

ULOŽENÍ KABELU V ZEMI

NEJMENŠÍ DOVOLENÉ KRYTÍ PODZEMNÍCH VEDENÍ

Podzemní vedení		Nejmenší krytí v m ⁽¹⁾		
		Chodník ⁽²⁾	Vozovka ⁽³⁾	Volný terén ⁽⁴⁾
Silové kabely	do 1 kV	0,35	1,00	0,35 0,70
	do 10 kV	0,5 ⁽⁶⁾	1,00	0,70
	do 35 kV	1,00	1,00	1,00
	do 110 kV	1,30	1,30	1,30

⁽¹⁾ Vzdálenost se měří mezi vnějšími povrchy kabelů, potrubí a ochranné konstrukce.

⁽²⁾ Do této kategorie patří všechny pásy přidruženého prostoru, které neslouží provozu nebo stání vozidel.

⁽³⁾ Do této kategorie patří všechny pásy a pruhy pro provoz a stání vozidel. Krytí je nutné přizpůsobit konstrukci vozovky.

⁽⁴⁾ Mimo souvislou zástavbu.

⁽⁵⁾ Kabely bez ochrany proti mechanickému poškození podle ČSN 34 1050, obr. 1b.

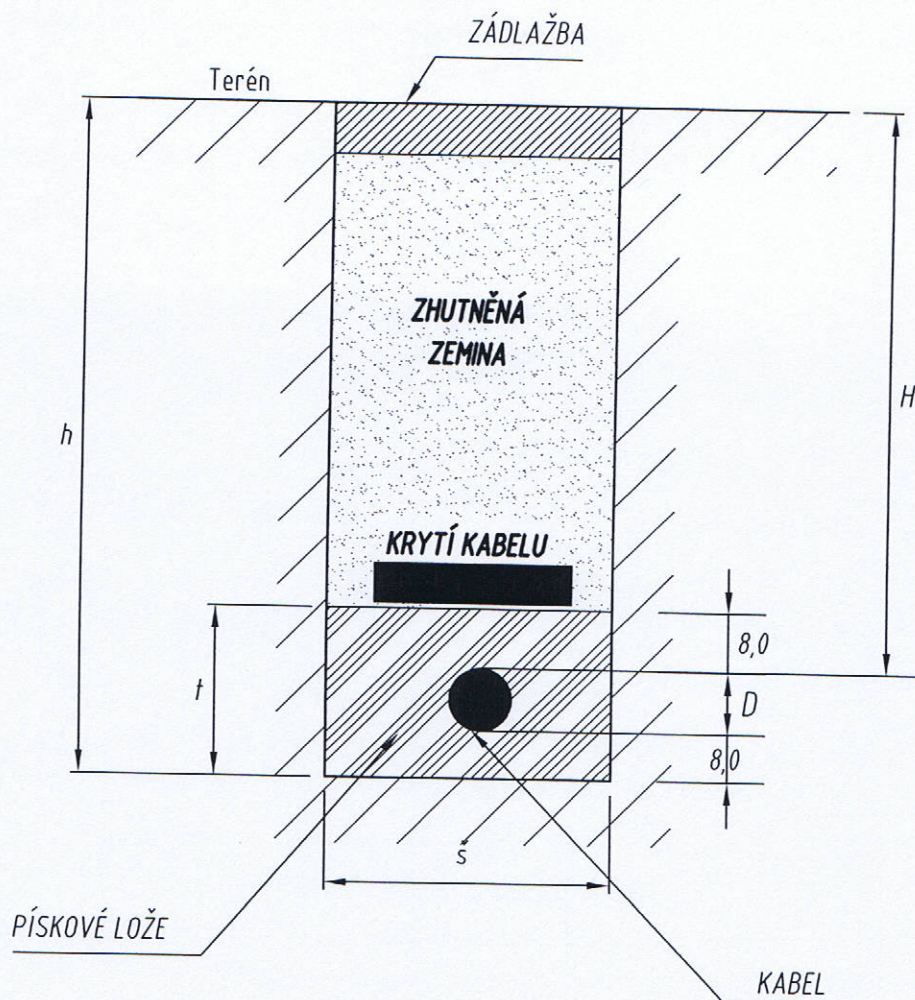
⁽⁶⁾ Při rekonstrukci elektrozávodných zařízení na vyšší provozní napětí lze u již uložených kabelů 3 až 6 kV snížit na nezbytnou dobu jejich krytí až na 0,35m.



3

Pavel Rubín – elektroprojekty Stará Kysibelská 45, 360 09 Karlovy Vary tel.: 353 220 577, fax.: 353 220 371, e-mail: rubinprojekt@seznam.cz					
Zodp. projektant	Rubín Pavel		Ved. projektant	Rubín Pavel	
Vypracoval	Klimešová M.		HIP	Ing. Hovorka	
Objednatel : Obec Mariánské Lázně, Ruská 155, 353 01 Mariánské Lázně					
Stavba : CELOPLOŠNÁ OPRAVA ULICE PALACKÉHO, MARIÁNSKÉ LÁZNĚ SO 401 Veřejné osvětlení			Datum		
			duben 2013		
			Stupeň PD		
			DSP		
Název výkresu : ULOŽENÍ KABELU			Měřítka		
			-		
			Zak. číslo		
			R10/13		
			Č. výkresu		
			C.2 / 6		

ULOŽENÍ KABELU V ZEMI



LEGENDA:

Hhloubka rýhy (kabel 1-10kV, volný terén 70cm, chodník 50cm)
 (kabel 22-35kV, 100cm)
 (v krajnici vozovky 120cm)

\bar{s}šířka rýhy

Dprůměr kabelů

ttloušťka pískového lože (16cm+D)

Hhloubka uložení kabelu

Poznámka: míry v obrázku jsou uvedeny v "cm".

NEJMENŠÍ DOVOLENÉ VODOROVNÉ VZDÁLENOSTI PŘI SOUBĚHU PODZEMNÍCH VEDENÍ V m ⁽¹⁾

Druh vedení		Sílové kabely				Sdělovací kabely	Plynovody do		Vodovodní potrubí	Tepelné vedení	Kabelovody	Stoky
		do		do			0,005 MPa	0,3 MPa				
		1 kV	10 kV	35 kV	110 kV							
Sílové kabely	1 kV	0,05	0,15	0,20	0,20	0,30 ^[3]	0,10 ^[4]	0,10	0,60	0,40	0,30	0,50
	10 kV	0,15	0,15	0,20	0,20	0,80 ^[3]	0,10 ^[4]	0,40	0,60	0,40	0,30	0,50
	35 kV	0,20	0,15	0,20	0,20	0,80 ^[3]	0,10 ^[4]	0,40	0,60	0,40	0,30	0,50

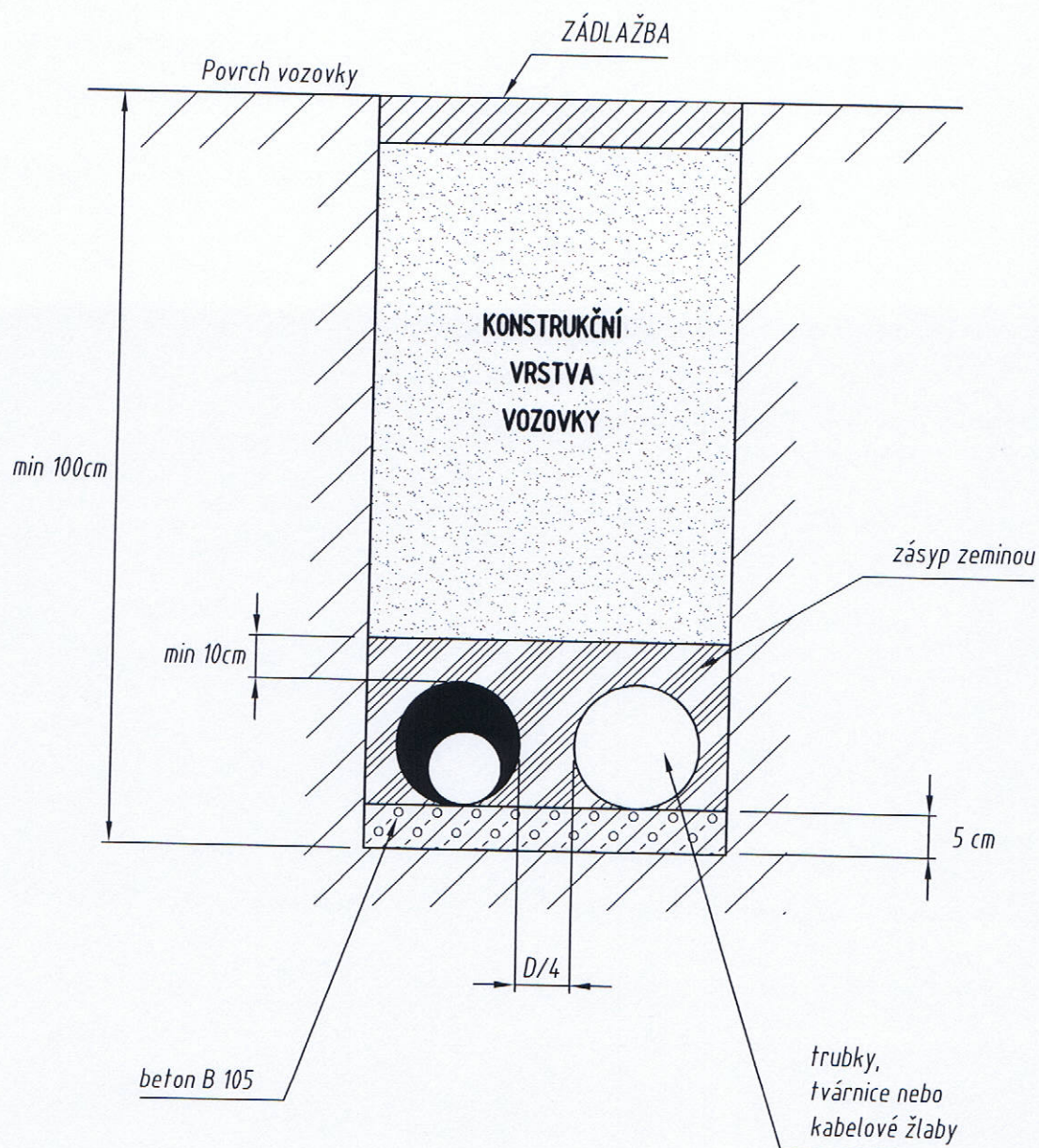
⁽¹⁾ Vzdálenost se měří mezi vnějšími povrchy kabelů, potrubí, ochranné konstrukce, nebo kolejnice bližší k vedení.
⁽²⁾ Vysokotlaké plynovody: dovolená je vysokotlaká přípojka do regulační stanice. Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu s podzemními vedeními podle ČSN 38 64 15, tab.5, se v položkách 2,3,4 a 7 zkracují na polovinu. Plynovody provedené z IPE: podle ČSN 38 64 15, nesmí teplota povrchu přestoupit 20st. C
⁽³⁾ Nechráněné.
⁽⁴⁾ V kanálu nebo betonových chráničkách: podle ustanovení ČSN 34 11 00.
⁽⁵⁾ Až k vnějšímu líci stavební konstrukce.

NEJMENŠÍ DOVOLENÉ SVISLÉ VZDÁLENOSTI PŘI KŘÍŽENÍ PODZEMNÍCH VEDEŇ V m⁽¹⁾

Druh vedení	Sílové kabely					Sdělovací kabely		Plynovody do ⁽²⁾		Vodovodní potrubí	Tepelné vedení	Kabelovody	Stoky
	do	do	do	do	do			0,005 MPa	0,3 MPa				
	1 kV	10 kV	35 kV	110 kV	110 kV								
Sílové kabely	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⁾	
	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
	35 kV	0,20	0,20	0,20	0,25	0,80 ⁽⁴⁾	0,10 ⁽⁵⁾	0,10 ⁽⁶⁾	0,20 ⁽⁶⁾	0,40 ⁽⁴⁾	0,20 ⁽⁵⁾	0,50 ⁽⁷⁾	0,30

- ⁽¹⁾ Vzdálenost se měří mezi vnějšími povrchy kabelů, potrubí, ochranné konstrukce, nebo kolejiště blíží k vedení.
- ⁽²⁾ Plynovody provedené z IPE: podle ČSN 38 64 15, nesmí teplota povrchu přestoupit 20st. C. Vysokotlaké plynovody: dovolená je jen vysokotlaká přípojka do regulační stanice. Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při křížení s podzemními vedeními podle ČSN 38 64 10, tab.5, se v položkách 2,3,4 a 7 zkracují na polovinu.
- ⁽³⁾ Vzdálenosti platí pro vodní tepelná vedení, pro parní tepelná vedení je nutné stanovit vzdálenost tak, aby byly splněny podmínky čl. 72. Pro křížení parního vedení se sdělovacími kabely se vzdálenost zvětšuje u chráněných kabelů na 0,25m.
- ⁽⁴⁾ Nechráněné.
- ⁽⁵⁾ V kanálu nebo betonových chráničkách: podle ustanovení ČSN 34 11 00.
- ⁽⁶⁾ Kabel v chráničce přesahující plynovod na každou stranu o 1,00m. Pro kabel bez ochranného krytu se zvětšují vzdálenosti takto: při křížení ntl plynovodu s kabely do 35kV na 1,50m.
- ⁽⁷⁾ Při uložení v chráničce možno přiměřeně snížit.
- ⁽⁸⁾ Až k vnějšímu líci stavební konstrukce.
- ⁽⁹⁾ Kabel nižšího napětí uložen v chráničce.

KABELOVÁ KŘÍŽOVATKA S KOMUNIKACÍ

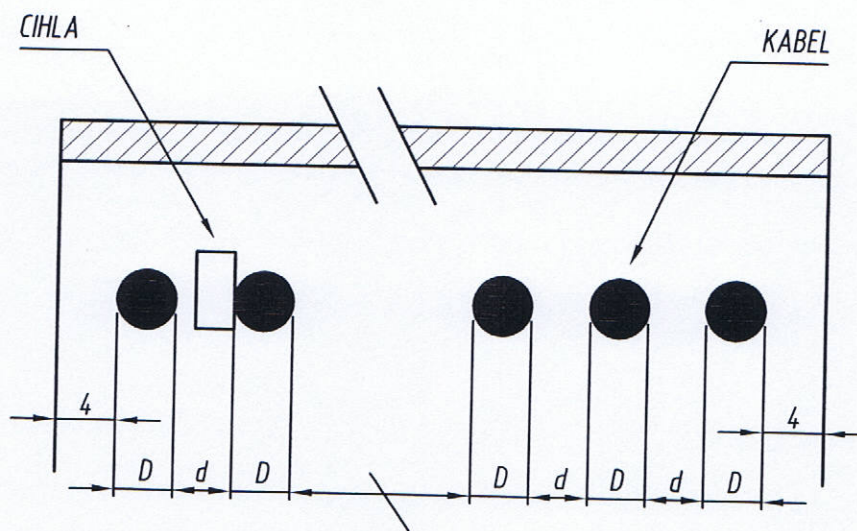


PRO PŘECHODY VOZOVKY POUŽÍT AZBESTOCEMENTOVÉ NEBO PVC ROURY:

Kabel NN – AC roury ϕ 150mm, PVC roury ϕ 160mm

Kabel VN – AC roury ϕ 200mm, PVC roury ϕ 200mm

USPOŘÁDÁNÍ VÍCE KABELŮ



Dprůměr kabelu
 dmezera mezi kabely dle
 ČSN 34 10 50

Kabel 1kV - min. 5cm, ale možno klást těsně vedle sebe

kabel 6-35 kV - oddělovat svislými přepážkami (cihly)

Poznámka: Pro krytí je možné použít PVC krytek namísto cihel.