

NAJMENŠIE DOVOLENÉ ZVISLÉ VZDIALENOSTI PRI KRIŽOVANÍ

PODZEMNÝCH VEDENÍ V m<sup>1</sup>

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

NAJMENŠIE DOVOLENÉ VODOROVNÉ VZDIALENOSTI PRI SÚBEHU  
PODZEMNÝCH VEDENÍ V m<sup>1</sup>

Druh vedenia		Silové káble do				Oznamovacie káble	Plynovody		Vodovodné potrubie	Tepelné vedenie	Kábelovody	Stoky	Potrubná pošta	Kolektor	Kolajnice elektrických
		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 <sup>3)</sup> 0,10 <sup>4)</sup>	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 <sup>3)</sup> 0,30 <sup>4)</sup>	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 <sup>3)</sup> 0,30 <sup>4)</sup>	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 <sup>6)</sup>	0,80 <sup>7)8)</sup>	0,40	0,60 <sup>9)</sup>	0,40	2,00 <sup>6)</sup>	0,50	1,00	0,50 <sup>8)</sup>	5)	1,00
Oznamovacie káble		0,30 <sup>3)</sup> 0,10 <sup>4)</sup>	0,80 <sup>3)</sup> 0,30 <sup>4)</sup>	0,80 <sup>3)</sup> 0,30 <sup>4)</sup>	0,80 <sup>3)</sup> 0,80 <sup>7)</sup>	10)	0,40	0,40	0,40	0,80 <sup>11)</sup>	0,30	0,50	0,20	0,30	1,00
Plynovody <sup>2)</sup>	do 0,005MPa	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50 <sup>12)</sup>	0,50	0,40	1,00 <sup>12)</sup>	0,40	0,40	1,20
	do 0,3MPa	0,60	0,60	0,60	0,60 <sup>9)</sup>	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 <sup>12)</sup>	0,50	0,60	1,00 <sup>13)</sup>	0,60	0,60	0,50	0,60	1,20
Tepelné vedenia		0,30	0,70	1,00	2,00 <sup>6)</sup>	0,80 <sup>11)</sup>	0,50	0,50	1,00 <sup>13)</sup>		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 <sup>12)</sup>	1,00	0,60	0,30	0,30		0,30	0,30 <sup>14)</sup>	1,20
Potrubná pošta		0,50	0,50	0,50	0,50 <sup>8)</sup>	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 <sup>14)</sup>	0,30		1,20
Kolajnice elektrických		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	

OBJEDNÁVATEL:



HLAVNÉ MESTO SLOVENSKEJ REPUBLIKY BRATISLAVA

Primaciálne nám. 1, 814 99 Bratislava

STAVBA:		ZHOTOVITEĽ:	
NOVÉ ZASTÁVKY MHD PETRŽALKA		daqe	
OBKJEKT:		DAQE Slovakia s.r.o. Pribinova 8953/62, 010 01 Žilina	
PRÍLOHA:		DETAILY ULOŽENIA VEDENÍ	
OBJEDNÁVATEĽ: HLAVNÉ MESTO SLOVENSKEJ REPUBLIKY BRATISLAVA		ČÍSLO ZÁKAZKY	21-63-K
KRAJ: BRATISLAVSKÝ		DÁTUM	02/2022
OKRES: BRATISLAVA V		STUPEŇ	DSP/DRS
K.Ú.: PETRŽALKA		MIERKA	1:250
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:		KONTROLOVAL:	FORMÁT
ING. JOZEF RAMBALA		doc. ING. MARTIN PITOŇÁK, PhD.	1 x A4
VYPRACOVAL:		SÚRADNICOVÝ SYSTÉM:	ČÍSLO PRÍLOHY
ING. JOZEF RAMBALA		JTSK	4
		VÝŠKOVÝ SYSTÉM:	SÚPRAVA
		Bpv	

- Vzdialenosti sa merajú medzi vonkajšími povrchmi káblov, potrubí, ochranných konštrukcií, alebo od kolajnice bližšej k vedeniu.
- Plynovody prevedené z IPE : podľa STN 38 6415, nesmie teplota potrubia prekročiť 20° C.
- Vysokotlaké plynovody : je prípustná iba vŕt 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 znižujú na polovicu.
- 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.
- Nechránené.
- V kanále alebo betónových chráničkách podľa STN 34 1100.
- Kábel v chráničke presahujúci plynovod na každú stranu o 1 m. Pre kábel bez ochranného krytu sa vzdialenosti zväčšujú takto: Pri križovaní s plynovodom s káblami do 35kV na 0,4 m. Pri križovaní s plynovodom s káblami do 10kV na 1 m s káblami do 35kV na 1,5 m.
- Pri uložení v chráničke je možné primerane znížiť.
- Až k vonkajšej strane stavebnej konštrukcie.
- Kábel nižšieho napätia uložený v chráničke.
- Kábel VN uložený v chráničke presahujúci miesto križovania na každú stranu o 2 m.
- Oznamovacie káble uložené v betónových žlaboch a pod., zaliatych asfaltom v dĺžke presahujúci miesto križovania na obe strany min o 2 m.
- Vplyv káblov VN na oznamovacie vedenie kontrolovať výpočtom podľa STN 34 2030.
- Káble VN uložené pod plynovodom v chráničkách zasypaných vrstvou piesku hrúbky minim. 0,3 m a pokrytú 2 vrstvami ochranných krycích dosiek, v dĺžke presahujúcej miesto križovania najmenej 1 m s plynovodom a 2 m s plynovodom. So správcom plynovodu prejednať individuálne protikorózne opatrenia.
- Spojovacie káble navzájom vo vzdialenosti 30 mm. Spojovacie káble a káble DR vo vzdialenosti 70 mm.
- Ak je tepelné vedenie v ochrannom telese so vzduchovou medzerou, alebo ide o kábelovod alebo kolektor, je potrebné plynovod opatřit chráničkou presahujúcou druhé vedenie na každú stranu o 1 m.
- 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 lakrovou skúškou pre skúšobné napätie 25 kV.
- Ak je vodovodné potrubie uložené pod tepelným vedením, kábelovodom alebo kolektorom, musí byť opatrené ochranným krytom.

- Vzdialenosti sa merajú medzi vonkajšími povrchmi káblov, potrubí, ochranných konštrukcií, alebo od kolajnice bližšej k vedeniu.
- Vysokotlaké plynovody : je prípustná iba vŕt 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 znižujú na polovicu.
- Plynovody prevedené z IPE : podľa STN 38 6415, nesmie teplota potrubia prekročiť 20° C.
- Nechránené.
- V kanále alebo betónových chráničkách podľa STN 34 1100.
- Až k vonkajšej strane stavebnej konštrukcie.
- Vzdialenosť musí byť po dohode s výrobcom kábla kontrolovaná výpočtom.
- Oznamovacie káble betónovej chráničky 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.
- Interferenčné vplyvy káblov 110 kV na oznamovacie káble musia byť kontrolované výpočtom podľa STN 34 1100.
- Protikoročné opatrenie je nutné prejednať so správcom plynovodu individuálne.
- Spojovacie káble sa ukladajú navzájom vedľa seba. Spojovacie káble a káble DR sa ukladajú spolu vo vzdialenosti 70 mm.
- 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 a tepelne nechránenými káblami vzdialenosť 2,00 m, pri káblí tepelne chránenom v súbehu v dĺžke do 200 m, je možné znížiť na 0,80 m.
- Pri súbehu obidvoch vedení 4. kategórie je možné znížiť na 0,40 m.
- Po prešetrení teplotných pomerov je možné znížiť až na 0,60 m.
- Ak nie sú pod dnom kolektoru.