



CADdirekt



für Bluebeam

MANUAL

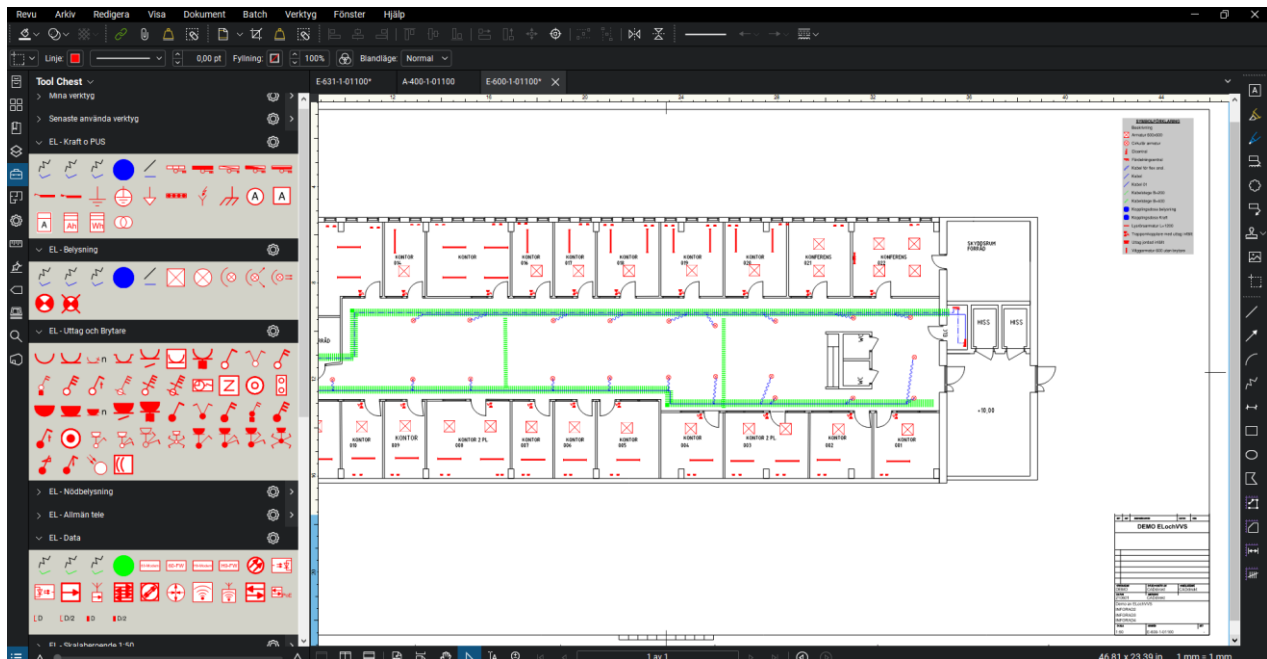
INNEHÅLL.

INNEHÅLL.	2
FÖRORD.	3
• EL FÖR BLUEBEAM.....	4
INSTALLERA EL	4
<i>Hantering av profiler och verktygsfält</i>	4
<i>Ändra aktiv profil.....</i>	4
<i>Ändra utseende på verktygsfälten.</i>	6
<i>EL Verktygsfält och mallfiler.....</i>	8
<i>EL</i>	9
<i>Symbolstorlek</i>	13
<i>Mallar för EL</i>	14
ÖVNINGSUPPGIFTER	15
ÖVNING 1: SKAPA EN EL RITNING	15
ÖVNING 2: MÄNGDNING FRÅN RITNINGAR	22

FÖRORD.

EL för Bluebeam.

Bluebeam är ett kraftfullt program med många fantastiska funktioner och verktyg för att hantera filer i formatet PDF. Med Bluebeam och tillägget EL kan tydliga och lättlästa EL ritningar upprättas t.ex. Centralförteckning, Huvudledningsscheman. När det gäller installationsritningar för EL är utseendet av installationer av typen system-, informationshandling. Verktöget EL är framtagen med focus på att skapa lättläst dokumentation inom EL och att det skall vara snabbt, smidigt och lätt att komma igång.



Enkelt blir nu enklare.

Bluebeam's arbetsytta visar hela tiden hur ritningen ser ut vid utskrift. Inga överraskningar med felaktiga inställningar eller skalor.

CADDirekt har som grund tanke att alla dokument som skapas skall vara framtidssäkrad. Med detta menar vi att en fil skall kunna öppnas och förädlas även om 10 år. Detta har vi tagit fasta på när det gäller CADDirekt's CAD applikationer. Med Bluebeam kommer även "original filen" för ditt pdf dokument att vara redigerbart.

INSTALLERA EL

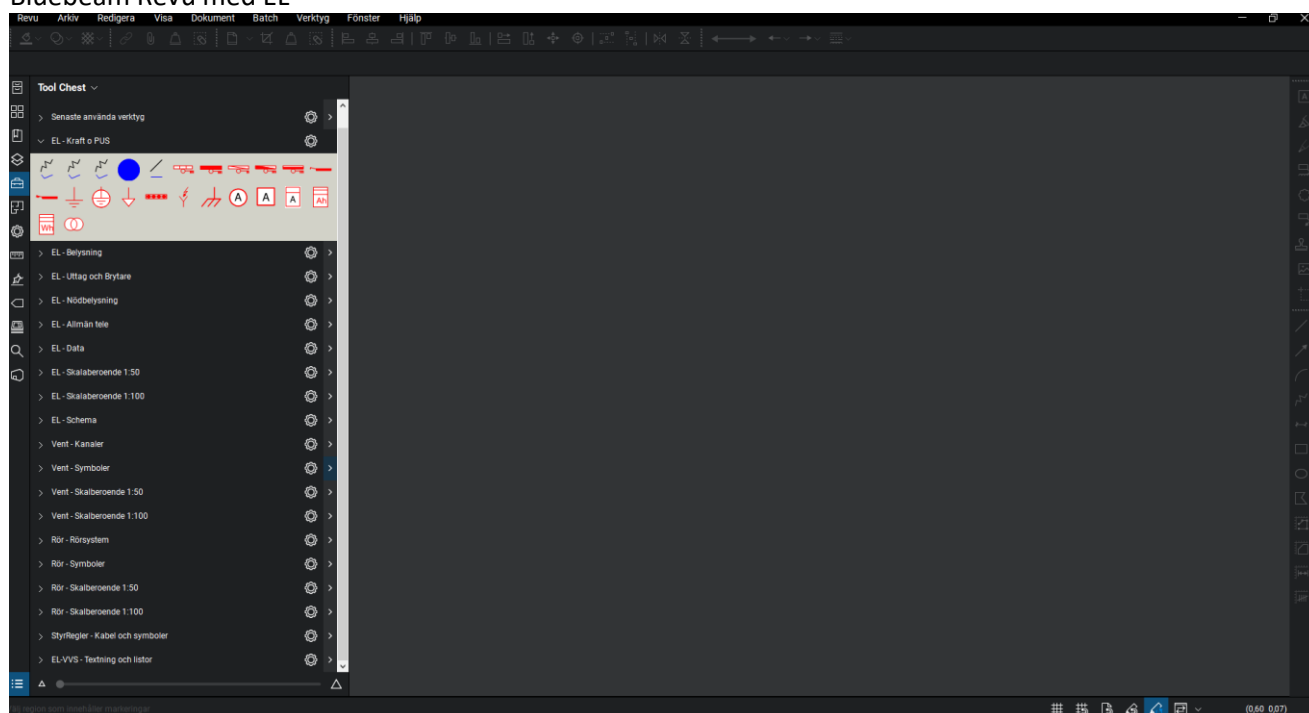
Starta CADdirekt_EL_Setup_1.21.XX

För Bluebeam V17, V18, V19, V20 samt V21 Core och Complete

Följ installationsanvisningarna.

Profilen EL aktivera vid installation i BLUEBEAM

Bluebeam Revu med EL

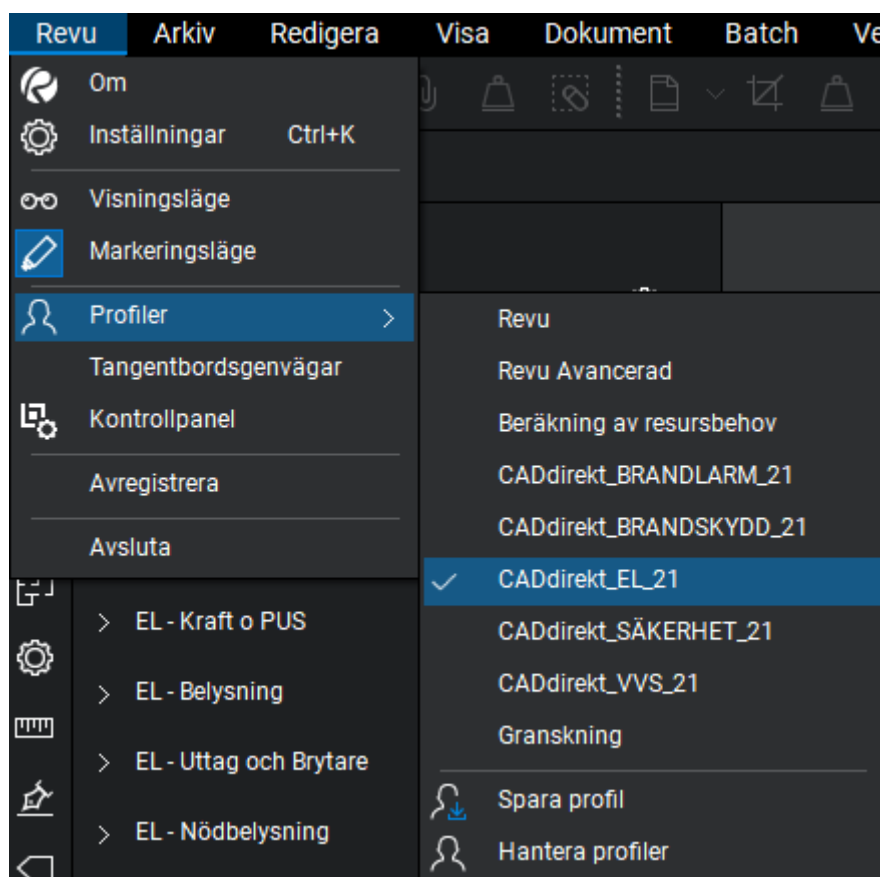


Hantering av profiler och verktygsfält

Ändra aktiv profil.

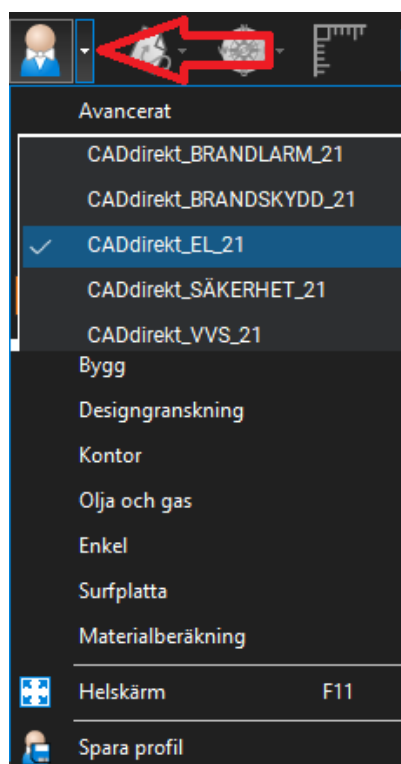
Växla mellan olika profiler genom att klicka på en profil blir den aktiv.

Endast en profil kan vara aktiv.

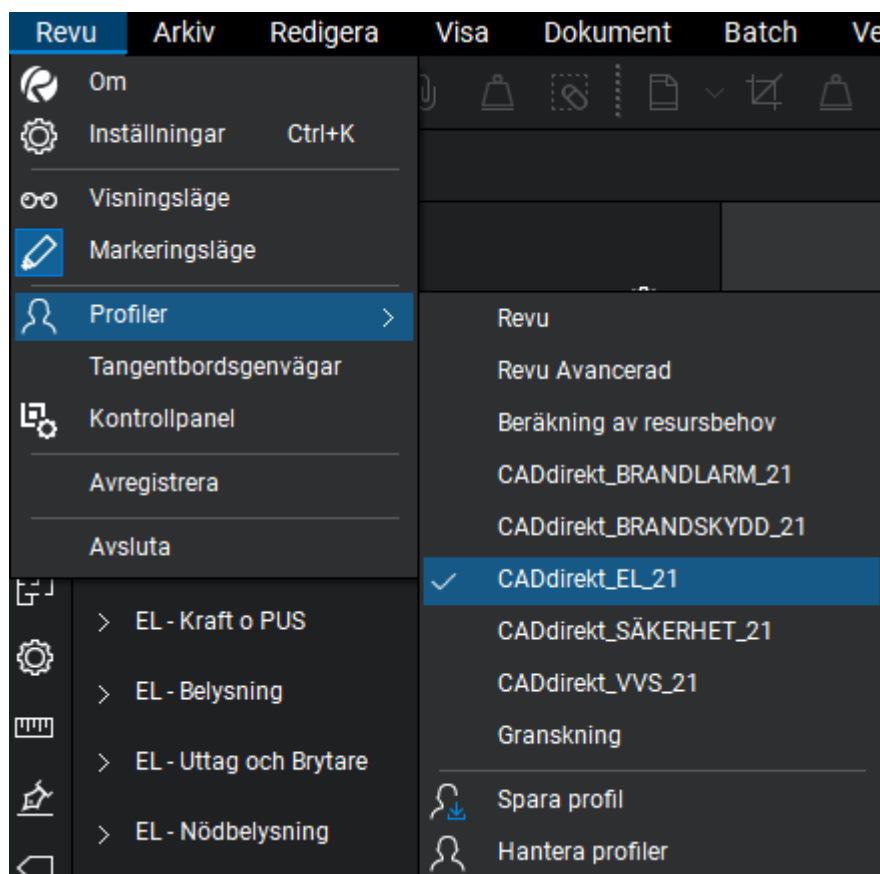


Bluebeam V17

Bluebeam V18,V19 V20 och 21



Öppna lista genom att klicka på fältet höger om bild.

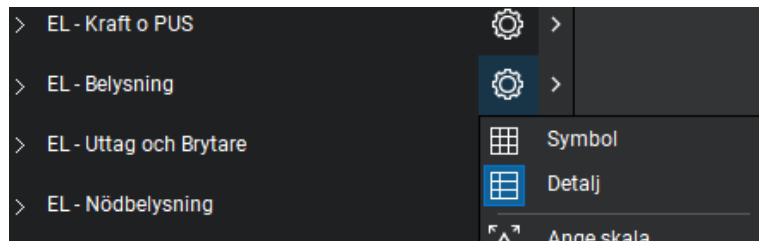


Ändra utseende på verktygsfälten.

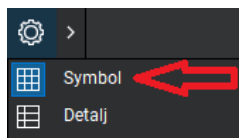
Verktygsfälten kan visas på olika sätt.

Varje verktygslåda har en egen inställning.

Klicka på kugghjulet välj visningssätt



Visningsläge **Symbol**.



Snabbvalslista.

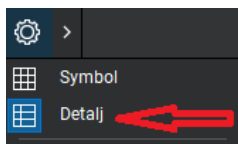
När ett verktygsfält är minimerad når man alla symboler från en snabbvalslista.

Öppnas med >

Efter vald symbol stängs lista.



Visningsläge **Detalj**.



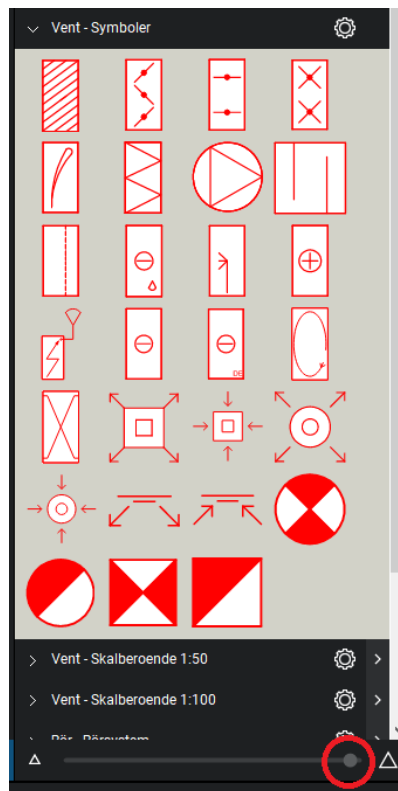
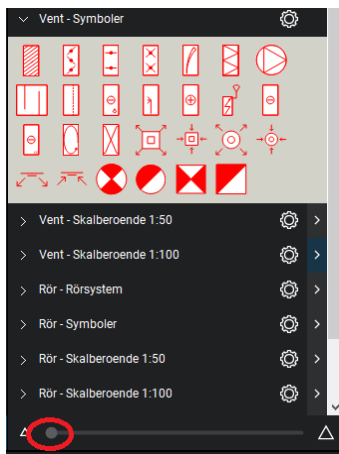
Lång lista med beskrivande text för varje symbol.

EL - Kraft o PUS		
Ämne	Kommentar	Etike
Kabel		
Kabel B1		
Kabel 01		
Kopplingsdosa Kraft		
Kabel för flex ansl.		
Fördelningcentral		
Elcentral		
Grupp		
Apparatskåp		
Mätartaval		
Mätartavla 1-fas		
Mätartavla 3-fas		
Systemjord		
Skyddsjord		
Potentialutjämning		
Potentialutjämnings kena/Jordbock		
Åskfångare		
Jordtag		
Apparat Visande		
Apparat Registrerande	A	
Apparat Integrerande	A	

Ändra storlek på bilden

Behovet av att justera storlek på bilden i verktygsfält varierar mellan användare och bildens komplexitet.

Varje verktygsfält kan anpassas individuellt.



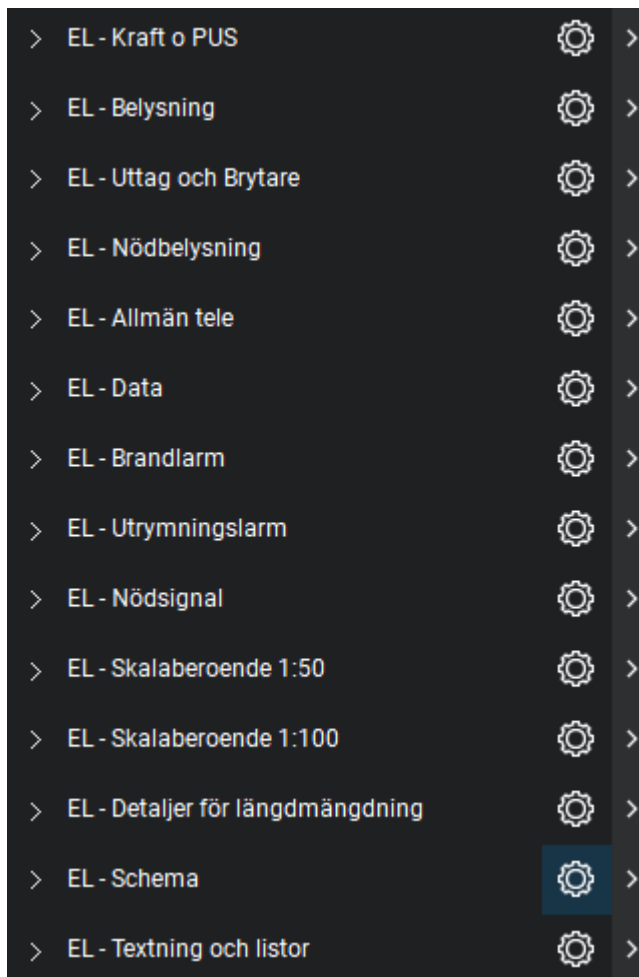
EL Verktögsfält och mallfiler

EL är strukturerad för att upprätta EL dokumentation. Symbolerna följer svensk standard, bygghandling 90. Symboler från verktögsfälten i kombination med mallfiler ger alla förutsättning för att upprätta snygga och lättlästa dokument.

Verktögsfälten med dess symboler är grupperade efter de underliggande EL-systemen.

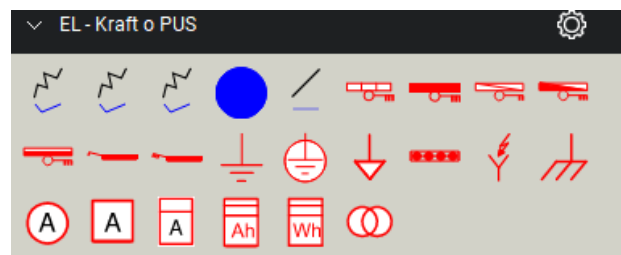
EL är ett bra verktyg att använda för mängdavtag från PDF ritningar. Rita över de detaljer på PDF ritningen som skall mängdas och skapa en mänglista automatiskt.

Arbetsflöde och funktioner se avsnitt Övningsuppgifter.

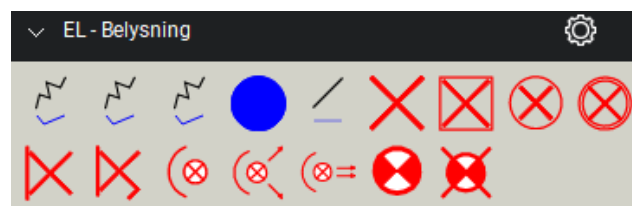


EL

EL - Kraft o PUS



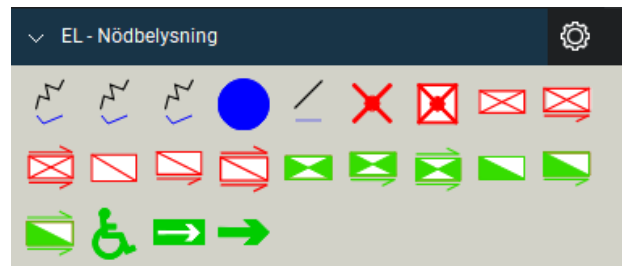
EL - Belysning



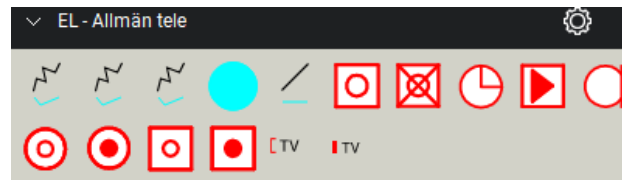
EL - Uttag och Brytare



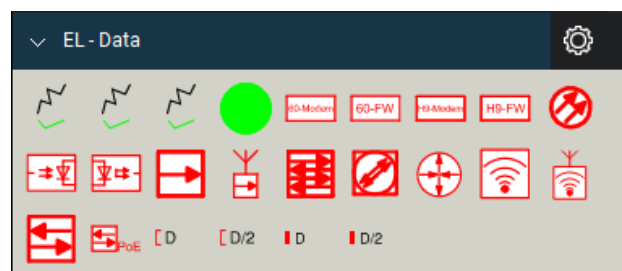
EL - Nödbelysning



EL - Allmän tele



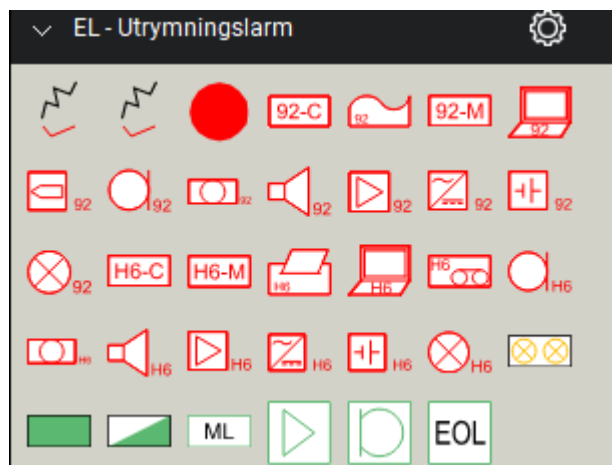
EL - Data



EL - Brandlarm



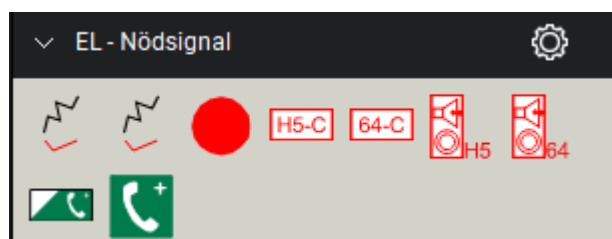
EL - Utrymningslarm



EL – Nödsignal

Nya Symboler som beskriver viktiga funktioner ingår en i SB20

Tvåvägskommunikation kontrollpanel
Tvåvägskommunikation klientdel



EL - Skalaberoende 1:50



EL - Skalaberoende 1:100

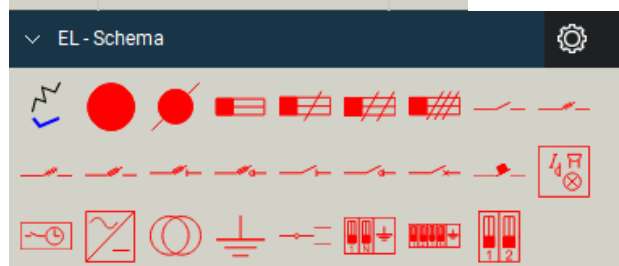


12

EL - Detaljer för längdmängdning

EL - Detaljer för längdmängdning		
	Ämne	Komm
	Kabelstege B=200 - Längd i skala	
	Kabelstege B=400 - Längd i skala	
	Kabelstege B=600 - Längd i skala	
	Kabelränna B=200 - Längd i skala	
	Kabelränna B=400 - Längd i skala	
	Kabelränna B=600 - Längd i skala	
	Kraftkabel - Längd i skala	
	Belysningskabel - Längd i skala	
	Nödbelysningskabel - Längd i skala	
	Teleskabel - Längd i skala	
	Brandlarmskabel - Längd i skala	
	Datakabel KAT - Längd i skala	
	Datakabel Fiber - Längd i skala	

EL - Schema



Textlistor

Skapar SYMBOLFÖRKLARING för aktuell sida eller alla sidor i dokumentet.

Skapar MÄNGSFÖRTECKNING för aktuell sida eller alla sidor i dokumentet.

Funktion redovisas i övning 1.

EL - Textning och listor			
	Ämne	Kommentar	Etikett
	Positions text	A	
	Positions text	A	
	Mängförteckning Aktuell sida		
	SYMBOLFÖRKLARIN G Aktuell sida		

Symbolstorlek

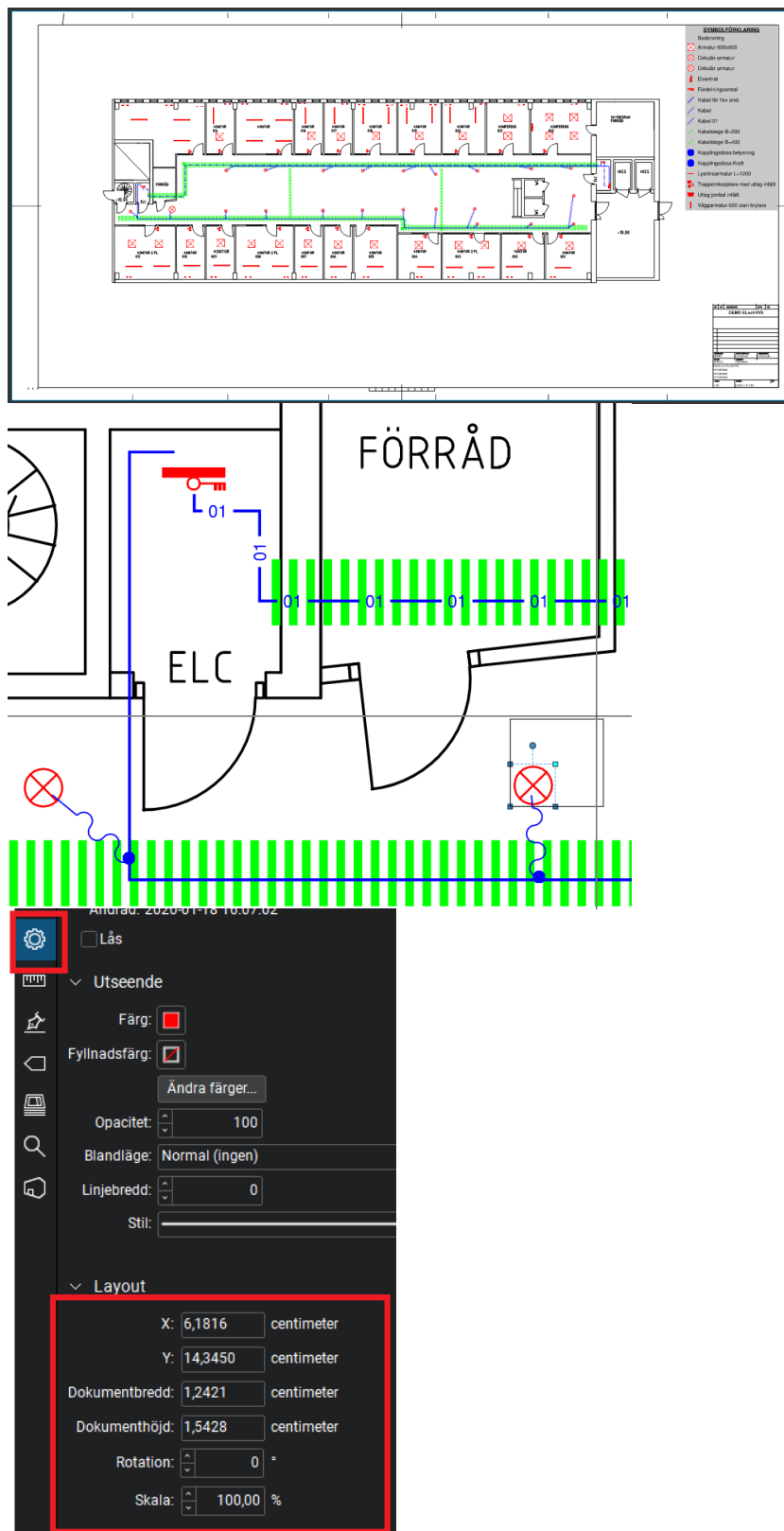
Standardstorlek för symboler är anpassad för utskrift A4, A3, A2, A1 och A1L i skalningsförhållande 1:1. SIS standard för symboler beskriver att en symbol på utskriften ritning skall vara 8 mm i symbolen kortaste del.

Symbol kan efter in sättnig justeras med handtagen efter behov.

Storlek samt rotation

Eller i dialogen egenskaper.

Aktivera detalj för justering.



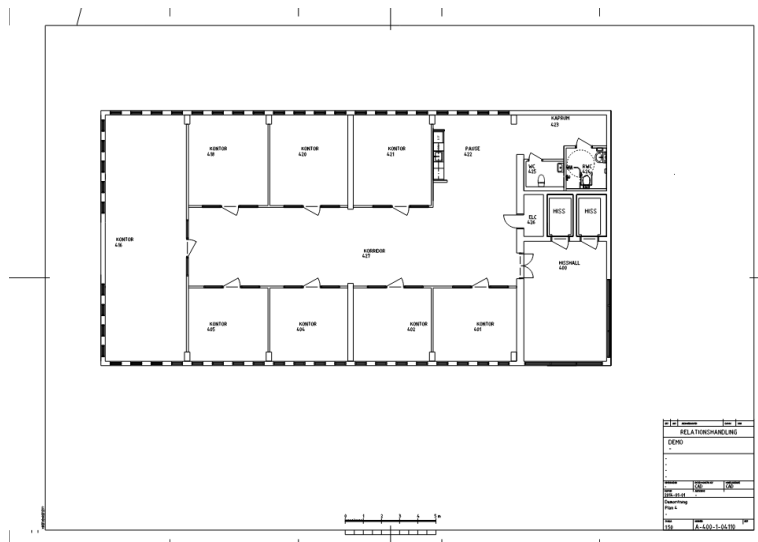
16

Öppna nu en ritning som ni vill hämta planritningen från

Notera att denna planritning är i skala 1:50.

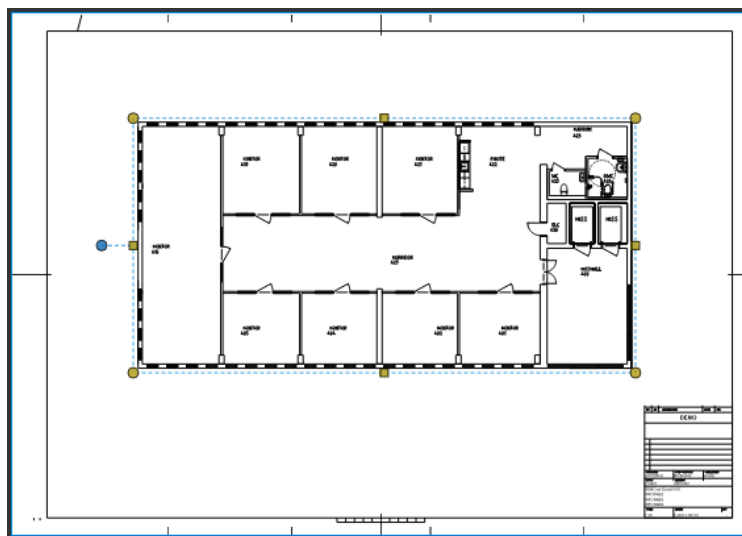
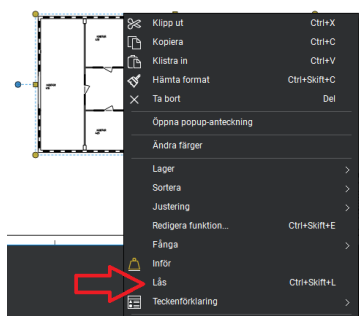
Kopiera planritningen med Ögonblicksbild, funktionen startas med

knappen  eller G

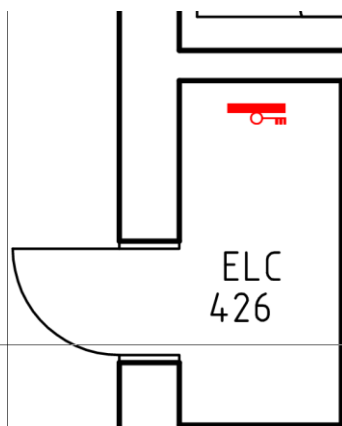
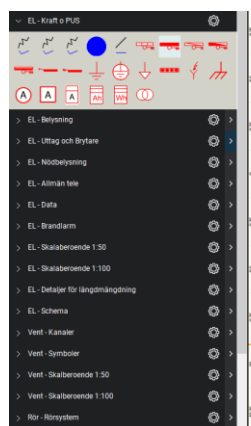


Klistra in bilden i EL ritningen

Justera placeringen och Lås bilden.
Högerklicksmenyn

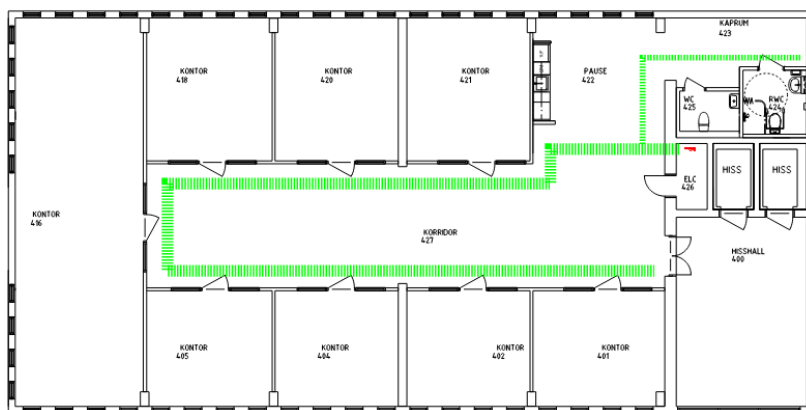


Öppna verktygsfält Kraft och PUS
Placera ut en EL Central



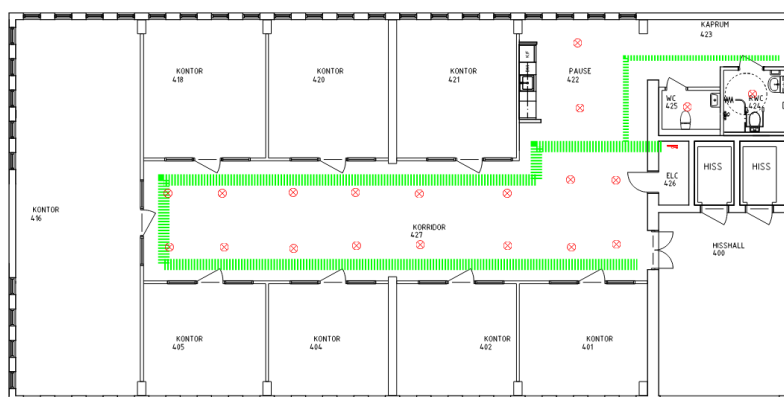
Öppna verktygsfält Skalberoende 1:50
Rita ut Kabelstegar.

EL - Skälberoende 1.50		
Ämne	Kommentar	Etikett
 Kabelstege B=200		
 Kabelstege B=400		
 Kabelstege B=600		
 Kabelränna B=200		
 Kabelränna B=400		
 Kabelränna B=600		
 Vertikal stege B=200		
 Vertikal stege B=400		
 Vertikal stege B=600		
 Schakt i vy 200x200		
 Hål i vy 200x200		
 Schakt i snitt 200x200		



Placera ut armaturer D=300

	Lysrörsarmatur infälld 600x600		
	Armatur 300x300		
	Armatur 600x600		
	Armatur D=300		
	Armatur D=600		
	Väggarmatur 600 med brytare		
	Väggarmatur 1200 med brytare		
	Väggarmatur 600 utan brytare		
	Väggarmatur 1200 utan brytare		



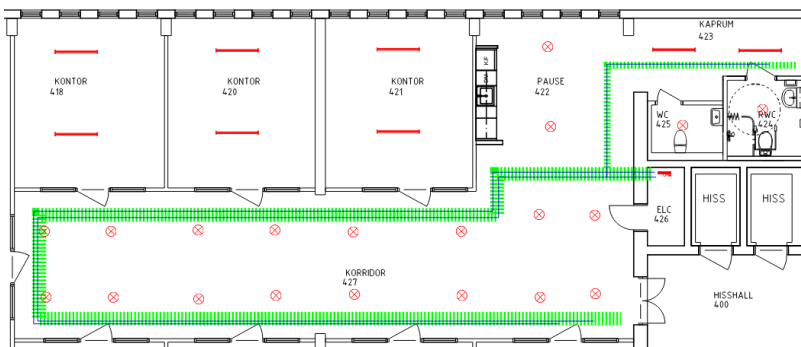
Placera ut armaturer L=1200

	Hål i snitt 200x600		
	Lysrörsarmatur L=600		
	Lysrörsarmatur L=1200		
	Lysrörsarmatur L=1500		
	Lysrörsarmatur infälld L=600		
	Lysrörsarmatur infälld L=1200		
	Lysrörsarmatur infälld L=1500		
	Lysrörsarmatur infälld 600x600		
	Armatur 300x300		
	Armatur 600x600		



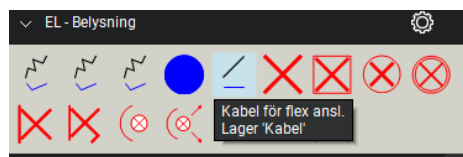
Öppna verktygsfält belysning

Rita ut matningen på till de båda systemen.



18

Anslut armaturer med flexibel kabel och kopplingsdosa



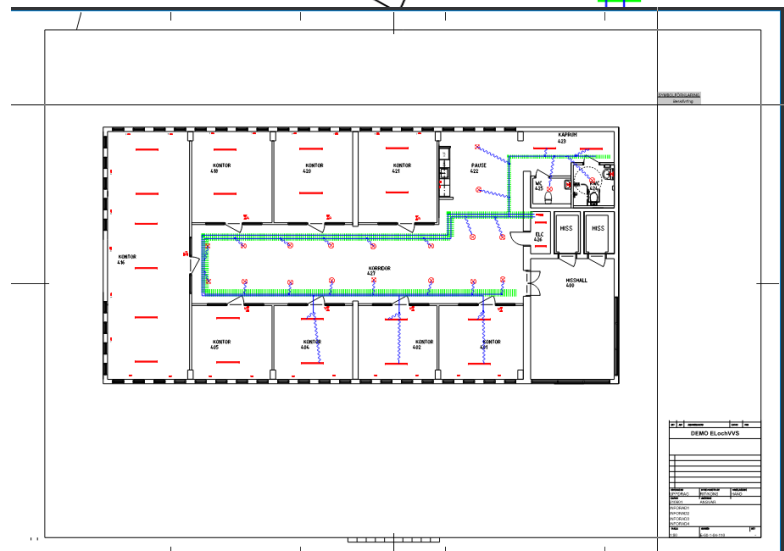
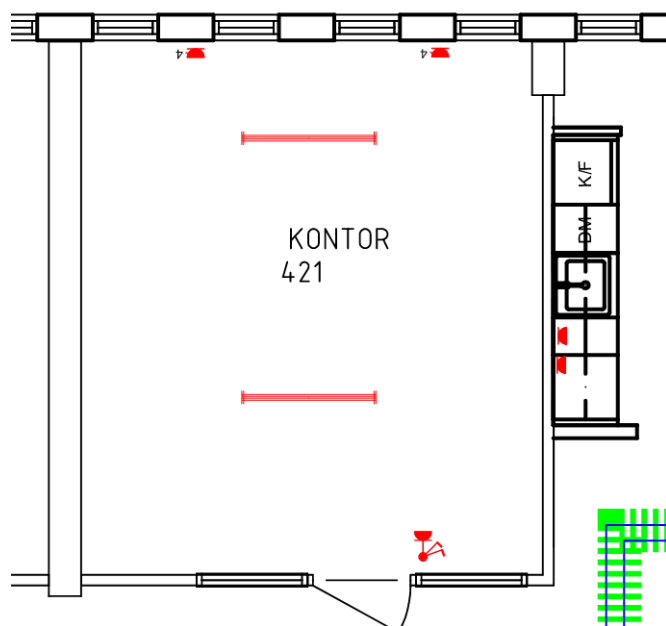
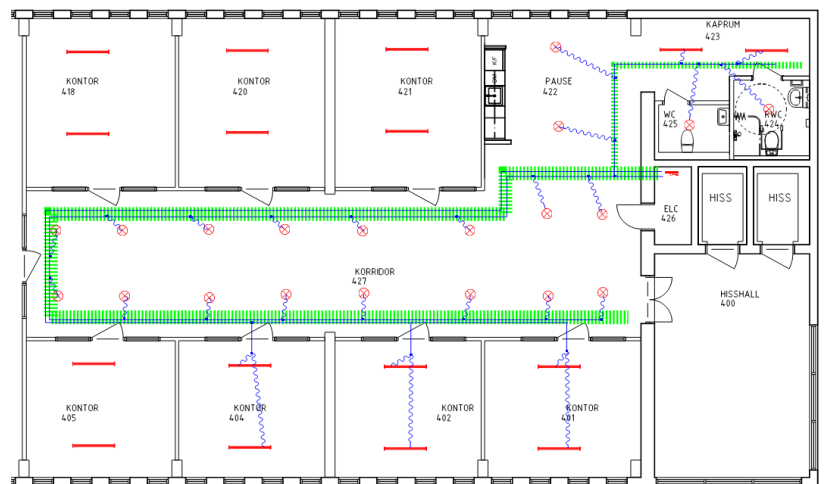
Öppna verktygsfält uttag och brytare

Rita in dessa på underlaget.



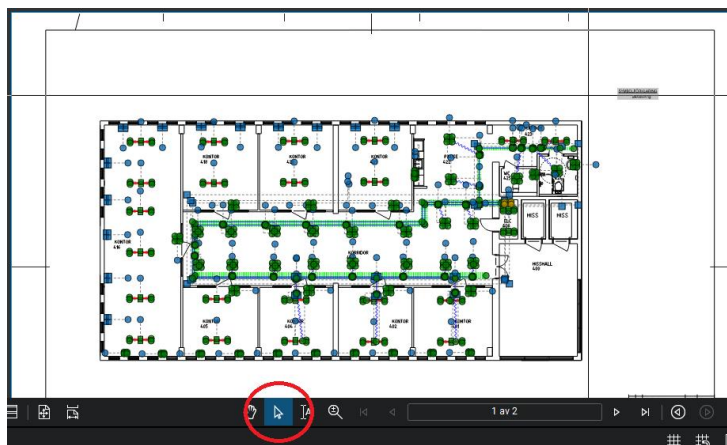
Skapa SYMBOLFÖRKLARING.

EL-VVS - Textning och listor		
Ämne	Kommentar	Etikett
Positions text	A	
Positions text	A	
SYMBOLFÖRKLARING		
Aktuell sida		
Mängförteckning		
Aktuell sida		

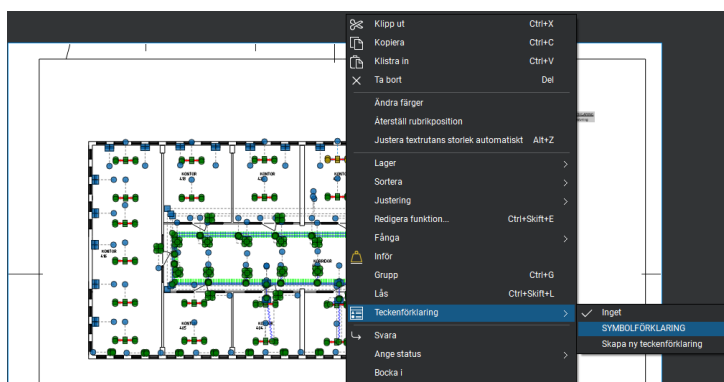


Markera alla EL detaljer

Aktivera pilmarkören. Och lägg ett
fönster över ytan



Högerklicka och välj

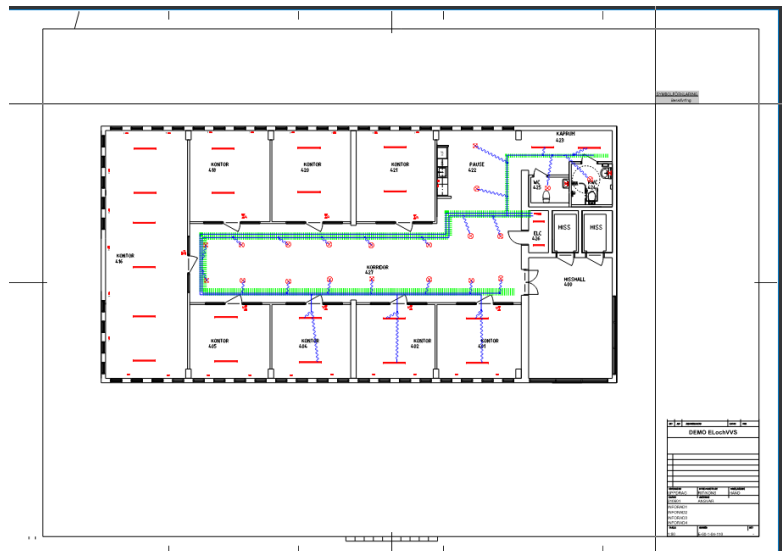


Lista är nu ifylld

SYMBOLFÖRKLARING	
Beskrivning	
⊗ Armatur D=300	
— Elcentral	
— Kabel för flex ansl.	
— Kabelstege B=200	
— Kabelstege B=400	
— Kabel	
● Kopplingsdosa belysning	
— Lysrörsarmatur L=600	
— Lysrörsarmatur L=1200	
⚡ Trappomkopplare med uttag infällt	
⚡ Uttag jordad infällt	
⚡ Uttag med attribut infällt	
⊗ Väggarmatur	

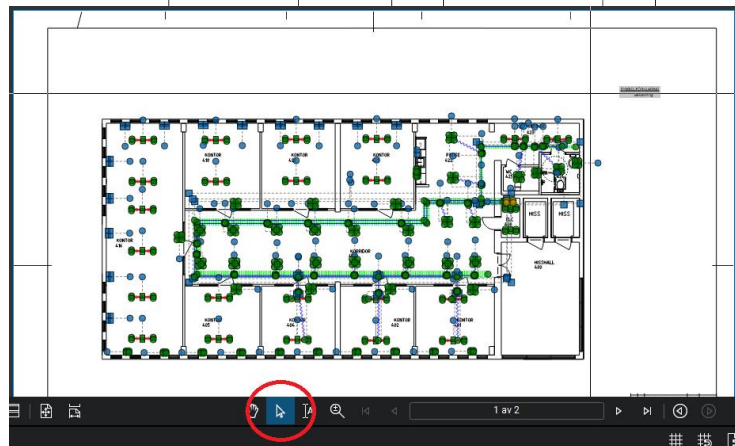
Skapa MÄNGDFÖRTECKNING.

EL-VVS - Textning och listor		
Ämne	Kommentar	Etikett
 A	Positions text	A
 A	Positions text	A
	SYMBOLFÖRKLARING	
	Aktuell sida	
	Mängdförteckning	
	Aktuell sida	

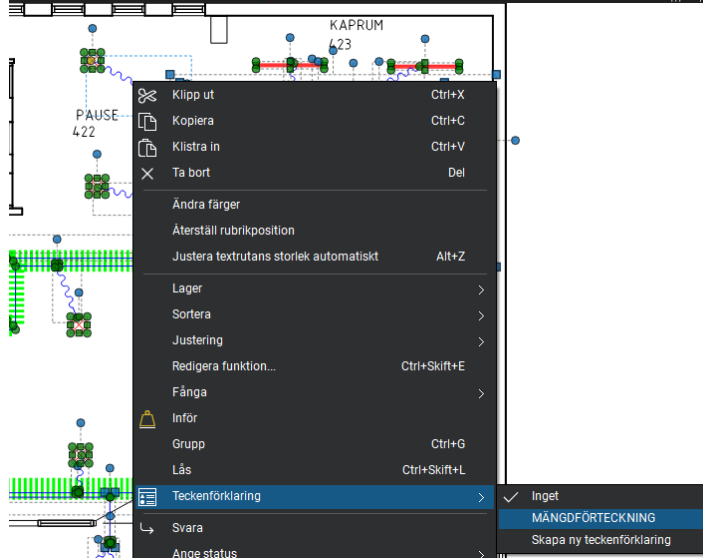


Markera alla EL detaljer

Aktivera pilmarkören. Och lägg ett
fönster över ytan



Högerklicka och välj



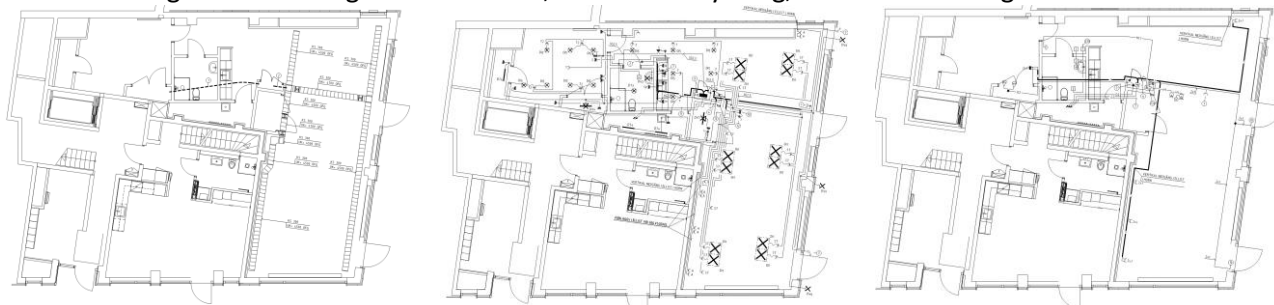
Lista är nu ifylld

MÅNGDFÖRTECKNING		
Beskrivning		Antal
 Armatur D=300		20
 Elcentral		1
 Kabel för flex ansl.		33
 Kabelstege B=200		1
 Kabelstege B=400		1
 Kabel		6
 Kopplingsdosa belysning		27
 Lysrörsarmatur L=600		2
 Lysrörsarmatur L=1200		22
 Trappomkopplare med uttag infällt		8
 Uttag jordad infällt		12
 Uttag med attribut infällt		13
 Vaggarmatur		2

ÖVNING 2: MÄNGDNING FRÅN RITNINGAR

Att skapa en mängdförteckning i Bluebeam är ett lätt jobb. Allt som prickas av mot underlaget kommer att finnas med i listan. Den är det bara att tidsätta montaget så är priset ett faktum.

I denna övning har vi 3 ritningar. Kanalisation, Kraft och Belysning, och en Teleritning.



E-61-1-110

E-63-1-110

E-64-1-110

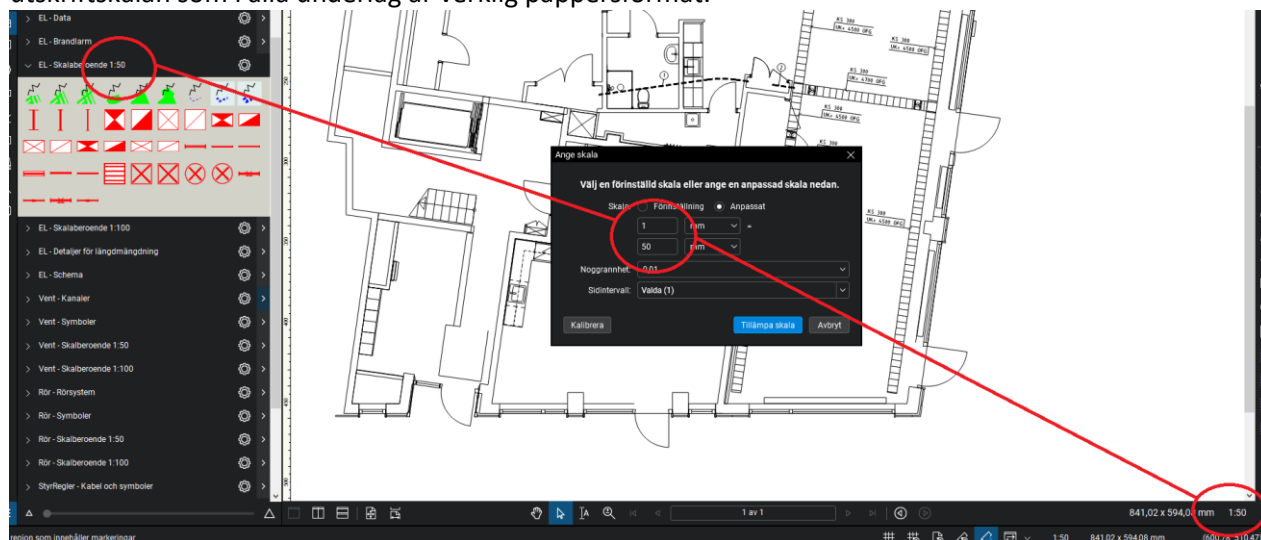
E-61-1-110, Kanalisation

E-63-1-110 Kraft och Belysning

E-64-1-110 TELE

Kalibrera alla underlaget så att längder för kanalisation och kablar blir korrekt. Varje dokument måste kalibreras.

Skalberoende symboler är anpassade att följa underlaget skala, vanliga symboler är anpassade att följa utskriftsskalan som i alla underlag är verklig pappersformat.



E-61-1-110, Mängdning av Kanalisation

Öppna verktygsfält

Längdmängdning

EL - Detaljer för längdmängdning		
Ämne	Kommentar	
Kabelstege B=200 - Längd i skala		
Kabelstege B=400 - Längd i skala		
Kabelstege B=600 - Längd i skala		
Kabelränna B=200 - Längd i skala		
Kabelränna B=400 - Längd i skala		
Kabelränna B=600 - Längd i skala		
Installationsrör 16		
Installationsrör 25		
Installationsrör 50		
Kraftkabel - Längd i skala		
Belysningskabel - Längd i skala		
Nödbelysningskabel - Längd i skala		
Teleskabel - Längd i skala		
Datakabel KAT - Längd i skala		
Datakabel Fiber - Längd i skala		
Brandlarmskabel - Längd i skala		

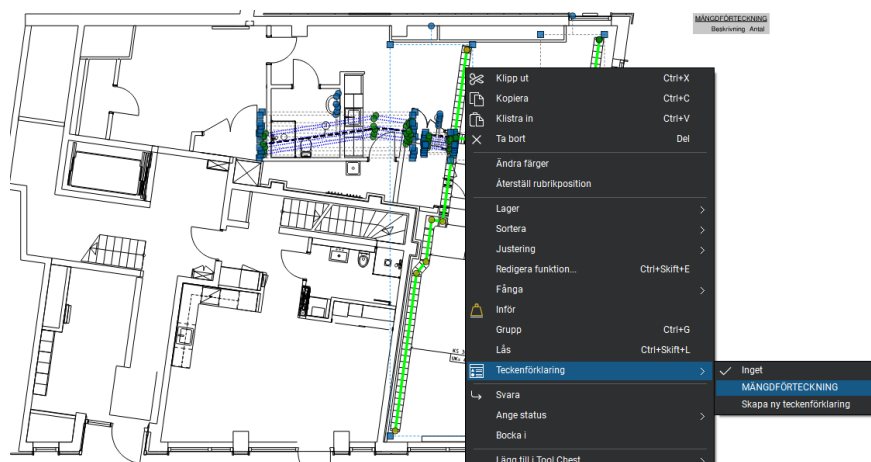


Rita av alla EL-detaljer i ritningen med produkter från verktygsfältet.

Sätt in

Mängdningsförteckning i ritningen.

EL-VVS - Textning och listor		
Ämne	Kommentar	
Positions text	A	
Positions text	A	
SYMBOLFÖRKLARING	Aktuell sida	
Mängdförteckning	Aktuell sida	



Markera alla EL-detaljer.

Högerklicka och välj

MÄNGDNINGSFÖRTECKNING

Listan fylls i med valda EL-Detaljer.

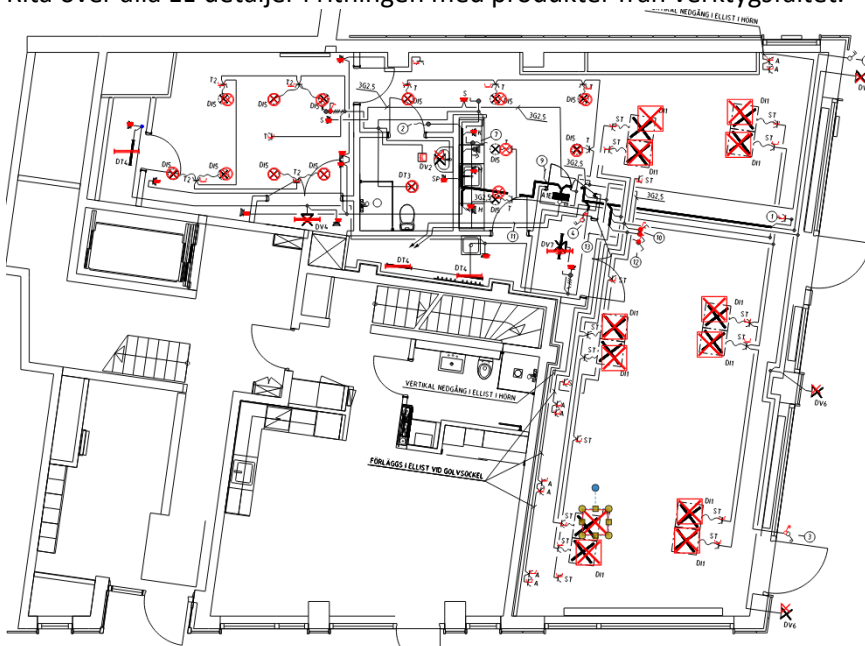
MÄNGDFÖRTECKNING		
Beskrivning	Antal	
Installationsrör 25	33	886,27
Kabelstege B=400 - Längd i skala	29	814,74

E-63-1-110, Mängdning av Kraft och belysning

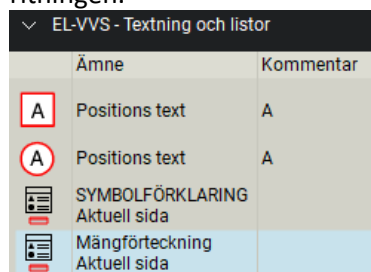
Öppna verktygsfältet



Rita över alla EL-detaljer i ritningen med produkter från verktygsfältet.

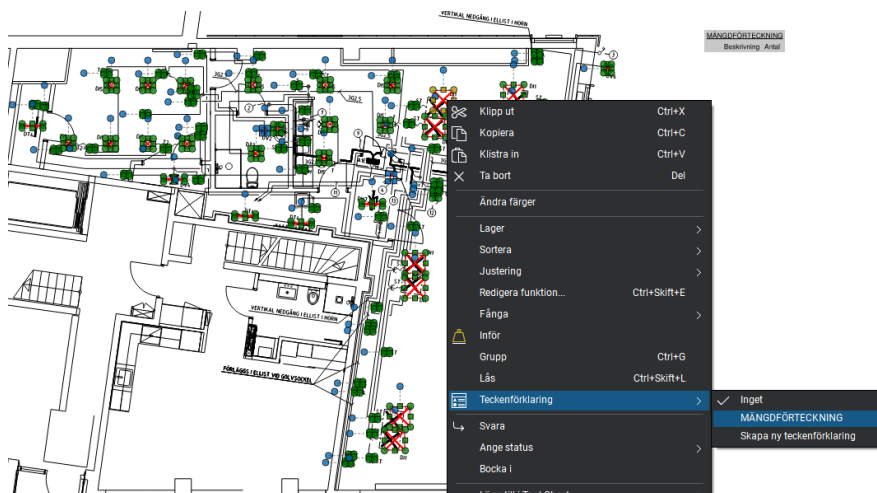


Sätt in
Mängdningsförteckning i
ritningen.



Markera alla EL-detaljer.
Högerklicka och välj
MÄNGDNINGSFÖRTECKNING

Listan fylls i med valda EL-
Detaljer.



MÄNGDFÖRTECKNING	
Beskrivning	Antal
2-polig strömbrytare	2
Armatur 600x600	12
Downlight	14
En-polig strömbrytare infällt	4
IR-Deckare	1
Kopplingsdosa belysning	1
Lysrörsarmatur L=600	3
Uttag jordad infällt	15
Uttag jordad	33
Väggarmatur 600 med brytare	2
Väggarmatur	4

E-63-1-110, Mängdning av TELE

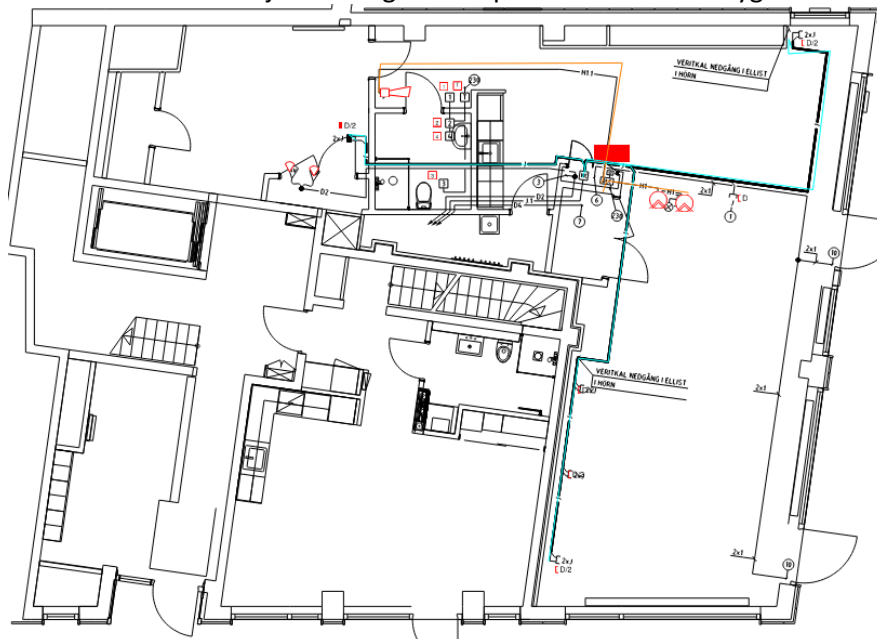
Öppna verktygsfältet



Längdmängdning kabel

EL - Detaljer för längdmängdning	
Ämne	Kommentar
Teleskabel - Längd i skala	
Datakabel KAT - Längd i skala	
Datakabel Fiber - Längd i skala	
Brandlarmskabel - Längd i skala	

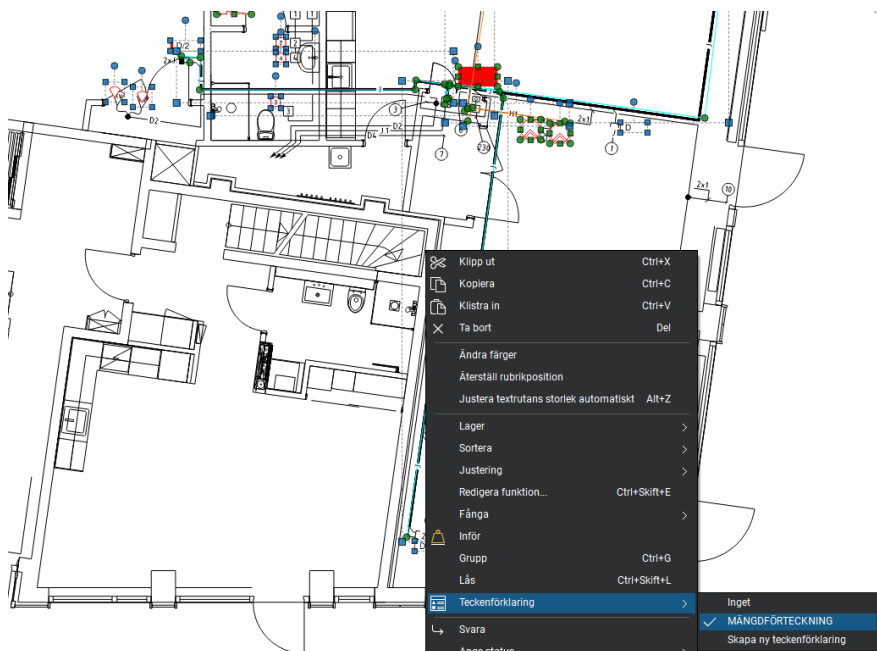
Rita över alla EL-detaljer i ritningen med produkter från verktygsfältet.



Sätt in
Mängdningsförteckning i
ritningen.

EL-VVS - Textning och listor	
Ämne	Kommentar
A Positions text	A
A Positions text	A
SYMBOLFÖRKLARING Aktuell sida	
Mängdförteckning Aktuell sida	

Markera alla EL-detaljer.
Högerklicka och välj
MÄNGDNINGSFÖRTECKNING



Listan fylls i med valda EL-
Detaljer.

MÄNGDFÖRTECKNING	
Beskrivning	Antal
Brandlarmskabel - Längd i skala	11 347,04
Centralutrustning	1
Data dubbeluttag infällt	1
Data dubbeluttag utanpå	4
Data uttag utanpå	1
Datakabel KAT - Längd i skala	28 345,70
Givare	2
3 Positions text	1
2 Positions text	1
4 Positions text	1
1 Positions text	1
1 Positions text	1
Rökdetektor	2
Siren	1

Alla övningar har en liknande video som visar alla momenten. Det kan skilja sig lite för vad som ritas in i videon och i detta dokument men grunden är den samma.

Hoppas att alla övningar har gjort att ni nu kan skapa nya ritningar eller enkelt kan mängda från underlag och där genom får bättre datamängd för att lämna fina offerter.

Tack för att ni har valt CADdirekt  EL för Bluebeam.

Skadeansvar:

Då manualen är avsedd att vara en vägledning i uppritning/ projektering tar DokumentAssistans AB ej på sig något ansvar vad gäller skador av något slag uppkomna vid projektering efter denna handling.

Till Er som har arbetat er igenom denna manual!

På hemsidan www.caddirekt.se under FAQ kommer kontinuerligt förklaringar på problemställningar som ställs till CADdirekt Support att presenteras.

Det är med hjälp av dessa frågeställningar som vi kommer att vidareutveckla alla applikationer från CADdirekt.

Vi uppmanar er härmed att inkomma med frågor och önskemål om nya funktioner.

Tack för er medverkan.

Med vänlig hälsning
CADdirekt.