

NAJMENŠIE DOVOLENÉ ZVISLÉ VZDIALENOSTI PRI KRIŽOVANÍ
PODZEMNÝCH VEDENÍ V m¹

Druh vedenia		Silové káble do				Oznamovacie káble	Plynovody		Vodovodné potrubie	Tepelné vedenie 3)	Kábelovody	Stoky	Potrubná pošta	Kolektor	Kolajnice elektríciok
		1kV	10kV	35kV	110kV		do 0,005 MPa	do 0,03 MPa							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Silové káble	1kV	0,05	0,15	0,20	0,20	0,30 ⁴⁾ 0,10 ⁵⁾	0,10 ⁶⁾	0,10 ⁶⁾	0,40 ⁴⁾ 0,20 ⁵⁾	0,30 ⁷⁾	0,30	0,30	0,30	8)	1,00
	10kV	0,15	0,15	0,20	0,20	0,80 ⁴⁾ 0,10 ⁵⁾	0,10 ⁶⁾	0,20 ⁶⁾	0,40 ⁴⁾ 0,20 ⁵⁾	0,50 ⁷⁾	0,30	0,30	0,30	3)	1,00
	35kV	0,20	0,20	0,20	0,25 ⁹⁾	0,80 ⁴⁾ 0,10 ⁵⁾	0,10 ⁶⁾	0,20 ⁶⁾	0,40 ⁴⁾ 0,20 ⁵⁾	0,50 ⁷⁾	0,30	0,50	0,30	8)	1,00
	110kV	0,20	0,20	0,25 ⁹⁾	0,25	10)11)12) 0,50	0,30 ¹³⁾	0,70 ¹³⁾	0,40	1,00	3,00	0,50	10)12) 0,30	8)	1,30
Oznamovacie káble		0,30 ⁴⁾ 0,10 ⁵⁾	0,80 ⁴⁾ 0,10 ⁵⁾	0,80 ⁴⁾ 0,10 ⁵⁾	0,50 ¹⁰⁾ 1)2)	14)	0,10	0,10	0,20	0,50 ⁴⁾ 0,15 ⁵⁾	0,10	0,20	0,20	0,10	1,00 ⁵⁾
Plynovody ²⁾	do 0,005MPa	0,10 ⁶⁾	0,10 ⁶⁾	0,10 ⁶⁾	0,30 ¹³⁾	0,10	0,10	0,10	0,15	0,10 ¹⁵⁾	0,10 ¹⁵⁾	0,50 ¹⁶⁾	0,10	0,10 ¹⁵⁾	1,00
	do 0,3MPa	0,10 ⁶⁾	0,20 ⁶⁾	0,20 ⁶⁾	0,70 ¹³⁾	0,10	0,10	0,10	0,15	0,10 ¹⁵⁾	0,10 ¹⁵⁾	0,50 ¹⁶⁾	0,10	0,10 ¹⁵⁾	1,00
Vodovodné potrubie		0,40 ⁴⁾ 0,20 ⁵⁾	0,40 ⁴⁾ 0,20 ⁵⁾	0,40 ⁴⁾ 0,20 ⁵⁾	0,40	0,20	0,15	0,15		0,20 ¹⁷⁾	0,20 ¹⁷⁾	0,10	0,20	0,20 ¹⁷⁾	1,50
Tepelné vedenia 3)		0,30 ⁷⁾	0,50 ⁷⁾	0,50 ⁷⁾	1,00	0,30 ⁴⁾ 0,15 ⁵⁾	0,10 ¹⁵⁾	0,10 ¹⁵⁾	0,20 ¹⁷⁾		0,15	0,10	0,20	0,20	1,00
Kábelovody		0,10	0,30	0,30	0,30	0,10	0,10 ¹⁵⁾	0,10 ¹⁵⁾	0,20 ¹⁷⁾	0,15		0,10	0,20	0,20	1,00
Stoky		0,30	0,30	0,50	0,50	0,20	0,50 ¹⁶⁾	0,50 ¹⁶⁾	0,10	0,10	0,10		0,30	0,10	–
Potrubná pošta		0,30	0,30	0,30	0,30 ¹⁰⁾	0,20	0,10	0,10	0,30	0,20	0,20	0,30		0,20	1,00
Kolektor		8)	8)	8)	8)	0,10	0,10 ¹⁵⁾	0,10 ¹⁵⁾	0,20 ¹⁷⁾	0,20	0,20	0,10	0,20		1,00
Kolajnice elektríciok		1,00	1,00	1,00	1,30	1,00 ⁵⁾	1,00	1,00	1,50	1,00	1,00	–	1,00	1,00	

- 1) Vzdialenosti sa merajú medzi vonkajšími povrchmi káblov, potrubí, ochranných konštrukcií, alebo od kolajnice bližšej k vedeniu.
2) Plynovody prevedené z IPE : podľa STN 38 6415, nesmie teplota potrubia prekročiť 20° C.
Vysokotlaké plynovody : je prípustná iba vtl prípojka do regulačnej stanice. Najmenšie dovolené vzdialenosti pri križovaní s podzemnými vedeniami podľa STN 38 6410 tab.5, sa v položkách 2, 3, 4 a 7 zmenšujú na polovicu.
3) Vzdialenosti platia pre vodné tepelné vedenia. Pre parné tepelné vedenia je potrebné stanoviť vzdialenosť tak, aby boli splnené podmienky čl.72. Pre križovanie parného tepelného vedenia s oznamovacími káblami sa vzdialenosť zväčšuje pri chránených kábloch na 0,25 m.
4) Nechránené.
5) V kanále alebo betónových chráničkách podľa STN 34 1100.
6) Kábel v chráničke presahujúci plynovod na každú stranu o 1 m. Pre kábel bez ochranného krytu sa vzdialenosti zúčtujú takto: Pri križovaní ntl plynovodu s káblami do 35kV na 0,4 m. Pri križovaní stl plynovodu s káblami do 10kV na 1 m s káblami do 35kV na 1,5 m.
7) Pri uložení v chráničke je možné primerane znížiť.
8) Až k vonkajšej strane stavebnej konštrukcie.
9) Kábel nižšieho napätia uložený v chráničke.
10) Kábel VN uložený v chráničke presahujú miesto križovania na každú stranu o 2 m.
11) Oznamovacie káble uložené v betónových žlaboch a pod., zaliatych asfaltom v dĺžke presahujú miesto križovania na obe strany mín o 2 m.
12) Vplyv káblov VN na oznamovacie vedenie kontrolovať výpočtom podľa STN 34 2030.
13) Káble VN uložené pod plynovodom v chráničkách zasypaných vrstvou piesku hrúbky minim. 0,3 m a pokrytou 2 vrstvami ochranných krycích dosiek, v dĺžke presahujúcej miesto križovania najmenej 1 m ntl plynovodu a 2 m stl plynovodu. So správcom plynovodu prejednať individuálne protikoročné opatrenia.
14) Spojovacie káble navzájom vo vzdialenosti 30 mm. Spojovacie káble a káble DR vo vzdialenosti 70 mm.
15) Ak je tepelné vedenie v ochrannom telese so vzduchovou medzerou, alebo ide o kábelovod alebo kolektor, je potrebné plynovod opatríť chráničkou presahujúcou druhé vedenie na každú stranu o 1 m.
16) Ak plynovod križuje stokové potrubie s menšou vzdialenosťou ako 50 cm, minimálne však 15 cm opatrí sa plynovod trojnásobnou izoláciou presahujúcou stokové potrubie na každú stranu o 1 m a vyhovujúcou iskrovej skúške pre skúšobné napätie 25 kV.
17) Ak je vodovodné potrubie uložené pod tepelným vedením, kábelovodom alebo kolektorom, musí byť opatrené ochranným krytom.

- 1) Vzdialenosti sa merajú medzi vonkajšími povrchmi káblov, potrubí, ochranných konštrukcií, alebo od kolajnice bližšej k vedeniu.
2) Vysokotlaké plynovody : je prípustná iba vtl prípojka do regulačnej stanice. Najmenšie dovolené vzdialenosti pri križovaní s podzemnými vedeniami podľa STN 38 6410 tab.5, sa v položkách 2, 3, 4 a 7 zmenšujú na polovicu.
Plynovody prevedené z IPE : podľa STN 38 6415, nesmie teplota potrubia prekročiť 20° C.
3) Nechránené.
4) V kanále alebo betónových chráničkách podľa STN 34 1100.
5) Až k vonkajšej strane stavebnej konštrukcie.
6) Vzdialenosť musí byť po dohode s výrobcom kábla kontrolovaná výpočtom.
7) Oznamovacie káble betónovej chráničke zaliatej asfaltom, dĺžka presahu chráničky 1,50 m na každú stranu od miesta ukončenia súbehu. Ak je vzdialenosť oboch súbežných káblov väčšia ako 1,5 m, ochranné opatrenie odpadá.
8) Interferenčné vplyvy kábla 110 kV na oznamovacie káble musia byť kontrolované výpočtom podľa STN 34 1100.
9) Protikoročné opatrenia je nutné prejsť so správcom plynovodu individuálne.
10) Spojovacie káble sa ukladajú navzájom vedľa seba. Spojovacie káble a káble DR sa ukladajú spolu vo vzdialenosti 70 mm.
11) Platí pre súbeh tepelne nechránených káblov a vodných tepelných vedení. Pri tepelne chránených kábloch je možné znížiť na 0,3 m. Dlhé súbehy je potrebné kontrolovať výpočtom. Pre súbeh parných tepelných vedení s tepelne nechránenými káblami vzdialenosť 2,00 m, pri kábli tepelne chránenom v súbehu v dĺžke do 200 m, je možné znížiť na 0,80 m.
12) Pri súbehu obidvoch vedení 4. kategórie je možné znížiť na 0,40 m.
13) Po prešetrení teplotných pomerov je možné znížiť až na 0,60 m.
14) Ak nie sú pod dnom kolektoru.

NAJMENŠIE DOVOLENÉ VODOROVNÉ VZDIALENOSTI PRI SÚBEHU
PODZEMNÝCH VEDENÍ V m¹

Druh vedenia		Silové káble do				Oznamovacie káble	Plynovody		Vodovodné potrubie	Tepelné vedenie	Kábelovody	Stoky	Potrubná pošta	Kolektor	Kolajnice elektríciok
		1kV	10kV	35kV	110kV		do 0,005 MPa	do 0,03 MPa							
							1	2							
Silové káble	1kV	0,05	0,15	0,20	0,20	0,30 ³⁾ 0,10 ⁴⁾	0,40	0,60	0,40	0,30	0,10	0,50	0,50	5)	1,00
	10kV	0,15	0,15	0,20	0,20	0,80 ³⁾ 0,30 ⁴⁾	0,40	0,60	0,40	0,70	0,30	0,50	0,50	5)	1,00
	35kV	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80 ³⁾ 0,30 ⁴⁾	0,40	0,60	0,40	1,00	0,30	0,50	0,50	5)	1,00
	110kV	0,20	0,20	0,20	0,50 ⁶⁾	0,80 ⁷⁾⁸⁾	0,40	0,60 ⁹⁾	0,40	2,00 ⁶⁾	0,50	1,00	0,50 ⁸⁾	5)	1,00
Oznamovacie káble		0,30 ³⁾ 0,10 ⁴⁾	0,80 ³⁾ 0,30 ⁴⁾	0,80 ³⁾ 0,30 ⁴⁾	0,80 ⁷⁾ 0,30 ⁸⁾	10)	0,40	0,40	0,40	0,80 ¹¹⁾	0,30	0,50	0,20	0,30	1,00
Plynovody ²⁾	do 0,005MPa	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50 ¹²⁾	0,50	0,40	1,00 ¹²⁾	0,40	0,40	1,20
	do 0,3MPa	0,60	0,60	0,60	0,60 ⁹⁾	0,40	0,40	0,40	0,50	0,50	1,00	1,00	0,40	1,00	1,20
Vodovodné potrubie		0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50 ¹²⁾	0,50	0,60	1,00 ¹³⁾	0,60	0,60	0,50	0,60	1,20
Tepelné vedenia		0,30	0,70	1,00	2,00 ⁶⁾	0,80 ¹¹⁾	0,50	0,50	1,00 ¹³⁾		0,30	0,30	0,30	0,30	1,20
Kábelovody		0,10	0,30	0,30	0,50	0,30	0,40	1,00	0,60	0,30		0,30	0,20	0,30	1,20
Stoky		0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	1,00 ¹²⁾	1,00	0,60	0,30	0,30		0,30	0,30 ¹⁴⁾	1,20
Potrubná pošta		0,50	0,50	0,50	0,50 ⁸⁾	0,20	0,40	0,40	0,50	0,30	0,20	0,30		0,30	1,20
Kolektor		5)	5)	5)	5)	0,30	0,40	1,00	0,60	0,30	0,30	0,30 ¹⁴⁾	0,30		1,20
Kolajnice elektríciok		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	

ZÁKAZKA:

PARKOVISKO OKRUŽNÁ 7-9 A
AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA - PD

OBJEKT: SO02- VEREJNÉ OSVETLENIE

PRÍLOHA: VEREJNÉ OSVETLENIE -ULOŽENIA KÁBLA NN

INVESTOR: Mesto Trnava, Hlavná 1, 917 71, Trnava

KRAJ: TRNAVSKÝ OKRES: TRNAVA K.Ú.: TRNAVA

AUTOR NÁVRHU: ING. JURAJ SERAFÍN ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. PETER VONŠ

NAVRHOL - VYPRACOVAL: ING. JURAJ SERAFÍN KONTROLOVAL: ING. LUKÁŠ ROLKO



DAQE Slovakia s.r.o.

Pribinova 62, 010 01 Žilina

+421 908 047 197

pitonak@daqe.sk

+421 904 274 782

vons@daqe.sk

ČÍSLO ZÁKAZKY:

DÁTUM:

STUPEŇ:

MIERKA:

FORMÁT

ČÍSLO PRÍLOHY:

SÚPRAVA:

11/2019

DSPRS

2 x A4

06