

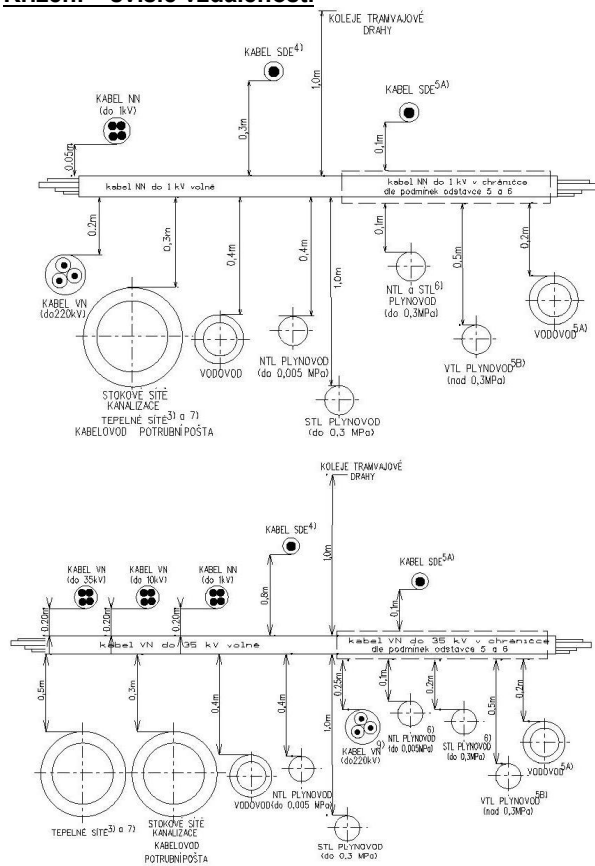
Vzor souběhu a křížení kabelu NN a VN se stávajícími podzemními sítěmi

Nejmenší dovolené svislé a vodorovné vzdálenosti inženýrských sítí - Tabulka

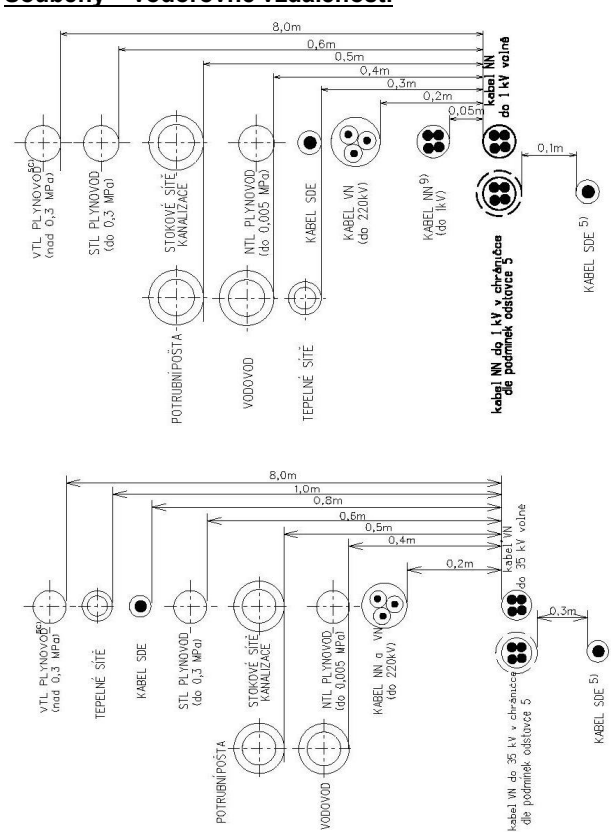
Druh vedení		Silové kabely do:				Sdělovací Kabely	Plynovody: 2)			Vodovodní sítě a přípojky	Tepelná vedení	Kabelovody	Stokové sítě a kanalizační příp.	Potrubní pošta	Kolektor	Koleje a tramvajové dráhy
		1kV	10kV	35kV	220kV		(NTL) do 0,005MPa	(STL) do 0,4 MPa	(VTL) nad 0,4 MPa							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		

Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení podzemních vedení v m. 1)																
Silové kabely	1 kV	0,05	0,15	0,20	0,20	0,3 ⁴⁾ 0,1 ^{5a)}	0,1 ⁶⁾ 0,40	0,1 ⁶⁾ 1,0	0,5 ^{5b)}	0,4 ²⁾ 0,2 ^{5a)}	0,3 ³⁾⁷⁾	0,1	0,3	0,3	8)	1,0
	35 kV	0,20	0,20	0,20	0,25 ⁹⁾	0,8 ⁴⁾ 0,3 ^{5a)}	0,1 ⁶⁾ 0,40	0,2 ⁶⁾ 1,5	0,5 ^{5b)}	0,4 ²⁾ 0,2 ^{5a)}	0,5 ³⁾⁷⁾	0,3	0,3	0,3	8)	1,0
Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu podzemních vedení v m. 1)																
Silové kabely	1 kV	0,05 ⁹⁾	0,15	0,20	0,20	0,30 ⁴⁾ 0,1 ⁵⁾	0,40	0,60	8 ^{5c)}	0,40	0,30	0,10	0,50	0,50	8)	1,0
	35 kV	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80 ⁴⁾ 0,30 ⁵⁾	0,40	0,60	8 ^{5c)}	0,40	1,0	0,30	0,50	0,50	8)	1,0

Křížení – svislé vzdálenosti



Souběhy – vodorovné vzdálenosti



- Vzdálenost se měří mezi povrchy kabelů, potrubí ochranné konstrukce nebo kolejnice bližší k vedení
- Plynovody provedené z LPE podle ČSN 38 6415 nesmí teplota povrchu potrubí přestoupit 20°C. Vysokotlaké plynovody: přípustná jen vtl. Přípojka pro regulační stanice. Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení, vodorovné vzdálenosti při souběhu s podzemními vedeními podle ČSN 38 6410 tab. 5, se v položkách 2,3,4 a 7 zkracují na polovinu.
- 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 0,25m.
- Nechráněné
- V technickém kanálu nebo betonových chráničích podle ČSN 34 1100. A) – v délce 1m od kraje křížení na obě strany. B) – v délce 2m od kraje křížené sítě na obě strany. C) V odůvodněných případech je možno vzdálenost snížit až na 3m. Při uložení do vhodné chráničky proti mechanickému poškození je možno tuto vzdálenost snížit na 0,6m. V uzavřených areálech plynárenských zařízení lze vést kabely NN v nejmenší vzdálenosti 1m.
- Kabel v chráničce přesahující plynovod na každou stranu o 1m. Pro kabel bez ochranného krytu se zvětšují vzdálenosti takto: při křížení ntl. Plynovodu s kabely do 35kV na 0,4m. Při křížení stl. Plynovodu s kabely do 35kV na 1,5m.
- Při uložení v chráničce možno přiměřeně snížit.
- Až k vnějšímu lici stavební konstrukce.
- Mezi trakčními kabely různé polarity musí být vzdálenost nejméně 0,15m.

4.7.3. Při křížení tepelných sítí se silovými a sdělovacími kabely a plynovody, musí být tepelná síť opatřena na vzdálenost přesahující místo křížení alespoň 1000 mm oběma směry od kraje kabelů nebo potrubí takovou izolací, aby teplota půdy (ČSN 38 3360) nepřevyšovala v žádné době v téže době i hloubce normální teplotu půdy o více než 15°C a aby v žádném případě nepřesáhla 35°C u horkovodních sítí a 45°C u sítí parních (vzdálenost musí být po dohodě s výrobcem kabelu kontrolována výpočtem. Případné snížení hodnot dovolených vzdáleností při křížení kabelů a plynovodních potrubí s tepelnými sítěmi lze povolit jen tehdy, nebudou - li překročeny uvedené mezní hodnoty teploty půdy.

Souběh a křížení stáv. a nových inž. sítí s kabelovým vedením NN, bude provedeno dle vyjádření příslušných organizací (viz. Dokladová část projektu), a v souladu s ČSN 73 60 05, 38 64 15, 38 64 10, 34 11 00
Před započítím výkopových prací, je dodavatel stavby povinen požádat dotčené organizace o vytyčení příslušných sítí.

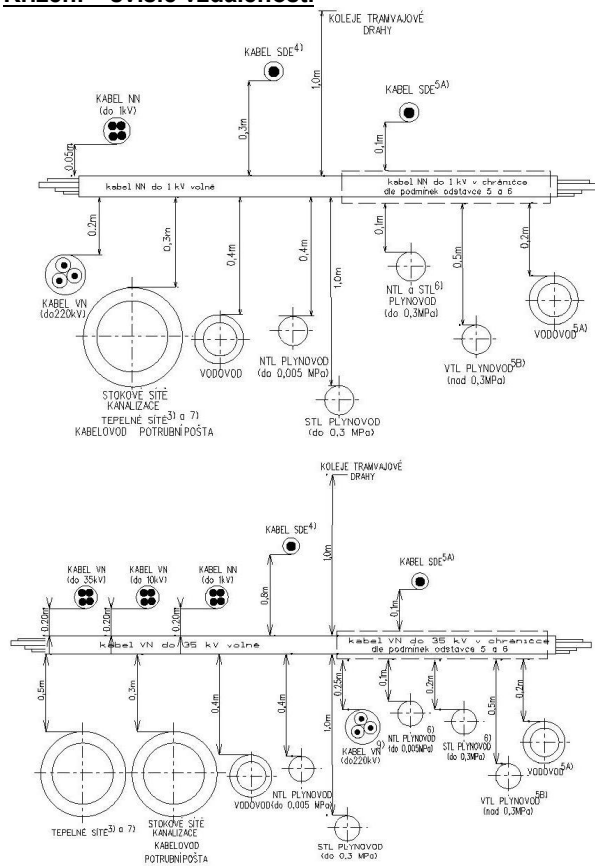
Vzor souběhu a křížení kabelu NN a VN se stávajícími podzemními sítěmi

Nejmenší dovolené svislé a vodorovné vzdálenosti inženýrských sítí - Tabulka

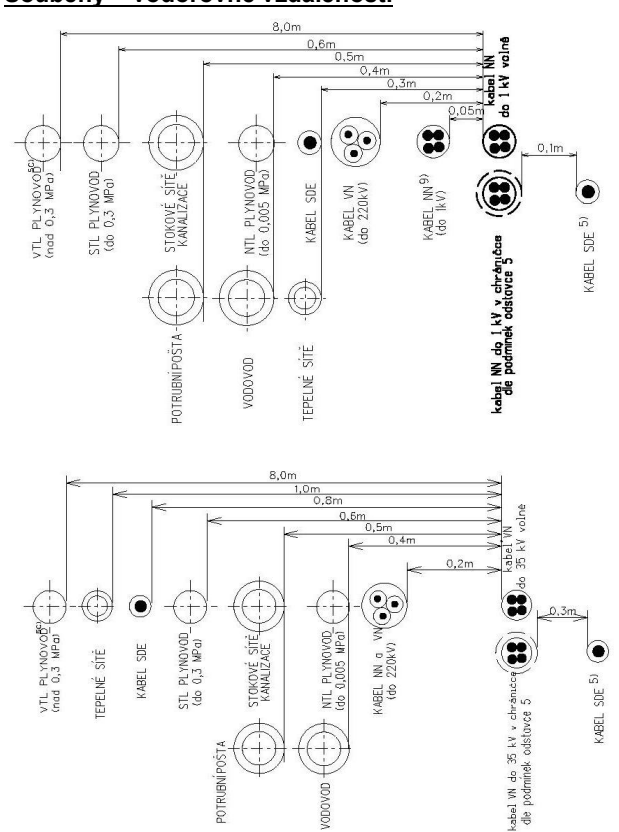
Druh vedení		Silové kabely do:				Sdělovací Kabely	Plynovody: 2)			Vodovodní sítě a přípojky	Tepelná vedení	Kabelovody	Stokové sítě a kanalizační příp.	Potrubní pošta	Kolektor	Koleje a tramvajové dráhy
		1kV	10kV	35kV	220kV		(NTL) do 0,005MPa	(STL) do 0,4 MPa	(VTL) nad 0,4 MPa							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		

Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení podzemních vedení v m. 1)																
Silové kabely	1 kV	0,05	0,15	0,20	0,20	0,3 ⁴⁾ 0,1 ^{5a)}	0,1 ⁶⁾ 0,40	0,1 ⁶⁾ 1,0	0,5 ^{5b)}	0,4 ²⁾ 0,2 ^{5a)}	0,3 ³⁾⁷⁾	0,1	0,3	0,3	8)	1,0
	35 kV	0,20	0,20	0,20	0,25 ⁹⁾	0,8 ⁴⁾ 0,3 ^{5a)}	0,1 ⁶⁾ 0,40	0,2 ⁶⁾ 1,5	0,5 ^{5b)}	0,4 ²⁾ 0,2 ^{5a)}	0,5 ³⁾⁷⁾	0,3	0,3	0,3	8)	1,0
Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu podzemních vedení v m. 1)																
Silové kabely	1 kV	0,05 ⁹⁾	0,15	0,20	0,20	0,30 ⁴⁾ 0,1 ⁵⁾	0,40	0,60	8 ^{5c)}	0,40	0,30	0,10	0,50	0,50	8)	1,0
	35 kV	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80 ⁴⁾ 0,30 ⁵⁾	0,40	0,60	8 ^{5c)}	0,40	1,0	0,30	0,50	0,50	8)	1,0

Křížení – svislé vzdálenosti



Souběhy – vodorovné vzdálenosti



- Vzdálenost se měří mezi povrchy kabelů, potrubí ochranné konstrukce nebo kolejnice bližší k vedení
- Plynovody provedené z LPE podle ČSN 38 6415 nesmí teplota povrchu potrubí přestoupit 20°C. Vysokotlaké plynovody: přípustná jen vtl. Přípojka pro regulační stanice. Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení, vodorovné vzdálenosti při souběhu s podzemními vedeními podle ČSN 38 6410 tab. 5, se v položkách 2,3,4 a 7 zkracují na polovinu.
- 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 0,25m.
- Nechráněné
- V technickém kanálu nebo betonových chráničkách podle ČSN 34 1100. A) – v délce 1m od kraje křížení na obě strany. B) – v délce 2m od kraje křížené sítě na obě strany. C) V odůvodněných případech je možno vzdálenost snížit až na 3m. Při uložení do vhodné chráněčky proti mechanickému poškození je možno tuto vzdálenost snížit na 0,6m. V uzavřených areálech plynárenských zařízení lze vést kabely NN v nejmenší vzdálenosti 1m.
- Kabel v chráničce přesahující plynovod na každou stranu o 1m. Pro kabel bez ochranného krytu se zvětšují vzdálenosti takto: při křížení ntl. Plynovodu s kabely do 35kV na 0,4m. Při křížení stl. Plynovodu s kabely do 35kV na 1,5m.
- Při uložení v chráničce možno přiměřeně snížit.
- Až k vnějšímu lici stavební konstrukce.
- Mezi trakčními kabely různé polarity musí být vzdálenost nejméně 0,15m.

4.7.3. Při křížení tepelných sítí se silovými a sdělovacími kabely a plynovody, musí být tepelná síť opatřena na vzdálenost přesahující místo křížení alespoň 1000 mm oběma směry od kraje kabelů nebo potrubí takovou izolací, aby teplota půdy (ČSN 38 3360) nepřevyšovala v žádné době v téže době i hloubce normální teplotu půdy o více než 15°C a aby v žádném případě nepřesáhla 35°C u horkovodních sítí a 45°C u sítí parních (vzdálenost musí být po dohodě s výrobcem kabelu kontrolována výpočtem. Případné snížení hodnot dovolených vzdáleností při křížení kabelů a plynovodních potrubí s tepelnými sítěmi lze povolit jen tehdy, nebudou - li překročeny uvedené mezní hodnoty teploty půdy.

Souběh a křížení stáv. a nových inž. sítí s kabelovým vedením NN, bude provedeno dle vyjádření příslušných organizací (viz. Dokladová část projektu), a v souladu s ČSN 73 60 05, 38 64 15, 38 64 10, 34 11 00 Před započítím výkopových prací, je dodavatel stavby povinen požádat dotčené organizace o vytyčení příslušných sítí.

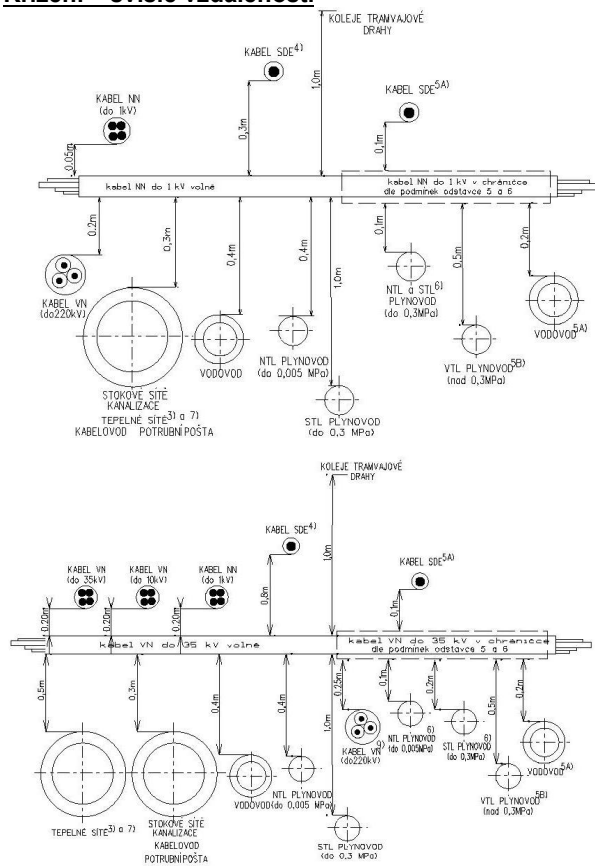
Vzor souběhu a křížení kabelu NN a VN se stávajícími podzemními sítěmi

Nejmenší dovolené svislé a vodorovné vzdálenosti inženýrských sítí - Tabulka

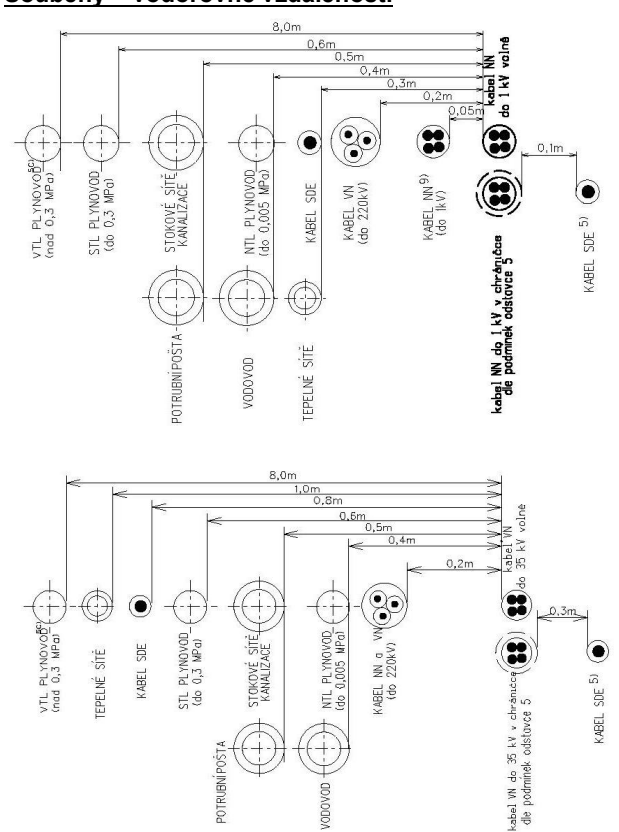
Druh vedení		Silové kabely do:				Sdělovací Kabely	Plynovody: 2)			Vodovodní sítě a přípojky	Tepelná vedení	Kabelovody	Stokové sítě a kanalizační příp.	Potrubní pošta	Kolektor	Koleje a tramvajové dráhy
		1kV	10kV	35kV	220kV		(NTL) do 0,005MPa	(STL) do 0,4 MPa	(VTL) nad 0,4 MPa							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		

Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení podzemních vedení v m. 1)																
Silové kabely	1 kV	0,05	0,15	0,20	0,20	0,3 ⁴⁾ 0,1 ^{5a)}	0,1 ⁶⁾ 0,40	0,1 ⁶⁾ 1,0	0,5 ^{5b)}	0,4 ²⁾ 0,2 ^{5a)}	0,3 ³⁾⁷⁾	0,1	0,3	0,3	8)	1,0
	35 kV	0,20	0,20	0,20	0,25 ⁹⁾	0,8 ⁴⁾ 0,3 ^{5a)}	0,1 ⁶⁾ 0,40	0,2 ⁶⁾ 1,5	0,5 ^{5b)}	0,4 ²⁾ 0,2 ^{5a)}	0,5 ³⁾⁷⁾	0,3	0,3	0,3	8)	1,0
Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu podzemních vedení v m. 1)																
Silové kabely	1 kV	0,05 ⁹⁾	0,15	0,20	0,20	0,30 ⁴⁾ 0,1 ⁵⁾	0,40	0,60	8 ^{5c)}	0,40	0,30	0,10	0,50	0,50	8)	1,0
	35 kV	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80 ⁴⁾ 0,30 ⁵⁾	0,40	0,60	8 ^{5c)}	0,40	1,0	0,30	0,50	0,50	8)	1,0

Křížení – svislé vzdálenosti



Souběhy – vodorovné vzdálenosti



- Vzdálenost se měří mezi povrchy kabelů, potrubí ochranné konstrukce nebo kolejnice bližší k vedení
- Plynovody provedené z LPE podle ČSN 38 6415 nesmí teplota povrchu potrubí přestoupit 20°C. Vysokotlaké plynovody: přípustná jen vtl. Přípojka pro regulační stanice. Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení, vodorovné vzdálenosti při souběhu s podzemními vedeními podle ČSN 38 6410 tab. 5, se v položkách 2,3,4 a 7 zkracují na polovinu.
- 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 0,25m.
- Nechráněné
- V technickém kanálu nebo betonových chráničích podle ČSN 34 1100. A) – v délce 1m od kraje křížení na obě strany. B) – v délce 2m od kraje křížené sítě na obě strany. C) V odůvodněných případech je možno vzdálenost snížit až na 3m. Při uložení do vhodné chráničky proti mechanickému poškození je možno tuto vzdálenost snížit na 0,6m. V uzavřených areálech plynárenských zařízení lze vést kabely NN v nejmenší vzdálenosti 1m.
- Kabel v chráničce přesahující plynovod na každou stranu o 1m. Pro kabel bez ochranného krytu se zvětšují vzdálenosti takto: při křížení ntl. Plynovodu s kabely do 35kV na 0,4m. Při křížení stl. Plynovodu s kabely do 35kV na 1,5m.
- Při uložení v chráničce možno přiměřeně snížit.
- Až k vnějšímu lici stavební konstrukce.
- Mezi trakčními kabely různé polarity musí být vzdálenost nejméně 0,15m.

4.7.3. Při křížení tepelných sítí se silovými a sdělovacími kabely a plynovody, musí být tepelná síť opatřena na vzdálenost přesahující místo křížení alespoň 1000 mm oběma směry od kraje kabelů nebo potrubí takovou izolací, aby teplota půdy (ČSN 38 3360) nepřevyšovala v žádné době v téže době i hloubce normální teplotu půdy o více než 15°C a aby v žádném případě nepřesáhla 35°C u horkovodních sítí a 45°C u sítí parních (vzdálenost musí být po dohodě s výrobcem kabelu kontrolována výpočtem. Případné snížení hodnot dovolených vzdáleností při křížení kabelů a plynovodních potrubí s tepelnými sítěmi lze povolit jen tehdy, nebudou - li překročeny uvedené mezní hodnoty teploty půdy.

Souběh a křížení stáv. a nových inž. sítí s kabelovým vedením NN, bude provedeno dle vyjádření příslušných organizací (viz. Dokladová část projektu), a v souladu s ČSN 73 60 05, 38 64 15, 38 64 10, 34 11 00 Před započítím výkopových prací, je dodavatel stavby povinen požádat dotčené organizace o vytyčení příslušných sítí.

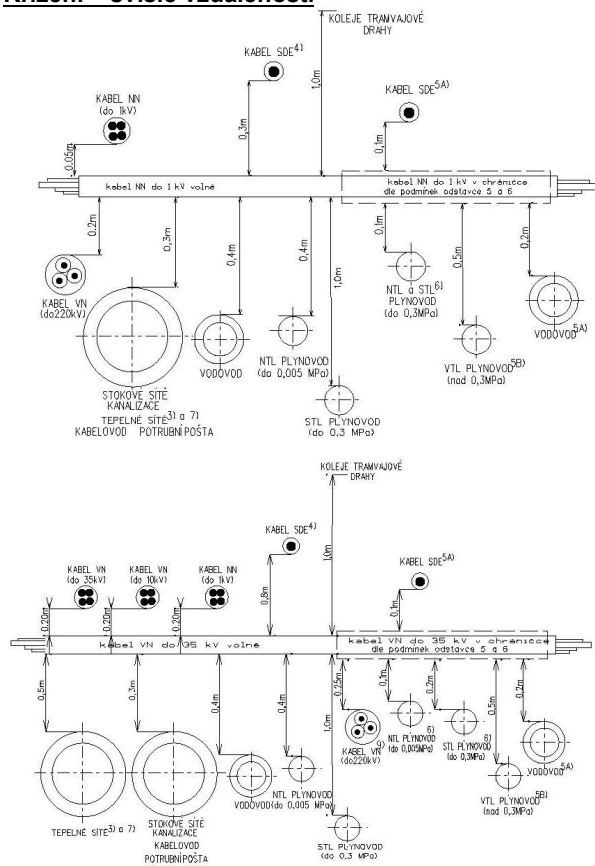
Vzor souběhu a křížení kabelu NN a VN se stávajícími podzemními sítěmi

Nejmenší dovolené svislé a vodorovné vzdálenosti inženýrských sítí - Tabulka

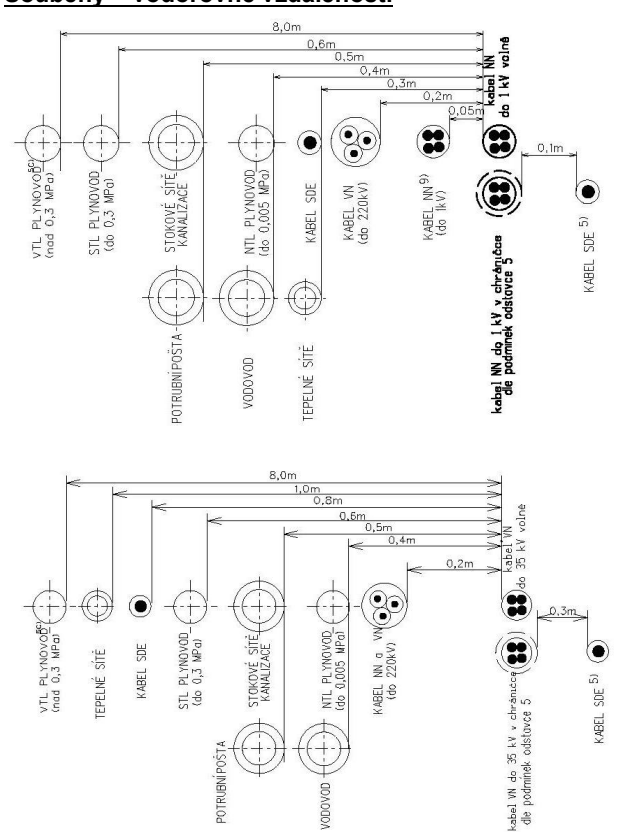
Druh vedení		Silové kabely do:				Sdělovací Kabely	Plynovody: 2)			Vodovodní sítě a přípojky	Tepelná vedení	Kabelovody	Stokové sítě a kanalizační příp.	Potrubní pošta	Kolektor	Koleje a tramvajové dráhy
		1kV	10kV	35kV	220kV		(NTL) do 0,005MPa	(STL) do 0,4 MPa	(VTL) nad 0,4 MPa							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		

Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení podzemních vedení v m. 1)																
Silové kabely	1 kV	0,05	0,15	0,20	0,20	0,3 ⁴⁾ 0,1 ^{5a)}	0,1 ⁶⁾ 0,40	0,1 ⁶⁾ 1,0	0,5 ^{5b)}	0,4 ²⁾ 0,2 ^{5a)}	0,3 ³⁾⁷⁾	0,1	0,3	0,3	8)	1,0
	35 kV	0,20	0,20	0,20	0,25 ⁹⁾	0,8 ⁴⁾ 0,3 ^{5a)}	0,1 ⁶⁾ 0,40	0,2 ⁶⁾ 1,5	0,5 ^{5b)}	0,4 ²⁾ 0,2 ^{5a)}	0,5 ³⁾⁷⁾	0,3	0,3	0,3	8)	1,0
Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu podzemních vedení v m. 1)																
Silové kabely	1 kV	0,05 ⁹⁾	0,15	0,20	0,20	0,30 ⁴⁾ 0,1 ⁵⁾	0,40	0,60	8 ^{5c)}	0,40	0,30	0,10	0,50	0,50	8)	1,0
	35 kV	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80 ⁴⁾ 0,30 ⁵⁾	0,40	0,60	8 ^{5c)}	0,40	1,0	0,30	0,50	0,50	8)	1,0

Křížení – svislé vzdálenosti



Souběhy – vodorovné vzdálenosti



- Vzdálenost se měří mezi povrchy kabelů, potrubí ochranné konstrukce nebo kolejnice bližší k vedení
- Plynovody provedené z LPE podle ČSN 38 6415 nesmí teplota povrchu potrubí přestoupit 20°C. Vysokotlaké plynovody: přípustná jen vtl. Přípojka pro regulační stanice. Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení, vodorovné vzdálenosti při souběhu s podzemními vedeními podle ČSN 38 6410 tab. 5, se v položkách 2,3,4 a 7 zkracují na polovinu.
- 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 0,25m.
- Nechráněné
- V technickém kanálu nebo betonových chráničkách podle ČSN 34 1100. A) – v délce 1m od kraje křížení na obě strany. B) – v délce 2m od kraje křížené sítě na obě strany. C) V odůvodněných případech je možno vzdálenost snížit až na 3m. Při uložení do vhodné chráněčky proti mechanickému poškození je možno tuto vzdálenost snížit na 0,6m. V uzavřených areálech plynárenských zařízení lze vést kabely NN v nejmenší vzdálenosti 1m.
- Kabel v chráničce přesahující plynovod na každou stranu o 1m. Pro kabel bez ochranného krytu se zvětšují vzdálenosti takto: při křížení ntl. Plynovodu s kabely do 35kV na 0,4m. Při křížení stl. Plynovodu s kabely do 35kV na 1,5m.
- Při uložení v chráničce možno přiměřeně snížit.
- Až k vnějšímu lici stavební konstrukce.
- Mezi trakčními kabely různé polarity musí být vzdálenost nejméně 0,15m.

4.7.3. Při křížení tepelných sítí se silovými a sdělovacími kabely a plynovody, musí být tepelná síť opatřena na vzdálenost přesahující místo křížení alespoň 1000 mm oběma směry od kraje kabelů nebo potrubí takovou izolací, aby teplota půdy (ČSN 38 3360) nepřevyšovala v žádné době v téže době i hloubce normální teplotu půdy o více než 15°C a aby v žádném případě nepřesáhla 35°C u horkovodních sítí a 45°C u sítí parních (vzdálenost musí být po dohodě s výrobcem kabelu kontrolována výpočtem. Případné snížení hodnot dovolených vzdáleností při křížení kabelů a plynovodních potrubí s tepelnými sítěmi lze povolit jen tehdy, nebudou - li překročeny uvedené mezní hodnoty teploty půdy.

Souběh a křížení stáv. a nových inž. sítí s kabelovým vedením NN, bude provedeno dle vyjádření příslušných organizací (viz. Dokladová část projektu), a v souladu s ČSN 73 60 05, 38 64 15, 38 64 10, 34 11 00 Před započítím výkopových prací, je dodavatel stavby povinen zažádat dotčené organizace o vytyčení příslušných sítí.