

NAJMENŠIE DOVOLENÉ ZVISLÉ VZDIELENOSTI PRI KRÍŽENÍ PODZEMNÝCH VEDENÍ V METROCH¹⁾

Druh vedenia		Silové káble do				Komunikačné káble	Plynovody ²⁾		Vodovodné potrubie	Tepelné vedenia ³⁾	Káblovody	Kanalizácia	Potrubná pošta	Kolektor	Koľaje električ - kovej dráhy
		1 kV	10 kV	35 kV	110 kV		do 0,005 MPa	do 0,3 MPa							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Silové káble	1 kV	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
	10 kV	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
	35 kV	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
	110 kV	0,20	0,20	0,25 ⁹⁾	0,25	0,50 ¹⁰⁾ 11) ¹²⁾	0,30 ¹³⁾	0,70 ¹³⁾	0,40	1,00	3,00	0,50	0,30 ¹⁰⁾ 2)	8)	1,30
Komunikačné káble		0,30 ⁴⁾ 0,10 ⁵⁾	0,80 ⁴⁾ 0,10 ⁵⁾	0,80 ⁴⁾ 0,10 ⁵⁾	0,50 ¹⁰⁾ 11) ¹²⁾	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 0,005 MPa	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 0,3 MPa	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	0,50 ⁴⁾ 0,15 ⁵⁾	0,10 ¹⁵⁾	0,10 ¹⁵⁾	0,20 ¹⁷⁾		0,15	0,10	0,20	0,20	1,00
Káblovody		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
Kanalizácia		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⁾ 12)	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
Koľaje električ - kovej dráhy		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, ochrannej konštrukcie, alebo koľajnice bližšej k vedeniu.
- 2) Plynovody prevedené z IPE: podľa STN 38 6415, nesmie teplota povrchu potrubia prekročiť 20 °C.
Vysokotlakové plynovody: prípustná len vysokotlaková prípojka do regulačnej stanice. Najmenšie dovolené vzdialenosti pri krížení s podzemnými vedeniami podľa STN 38 6410, tab. 5, sa v položkách 2, 3, 4 a 7 skracujú na polovicu.
- 3) Vzdialenosti platia pre vodné tepelné vedenia. Pre parné tepelné vedenia je nutné stanoviť vzdialenosti tak, aby boli splnené podmienky článku 72. Pre kríženie parného tepelného vedenia s komunikačnými káblami sa vzdialenosť zväčšuje pri chránených kábloch na 0,25 m.
- 4) Nechránené.
- 5) V kanáli, alebo betónových chráničkách podľa STN 34 1100.
- 6) Kábel v chráničke presahujúci plynovod na každú stranu o 1,00m. Pre kábel bez ochranného krytu sa zväčšujú vzdialenosti takto: pri krížení nízkotlakového plynovodu s káblami do 35 kV na 0,40 m; pri krížení strednotlakového plynovodu s káblami do 10 kV na 1,00 m, s káblami do 35 kV na 1,50 m.
- 7) Pri uložení v chráničke možno primerane znížiť.
- 8) Až k vonkajšiemu lícu stavebnej konštrukcie.
- 9) Kábel nižšieho napätia uložený v chráničke.
- 10) Káble vvn uložené v chráničke presahujúce miesto kríženia na každú stranu o 2,00 m.
- 11) Komunikačné káble uložené v betónových žlaboch a pod., zaliatych asfaltom v dĺžke presahujúcej miesto kríženia na obe strany min. o 2,00 m.
- 12) Vplyvy káblov vvn na komunikačné vedenie kontrolovať výpočtom podľa STN 34 2030.
- 13) Káble vvn uložené pod plynovodom v chráničkách zasypaných vrstvou piesku hrúbky najmenej 0,30 m a pokrytou 2 vrstvami ochranných krycích dosiek, v dĺžke presahujúcej miesto kríženia najmenej 1,00 m nízkotlakového plynovodu a 2,00 m u strednotlakového plynovodu. So správcom plynovodu prejednať individuálne protikorózne 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 ak ide o káblovod, alebo kolektor, je nutné plynovod opatriť chráničkou presahujúcou druhé vedenie na každú stranu o 100 cm.
- 16) Ak kríži plynovod kanalizačné potrubie s menšiou vzdialenosťou než 50 cm, minimálne však 15 cm, vybaví sa plynovod trojnásobnou izoláciou presahujúcou kanalizačné potrubie na každú stranu o 100 cm a vyhovujúcou iskrovej skúške pre skúšobné napätie 25 kV.
- 17) Ak je vodovodné potrubie uložené pod tepelným vedením, káblovodom, alebo kolektorom musí byť vybavené ochranným krytom. Inak najmenšia vzdialenosť vodovodného potrubia musí byť 35 cm.

NAJMENŠIE DOVOLENÉ VODOROVNÉ VZDIELENOSTI PRI SÚBEHU PODZEMNÝCH VEDENÍ V METROCH¹⁾

Druh vedenia		Silové káble do				Komunikačné káble	Plynovody ²⁾		Vodovodné potrubie	Tepelné vedenia	Káblovody	Kanalizácia	Potrubná pošta	Kolektor	Kolaje električ - kovej dráhy
		1 kV	10 kV	35 kV	110 kV		do 0,005 MPa	do 0,3 MPa							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Silové káble	1 kV	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
	10 kV	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
	35 kV	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
	110 kV	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
Komunikačné káble		0,30 ³⁾ 0,10 ⁴⁾	0,80 ³⁾ 0,30 ⁴⁾	0,80 ³⁾ 0,30 ⁴⁾	0,80 ⁷⁾⁸⁾	10)	0,40	0,40	0,40	0,80 ¹¹⁾	0,30	0,50	0,20	0,30	1,00
Plynovody ²⁾	do 0,005 MPa	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 0,3 MPa	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
Káblovody		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
Kanalizácia		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
Kolaje električ - kovej dráhy		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	

- 1) Vzdialenosti sa merajú medzi vonkajšími povrchmi káblov, potrubí, ochrannej konštrukcie, alebo koľajnice bližšej k vedeniu.
- 2) Vysokotlakové plynovody: dovolená len vysokotlaková prípojka do regulačnej stanice. Najmenšie dovolené vodorovné vzdialenosti pri súbehu s podzemnými vedeniami podľa STN 38 6410, tab. 5, sa v položkách 2, 3, 4 a 7 skracujú na polovicu.
Plynovody z IPE: podľa STN 38 6415, nesmie teplota povrchu potrubia prestúpiť 20 °C.
- 3) Nechránené.
- 4) V kanáli, alebo betónových chráničkách. Podľa ustanovení STN 34 1100.
- 5) Až k vonkajšiemu lícu stavebnej konštrukcie.
- 6) Vzdialenosť musí byť po dohode s výrobcom kábla kontrolovaná výpočtom.
- 7) Komunikačný kábel v betónovej chráničke, zaliate asfaltom, dĺžka presahu chráničky 1,50 m na každej strane od miesta ukončenia súbehu. Ak je vzdialenosť oboch súbežných káblov väčšia než 1,50 m, ochranné opatrenie odpadá.
- 8) Interferenčné vplyvy kábla 110 kV na komunikačné káble musia byť kontrolované výpočtom podľa STN 34 2030.
- 9) Protikorózne opatrenia je nutné prejednať so správcom plynovodu individuálne.
- 10) Spojovacie káble sa kladú navzájom voľne vedľa seba. Spojovacie káble a káble DR sa kladú navzájom vo vzdialenosti 70 mm.
- 11) Platí pre súbeh tepelne nechránených káblov a vodných tepelných vedení. Pri tepelne nechránených kábloch možno znížiť až na 0,30 m. Dlhé súbehy je nutné kontrolovať výpočtom. Pre súbeh parných tepelných vedení s tepelne nechránenými káblami platí vzdialenosť 2,00 m; pri kábli tepelne chránenom, v súbehu dĺžky do 200 m, možno znížiť na 0,80 m.
- 12) Pri súbehu oboch vedení 4. kategórie možno znížiť až na 0,40 m.
- 13) Po prešetrení teplotných pomerov možno znížiť až na 0,60 m.
- 14) Ak niesú kanály pod dnom kolektoru.

ČÍSLO KÓPIE	AUTOR NÁVRHU						
	PROJEKTANT	STAVBY	Ing. Falát	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	Ing. Falát		
	VYPRACOVALI		Ing. Falát, Ing. Blunárová				
	STAVEBNÍK		BINEKO, spol. s r.o., Javorová 164, Rajec 01501				
	MIESTO	STAVBY	Ul. Hollého, Lipová, Lúčna, Rajec			ČÍSLO ZÁKAZKY	PD 017/2017/F
	NÁZOV STAVBY	Výmena vonkajších rozvodov ÚK a TV v tepelnom okruhu Kotelňa Sever, Rajec				FORMÁT	2 A4
	OBJEM				KLASIF. STAVBY	MIERKA	N
	OBSAH	Vzdialenosti podzemných vedení				STUPEŇ	REALIZAČNÝ PROJEKT
	ČASŤ	Vonkajšie rozvody ÚK a TV				ARCHÍVNE ČÍSLO	ČÍSLO VÝKRESU
							9