

MATERIAL FÖR VA-LEDNINGAR I KARLSHAMN

KARLSHAMN ENERGI VATTEN AB

Materialvalspolicy och standard för vatten och avloppsledningar gällande nyanläggningar och förnyelse. Om inget annat sägs i entreprenadhandlingar. Ledningsmaterialet skall vara certifierat enligt det gemensamma nordiska certifieringssystemet Nordic poly mark (insta-cert).

Vatten: (Blå stripe)	Ledningar \geq 110mm	PE100 PN10 SDR17
	Ledningar $<$ 110mm	PE80 PN12,5 SDR11
	Sjöförlagda ledningar alla dim.	PE100 PN16 SDR11
	Ledningar förlagda med styrd borrhning.	PE100 PN16 SDR11
	Ventiler	ESCO eller AVK
	Servisventiler	ESCO med PRK koppling/svetsända
	Ventiler i bräckt vatten	ESCO eller AVK i plast
	Brandposter	AVK i trumma, typ A koppling med normalgänga
	Spolposter	Ulefors i trumma.
	Avluftningsventiler	AVK 701/40 (DN20-50) 701/50 övrigt
	Elsvetsmuffar	Frialen, Elofit, GF
	Mätarbrunn $<$ 1000	Plast vattentät KZ Handels, Brimer.
	Mätarbrunn $>$ 1000	Betong vattentät
Kopplingar i mässing	Beulco/ PRK	
Reparationsmuffar (svep)	Belos/Ulefors	
Repmuffar	Multifix	
Beteckning på ventiler runt lock och märkning "V "		
Spill/Dagvatten (självfall):	Ledningar $>$ 600	Betong
	Ledningar 200-600	Homogent ribbat rör typ Ultra Rib 2 SN8
	Ledningar $<$ 200	PP, släta med vit insida, typ Ultra Classic
	Nedstigningsbrunnar 1000	Betong / Plast
	Tillsynsbrunnar 600	Betong / Plast
	Tillsynsbrunnar 400	PP
Spillvatten/Dagvatten (självfall):	Spolbrunn servis 200	PP Ståndarrör
	Beteckningar NB 1000	Furnes premium
	Beteckningar övriga	Furnes premium
	Alla beteckningar klassad för 40 ton	
Tryckavlopp (Brun stripe)	Ledningar \geq 110mm	PE100 PN10 SDR17 (Brun stripe)
	Ledningar $<$ 110mm	PE80 PN12,5 SDR17 (Brun stripe)
	Sjöförlagda ledningar alla dim.	PE100 PN16 SDR11 (Brun stripe)

Ledningar förlagda med styrd borrhning. PE100 PN16 SDR11 (Brun stripe)

Avluftningsventil 50-200

AVK Automatisk avluftningsventil
dubbelverkande för avloppsvatten.
Serie 701/70 eller 701/75

Grenrörsanslutningar till ledningar $\leq 63\text{mm}$ skall anslutas med 45° .
Grenrörsanslutningar till ledningar $> 63\text{mm}$ skall anborras typ Belos.
Beteckning på ventiler fyrkantigt lock och märkning "A"

Villapumpstation
El-skåp till villapumpstation

Kommunalteknik / Flygts Compit
Enligt samråd med Va-Enheten
Karlshamns kommun.

LEDNINGSNÄTETS TEKNISKA STANDARD

Utförande: (vatten och tryckavlopp)

Dimensioner > 110 ska stumsvets. Rördelarna ska vara tillverkade av PE100 material och lägst vara samma tryckklass som röret.
All svetsar skall utföras av licenserad svetsare med kalibrerade maskiner.
Minsta läggningsdjup utan isolering 1,2 m till ök rör med hänsyn till frysrisk.
Minsta läggningsdjup med isolering 0,8 m till ök rör med hänsyn till frysrisk.

Servisavsättning (tryck):

På servisledning (vatten/ spill) skall servisventil sättas 0.5meter utanför tomtgräns, om inget annat sägs i projekthandling.
Vatten till en normal villa $\varnothing 32$ PEM om inget annat sägs i projekthandling.
Tryckavlopp till en normal villa $\varnothing 50$ PEM om inget annat sägs i projekthandling.
Samtliga tryckledningsserviser dras upp ovan mark och avslutas med huvar av plast.

Servisavsättning (självfall):

Spill o Dag $\varnothing 160$ PP, om inget annat sägs i projekthandling.
Servisledning (spillvatten) skall om möjligt kopplas direkt i brunn på stamledning eller alternativt skall spolbrunn sättas på servisledningen 0.5 - 1 meter utanför tomtgräns.

Självfall (huvudled):

I huvudledningars riktningsförändring eller lutningsförändring (sidled. höjded.) skall brunnar sättas på spill- och dagvatten.
Vattengång på spillvattenservis och dagvattenservis i tomtgräns skall ligga, stamledningens dimension + 15 promilles lutning på servisen, över respektive stamlednings vattengång.

**Självfallsledningarnas
lutningar:**

Minsta lutning huvudledning (3 l/s)	7 promille
Minsta lutning huvudledning (5 l/s)	5 promille
Minsta lutning på servis för 1 villa	15 promille
Minsta lutning på servis för 2 villor	10 promille

SKYLTNING**Fabrikat:** Typ Wejo**Uppsättning:** Rosrostfri slangklämma På belysningsstolpe, vägmärkesstolpe eller separat stolpe Ø 48 mm. i betongfundament . Där ytorna inte är asfalterade kan Ø 38 mm längd 1,80m användas. Text stansas in.
Brandpostanordning stolpe 2,7m dim Ø 48 mm sätts i betongfundament, skylt aluminium med reflexerande yta.**Avstånd:** Generellt ej mått över 10 m**Färg:**
Vatten: Blå bricka.
Spill: Brun bricka.
Dag: Grön bricka.**Märkning:**
Blå: AV, SV, BP, SP
Röd: NB, TB (dim 400), SB (dim 200)
Grön: NB, TB, SB, RB

Alla VA-ritningar som gäller ledningar som VA-verket i framtiden kan komma att ansvara för ska granskas av Karlshamn Energi Vatten AB.