NEJMENŠÍ DOVOLENÉ SVISLÉ VZDÁLENOSTI "H" PŘI KŘÍŽENÍ PODZEMNÍCH VEDENÍ V [m]
DLE ČSN 73 6005 Z LEDEN 1996 (ZMĚNA 1,2,3,4) – PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ SÍTÍ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ

DRUH VEDENÍ		SILOVÉ KABELY DO				SDĚLOVACÍ KABELY		PLYNOVODY [2]		VODOVODY		TEPELNÉ VEDENÍ	KABELOVODY	STOKY	KOLEKTOR	KOLEJE TRAMVAJOVÉ DRÁHY
		1 kV	10 kV	35 kV	220 kV	NECHRÁNĚNÉ	V TECHN. KANÁLU, V BETON. CHRÁNIČKÁCH	DO 0,005 MPa	DO 0,4 MPa	NECHRÁNĚNÉ	V BETON. CHRÁNIČKÁCH					
SILOVÉ KABELY	1kV	0,05	0,15	0,20	0,20	0,30 [4]	0,10 [5]	0,10 [4]	0,10 [6]	0,40 [2]	0,20 [5]	0,30 [7]	0,10	0,30	[8]	1,00
	10kV	0,15	0,15	0,20	0,20	0,80 [4]	0,30 [5]	0,10 [4]	0,20 [6]	0,40 [4]	0,20 [5]	0,50 [7]	0,30	0,30	[8]	1,00
	35kV	0,20	0,20	0,20	0,25 [9]	0,80 [4]	0,30 [5]	0,10 [4]	0,20 [6]	0,40 [4]	0,20 [5]	0,50 [7]	0,30	0,50	[8]	1,00
	220kV	0,20	0,20	0,25 [9]	0,25	10)11)12) 0,50	10)11)12) 0,50	0,30 [13]	0,70 [13]	0,40		1,00	0,30	0,50	[8]	1,30
SDĚL. KABELY–NECHRÁNĚNÉ		0,30 [4]	0,80 [4]	0,80 [4]	10)11)12) 0,50	14)	14)	0,10	0,10	0,20	0,20	0,50 [4]	0,10	0,20	0,10	1,00 [5]
SDĚL.KABELY–V TECHN. KANÁLU NEBO BETON. CHRÁNIČKÁCH		0,10 [5]	0,30 [5]	0,30 [5]	10)11)12) 0,50	14)	14)	0,10	0,10	0,20	0,20	0,15 [5]	0,10	0,20	0,10	1,00 [5]

VYSVĚTLIVKY:

1) Vzdálenost se měří mezi vnějšími povrchy kabelů,potrubí,stok, ochranné konstrukce,nebo kolejnice bližší k vedení
2) Plynově vedení z IPE viz technická pravidla COPZ G 702 01 – Plynovody a přípojky z polyethylenu.Pro nejmenší vzdálenosti mezi povrchy vysokotlakého plynovodního potrubí a ostatních sítí technického vybavení platí ČSN 386410. Pro vysokotlakou přípojku do regulační stanice se vzdáleností podle ČSN 38 6410 tabulka 5 zkracují v položkách 2,3,4 a 7 na polovinu.
3) Vzdálenosti platí pro vodní tepelná vedení. Pro parní tepelná vedení je nutné vzdálenosti stanovit tak, aby byly splněny podmínky čl.4.7.3. Pro křížení parního tepelného vedení se sdělovacími kabely se vzdálenost zvětšuje u chráněných kabelů na 250mm.
4) Nechráněné
5) V technickém kanálu nebo betonových chráničkách. Podle ustanovení ČSN 33 3300
6) Kabel v chráničce přesahující plynovod na každou stranu o 1000mm. Pro kabel bez ochranného krytu se zvětšují vzdálenosti taktaképři křížení ntl plynovodu s kabely do 35kV na 400mm, při křížení stl plynovodu s kabely do 10kV na 1000mm, s kabely do 35kV na 1500mm.
7) Při uložení v chráničce možno přiměřeně snížit
8) Až k vnějšímu líci stavební konstrukce
9) Kabel nižšího napětí uložen v chráničce
10) Kabely vvn uloženy v chráničce přesahující místo křížení na každou stranu o 2000mm
11) Sdělovací kabely uloženy v betonových žlabech zalitých asfaltem v délce přesahující místo křížení na obě strany minimálně o 2000mm.
12) Vlivy kabelu vvn na sdělovací vedení kontrolovat výpočtem podle ČSN 332160
13) Kabely vvn uloženy pod plynovodem v chráničkách zasypaných vrstvou písku tloušťky 300mm a pokrytou 2 vrstvami krycích desek, v délce přesahující místo křížení nejméně 1000mm u ntl plynovodu a 2000mm u stl plynovodu.Se správcem plynovodu projednat individuální protikorozní opatření.
14) Spojové kabely navzájem ve vzdálenosti 300mm, spojové kabely a kabely DR ve vzdálenosti 700mm

VYSVĚTLIVKY:

1) Vzdálenosti 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 nutně přizpůsobit konstrukci vozidel.
4) Mimo souvislou zástavbu
5) Kabely bez ochrany proti mechanickému poškození podle ČSN 33 2000–5–52
6) Při rekonstrukci elektrorozvodných zařízení na vyšší provozní napětí lze u již uložených kabelů 3kV až 6kV snížit na nezbytnou dobu jejich krytí až na 0,35m.
7) U rychlostních komunikací nejméně 1,20m.
8) Koaxiální kabely
9) Při společné pokládce dálkového a místního optického kabelu (trubek) je minimální krytí 0,5m
10) U rychlostních komunikací a silnic I.třídy je krytí 1,2m
16) Pro bezvýkopové technologie platí změna Z1 a změna Z4 této normy
17) Optické kabely položené bezvýkopovou technologií mají nejmenší dovolené krytí 0,08m

NEJMENŠÍ DOVOLENÉ KRYTÍ PODZEMNÍCH SÍTÍ
DLE ČSN 73 6005 Z LEDEN 1996 (ZMĚNA 1,2,3,4) – PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ SÍTÍ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ

DRUH VEDENÍ		NEJMENŠÍ KRYTÍ V m [1]		
		CHODNÍK [2]	VOZOVKA [3]	VOLNÝ TERÉN [4]
SILOVÉ KABELY	1kV	0,35	1,00	0,35/0,70 [5]
	10kV	0,50 [6]	1,00	0,70
	35kV	1,00	1,00	1,00
	220kV	1,30	1,30	1,30
SDĚLOVACÍ KABELY	MÍSTNÍ	0,40	0,90 [7]	0,60
	DÁLKOVÉ	0,50	0,90 [7]	0,60/0,90 [8]
	OPT.–MÍSTNÍ	0,40 [6)16)17)]	0,90 [10)16)17)]	0,60
	OPT.–DÁLKOVÉ	0,50 [16)17)]	1,20 [16)17)]	1,00

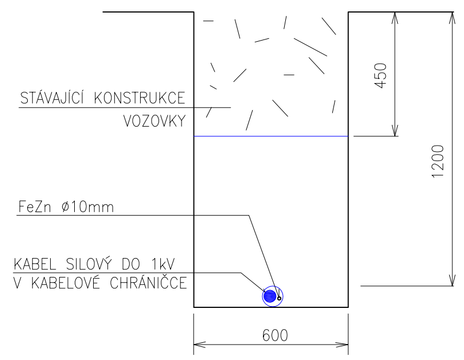
NEJMENŠÍ DOVOLENÉ VODOROVNÉ VZDÁLENOSTI "L" PŘI SOUBĚHU PODZEMNÍCH VEDENÍ V [m]
DLE ČSN 73 6005 Z LEDEN 1996 (ZMĚNA 1,2,3,4) – PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ SÍTÍ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ

DRUH VEDENÍ		SILOVÉ KABELY DO				SDĚLOVACÍ KABELY		PLYNOVODY [2]		VODOVODY		TEPELNÉ VEDENÍ	KABELOVODY	STOKY A KANALIZACE	KOLEKTOR	KOLEJE TRAMVAJOVÉ DRÁHY
		1 kV	10 kV	35 kV	220kV	NECHRÁNĚNÉ	V TECHN. KANÁLU, V BETON. CHRÁNIČKÁCH	DO 0,005 MPa	DO 0,4 MPa	NECHRÁNĚNÉ	V BETON. CHRÁNIČKÁCH					
SILOVÉ KABELY	1kV	0,05 [15)]	0,15	0,20	0,20	0,30	0,10 [4]	0,40	0,60	0,40	0,40	0,30	0,10	0,50	[5]	1,00
	10kV	0,15	0,15	0,20	0,20	0,80	0,30	0,40	0,60	0,40	0,40	0,70	0,30	0,50	[5]	1,00
	35kV	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80	0,30 [4]	0,40	0,60	0,40	0,40	1,00	0,30	0,50	[5]	1,00
	220KV	0,20	0,20	0,20	0,50 [6]	0,80 [7)8)]		0,40	0,60 [9]	0,40	0,40	2,00 [6]	0,50	0,50	[5]	1,00
SDĚL. KABELY–NECHRÁNĚNÉ		0,30	0,80	0,80	0,80	10)	10)	0,40	0,40	0,40	0,40	0,80 [11)]	0,20	0,50	0,30	0,30
SDĚL.KABELY–V TECHN. KANÁLU NEBO BETON. CHRÁNIČKÁCH		0,10	0,30	0,30	0,30	10)	10) 4)	0,40	0,40	0,40	0,40	0,80 [11)]	0,20	0,50	0,30	0,30

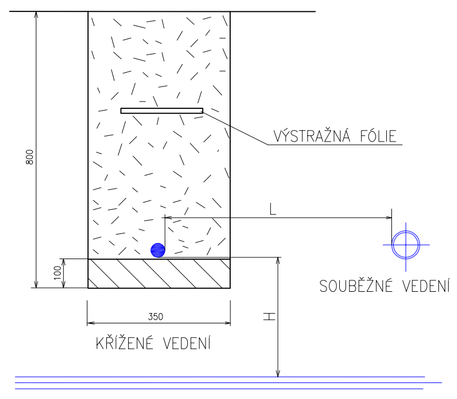
VYSVĚTLIVKY:

1) Vzdálenost se měří mezi vnějšími povrchy kabelů,potrubí,stok, ochranné konstrukce,nebo kolejnice bližší k vedení
2) Pro nejmenší vzdálenost mezi povrchy vysokotlakého plynového potrubí a ostatních sítí technického vybavení platí ČSN 386410. Pro vysokotlakou přípojku do regulační stanice se vzdáleností podle tabulky 5 ČSN 386410 zkracují v pol.2,3,4 a 7 na polovinu.Plynovody provedené z IPE – viz technická pravidla COPZ G 702 01
4) V technickém kanálu nebo betonových chráničkách. Podle ustanovení ČSN 33 3300
5) Až k vnějšímu líci stavební konstrukce
6) Vzdálenost musí být po dohodě s výrobcem kabelu kontrolována výpočtem
7) Sdělovací kabel v betonové chráničce zalité asfaltem, délka přesahu chráničky 1500mm na každé straně od místa ukončení souběhu. Je–li vzdálenost obou souběžných kabelů větší než 1500mm,ochranné opatření odpadá
8) Nebezpečné vlivy vedení vn,vvn a zvn musí být kontrolovány výpočtem podle ČSN 332160
9) Protikorozní opatření nutno projednat se správcem plynovodu individuálně
10) Spojové kabely se kladou navzájem volně vedle sebe. Spojové kabely a kabely DR se kladou navzájem ve vzdálenosti 70mm.
11) Platí pro souběh tepelně nechráněných kabelů a vodních tepelných vedení. Při tepelně chráněných kabelech možno snížit na 300mm. Dlouhé souběhy nutno kontrolovat výpočtem. Pro souběh parních tepelných vedení s tepelně nechráněnými kabely platí vzdálenost 2000mm, při kabelu tepelně chráněném v souběhu délky do 200m možno snížit na 800mm
15) Mezi trakčními kabely různé polarity musí být vzdálenost nejméně 0,15m
16) Pro bezvýkopové technologie platí změna Z1 a Z4 této normy

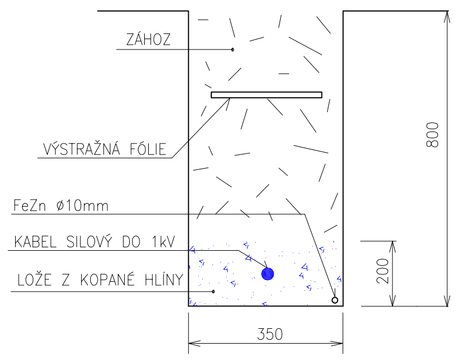
ULOŽENÍ KABELU POD KOMUNIKACÍ



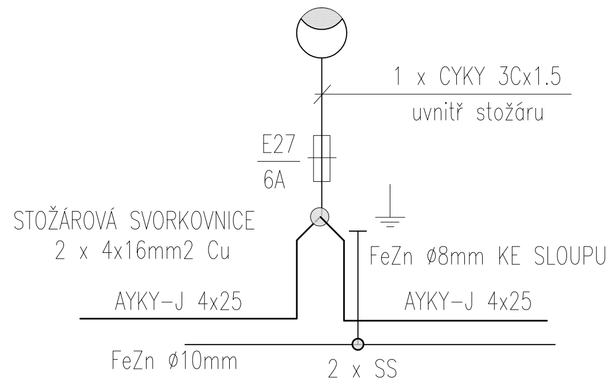
KŘÍŽENÍ S OSTATNÍMI INŽ. SÍTĚMI



ULOŽENÍ KABELU VE VOLNÉM TERÉNU

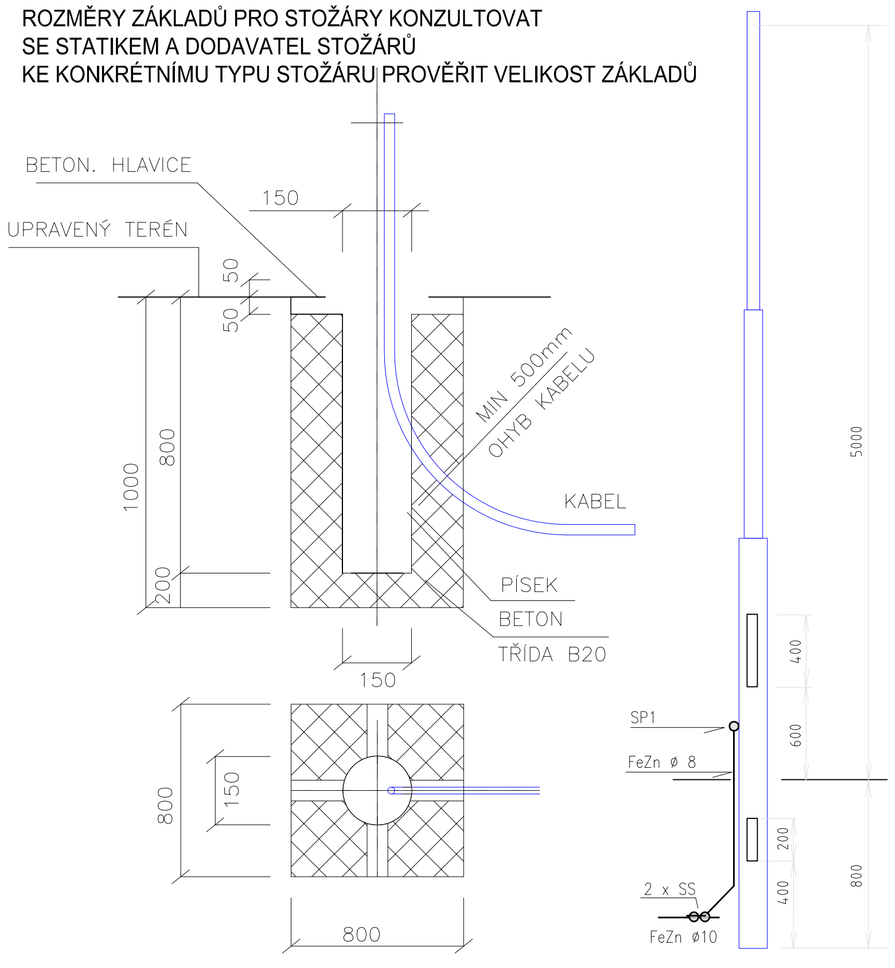


SCHEMA ZAPOJENÍ STOŽÁRU S JEDNÍM SVÍTIDLEM



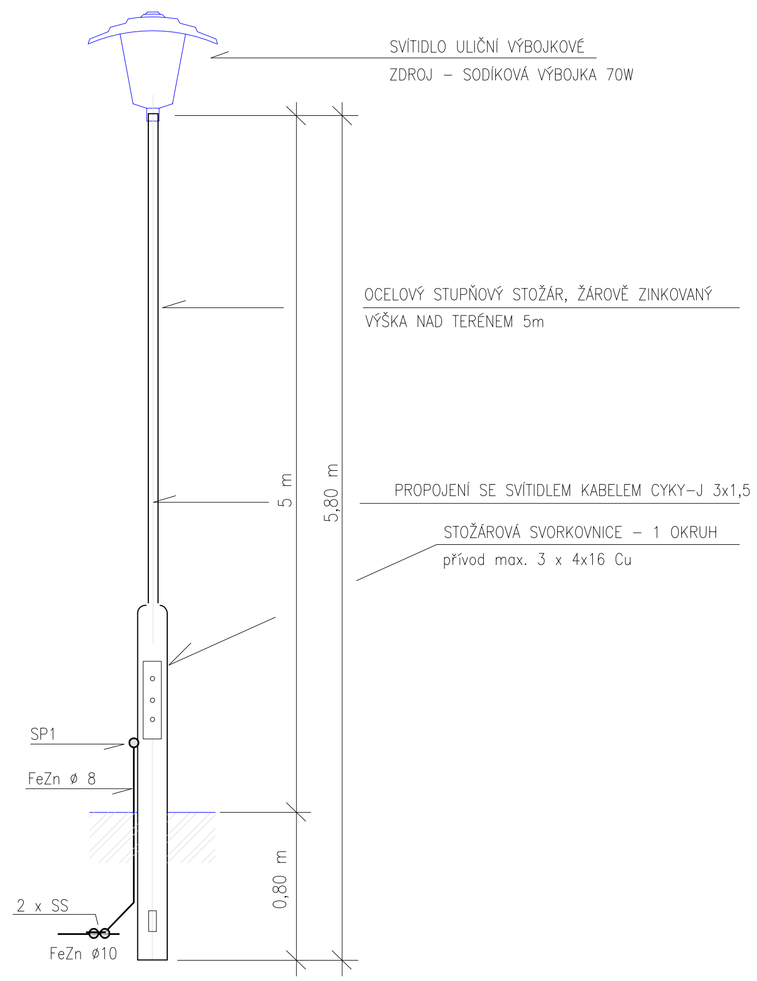
ZÁKLAD STOŽÁRU 5m:

ROZMĚRY ZÁKLADŮ PRO STOŽÁRY KONZULTOVAT SE STATIKEM A DODAVATEL STOŽÁRŮ KE KONKRÉTNÍMU TYPU STOŽÁRU PROVĚŘIT VELIKOST ZÁKLADŮ



DETAIL STOŽÁRU 5m

BEZ MĚŘÍTKA



Hlavní projektant: ing.JIŘÍ ŠKRABAL	Zodp. proj. profese: LUTONSKÝ TOMÁŠ	Vypracoval: LUTONSKÝ TOMÁŠ	LUTONSKÝ TOMÁŠ, Chelčického 826, MALENOVICE 763 02, tel.: 603 171 753, email: t.lutonsky@volny.cz, IČO: 666 03 773
kraj : ZLÍNSKÝ		Obec : ŽELECHOVICE	
investor : OBEC ŽELECHOVICE NAD DŘEVNICÍ, UL. 4.KVĚTNA, 763 11 ŽELECHOVICE NAD DŘEVNICÍ			Datum: 10/2016
akce: ŽELECHOVICE – ZTV LOKALITA LYSÁ			Stupeň PD: DSP
objekt: SO 402 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ			Formát: 8xA4
profese: D.2 DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ			Zakázkové číslo: --
ŘEZY S ULOŽENÍM KABELŮ, ZÁKLADY STOŽÁRŮ			Objekt: SO402
			č.výkresu: D.2.b-02
			měřítko: --