

LIMITY VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Dostupnost: <http://www.uur.cz/default.asp?ID=2591>

3.1.101 PODMÍNKY PRO NAPOJENÍ OBCE NA STÁVAJÍCÍ SYSTÉMY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Objekt limitování

Využití území a jeho obslužnost jednotlivými **systemy technické infrastruktury** z hlediska vytváření pohody (i tepelné), hygieny prostředí a bezpečného provozování jejich vlastníky ev. provozovateli, kteří jsou zároveň i poskytovateli údajů o území za technickou infrastrukturu v rámci územně analytických podkladů, viz § 27 stavebního zákona.

Technickou infrastrukturu tvoří vedení a stavby a s nimi provozně související zařízení technického vybavení, například vodovody, vodojemy, kanalizace, čistírny odpadních vod, stavby ke snižování ohrožení území živelními nebo jinými pohromami, stavby a zařízení pro nakládání s odpady, trafostanice, energetická vedení, komunikační vedení veřejné komunikační sítě a elektronické komunikační zařízení veřejné komunikační sítě, produktovody a zásobníky plynu.

Pro účely stavebního zákona se technická infrastruktura považuje za součást veřejné infrastruktury.

Tento limit má vazbu na územně analytické podklady – jedná se o údaj o území v rámci sledovaného jevu č. 68, č. 70, č. 73, č. 75, č. 80, č. 82a a č. 82b dle přílohy č. 1 část A vyhlášky č. 500/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Důvody limitování

Hospodárné využívání stávajících systémů technické infrastruktury a účelnost zainvestování území těmito novými systémy.

Vyjádření limitu

Prostorová koordinace je těsně vázána na místní prostorové podmínky a jejich stav a možný vývoj a musí zohlednit aktuální stav prostorového uspořádání a skutečný technický stav všech zařízení a objektů v dotčeném veřejném prostoru.

Ukazatele a číselné hodnoty

Klasifikace vedení inženýrských sítí podle **územní působnosti, funkčního a kapacitního významu** dle ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání vedení technického vybavení:

a) **Vedení dálková** (dálkovody)

1. kategorie – vedení nadřazená (tranzitní, napájecí, přenosová, přepravní apod.)

Jejich trasy, pokud se vůbec v území měst a obcí vyskytují, jsou obvykle umístovány v nezastavitelném území. Do zastavěného území měst a obcí se umísťují jen výjimečně a v odůvodněných případech, tedy jen mají-li přímou vazbu k dotčenému zastavěnému území.

b) **Vedení místní** (vedení technického vybavení)

2. kategorie: vedení hlavní (oblastní, zásobovací, přístupová, páteřní, distribuční)

Zajišťují zásobování dotčeného zastavěného území. Vedení 2. kategorie se od vedení 3. kategorie liší absencí odbočení vedení 4. kategorie.

3. kategorie: vedení uliční (vedení s transportní a distribuční, popřípadě soustředovací funkcí)

Zajišťují technickou obsluhu nemovitostí a veřejného prostoru v ulicích a prostranstvích. Od vedení 2. kategorie se liší tím, že z nich odbočují vedení 4. kategorie.

4. kategorie: vedení přípojková

Zajišťují bezprostřední zásobování a zabezpečují připojení objektů, nemovitostí, areálů apod. formou přímého napojení obvykle již bez dalšího větvení. Obvykle bývají definována v příslušných právních předpisech (viz např. zákon č. 458/2000 Sb., zákon č. 127/2005 Sb., zákon č. 274/2001 Sb.).

Kapacita inženýrských sítí a možná rezerva pro další využití udávaná v: l.s⁻¹, m³.hod⁻¹, kV, DN v mm apod.

Kapacita příslušných uzlových bodů (výkon) s udáním rezervy pro další možné využití včetně tlakových poměrů v: m³, l.s⁻¹, m³.den⁻¹, kW apod.

Podle svého **uložení ve vztahu k povrchu území** (terénu) se vedení technického vybavení dělí na:

- a) vedení v podzemní trase;
- b) vedení v nadzemní trase (venkovní vedení), obvykle se tak označují vedení nacházející se až nad průjezdným nebo podchozím profilem,
- c) vedení v pozemní trase (v trase na povrchu terénu).

Prostorová koordinace:

- uložení jednotlivých systémů technické infrastruktury,
- uložení ve sdružené trase (kolektory, technické chodby, kanály) nebo ve společné trase.

Poznámka: Vyšší kvalitou ukládání vedení technického vybavení jsou všechny typy sdružených tras ve srovnání s trasami společnými.

Právní předpisy

- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména § 2, § 77, § 79, § 83, § 90, § 96, § 161.
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů, § 10.

Souvisící předpisy

- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání vedení technického vybavení, 10/2020, kap. 3, 4, 5a Příloha C.
- ČSN P 73 7505 Kolektory a ostatní sdružené trasy vedení inženýrských sítí, 04/2017 a Změna Z1, 01/2018.

Doplňující poznámky

Kategorizace vedení technické infrastruktury by měla být provázána s územním členěním a rovněž by měla být koordinována s dopravní infrastrukturou, přičemž se jedná o tyto úrovně:

- mezinárodní,
- republiková,

- kraje (síť oblastního významu),
- obce (rozvodná síť),
- plochy (soubor pozemků – spotřební sítě),
- pozemku (parcela – přípojky).

Limit typu A

Stav k 1. 7. 2022

3.1.102 VEDENÍ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY MEZINÁRODNÍHO A REPUBLIKOVÉHO VÝZNAMU A ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ

Objekt limitování

Vedení technické infrastruktury významu mezinárodního, republikového, a které svým významem přesahují území jednoho kraje.

Tento limit má vazbu na územně analytické podklady – jedná se o údaj o území v rámci sledovaného jevu č. 68, č. 70, č. 73, č. 75, č. 80, č. 82a a č. 82b dle přílohy č. 1 část A vyhlášky č. 500/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Důvody limitování

Bezpečné provozování výše uvedených vedení technické infrastruktury, a to i vzhledem k bezpečnosti osob a jejich majetků.

Vyjádření limitu

Nadřazené sítě a jejich vztah k zastavěnému území a zastavitelným plochám včetně vymezení ploch a koridorů pro tuto veřejnou infrastrukturu.

Základními hledisky při volbě trasy plynovodů je hledisko bezpečnosti, dopadu na životní prostředí a hledisko technické.

V úvahu se musí vzít umělé i přírodní překážky, vysokonapěťová vedení a zařízení a další okolnosti.

Plynovod musí být uložen na podpěrách, ukotven nebo uložen v zemi tak, aby po celou dobu životnosti nedošlo k jeho pohybu mimo předvídatelné povolené tolerance.

Ukazatele a číselné hodnoty

Prostorové uspořádání sítí technického vybavení řeší ČSN 73 6005 a dále např. ČSN EN 1594 a ČSN EN 12 007-1.

Právní předpisy

- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů, § 10.

Souvisící předpisy

- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání vedení technického vybavení, 10/2020.
- ČSN EN 1594 Zařízení pro zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem nad 16 bar – Funkční požadavky, 02/2014, kap. 5.
- ČSN EN 12007-1 Zařízení pro zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 bar včetně – Část 1: Obecné funkční požadavky, 02/2013, kap. 7.
- ČSN EN 12007 část 2 až 5 Zařízení pro zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně – Specifické funkční požadavky pro polyethylen, pro ocel, pro rekonstrukce a pro přípojky, 02/2013 až 10/2015.

Limit typu B

Stav k 1. 7. 2022

3.1.103 PROSTOROVÉ PODMÍNKY PRO UKLÁDÁNÍ PODZEMNÍCH VEDENÍ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Objekt limitování

Směrové a výškové situování vedení sítí technické infrastruktury a vazba na místní komunikační systém v zastavěném území a na zastavitelných plochách.

Důvody limitování

Ochrana podzemních vedení před vzájemnými kolizemi.

Vyjádření limitu

Vedení technického vybavení v podzemních trasách směrově koordinované s trasami místních komunikací v území zástavby se obvykle navrhuje rovnoběžně s osou místní komunikace podle těchto zásad:

- a) přednostně do přidružených prostor;
- b) v odůvodněných případech lze použít k uložení vedení technického vybavení i hlavní dopravní prostor (zejména pro umístění stok, vodovodních řadů, sdružených tras vedení technického vybavení, tras vedení technického vybavení 2. kategorie apod.);
- c) další zásady jsou uvedeny v příloze C ČSN 73 6005.

V zastavěném území se kanalizační stoky ukládají:

- a) v hlavním dopravním prostoru do vyhrazeného zájmového pásma podle přílohy C ČSN 73 6005 zpravidla v ose či ve středním dělicím pásu směrově rozdělené místní komunikace;
- b) výjimečně též v přidruženém prostoru.

Vedení technického vybavení v podzemní trase, uložené prostě do země (klasicky) nebo v ochranných konstrukcích, mohou být v pozemních komunikacích omezené šířky v nezbytných případech nebo v případě užití bezvýkopové technologie umísťovány také v pásech nebo pruzích hlavního dopravního prostoru.

Ukazatele a číselné hodnoty

Zájmová pásma jednotlivých druhů vedení technického vybavení v podzemní trase a jejich doporučená posloupnost v dotčeném prostoru (obvykle pozemní komunikace ve veřejném prostoru) – viz obr. C.1 a C.2 v příloze C normy ČSN 73 6005.

Právní předpisy

- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů, § 2, § 25 odst. 3 písm. e), § 46 odst. 11, § 59 odst. 1 písm. e), § 68 odst. 4, § 76 odst. 5 písm. a) a odst. 11 a § 87 odst. 4.
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů, § 23.

- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů, § 10.

Souvisící předpisy

- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání vedení technického vybavení, 10/2020, kap. 5, kap. 6 a příloha C.
- ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky, 04/2012 a Oprava 1, 04/2013.

Doplňující poznámky

Vlastník vodovodu nebo kanalizace, popřípadě provozovatel, pokud tak vyplývá ze smlouvy uzavřené podle § 8 odst. 2 zákona č. 274/2001 Sb., je povinen na žádost poskytnout informaci žadateli o možném střetu jeho záměru s ochranným pásmem vodovodního řadu nebo kanalizační stoky a další údaje podle zvláštního zákona (stavební zákon č. 183/2006 Sb., např. § 161).

V elektroenergetice provozovatel distribuční elektrizační soustavy má právo v souladu se zvláštním právním předpisem (zákon č. 183/2006 Sb.) zřizovat a provozovat na cizích nemovitostech zařízení distribuční soustavy, přetínat tyto nemovitosti vodiči a umísťovat v nich vedení.

V plynárenství provozovatel distribuční plynárenské soustavy má právo v souladu se zvláštním právním předpisem (zákon č. 183/2006 Sb.) zřizovat a provozovat na cizích nemovitostech plynárenská zařízení.

Držitel licence na rozvod tepelné energie má právo v souladu se zvláštním právním předpisem (zákon č. 183/2006 Sb.) zřizovat a provozovat na cizích nemovitostech rozvodná tepelná zařízení, stavět podpěrné body a přetínat tyto nemovitosti potrubními trasami.

Přenos elektřiny, přeprava plynu, distribuce elektřiny a distribuce plynu, uskladňování plynu, výroba a rozvod tepelné energie se uskutečňují ve **veřejném zájmu**.

Výrobní elektřiny o celkovém instalovaném elektrickém výkonu **100 MW a více**, s možností poskytovat podpůrné služby k zajištění provozu elektrizační soustavy, je zřizována a provozována ve **veřejném zájmu**.

Limit typu A

Stav k 1. 7. 2022

3.1.104 POLOHA VEDENÍ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY VŮČI STROMŮM

Objekt limitování

Trasa vedení inženýrských sítí vzhledem k vzrostlým stromům a jejich kořenovému systému.

Důvody limitování

Ochrana stromů a ochrana inženýrských sítí před poškozením.

Vyjádření limitu

Ukládat vedení technického vybavení v podzemní trase pod stromy se nedoporučuje.

Ukazatele a číselné hodnoty

- Při navrhování nových podzemních tras vedení technického vybavení nebo nové výsadby stromů a jiné trvalé vegetace musí být vzdálenost vnějšího povrchu vedení technického vybavení nebo jeho ochranné konstrukce volena tak, aby nedošlo k vzájemnému narušení nebo dokonce ohrožení provozu vedení technického vybavení nebo vegetačních podmínek stromů (městské zeleně).
- Trasa podpovrchové sdružené trasy musí, pokud je to možné, respektovat stávající trvalou vegetaci i v úvahu přicházející budoucí výsadbu stromů a musí být navržena tak, aby neomezovala růst stromů včetně jejich kořenů ani v budoucnosti. Vzájemná vzdálenost nejbližšího vnějšího líce kolektoru od kmene stromu nemá být v půdorysném průmětu menší než 3,0 m, pokud je krytí sdružené trasy menší než 5,0 m. Tuto vzdálenost je vhodné přizpůsobit především vzrůstnosti stávající vegetace (druhové skladbě stromů) a v případě nové výsadby je naopak vhodné vysazovat stromy pouze do prostoru odpovídajícímu jejich vegetačním potřebám.

Právní předpisy

- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, § 4.
- Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů, § 102 odst. 3 písm. c).
- Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů, § 46 odst. 10, § 68, § 87 odst. 4.
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů, § 7, § 23 odst. 5 písm. b).

Související předpisy

- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání vedení technického vybavení, 10/2020, čl. 5.1.7.
- ČSN P 73 7505 Kolektory a ostatní sdružené trasy vedení inženýrských sítí, 04/2017 a Změna Z1, 01/2018, čl. 4.2.6.
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, 02/2006.

- ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky, 04/2012 a Oprava 1, 04/2013.

Doplňující poznámky

V lesních průsecích udržuje provozovatel přepravní soustavy, provozovatel distribuční soustavy, provozovatel zásobníku plynu na vlastní náklad volný pruh pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu; vlastníci či uživatelé dotčených nemovitostí jsou povinni jim tuto činnost umožnit; provozovatel zásobníku plynu dále na vlastní náklad udržuje volný prostor pozemku o poloměru 15 m od osy ústí sondy zásobníku plynu.

Vysazování trvalých porostů kořenících do větší hloubky než 20 cm nad povrch plynovodu ve volném pruhu pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu, vlastní telekomunikační sítě nebo plynovodní přípojky a ve volném prostoru pozemku o poloměru 15 m od osy ústí sondy zásobníku plynu lze pouze na základě souhlasu provozovatele přepravní soustavy, provozovatele distribuční soustavy, provozovatele zásobníku plynu nebo provozovatele přípojky.

Ochranné pásmo plynárenského zařízení zaniká trvalým odpojením zařízení od plynárenské soustavy nebo odstraněním stavby.

Provozovatel vodovodu nebo kanalizace má právo odstraňovat a oklešťovat stromoví a jiné porosty, provádět likvidaci odstraněného a okleštěného stromoví a jiných porostů ohrožujících bezpečné a plynulé provozování zařízení v případech, kdy tak po předchozím upozornění a stanovení rozsahu neučinil sám vlastník nebo uživatel pozemku.

V ochranném pásmu vodovodního řadu nebo kanalizační stoky lze vysazovat trvalé porosty jen s písemným souhlasem vlastníka vodovodu nebo kanalizace, popřípadě provozovatele, pokud tak vyplývá ze smlouvy uzavřené podle § 8 odst. 2 zákona č. 274/2020 Sb.

Limit typu A

Stav k 1. 7. 2022

3.1.105 NEJMENŠÍ DOVOLENÉ VODOROVNÉ A SVISLÉ VZDÁLENOSTI PŘI SOUBĚHU A KŘÍŽENÍ PODZEMNÍCH VEDENÍ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY V ZASTAVĚNÉM ÚZEMÍ

Objekt limitování

Inženýrské sítě uložené v zemi, jejich prostorové uspořádání, vycházející z důsledné koordinace urbanistických, funkčních, uživatelských i dodavatelských hledisek.

Tento limit má vazbu na územně analytické podklady – jedná se o údaj o území v rámci sledovaného jevu č. 82b dle přílohy č. 1 část A vyhlášky č. 500/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Důvody limitování

Ochrana podzemních vedení před mechanickým poškozením a snížení nežádoucího ovlivňování jednotlivých vedení navzájem.

Vyjádření limitu

K ochraně vedení technického vybavení v podzemních trasách ukládaných do země před mechanickým poškozením a k eliminaci nebo omezení jiných nežádoucích vzájemných ovlivnění a jejich účinků na jiná vedení, musí být při souběhu a křížení mezi potrubím, stokami, kabely a ochrannými konstrukcemi dodrženy nejmenší dovolené vodorovné nebo svislé odstupové vzdálenosti podle ČSN 73 6005, přílohy A, tabulky A.1 a A.2. V místech křížení nemají být v trasách vedení technického vybavení umístovány armatury, objekty ani jiná zařízení a příslušenství.

Ukazatele a číselné hodnoty

Tabulka A.1 Nejmenší dovolené odstupové vzdálenosti ve vodorovném směru (mm^{1), 16)} při souběhu vedení technického vybavení v podzemní trase dle ČSN 73 6005

Druh vedení technického vybavení/VTV nebo i jeho ochranné konstrukce		Silové kabely do				Metalické kabely elektronických komunikací	Nemetalické kabely elektronických komunikací	Plynovodní potrubí ²⁾		Vodovodní řady a přípojky	Vedení tepelných sítí	Montážní kanály a kabelovody	Stoky a kanalizační přípojky	Vedení potrubní pošty	Ochranné konstrukce sdružené trasy VTV podle ČSN P 73 7505	Koleje tramvajové trati
		1 kV	10 kV	35 kV	110 kV			do 0,005 MPa	do 0,4 MPa							
		1	2	3	4			5	6							
silové kabely do	1 kV	50 ¹⁴⁾	150	200	200	200 ³⁾ 100 ⁴⁾	150 ³⁾ 100 ⁴⁾	400	600	400	300	100	500	500	1 000 ¹⁷⁾	1 000
	10 kV	150	150	200	200	400 ³⁾ 200 ⁴⁾	300 ³⁾ 200 ⁴⁾	400	600	400	700	300	500	500	1 000 ¹⁷⁾	1 000
	35 kV	200	200	200	200	400 ³⁾ 200 ⁴⁾	300 ³⁾ 200 ⁴⁾	400	600	400	1 000	300	500	500	1 000 ¹⁷⁾	1 000
	110 kV	200	200	200	500 ⁶⁾	800 ³⁾ 400 ⁴⁾	600 ³⁾ 400 ⁴⁾	400	600 ⁸⁾	400	2 000 ⁶⁾	500	1 000	500	1 000 ¹⁷⁾	1 000
metalické kabely elektronických komunikací		200 ³⁾ 100 ⁴⁾	400 ³⁾ 200 ⁴⁾	400 ³⁾ 200 ⁴⁾	800 ³⁾ 400 ⁴⁾	9)	9)	400	400	400	800 ¹⁰⁾	300	500	200	1 000 ¹⁷⁾	1 000
nemetalické kabely elektronických komunikací		150 ³⁾ 100 ⁴⁾	300 ³⁾ 200 ⁴⁾	300 ³⁾ 200 ⁴⁾	600 ³⁾ 400 ⁴⁾	9)	9)	400	400	400	800 ¹⁰⁾	300	500	200	1 000 ¹⁷⁾	1 000
plynovodní potrubí ²⁾	do 0,005 MPa	400	400	400	400	400	400	400	400	500 ¹¹⁾	500	400	1 000 ¹¹⁾ 18)	400	1 000 ¹⁷⁾	1 200
	do 0,4 MPa	600	600	600	600 ⁸⁾	400	400	400	400	500	500	1 000	1 000 ¹⁸⁾	400	1 000 ¹⁷⁾	1 200
vodovodní řady a přípojky		400	400	400	400	400	400	500 ¹¹⁾	500	600	1 000 ¹²⁾	600	600	500	1 000 ¹⁷⁾	1 200
vedení tepelných sítí		300	700	1 000	2 000 ⁶⁾	800 ¹⁰⁾	800 ¹⁰⁾	500	500	1 000 ¹²⁾		300	300	300	1 000 ¹⁷⁾	1 200
montážní kanály a kabelovody		100	300	300	500	300	300	400	1 000	600	300		300	200	1 000 ¹⁷⁾	1 200
stoky a kanalizační přípojky		500	500	500	1 000	500	500	1000 ¹¹⁾ 18)	1000 ¹⁸⁾	600	300	300	1 000	300	1 000 ¹³⁾	1 200
vedení potrubní pošty		500	500	500	500	200	200	400	400	500	300	200	300	200	1 000 ¹⁷⁾	1 200
ochranné konstrukce sdružené trasy VTV podle ČSN P 73 7505		1 000 ¹⁷⁾	1 000 ¹⁷⁾	1 000 ¹⁷⁾	1 000 ¹⁷⁾	1 000 ¹⁷⁾	1 000 ¹⁷⁾	1 000 ¹⁷⁾	1 000 ¹⁷⁾	1 000 ¹⁷⁾	1 000 ¹⁷⁾	1 000 ¹⁷⁾	1 000 ¹³⁾	1 000 ¹⁷⁾		1 200
koleje tramvajové trati		1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	14)

Tabulka A.1 (dokončení)

- 1) Vzdálenosti se měří mezi vnějšími povrchy kabelů, potrubí, stok, ochranných konstrukcí, nebo k vedení technického vybavení bližší kolejnice tramvajové trati.
Narůstající prostorové problémy ve veřejném prostoru pod i nad úrovní povrchu terénu (především zastavěného území) je možné v současných podmínkách řešit buď koordinovaným uložením stávajících živelně ukládaných vedení (pokud je to vhodné), nebo především užitím prostorově ještě úspornějších způsobů ukládání vedení technického vybavení, tj. prostřednictvím sdružených tras vedení technického vybavení, což je obvykle z hlediska udržitelnosti rozvoje mnohem perspektivnější.
- 2) Informace o nejmenších vzdálenostech mezi povrchy vysokotlakého plynovodního potrubí (nad 0,4 MPa) a ostatních vedení technického vybavení lze nalézt např. v TPG 702 04.
- 3) Nechráněné.
- 4) V montážním kanálu nebo betonových a plastových chráničkách nebo odděleny betonovými deskami, případně izolační přepážkou. Podle ustanovení ČSN IEC 60050-614 a ČSN EN 50341-1 ed. 2.
- 5) Přiměřeně, popřípadě až k vnějšímu líci stavební konstrukce (s přihlédnutím k její odolnosti).
- 6) Vzdálenost je po dohodě s výrobcem kabelu kontrolována výpočtem.
- 7) Kabel elektronických komunikací v betonové chráničce zalité asfaltem nebo s uplatněním analogického technického opatření, délka přesahu chráničky 1 500 mm na každé straně od místa ukončení souběhu. Je-li vzdálenost obou souběžných kabelů větší než 1 500 mm, ochranné opatření odpadá.
- 8) Opatření protikorozi ochrany nutno projednat s provozovatelem plynovodu individuálně.
- 9) Kabely elektronických komunikací se kladou navzájem volně, ale současně i těsně vedle sebe (např. při kladení optických kabelů s užitím ochranných trubiček vedení elektronických komunikací). Mezi kabely elektronických komunikací klasických konstrukcí však musí být vzdálenost nejméně 70 mm.
- 10) Platí pro souběh tepelně nechráněných kabelů a vedení vodních tepelných sítí. V případě tepelně chráněných kabelů možno zmenšit na 300 mm. Dlouhé souběhy nutno kontrolovat výpočtem. Pro souběh vedení parních tepelných sítí s tepelně nechráněnými kabely platí vzdálenost 2 000 mm; v případě kabelu tepelně chráněném, v souběhu délky do 200 m, možno zmenšit na 800 mm.
- 11) Při souběhu obou vedení lze vzdálenost snížit po dohodě provozovatelů těchto vedení na 400 mm.
- 12) Po přešetření teplotních poměrů je možno zmenšit až na 600 mm.
- 13) Nejsou-li stoky výškově situovány pod úrovní dna kolektoru či jiné ochranné konstrukce vedení technického vybavení, viz ČSN 75 6101 (jinak lze určit dohodou zainteresovaných provozovatelů vedení technického vybavení).
- 14) Mezi trakčními kabely různé polarity musí být vzdálenost nejméně 150 mm.
- 15) V konkrétních případech prověřuje statik analýzou a výpočtem. Jinak nesmí být poškozeny zájmy dotčených subjektů, např. vlastníků a provozovatelů ochranných konstrukcí vedení technického vybavení.
- 16) Při uplatnění bezvýkopové technologie obnovy, kdy je původní potrubí volně nebo těsně vyvločkováno novým, potom původní potrubí obvykle přebírá i funkci ochranného potrubí (ochranné trubky), ochranné staticky spolupůsobící konstrukce. To umožňuje v případě potřeby dohodnout zmenšení odstupových vzdáleností se zainteresovanými provozovateli a vlastníky vedení technického vybavení.
- 17) Přednostně se vedení ukládají do sdružené trasy, ostatní za podmínek správce nebo provozovatele sdružené trasy podle ČSN P 73 7505, čl. 3.6.
- 18) Tlaková kanalizace se posuzuje jako vodovodní řady a přípojky.

POZNÁMKA Souběhy silových kabelů, pro které platí PNE 341050 – ed. 3, je možné snížit vhodným opatřením – vložením svislé přepážky. V souladu s čl. 5.4.3 ČSN 73 6005 mohou být optické (nemetallické) kabely použité pro funkce související s provozem silových kabelů blíže, než uvádí tabulka.

Při nedodržení vzdálenosti podle tabulky A.1 je nutné technické vybavení opatřit ochrannou konstrukcí s přesahem 1,5 m (viz čl. 5.6.4 ČSN 73 6005).

Tabulka A.2 Nejmenší dovolené odstupové vzdálenosti ve vodorovném směru (mm^{1), 20) při souběhu vedení technického vybavení v podzemní trase dle ČSN 73 6005}

Druh vedení technického vybavení/VTV či i jeho ochranné konstrukce		Silové kabely do				Metalické kabely elektronických komunikací	Nemetalické kabely elektronických komunikací	Plynovodní potrubí ²⁾		Vodovodní řady a přípojky	Vedení tepelných sítí	Montážní kanály a kabelovody	Stoky a kanalizační přípojky	Vedení potrubní pošty	Ochranné konstrukce sdružené trasy VTV podle ČSN P 73 7505	Koleje tramvajové trati
		1 kV	10 kV	35 kV	110 kV			do 0,005 MPa	do 0,4 MPa							
		1	2	3	4			5	6							
silové kabely do	1 kV	50	150	200	200	300 ⁴⁾ 100 ⁵⁾	200 ⁴⁾ 100 ⁵⁾	100 ⁶⁾	100 ⁶⁾	400 ⁴⁾ 200 ⁵⁾	300 ^{3) 7)}	100	300	300	200 ⁸⁾	1 000
	10 kV	150	150	200	200	800 ⁴⁾ 300 ⁵⁾	400 ⁴⁾ 150 ⁵⁾	100 ⁶⁾	200 ⁶⁾	400 ⁴⁾ 200 ⁵⁾	500 ^{3) 7)}	100	300	300	200 ⁸⁾	1 000
	35 kV	200	200	200	250 ⁹⁾	800 ⁴⁾ 300 ⁵⁾	400 ⁴⁾ 150 ⁵⁾	100 ⁶⁾	200 ⁶⁾	400 ⁴⁾ 200 ⁵⁾	500 ^{3) 7)}	100	500	300	200 ⁸⁾	1 000
	110 kV	200	200	250 ⁹⁾	250 ²²⁾	500 ^{10) 11) 12)}	500 ^{10) 11)}	300 ¹³⁾	700 ¹³⁾	400 ²²⁾	1 000 ^{6) 23)}	100	500	300 ^{10) 12) 22)}	200 ⁸⁾	1 300
metalické kabely elektronických komunikací		300 ⁴⁾ 100 ⁵⁾	800 ⁴⁾ 300 ⁵⁾	800 ⁴⁾ 300 ⁵⁾	500 ^{10) 11) 12)}	14)	14)	100	100	200	500 ^{3) 4)} 150 ^{3) 5)}	100	200	200	200	1 000 ⁵⁾
nemetalické kabely elektronických komunikací		200 ⁴⁾ 100 ⁵⁾	400 ⁴⁾ 150 ⁵⁾	400 ⁴⁾ 150 ⁵⁾	500 ^{10) 11)}	14)	14)	100	100	200	500 ^{3) 4)} 150 ^{3) 5)}	100	200	200	200	1 000 ⁵⁾
plynovodní potrubí ²⁾	do 0,005 MPa	100 ⁶⁾	100 ⁶⁾	100 ⁶⁾	300 ¹³⁾	100	100	100	100	150 ²¹⁾	100 ^{3) 15)}	100 ¹⁵⁾	500 ^{16) 23)}	100	200 ¹⁵⁾	1 000
	do 0,4 MPa	100 ⁶⁾	200 ⁶⁾	200 ⁶⁾	700 ¹³⁾	100	100	100	100	150 ²¹⁾	100 ^{3) 15)}	100 ¹⁵⁾	500 ^{16) 23)}	100	200 ¹⁵⁾	1 000
vodovodní řady a přípojky		400 ⁴⁾ 200 ⁵⁾	400 ⁴⁾ 200 ⁵⁾	400 ⁴⁾ 200 ⁵⁾	400 ²²⁾	200	200	150 ²¹⁾	150 ²¹⁾	100	200 ¹⁷⁾	200 ¹⁷⁾	100 ²¹⁾	300	200 ¹⁷⁾	1 500
vedení tepelných sítí		300 ^{3) 7)}	500 ^{3) 7)}	500 ^{3) 7)}	1 000 ^{6) 22)}	500 ^{3) 4)} 150 ^{3) 5)}	500 ^{3) 4)} 150 ^{3) 5)}	100 ^{3) 15)}	100 ^{3) 15)}	200 ¹⁷⁾	100	150	100	200	200	1 000
montážní kanály a kabelovody		100	100	100	100	100	100	100 ¹⁵⁾	100 ¹⁵⁾	200 ¹⁷⁾	150	¹⁸⁾	100	200	1 000	1 000
stoky a kanalizační přípojky		300	300	500	500	200	200	500 ^{16) 23)}	500 ^{16) 23)}	100 ²¹⁾	100	100	100	300	200	1 500
vedení potrubní pošty		300	300	300	300 ^{10) 12) 22)}	200	200	100	100	300	200	200	300	100	200	1 000
ochranné konstrukce sdružené trasy VTV podle ČSN P 73 7505		200 ⁸⁾	200 ⁸⁾	200 ⁸⁾	200 ⁸⁾	200	200	200 ¹⁵⁾	200 ¹⁵⁾	200 ¹⁷⁾	200	1 000	200	200	¹⁸⁾	1 000
koleje tramvajové trati		1 000	1 000	1 000	1 300	1 000 ⁵⁾	1 000 ⁵⁾	1 000	1 000	1 500	1 000	1 000	1 500	1 000	1 000	¹⁹⁾

Tabulka A.2 (dokončení)

- 1) Vzdálenosti se měří mezi vnějšími povrchy kabelů, potrubí, stok, ochranné konstrukce, nebo kolejnice tramvajové trati bližší k vedení.
Narůstající prostorové problémy v dopravním prostoru (veřejném prostoru) pod i nad úrovní povrchu terénu (území) je možné v současných podmínkách řešit především užitím prostorově úsporných způsobů ukládání vedení technického vybavení, tj. prostřednictvím sdružených tras vedení technického vybavení.
- 2) Informace o nejmenších vzdálenostech mezi povrchy vysokotlakého plynovodního potrubí (nad 0,4 MPa) a ostatních vedení technického vybavení lze nalézt např. v TPG 702 04.
- 3) Vzdálenosti platí pro vedení vodních tepelných sítí. Pro vedení parních tepelných sítí je nutné vzdálenost stanovit tak, aby byly splněny podmínky čl. 5.7.3 ČSN 73 6005. Pro křížení vedení parní tepelné sítě s kabely elektronických komunikací se vzdálenost zvětšuje u chráněných kabelů na 250 mm.
- 4) Nechráněné kabely.
- 5) V montážním kanálu nebo betonových a plastových chráničkách nebo odděleny betonovými deskami podle ustanovení ČSN IEC 60050-614 a ČSN EN 50341-1 ed. 2.
- 6) Kabel v betonové chráničce přesahující půdorys plynovodu na každou stranu o 1000 mm. Konstrukce chráničky musí být schopná zabránit průniku kovové taveniny od kabelu k plynovodu.
- 7) Při uložení kabelu v chráničce je možno vzdálenost přiměřeně zmenšit.
- 8) Přiměřeně, nejméně však 200 mm.
- 9) Kabel s menším napětím je uložen v chráničce.
- 10) Kabely VVN jsou uloženy v chráničce přesahující místo křížení na každou stranu o 2 000 mm.
- 11) Kabely elektronických komunikací jsou uloženy v betonových žlebech apod., zalitých asfaltem v délce přesahující místo křížení na obě strany minimálně o 2 000 mm.
- 12) Vlivy kabelu VVN na vedení elektronických komunikací, resp. vedení potrubní pošty a jiná kovová úložná zařízení je nutné kontrolovat výpočtem podle ČSN 33 2160.
- 13) Kabely VVN jsou uloženy pod plynovodem v chráničkách zasypaných vrstvou písku tloušťky nejméně 300 mm a pokrytých dvěma vrstvami ochranných krycích desek, v délce přesahující místo křížení na obě strany nejméně 1 000 mm u nízkotlakého plynovodu a 2 000 mm u středotlakého plynovodu. S provozovatelem a vlastníkem plynovodu je nezbytné projednat individuální protikorozní opatření.
- 14) Kabely elektronických komunikací jsou kladeny ve vzájemné vzdálenosti 50 mm. V případě optických (nemetallických) kabelů uložených v chráničkách je možné tuto vzdálenost přiměřeně zmenšit. Při křížení je klademe nad sebou s odstupovou vzdáleností minimálně 50 mm.
- 15) Je-li vedení tepelné sítě v ochranném tělese se vzduchovou mezerou, nebo jde-li o kabelovod, ochrannou konstrukci sdružené trasy vedení technického vybavení (např. MULTIKANAL), je nutno plynovod opatřit plynotěsnou chráničkou přesahující jiné vedení technického vybavení nebo ochrannou konstrukci vedení technického vybavení na obě strany o 1 000 mm.
- 16) Křížuje-li plynovod nebo plynovodní přípojka stoku nebo kanalizační přípojku v menší vzdálenosti než 500 mm, minimálně však 150 mm, opatří se plynárenské zařízení plynotěsnou chráničkou přesahující stoku či kanalizační přípojku na obě strany nejméně o 1000 mm.
- 17) Je-li vodovodní potrubí uloženo pod úrovní vedení tepelné sítě, kabelovodu nebo ochranné konstrukce sdružené trasy vedení technického vybavení, musí být opatřeno chráničkou, ochranným krytem nebo jinak zabezpečeno (např. volbou vhodné materiálové technologické varianty vodovodního potrubí). Jinak musí být nejmenší odstupová vzdálenost vodovodního potrubí 350 mm. Doporučuje se také přihlídnout ke kategorii vodovodního řádu a jeho technickým a provozním parametrům.
- 18) V konkrétních případech prověřuje statik analýzou a výpočtem. Jinak nesmí být poškozeny zájmy dotčených subjektů, např. vlastníků a provozovatelů ochranných konstrukcí vedení technického vybavení.
- 19) Mezi trakčními kabely různé polaridy musí být vzdálenost nejméně 150 mm.
- 20) Při uplatnění bezvýkopové technologie obnovy, kdy je původní potrubí volně nebo těsně vyvločkováno novým, původní potrubí potom obvykle přebírá i funkci ochranného potrubí (ochranné trubky), ochranné staticky spolupůsobící konstrukce. To umožňuje v případě

potřeby dohodnout redukci odstupových vzdáleností se zainteresovanými provozovateli a vlastníky vedení technického vybavení.

- 21) Pokud je to možné, má být odstupová vzdálenost ve vertikálním směru alespoň 100 mm (viz ČSN EN 805).
- 22) Kabel se ukládá do tvárnice chráničky nebo do korýtky v délce 2 m od potrubí na obě strany.
- 23) Tlaková kanalizace se posuzuje jako vodovodní řady a přípojky.

POZNÁMKA Souběhy, křížení silových kabelů, pro které platí PNE 341050 – ed. 3, je možné snížit vhodným opatřením – vložením svislé přepážky.

Právní předpisy

- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů.

Souvisící předpisy

- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání vedení technického vybavení, 10/2020, kap. 5, Příloha A.
- ČSN P 73 7505 Kolektory a ostatní sdružené trasy vedení inženýrských sítí, 04/2017 a Změna Z1, 01/2018.

Doplňující poznámky

Při křížení podzemních vedení technického vybavení se nejvýše ukládají elektrické (silové) kabely, níže kabely elektronických komunikací, pod nimi plynovodní potrubí, dále vedení tepelných sítí, vodovodní potrubí, hloubkové kabelovody elektronických komunikací a nejnižše stoky a kanalizační přípojky.

Plynovodní potrubí je přitom možné po dohodě provozovatelů všech dotčených vedení vést i pod úrovní vodovodního potrubí, vedení tepelných sítí, hloubkovým kabelovodem elektronických komunikací, stokou a kanalizační přípojkou a případně nad silovými kabely a kabely elektronických komunikací. Jde-li o křížení plynovodního potrubí s vedením, u něhož může při úniku plynu dojít k jímání a akumulaci tohoto plynu v dutém prostoru, např. stoky nebo kanalizační přípojky, musí být plynovodní potrubí uloženo v plynotěsné chrániče přesahující křížené vedení na obě strany nejméně o 1 m. Tam, kde nehrozí při úniku plynu jeho jímání a akumulace v dutém prostoru (např. při křížení s vodovodem), je dostačující použít jen ochranné potrubí přesahující křížené vedení na obě strany nejméně o 1 m.

Potrubí vodovodních řadů 2. a 3. kategorie včetně přípojek je možno ukládat pod úrovní stoky oddílné dešťové kanalizace, pokud je navrženo a realizováno i odpovídající technické ochranné opatření na základě souhlasu provozovatele. Pokud je nutné výjimečně uložit vodovodní přípojku pod úrovní stoky oddílné splaškové nebo jednotné kanalizace, musí být potrubí přípojky uloženo v chrániče přesahující vnější povrch stoky na každou stranu nejméně o 1 m.

Všechny kanalizační stoky a potrubí (tlaková nebo podtlaková), která odvádějí odpadní vody, kromě stok odvádějících pouze srážkové vody, musí být uloženy hlouběji než vodovodní potrubí. Výjimku může povolit pouze na základě souhlasného stanoviska provozovatele vodoprávní úřad za předpokladu, že bude provedeno takové technické opatření, které zamezí možnosti kontaminace pitné vody vodou odpadní, a to při běžném provozu i v případě poruchy kanalizace.

Při křížení vedení tepelných sítí se silovými kabely a kabely elektronických komunikací, vodovody a plynovody musí být vedení tepelné sítě opatřeno na vzdálenost přesahující místo křížení alespoň o 1 000 mm na obě strany od okraje kabelů nebo potrubí takovou tepelnou izolací, aby teplota zeminy nebo prostředí v jeho okolí nepřevyšovala v žádné provozní situaci v tomto místě a hloubce normální teplotu zeminy nebo tohoto prostředí o více než 15°C a aby v žádném případě nepřesáhla 35 °C u vedení horkovodních a 45 °C u vedení parních.

Vnější povrch stožárů, vzpěr a kotev venkovních (nadzemních) elektrických silových vedení technického vybavení (kromě stožárů pro veřejné osvětlení, pro zařízení světelné dopravní signalizace a osvětlení dopravních značek) musí být při souběhu nebo křížení těchto nadzemních a podzemních vedení vzdálen od povrchu nechráněných podzemních kabelů elektronických komunikací nejméně 800 mm. Jsou-li kabely elektronických komunikací ochráněny (např. chráničkou apod.), lze tuto vzdálenost zmenšit na 300 mm. Tato ochrana musí přesahovat místo styku nejméně o 1 000 mm na každou stranu. Pro odstupové vzdálenosti podpěrných stožárů vedení elektronických komunikací od podzemních elektrických (silových) kabelů platí totéž.

Trakční kabely tramvajových tratí a kabely elektronických komunikací (s výjimkou optických kabelů) nemají být uloženy v souběhu. Nelze-li uložit tyto kabely v profilu místní komunikace (veřejného prostoru) na protilehlé strany, je nutno případné vzájemné vlivy omezit vhodnými technickým opatřením.

Ukládat vedení technického vybavení v podzemní trase do tělesa tramvajových tratí kromě elektrických kabelů trakčních a silových kabelů pro osvětlení nástupních ostrůvků, popř. podélných drenáží pro odvodnění pláňe a nezbytných křížení se nedoporučuje. Křížení musí být kolmé, směrově i výškově přímé a musí být vedeno mimo prostor výhybek a kolejových křížovatek v souladu s čl. 5.1.9 ČSN 73 6005.

Limit typu A

Stav k 1. 1. 2022

3.1.106 ZAJIŠTĚNÍ TRVALÉHO PŘÍSTUPU K ZAŘÍZENÍM A STAVBÁM TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Objekt limitování

Uspořádání a organizace území s ohledem na trvalý přístup k zařízením technické infrastruktury.

Důvody limitování

Bezpečnost provozu, dostupnost a obslužnost systémů technické infrastruktury.

Vyjádření limitu

Trvalý přístup k zařízením a stavbám technického vybavení z veřejné komunikace musí být zajištěn příjezdovou komunikací o stanovených parametrech, a to pro vodojemy, úpravny vody, čerpací stanice, čistírny odpadních vod, transformovny, regulační stanice, předávací a výměňkové stanice, kotelny apod.

Ukazatele a číselné hodnoty

- šířka komunikace min. **3,0 m**,
- skladba zpevnění musí být dle tonáže vozidel a hmotnosti zařízení, se kterým se manipuluje.

Právní předpisy

- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů, § 7.
- Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Související předpisy

- ČSN EN 12186 Zařízení pro zásobování plynem – Regulační stanice pro přepravu a rozvod plynu – Funkční požadavky, 04/2015.
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání vedení technického vybavení, 10/2020.
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic, 09/2018.
- ČSN 75 6401 Čistírny odpadních vod pro ekvivalentní počet obyvatel (EO) větší než 500, 10/2014.
- ČSN 75 6402 Čistírny odpadních vod do 500 ekvivalentních obyvatel, 09/2017.

Limit typu A

Stav k 1. 7. 2022

3.1.107 NEJMENŠÍ DOVOLENÉ KRYTÍ PODZEMNÍCH VEDENÍ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY V ZASTAVĚNÉM ÚZEMÍ

Objekt limitování

Podzemní vedení inženýrských sítí technické infrastruktury.

Důvody limitování

Ochrana podzemních vedení před mechanickým poškozením, které by ohrozilo bezpečnost a vyřadilo je z provozu (mráz, pojezd vozidly, zemní práce apod.).

Vyjádření limitu

Při navrhování, projektování a realizaci inženýrských sítí je nutno dodržet stanovené vzdálenosti mezi vnějšími povrchy kabelů, potrubí, ochranné konstrukce a terénem.

Ukazatele a číselné hodnoty

Tabulka B.1 – Hodnoty nejmenšího dovoleného krytí, hodnoty max. krytí, minimální a maximální hodnoty sklonových podmínek vedení technického vybavení/VTV v podzemní dle ČSN 73 6005

Druh VTV či ochranné konstrukce VTV	Nejmenší krytí v mm ¹⁾			Maximální krytí (mm)	Sklonové podmínky	
	Chodník ²⁾	Vozovka ³⁾	Volný terén ⁴⁾		Min. (‰)	Max. (‰)
Silové kabely				MM	NS	NS
do 1 kV	350	1 000	350/700 ⁵⁾			
do 10 kV	500 ⁶⁾	1 000	700			
do 35 kV	1 000	1 000	1 000			
do 110 kV	1 300	1 300	1 300			
Kabely elektronických komunikací				MM	NS	NS
místní	400	900 ⁷⁾ 22)	600/900 ²³⁾			
dálkové	500	900 ⁷⁾	600/900 ⁸⁾			
optické - místní	400 ⁹⁾ 19) 20)	900 ¹⁰⁾ 19) 20)	600			
- dálkové	500 ¹⁹⁾	1 200 ¹⁹⁾	1 000			
Plynovodní potrubí ²⁰⁾ 24) do 0,4 MPa	800 ¹¹⁾	1 000 ¹⁵⁾	800 ¹¹⁾	1 500 ²¹⁾	PPP	PPP
Vodovodní řady a přípojky ¹⁸⁾	1 000 až 1 600 ¹²⁾	1 500	1 000 až 1 600 ¹²⁾	2 500	PPP	PPP
Vedení tepelných sítí	500	1 000 ¹³⁾	500		2–5 (1,5)	25 (10)
Montážní kanály a kabelovody	600 ¹⁴⁾	1 000	600	NS	5	10
Stoky a kanalizační přípojky ¹⁶⁾	Podle místních podmínek – doporučuje se minimálně			NS	PPP	PPP
	1 000	1 800	1 000			
Vedení potrubní pošty	700	1 000	700	MM	NS	NS
Ochranné konstrukce sdružené trasy VTV podle ČSN P 73 7505	1 000	1 000	1 000	NS	5	NS

MM nespecifikováno, ale stanovené minimum lze současně považovat za doporučené minimum.

NS nespecifikováno.

PPP podle příslušných norem a předpisů jednotlivých druhů vedení technického vybavení (v případě max. sklonů rozhoduje statické posouzení).

- 1) Vzdálenosti se měří mezi vnějšími povrchy kabelů, potrubí nebo šachet (pokud je rozměr šachet větší, než rozměr příslušného potrubí) nebo ochranné konstrukce a povrchem terénu.
- 2) Do této kategorie patří všechny části přidruženého prostoru, které neslouží provozu nebo stání vozidel. Hodnoty krytí je nutné přizpůsobit konstrukci chodníku (konstrukci jeho zpevněného povrchu).
- 3) Do této kategorie patří všechny části povrchu veřejného prostoru určeného pro provoz a stání vozidel. Hodnoty krytí je nutné přizpůsobit konstrukci vozovky (konstrukci jejího zpevněného povrchu).
- 4) Všechny části povrchu veřejného prostoru vyhrazené městské zeleni. Území mimo souvislou zástavbu (s nezpevněným povrchem šířky min. 500 mm).
- 5) Kabely bez ochrany proti mechanickému poškození podle ČSN 33 2000-5-52 ed. 2.
- 6) Při obnově elektrorozvodných zařízení s přechodem na vyšší napětí lze u již uložených kabelů 3 kV až 6 kV na nezbytnou dobu zmenšit hodnotu jejich krytí až na 350 mm.
- 7) U rychlostních komunikací nejméně 1 200 mm.
- 8) Koaxiální kabely.
- 9) Při společné pokládce dálkového kabelu a optického kabelu místní sítě včetně jejich uložení do ochranných konstrukcí, zejména chrániček, je hodnota minimálního krytí 500 mm.
- 10) U rychlostních komunikací a silnic I. třídy je minimální krytí 1 200 mm.
- 11) Další informace o krytí plynovodu lze nalézt např. v TPG 702 01 a TPG 702 04.
- 12) Podle místních podmínek s využitím ustanovení ČSN 75 5401 a ČSN EN 805, tj. závislosti hloubky uložení na tepelně izolačních schopnostech půdy, jmenovité světlosti potrubí.
- 13) Pro bezkanálové vedení tepelných sítí při šířce rýhy $b \geq 1,4$ m je v souladu s ČSN EN 1991-1-1, ČSN EN 13941+A1 a ČSN EN 1992-1 nutno vypracovat statické posouzení včetně působení dynamického namáhání se zřetelem na druh vozovky podle vysvětlivky³⁾.
- 14) U podpovrchových (nikoliv hlubinných) kabelovodů místní sítě elektronických komunikací je možno zmenšit až na 400 mm.
- 15) V technicky zdůvodněných případech z důvodů překážky v trase potrubí lze se souhlasem provozovatele a vlastníka plynárenského zařízení, silničního správního orgánu a provozovatele komunikace zmenšit krytí plynovodů do přetlaku 0,4 MPa, vedených v zastavěném území měst a obcí, na 600 mm.
- 16) V případě potrubního vedení tlakové nebo podtlakové splaškové (nebo jiné podobné odpadní vody) oddílné kanalizace je možné toto vedení považovat za vodovodní potrubí (vodovodní řady nebo přípojky se znečištěnou, tj. odpadní vodou) s přihlédnutím k požadavku 5.5.3 a 5.8.4 ČSN 73 6005.
- 17) V případě zklidněných komunikací TEMPO 30 platí číselné hodnoty minimálního krytí uváděné ve sloupci „Vozovka³⁾“.
- 18) Při uplatnění bezvýkopové technologie obnovy, kdy je původní potrubí volně nebo natěsno vyvložkováno novým, stávající potom obvykle přebírá i funkci ochranného potrubí (ochranné trubky), ochranné staticky spolupůsobící konstrukce. To umožňuje v případě potřeby dohodnout zmenšení odstupových vzdáleností se zainteresovanými provozovateli a vlastníky vedení technického vybavení. Analogicky v případě použití z provozu vyřazeného potrubí jako chráničky pro instalaci např. kabelů nastává situace, kdy je akceptováno krytí původního potrubí.
- 19) Optické kabely, instalované bezvýkopovou technologií mají nejmenší dovolené krytí 80 mm.
- 20) V odůvodněných případech i méně. Další informace lze nalézt např. v TPG 702 01 a TPG 702 04.
- 21) V odůvodněných případech i více. Další informace lze nalézt např. v TPG 702 01 a TPG 702 04.
- 22) Pro vodní toky nejméně 1 500 mm.
- 23) Uvedené hodnoty jsou pro intravilán/extravilán.
- 24) Informace o nejmenších vzdálenostech mezi povrchy vysokotlakého plynovodního potrubí a ostatních vedení technického vybavení lze nalézt např. v TPG 702 04.

Právní předpisy

- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Souvisící předpisy

- ČSN EN 1594 Zařízení pro zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem nad 16 bar – Funkční požadavky, 02/2014.
- ČSN EN 12007-1 Zařízení pro zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 bar včetně – Část 1: Obecné funkční požadavky, 02/2013.
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání vedení technického vybavení, 10/2020, čl. 5.1.10 a 5.1.12, Příloha B a C.
- ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí, 03/2020.

Doplňující poznámky

Všechna nově zřizovaná nebo obnovovaná vedení technického vybavení, objekty a zařízení vedení technického vybavení musí být polohově i výškově určena vzhledem k stálému a trvalému vytyčovacímu systému. V případě původních (povolených a užívaných) vedení technického vybavení je rovněž nezbytné jejich provozovateli nebo vlastníky analogicky operativně zajistit a ve veřejném zájmu vlastníkům nebo provozovatelům ostatních sítí poskytnout údaje o jejich poloze podle příslušného právního předpisu (zákon č. 183/2006 Sb.).

Limit typu A

Stav k 1. 1. 2021

3.1.108 MINIMÁLNÍ VZDÁLENOST PODZEMNÍCH SÍTÍ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY OD OBJEKTŮ ZÁSTAVBY

Objekt limitování

Dovolená vzdálenost podzemních vedení od stavby.

Důvody limitování

Zamezení nebo zmírnění účinků případných havárií vedení technického vybavení na majetek, příp. zdraví a životy osob. Zajištění stability objektů bezpečnou vzdáleností dna výkopu od stavby.

Vyjádření limitu

Nejmenší dovolená odstupová vzdálenost vedení technického vybavení v podzemních trasách od objektů zástavby nesmí:

- a) být menší než vzdálenost určená příslušným právním předpisem, pokud takový údaj existuje;
- b) být menší než vzdálenost určená technickou normou pro vedení technického vybavení příslušného druhu (ČSN 73 6005);
- c) dopustit případné ohrožení stability sousedních objektů, tj. i sousedních vedení technického vybavení a jejich objektů nebo potenciálně vyvolat vznik rizikových nebo havarijních situací.

Ukazatele a číselné hodnoty

Je nutné dodržet bezpečnou vzdálenost dna výkopu rýhy pro stoku od obrysu základu stavby, která se vypočte ze vztahu:

$$L = (H-h) / \operatorname{tg} \varphi$$

L – bezpečná vzdálenost

H – hloubka dna výkopu od terénu

h – hloubka základů stavby pod terénem

φ – úhel vnitřního tření zeminy v dané lokalitě

Právní předpisy

- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Souvisící předpisy

- ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení, 02/2012 a změna Z1, 08/2018.
- ČSN EN 1594 Zařízení pro zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem nad 16 bar – Funkční požadavky, 02/2014.

- ČSN EN 12007-1 Zařízení pro zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 bar včetně – Část 1: Obecné funkční požadavky, 02/2013.
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání vedení technického vybavení, 10/2020, čl. 5.1.6.
- ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky, 04/2012 a Oprava 1, 04/2013, čl. 5.6.22.

Doplňující poznámky

Rovněž je nutno dodržovat stanovená krytí pro jednotlivé druhy vedení dle ČSN 73 6005 a souvisejících norem (viz limit 3.1.107).

Není-li možno dodržet vypočtenou bezpečnou vzdálenost **L**, musí být provedena opatření k zabezpečení existující stavby.

Limit typu A

Stav k 1. 7. 2022