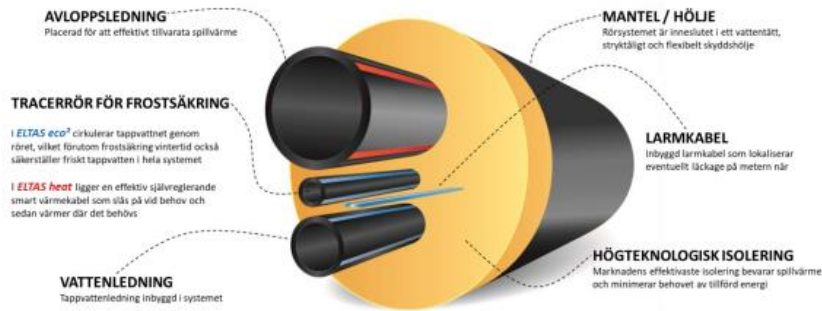


TEKNISK BESKRIVNING – ELTAS

(ansluter till AMA Anläggning 2020 och AMA EL 2019)



ELTAS heat & ELTAS eco² rårör

https://byggkatalogen.byggtjanst.se/produkt/orledninga...

Svensk Byggtjänst Sök byggprodukter från över 3000 leverantörer

byggkatalogen från svensk byggtjänst NYHETER BYGGFAKTA OM OSS LOGGA IN

Sök byggprodukter, företag och nyheter Sök Kategori Företagssök BSAB Mina urval

Vi utökar databasen med fler företag, under tiden kan vissa funktioner påverkas. Vi hoppas detta ska påverka dig så lite som möjligt!

VVS, VA och klimat / Rör, slang och teknisk armatur / Rör och rördelar / Rörledningar, system, tillbehör övrigt / ELTAS heat & ELTAS eco² rårör

PRODUKT

ELTAS heat & ELTAS eco² rårör

Isolerade dubbelrör till avlopp/vatten SDR 11, PN 16, inklusive tracerrör för frostsäkring och lartråd.

Rörledningar, system, tillbehör övrigt

Sidan uppdaterades 2021-02-24 09:18:35

Arbetsmarknad

Dela

MILJÖBEDÖMNINGAR OCH DOKUMENT

BASTA BIM/CAD

ELTAS

Effektiva Lta System i Sverige AB

TELEFON: 070-558 58 39
ORIGNR: 556834-1092
BESOK: Fabriksgatan 17
570 21 MALMBÄCK
WEBB: eltas.se/

Visa företagspresentation

Kontakta företaget @

2022-05-16 / rev. 2024-04-26

BET Ändringen avser

Datum

Sign

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

6	EL- OCH TELESYSTEM	3
B	FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M.....	5
C	TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M6	
P	APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT	9
Y	MÄRKNING, KONTROLL, DOKUMENTATION M M	14
YH	KONTROLL, INJUSTERING M M	14

	Dokument	6 EL- OCH TELESYSTEM		Sidnr	3(15)	
	Projektnamn	ELTAS VA-System Mall Teknisk beskrivning		Handläggare		
Status	Granskningshandling			Projektnr		
Kod	Text			Datum	2022-05-16	
				Ändr.dat	Bet	
				2024-04-26	-	
				Enhet	Mängd	
	<p>Denna tekniska beskrivning ansluter till AMA EL 19 och AMA Anläggning 20</p>					
6	<p>EL- OCH TELESYSTEM <i>KORT ORIENTERING AV UPPDRAGET</i></p> <p><i>SVENSK STANDARD</i></p> <p>Materiel ska vara fabriktillverkad och katalogförd.</p> <p>Belysningsssystem ska installeras och kontrolleras enligt följande krav:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Svensk standard SS 437 01 02 (Anvisningar för anslutningar av lågspänningsinstallationer till elnätet) • Svensk standard SS 436 40 00 (Elinstallationsregler) • Kablar ska förläggas enligt EBR KJ41:15 • Elinstallationer ska vara utförda med material som är fabriktillverkat och katalogfört • Gällande Elsäkerhetsföreskrifter (ELSÄK) • Gällande Elsäkerhetsanvisningar (ESA) • Gällande lag om CE-märkning SFS 1992:1534 • Lagar, förordningar och föreskrifter gällande EMC krav • Ledningsägarens anvisningar <p>Svenska elektrotekniska normer (SEN) Elinstallatörsförordningen (SFS)</p> <p><i>MILJÖASPEKTER</i></p> <p>Miljömärkta produkter ska användas.</p> <p>För all materiel ingående i elentreprenaden ska en miljövarudeklaration tas fram.</p> <p>Nya kablar ska vara bly- och halogenfria.</p> <p>Brandklass på huvudledningarna bedöms vara i klass fca.</p> <p><i>MATERIEL</i></p> <p>Material som ingår i entreprenaden ska uppfylla god säkerhetsteknisk praxis inom EU. Utförandet enligt svensk standard som gäller vid upphandlingstillfället anses uppfylla</p>					

		Dokument	6 EL- OCH TELESYSTEM		Sidnr	4(15)	
					Handläggare		
Status Granskningshandling		Projektnamn	ELTAS VA-System Mall Teknisk beskrivning		Projekt nr		
					Datum	2022-05-16	
Kod	Text				Ändr.dat	Bet	
					2024-04-26	-	
					Enhet	Mängd	
	<p>kravet, om inte högre säkerhets- eller utförandekrav föreskrivs i AMA eller i handlingarna i övrigt.</p> <p><i>El- och teleförsörjning</i></p> <p>Entreprenören ska begära anläggningen ur drift innan rasering och anmäla inkoppling till befintligt nät hos driftansvarig entreprenör. Anmälan ska göras en vecka innan urkoppling eller anslutning ska ske.</p> <p>Gällande driftansvariga entreprenörer se AFA 15.</p> <p><i>Elleverans</i></p> <p>Nätägare för elnätet, se Administrativa föreskrifter, AFA.15. Systemspänning 400/230 V, 50 Hz.</p>						
S	APPARATER, UTRUSTNING, KABLAR M M I EL- OCH TELESYSTEM						
SP	APPARATER OCH UTRUSTNING UPPVÄRMNING						
SPB	APPARATER OCH ANORDNINGAR FÖR ELUPPVÄRMNING						
SPB.2	<p>Elvärmekablar</p> <p><i>ELTAS VA-rörsystem frostsäkras antingen med cirkulerande vatten eller med självbegränsande värmekabel. Detta stycke avser frostsäkring med värmekabel. OBS! Värmekabel mängdas i meter.</i></p> <p>Elektrisk frostsäkring ska vara av typ "ELTAS Heat" eller likvärdigt.</p> <p>Frostsäkring ska förses med värmekabel i tracerrör och termostat anpassad till ELTAS-system.</p> <p>Inkoppling av värmekabel ska utföras av elektriker enligt leverantörens anvisningar.</p> <p>Ståndare ("pollare") i PE för anslutning av matning ska utföras enligt leverantörens anvisningar.</p> <p>Värmekabel ska vara av typ Raychem 3BTV2-CT eller likvärdigt.</p> <p>Värmekabel ska förläggas i separat PE-rör med diameter 25 mm och skall kunna bytas utan schaktning.</p> <p>Värmekabel ska förses med ändavslut.</p> <p>Matarkabel till värmekabel ska vara jordad med diameter 2,5 mm².</p>						

		Dokument	Sidnr	
		B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M	5(15)	
			Handläggare	
		Projektnamn	Projekt nr	
		ELTAS VA-System		
		Mall Teknisk beskrivning	Datum	
			2022-05-16	
Status			Ändr.dat	Bet
Granskningshandling			2024-04-26	-
Kod	Text		Enhet	Mängd
B	FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M M			
BCB.13	Tillfällig grundvattensänkning eller portryckssänkning			
BCB.15	Tillfällig avledning av dagvatten Schakt för VA-rör ska vara dränerade under byggtiden, alternativt länsumpade.			

Status Granskningshandling	Dokument C TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M	Sidnr 6(15)
	Projektnamn ELTAS VA-System Mall Teknisk beskrivning	Handläggare
Kod	Text	Projektnr
		Datum 2022-05-16
Enhet	Mängd	Ändr.dat
		Bet 2024-04-26 -

C TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M

Överblivna massor ska lämnas kvar inom arbetsområdet ...
(Beslut om hur överblivna massor skall hanteras inom arbetsområdet tas i det specifika projektet!).

Överblivna massor ska transporteras bort från arbetsområdet ...
(Beslut om hur överblivna massor skall transporteras bort från arbetsområdet tas i det specifika projektet!).

Entreprenadteknisk specifikation för arbetsberedning ska delges beställaren senast "datum" innan aktuella arbeten påbörjas ..
Projektspecifikt!

Entreprenadteknisk specifikation för arbetsberedning för utförande av markarbeten

Följande text i AMA utgår:

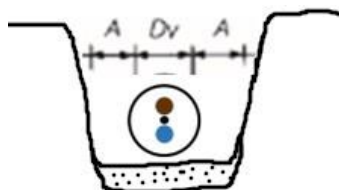
" Entreprenadteknisk specifikation ska dokumenteras i enlighet med SS-EN 1997-1 samt riktlinjerna i IEG Rapport 4:2008 inklusive erforderliga ritningar och skisser."

CBB.3111 Jordschakt för va-ledning

Nedan avser ELTAS LTA-rörsystem.

Ledningsgrav ska utföras med schaktsektion enligt figur och mått nedan.

- A = 200 mm för <Dy 180 mm
- A = 250 mm för 200 <Dy <500 mm
- A= 300 mm för Dy >560 mm



Fall A	m ³	
Fall B	m ³	
Ytblock 1,0–3,0 m ³	st	
Ytblock > 3,0–5,0 m ³	st	

CEC.2111 Ledningsbädd för va-ledning

Nedan avser ELTAS LTA-rörsystem.

	Dokument C TERRASSERING, PÅLNING, MARKFÖRSTÄRKNING, LAGER I MARK M M	Sidnr 7(15)
	Projektnamn ELTAS VA-System Mall Teknisk beskrivning	Handläggare
Status Granskningshandling		Projekt nr
		Datum 2022-05-16
		Ändr.dat 2024-04-26
		Bet -

Kod	Text	Enhet	Mängd
-----	------	-------	-------

Ledningsförläggning i mark utan trafiklast

Schakt ska vara jämn i botten.

Inga stenar eller skarpkantigt material får finnas där rör ska förläggas.

Ledningsförläggning i mark med trafiklast

Ledningsbädd ska utföras med stenfritt material med största stenstorlek 0-20 mm. Om skarpkantigt material med kornstorlek över 8 mm användes skall bädd försees med en 50 mm tjock utjämningsyta av stenfritt material.

Fall B Tjocklek enligt AMA	m ²	
----------------------------	----------------	--

CEC.3111 Kringfyllning för va-ledning

Nedan avser ELTAS LTA-rörsystem.

Ledningsförläggning i mark utan trafiklast

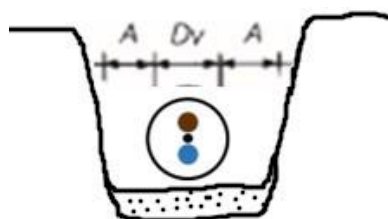
Fyllning kan normalt utföras med befintligt material om stenar på 65 mm och större sorteras bort.

Ledningsförläggning i mark med trafiklast

Kringfyllning ska utföras med samma material som ledningsbädd till en höjd av 100 mm ovan hjässan på mantel.

Bädd ska utföras enligt typsektion med måtten:

- A = 200 mm för <Dy 180 mm
- A = 250 mm för 200 <Dy <500 mm
- A = 300 mm för Dy >560 mm



Vid hopmontering på mark vid sidan av ledningsgrav kan A-måttet minskas till 100 mm.

Fall A	m ³	
Fall B	m ³	

	Dokument	P APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT		Sidnr	9(15)
	Projektnamn	ELTAS VA-System Mall Teknisk beskrivning		Handläggare	
Status	Granskningshandling			Projekttr	
Kod	Text			Datum	2022-05-16
				Ändr.dat	2024-04-26
				Bet	-
				Enhet	
				Mängd	

P APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT

PBB.51221 Ledning av PE-rör, standardiserade tryckrör, med isolering av polyuretan och med mantelrör av polyeten, i ledningsgrav

Avser ELTAS-system med vatten- och spillvattenrör kombinerade i ett mantelrör försett med tracerrör samt frostsäkring i form av cirkulerande vatten eller elektrisk värmekabel samt larmkabel.

Utförande av ELTAS-systemet ska vara enligt nedan.

MATERIAL- OCH VARUKRAV

Mediarör och tracerrör ska vara av Polyeten (PE 100 RC) enligt PAS 1075 Type 2, SS-EN 12201 (dricks-vatten) och SS-EN 13244 (tryckavlopp) enligt INSTA-CERT och Nordic Poly Mark.

- Vatten- och tracerrör ska vara av PN16, SDR 11, med blå stripe
- Tryckavloppsrör ska vara av PN16, SDR 11, med rödbrun stripe

Mantelrör skall vara av PE och uppfylla SS-EN 253. Isolering i mantelrör skall vara av polyuretanskum och uppfylla krav enligt SS-EN 253.

Skydd och materialkrav

Mantelrör skall vara UV-beständigt. PE-rör som exponeras av solljus skall skyddas mot solljus. Detaljerade anvisningar framgår av dokumentation från leverantören.

Placering av rör

Ledningar skall placeras enligt leverantörens anvisningar.

Tryckspilledning skall placeras överst.

Uppallning vid skarvställe ska göras med ca 2 meter åt vardera hållet från skarvens mitt för att skapa montageutrymme och rikta rören mitt emot varandra, se figur nedan:



Utförande och installation

Skarvning, svetsning, montering o d skall utföras enligt leverantörens anvisningar.

Svetsning av PE-rör ska utföras av företag som har svetslicens. Svetsare skall ha kompetensbevis. Varje svets ska märkas så att svetsaren kan identifieras. Foto ska tas av signerad svets för slutdokumentation.

Svetsning av medierör ska utföras med elektrosvetsmuff enligt leverantörens anvisningar.

		Dokument P APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT	Sidnr 10(15)						
		Projektnamn ELTAS VA-System Mall Teknisk beskrivning	Handläggare						
Status Granskningshandling			Projekt nr						
			Datum 2022-05-16						
			Ändr. dat 2024-04-26						
			Bet -						
Kod	Text		Enhet Mängd						
	<p>Skarvning av mediarör kan även utföras med instickskopplingar enligt leverantörens anvisningar.</p> <p>Skarvning av mantel ska utföras med dubbelexpanderande muff (PEH), (art.nr. 6361) enligt leverantörens anvisningar avseende material och utförande.</p> <p>Skarvning av mantelrör ska uppfylla krav enligt SS-EN 489.</p> <p>Montage av ändskydd, t ex vid övergång till djupförlagda rör, ska utföras med art.nr. 6292 enligt leverantörens anvisningar.</p> <p>Skarvning av tracerrör (25 mm) ska utföras enligt leverantörens anvisningar.</p> <p>Frostsäkring</p> <p><i>ELTAS VA-rörsystem frostsäkras antingen med cirkulerande vatten eller med självbegränsande värmekabel.</i></p> <p><i>Frostsäkring med värmekabel: Se SPB.2.</i></p> <p><i>Frostsäkring med cirkulerande vatten (i förekommande fall) ska vara av typ "ELTAS eco2" eller likvärdigt.</i></p> <p>Separat PE-rör med diameter 25 mm för vattencirkulation vid frostrisk ska ingå i mantel.</p> <p>För vattencirkulerande frostsäkring ska kopplingsbrunn anläggas enligt leverantörens anvisningar.</p> <p><u>Transport och lagring av rör och tillhörande rörarmatur</u></p> <p>Rör och tillbehör skall vara försedda med utvändiga lock på alla rörändar direkt vid produktionen. Dessa lock ska sitta kvar tills det att arbete med skarvning av rör påbörjas.</p> <p>Vid lossning och lyftning med gaffellyftare ska flata gafflar användas. Rör eller rördelar får aldrig tippas eller kastas av då mantel och isolering kan skadas.</p> <p>Rör på rulle ska ligga upprullade på pall.</p> <p>Rör och rördelar ska förvaras så att isoleringen inte kan komma i kontakt med vatten.</p> <p>Permanent tillåten tryckpåkänning på isolerskummet får inte överstiga 100 kPa.</p> <p>Rördelar ska förvaras så att rörsändar är vända nedåt.</p> <p>Vid temperaturer under -20°C ska leverantör eller tillverkare av rör rådfrågas innan hantering.</p> <p>Av leverantörens anvisningar framgår mer anvisningar rörande transport och lagring av rör.</p> <table border="1" data-bbox="341 1899 1469 1989"> <tr> <td>ELTAS LTA-system</td> <td></td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>Rörskarvar</td> <td></td> <td>st</td> </tr> </table>			ELTAS LTA-system		m	Rörskarvar		st
ELTAS LTA-system		m							
Rörskarvar		st							

	Dokument		Sidnr	
	P APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT		11(15)	
	Projektnamn		Projekt nr	
	ELTAS VA-System Mall Teknisk beskrivning			
Status			Datum	
Granskningshandling			2022-05-16	
Kod			Ändr.dat	Bet
			2024-04-26	-
			Enhet	Mängd

	Dokument	P APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÅT		Sidnr	12(15)
	Projektnamn	ELTAS VA-System Mall Teknisk beskrivning		Handläggare	
Status	Granskningshandling			Projekttr	
Kod	Text			Datum	2022-05-16
				Ändr.dat	2024-04-26
				Bet	-
				Enhet	
				Mängd	

PEB.111 Avstängningsanordning på vattenledning

Nedan dimensioner är exempel. Faktiska ventildimensioner beslutas om i det specifika projektet. Ventiler ska dock vara PN16

Avstängningsventiler för vattenledning i ELTAS-system:

RSK-Nr: 425 49 42, Esco S-2150, PN16, Dy 63.

Utförande och installation ska vara enligt leverantörens anvisningar.

Servisventiler för vattenledning i ELTAS-system:

AVK (16-050-54-003), PN16, d50 (DN40).

Utförande och installation enligt leverantörens anvisningar.

Avstängningsventil för vattenledning		st
Serisventil för vattenledning		st

PEB.112 Avstängningsanordning på tryckspillvattenledning

Nedan dimensioner är exempel. Faktiska ventildimensioner beslutas om i det specifika projektet. Ventiler ska dock alltid vara PN16

Avstängningsventiler för tryckspill-ledning i ELTAS-system:

RSK-Nr: 425 49 63, 2152 Servisventil PRK.

Utförande och installation ska vara enligt leverantörens anvisningar.

Servisventiler för tryckspill-ledning i ELTAS-system:

RSK-Nr: 425 49 63, 2152 Servisventil PRK.

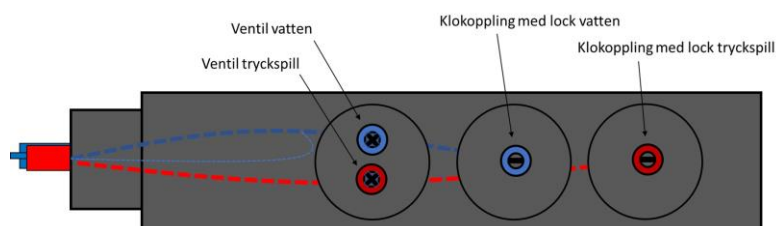
Utförande och installation ska vara enligt leverantörens anvisningar.

Avstängningsventiler för tryckspilledning		st
Servisventiler för tryckspilledning		st

PEB.31/32 Spolpost på vattenledning / tryckspillvattenledning

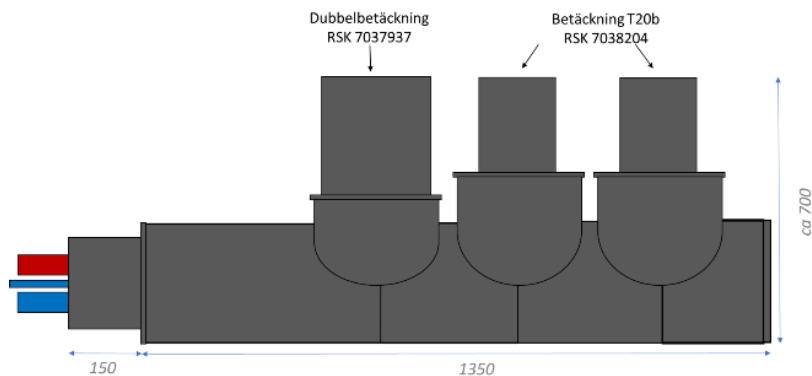
Spolposter i ände av ledningsstam på ELTAS LTA-system.

Dimensioner och princip-utförande enligt skiss nedan som utgör exempel. Faktiska dimensioner på spolposter beslutas om i det specifika projektet.



	Dokument P APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT	Sidnr 13(15)
		Handläggare
Status Granskningshandling	Projektnamn ELTAS VA-System Mall Teknisk beskrivning	Projektnr
		Datum 2022-05-16
		Ändr.dat 2024-04-26
		Bet -

Kod	Text	Enhet	Mängd
-----	------	-------	-------



Spolpost enligt figur ovan		st
----------------------------	--	----

Ange aktuell dimension på mediarör respektive mantel på anslutande rör.

PFB.2 Pumpanordningar på vattenledning i va-anläggning

Avser frostsäkring med cirkulerande vatten.

Beslut om typ av pumpanordningar tas i det specifika projektet.

Cirkulationspump typ....		st
Cirkulationspump typ....		st

		Dokument Y MÄRKNING, KONTROLL, DOKUMENTATION M M	Sidnr 14(15)
			Handläggare
		Projektnamn ELTAS VA-System Mall Teknisk beskrivning	Projektnr
			Datum 2022-05-16
Status Granskningshandling			Ändr.dat 2024-04-26
			Bet -
Kod	Text		Enhet Mängd
Y	MÄRKNING, KONTROLL, DOKUMENTATION M M		
YGB.11	Märkning av pumpanordning i anläggning <i>Beslut om hur pumpanläggning skall märkas ta i det specifika projektet.</i>		
YGC.1	Skyltning för anläggning <i>Beslut om hur pumpanläggning skall märkas tas i det specifika projektet.</i>		
YH	KONTROLL, INJUSTERING M M		
YHB.1212	Kontroll av riktningsavvikelse hos vattenledning Minimering av riktningsavvikelser är av vikt vid skarvning och svetsning. Se även PBB.51221.		
	Skarvar	st	
YHB.122	Kontroll av värmeledning o d Kontroll av värmekabel skall utföras enligt leverantörens anvisningar.		
	Kontroll av värmekabel i hela ELTAS-systemet	st	
YHB.1312	Kontroll av svetsfogar på rör av PE Tätthetskontroll genom provtryckning av skarvar på vatten- respektive tryckspill-ledning ska göras enligt leverantörens anvisningar.		
	Svetsfogar	st	
YHB.1331	Kontroll av fogar på mantelrör i värmeledning o d Avser ELTAS LTA-rörsystem. Utförs enligt leverantörens anvisningar.		
	Skarvar	st	
YHB.1422	Kontroll av larmanordning Isolationstest mellan ledarna i larmkabel har utförts av rörtillverkaren, innan leverans av rör. Kontroll i övrigt av värmekabel ska utföras enligt leverantörens anvisningar		
	Kontroll av larmanordning	st	

	Dokument		Sidnr	
	Y MÄRKNING, KONTROLL, DOKUMENTATION M M		15(15)	
	Projektname		Projekttr	
	ELTAS VA-System Mall Teknisk beskrivning		Datum	
Status		Ändr.dat		Bet
Granskningshandling		2022-05-16		2024-04-26
Kod	Text	Enhet	Mängd	
YJD.112	<p>Underlag för relationshandlingar för rörledningssystem</p> <p>Det åligger entreprenör att ta fram underlag för relationshandlingar.</p> <p><i>Beslut om omfattning och detaljeringsgrad av dessa underlag tas i det specifika projektet.</i></p>			
YJF.1	<p>Digital förvaltningsinformation för anläggning</p> <p><i>Omfattningen av digital dokumentation för framtida förvaltning bestäms från fall till fall och enligt beställarens krav.</i></p>			
YJL.1114	<p>Driftinstruktioner för rörledningar m m</p> <p>Driftinstruktioner framgår av leverantörens anvisningar.</p>			