

- DLE TPG 702 01 (ODSTAVEC 4.16.1 BOD be)) BUDE PŘI KŘÍŽENÍ S PODZEMNÍMI VEDENÍMI V PŘÍPÁDECH STANOVENÝCH V ČSN 73 6005, OPATŘENO PLYNOVÉ POTRUBÍ OCHRANNOU TRUBKOU PŘESAHOJÍCÍ MIN. 0,3m\*) OKRAJE KŘÍŽENÝCH VEDENÍ

DLE TPG 70201 BUDE PRI KŘÍŽENÍ S PODZEMNÍM VEDENÍM V PŘÍPÁDECH STANOVENÝCH V ČSN 73 6005, OPATŘENÍ PLYNOVÉ POTRUBÍ OCHRANNOU TRUBKOU PŘESAHUJÍCÍ MIN. 0,3m\* OKRAJE KŘÍŽENÍ BUDE KŘÍŽEJ-LI PLYNOVOD STOKOVÉ POTRUBÍ V MENŠÍ VZDÁLENOSTI NEŽ 500mm, MINIMÁLNĚ VŠAK 150mm, OPATŘÍ SE PLYNOVOD CHRÁNÍKOVU PŘESAHUJÍCÍ STOKOVÉ POTRUBÍ NA KAŽDÝ STRANU O 1000mm

- CHRÁNÍČKA BUDE NA VÝŠÍ STRANĚ VYBAVENA ČÍCHÁKOU DLE TPG 700 21
- UKONČENÁ V ZEMI V ZEMNÍM POKLOPU ULOŽENÉM NA BETONOVÉ DESCE
- ČELA CHRÁNÍČKY UTĚSNĚNÍ GUMOVÝMI MANŽETAMI
- POTRUBÍ V CHRÁNÍČCE BUDE VYSTŘEDĚNO POMOCÍ KLUZNÝCH OBJEMK
- TLAKOVÁ KANALIZACE SE POSUZUJE JAKO VODOVODNÍ JAKO A PŘÍPOKY.

- CHRÁNIČKA BUDE NA VYŠŠÍ STRANĚ VYBAVENA ČIČAČKOU DLE TPG 70
- UKONČENÁ V ZEMI V ZEMNÍM POKLOPU ULOŽENÉM NA BETONOVÉ DESCE
- ČELA CHRÁNIČKY UTĚSNIT GUMOVÝMI MANŽETAMI
- POTRUBÍ V CHRÁNIČCE BUDE VYSTŘEDĚNO POMOCÍ KLUZNÝCH OBJÍMEK

TERÉN

VODNÍ TEPELNÉ VEDENÍ

ČIČKAČKA

PLYNOVODNÍ POTRUBÍ

OC/NP/E, d

min. 1000

b

min. 1000

min. 100

CHRÁNIČKA OC/PE

min. 800/max. 1500 (V KOMUNIKACI 1000)  
(viz. ČSN 73 6005)

min. 1000

min. 100

b

- PRO VEDENÍ PARNÍCH TEPELNÝCH SÍTÍ JE NUTNÉ VZDÁLENOST STANOVIT TAK, ABY BYLA SPLNĚNA PODMÍNKY ČL. 5.7.3. ČSN 73 6005.

- CHRÁNIČKA BUDE NA VYŠŠÍ STRANĚ VYBAVENA ČIHAČKOU DLE TPG 700 21
- UKONČENÁ V ZEMI V ZEMNÍM POKLOPU ULOŽENÉM NA BETONOVÉ DESCE
- ČELA CHRÁNIČKY UTĚSNIT GUMOVÝMI MANŽETAMI
- POTRUBÍ V CHRÁNIČCE BUDE VYSTŘEDĚNO POMOCÍ KLIZNÝCH OBJÍMEK

Diagram illustrating the installation of a cable tray (tržnice) with dimensions and components:

- TERÉN**: Ground level.
- VODNÍ TEPELNÉ VEDENÍ**: Water thermal insulation.
- PLYNOVODNÍ POTRUBÍ**: Gas pipeline.
- CHRÁNIČKA OCÍPE**: Cable support bracket.
- OCÍPE, d**: Cable support bracket, diameter  $d$ .
- ČÍCHAČKA**: Cable support bracket.
- min. 1000**: Minimum distance between brackets.
- min. 100**: Minimum distance from the wall to the first bracket.
- min. 800 (max. 1500) (V KOMUNIKACI 1000) (viz ČSN 73 6005)**: Minimum distance from the ground to the bottom of the tray.

DLE TPG 702 01 BUDE PŘI KŘÍŽENÍ S PODZEMNÍMI VEDENÍMI V PŘÍPÁDECH STANOVENÝCH V ČSN 73 6005, OPATŘENO PLYNOVÉ POTRUBÍ OCHRANNOU TRUBKOU PŘESAHUJÍCÍ MIN. 0,3m)  
JE-LIKE KŘÍŽENÝCH VEDENÍ

OKRAJ VEDENÍ TEPELNÉ SÍTI V OCHRANNÉM TĚLESE SE VZDUCHOVÝMI MEZEROU NEBO JDE-LIKE O KABELOVOD, OCHRANU KŘÍŽENÍ KRUŽÍMÍM VEDENÍM V TECHNICKÝCH VYBAVENÍ (NAPŘ. MUL. TÍKANAL) JE NUTNO PLYNOVOD OCHRÁNIT PLYNOTESNÝMI OCHRANNOU PŘESAHUJÍCÍ, JINÉ VEDENÍ TECHNICKÝCH VYBAVENÍ NEBO OCHRANNOU KONSTRUKCI VEDENÍ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ NA OBĚ STRANY 1000 mm.

- CHRANIČKA BUDE NA VÝŠŠÍ STRANĚ VYBAVENA OČIHAČKOU DLE TPG 700 21 UKONČENÁ V ZEMI V ZEMNÍM POKLOPU ULOŽENÉM NA BETONOVÉ DESCE.

- ČELA CHRANIČKY UTĚSNÍ GUMOVÝMI MANŽETAMI.

- POTRUBÍ V CHRANIČCE BUDE VYSTŘEDĚNO POMOCÍ KLIZNÝCH OBJÍMEK.

NEJMENŠÍ DOVOLENÉ VODOROVNÉ VZDALENOSTI PŘI SOUBĚHU PODZEMNÍCH SÍTÍ V m <sup>(1)(2)</sup>															
Druh sítě	Sílové kabely do				Místní kabely elektronických komunikací	Nemístní kabely elektronických komunikací	Plynovodní potrubí <sup>(3)</sup>		Vodovodní sítě a přípojny	Vedení teplovodních a kabeľových systémů	Sítě k analýzám a přípojky	Vedení potrubí plynů	Ochranné konstrukce stavebního materiálu dle ČSN 73 175	Kabely traseřské	
	1 kV						0,005 MPa								
	1 kV	10 kV	35 kV	110 kV			0,005 MPa	0,4 MPa							
plynovodní potrubí <sup>(4)</sup>	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50 <sup>(5)</sup>	0,50	1,00	1,00 <sup>(6)(7)</sup>	0,40	1,00 <sup>(8)</sup>	1,20
do 0,4 MPa	0,60	0,60	0,60	0,60 <sup>(9)</sup>	0,40	0,40	0,40	0,50	0,50	1,00	1,00 <sup>(10)</sup>	0,40	1,00 <sup>(11)</sup>	1,20	1,20

Významená se mení mezi vjezdy motorů, potrubí, síť, ochranné konstrukce, nebo k vedení technického vybavení blízko kopce tramvaje trať. Pro realizaci významenání musí povrch vykazovat vysokou odolnost (min. 0,4MPa) a ostatních vedení technického vybavení lze nezáleť např. v TFG 702 04.

Přizkročení ostatních povrchů pro správců povrchu jednotlivců.

Při souběhu obou vedení lze významenání snížit po doložení se správců vedení na 400 mm.

Při uplatnění bezpečnostních technologií obnovy, kde je původní potrubí volně nebo těsně vyvízkováno novým, potom původní potrubí obklopuje plešba i funkci ochranného potrubí (ochranná trubka), ochranné stěny spolupůsobí konstrukce. To umožňuje v případě potřeby doložit změnění ostatních povrchů se zainteressovanými provozovateli a v případě potřeby změnění povrchu vykazovat vysokou odolnost (min. 0,4MPa).

Přednostně se vedení ukládá do sružené trať, ostatní za podmínek správců nebo provozovatele sružené trať podle ČSN P 73 7505, 3.6.

Plánová kanalizace se posuzuje jako vedovodní řád a přiklopy.

**Tabulka 1:**


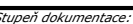
Podmínky silových kabelů, pro které platí PNE 341050, 4. (3/5), je možné snížit vzhledným opaním - vložením síťových přepážek. V souladu s čl. 54.3. mohou být optické (nemetalické) kabely použity pro funkce související s provozem silových kabelů blízko, než uvádí tabulka.

Při nedodržení významenání podle tabulky A.1 je nutné technické vybavení opatřit ochrannou konstrukcí s přesahem 1,5m (viz. 5.6.4)

[illegible][illegible]

Orientační schéma:		Paré:  Razítko oprávněné osoby:  Podpis: _____ Datum: _____	
<p>The diagram shows a route starting from ZST Brno-Mulnicko (top), going down to ZST Brno-Zdenice (middle), then further down to ZST Brno-Černovice (bottom). A red dot is placed on the route between ZST Brno-Zdenice and ZST Brno-Černovice, with the text 'most přes ulici Bubenickou' (bridge over Bubenická street) next to it.</p>			
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
001	28.12.2023	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Ladislav Dorazil
P01	15.10.2023	Pracovní verze k připomínkám	Ing. Ladislav Dorazil

Stavebník/Investor:	<b>Správa železnic, státní organizace</b>		
Adresa:	Dělnická 1003/7, 110 00 Praha 1		
Zástupce investora:	Stavební správa východ		
Adresa:	Nerutova 773/1, 779 00 Olomouc		
Zhotovitel díla:	<b>Společnost Zimal</b> Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc Kontakt: T: +420 585 570 444 E: moravia@moravia.cz		
Zhotovitel časti:	<b>MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.</b> Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc Kontakt: T: +420 585 570 444 E: moravia@moravia.cz		
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Jiří Malina	Specialista:	Ing. Ladislav Dorazil

Název stavby/akce:	<b>"Modernizace ŽST Brno-Židenice a úpravy v ŽST Brno-Maloměřice"</b>			Označení investora: 5621900067	
Název části:	Podružní vedení	Označení zhotovitele: 23-041-235-US			D.2.1.6
Název objektu/dílo části:	<b>Úpravy a přeložky NTL plynovodu</b>			Číslo objektu: <b>SO 31-33-01</b>	
Název přílohy:	Křížový a souběžný podzemních sítí	Číslo přílohy: <b>2.005</b>			
Název dílčí části přílohy:	Zpracované přílohy:	Měřítko: M1:20	Stupeň dokumentace:		
Odpovědný projektant:	Ing. Peter Maralik	Formáty: 10 A4	<b>DUSL</b>		
Kraj:	Katastrální území	TUDU:	Smluvní datum zpracování:		
Jihomoravský	Židenice, Zábřovice	200204	<b>28.12.2023</b>		
Upraveno: 	Šel: 	Opak:	Přezkoušeno:	Převzato:	Revize:

STOKA/KANALIZAČNÍ POTRUBÍ

ČÍCHAČKA

DN

min. 1000

min. 1000

min. 500  
(min. 1500<sup>\*)</sup>

min. 800 max. 1500 V KOULINKACI (1000)  
(viz. ČSN 73 6015)

PLYNOVODNÍ POTRUBÍ

CHRÁŇÍČKA OC/PE

OC DN/PE d

PE d

AMKA:

- KRÍŽIČKA JE PLYNOVOD STOKOVÉ POTRUBÍ V MENŠÍ ZDĚLENOSTI NEŽ 500mm, MINIMÁLNĚ VŠAK 150mm,
- OPATŘÍ SE PLYNOVOD CHRÁNICÍKOU PŘESAHAJÍCÍ STOKOVÉ POTRUBÍ NA KAŽDÝ STRANU O 1000mm
- CHRÁNICÍKA BUDE NA VÝŠŠÍ STRANĚ VYBAVENA ČIČKAČKOU DLE TPg 700 70 21
- UKONČENÁ V ZEMI V ZEMNÍM POKLOPU ULOŽENÉM NA BETONOVÉ DESCE
- ČELA CHRÁNICÍKY UTĚSNÍ GUMOVÝMI MĚKÁČKY
- POTRUBÍ V CHRÁNICÍCE BUDE VYSTŘEDĚNO POMOCÍ KLIZNÝCH OBJEMKŮ
- TLAKOVÁ KANALIZACE SE POSUZUJE JAKO VODOVODNÍ KANAL A PŘÍPOJKY.

OC, DNPE, d

KABEL 1kV, 10kV, 35kV

\* min. 100  
NTL STL (1kV)

\* min. 100 - NTL  
min. 200 - STL  
(10kV)

\* min. 100 - NTL  
min. 200 - STL  
(35kV)

min. 800 max. 1500 (V KOMUNIKACI 1000)  
(viz. ČSN 73 6005)

KABEL 110kV

\*\* min. 300 - NTL  
min. 700 - STL  
(100kV)

PLYNOVODNÍ POTRUBÍ

KONSTRUKCE CHRÁNICKY MUSÍ BYT SCHOPNÁ ZABRÁNIT PRUNKU KOVOVÉ TAVENINY OD KABELU K PLYNOVODU.

\*\* KABELY VVN JSOU ULOŽENY POD PLYNOVODEM V CHRÁČÍČKÁCH ZASYPANÝCH VRSTVOU PÍSKU TLOUŠTKY NEJMÉNĚ 300mm A POKRYTOU 2 VRSTVAMI OCHRANNÝCH KRYČÍCH DESEK, V DĚLCE PŘESAHUJÍCÍ MÍSTO KŘÍŽENÍ NA OBĚ STRANY NEJMÉNĚ 1000mm U NTL PLYNOVODU A 2000mm U STL PLYNOVODU. S PROVOZOVATELEM VLASTNÍKEM PLYNOVODU JE NEZBYTNĚ PROJEDNAT INDIVIDUÁLNÍ PROTIKOROZNÍ OPATŘENÍ.

TERÉN

MONT. KANÁL/KABELOVOD

PLYNOVODNÍ POTRUBÍ

ČIHAČKA

CHRÁNIČKA OČPE

min. 1000

min. 1000

min. 100

min. 200

min. 800/max. 1500V KOMUNIKACE 1000 (viz. ČSN 73 6005)

min. 1000 (min. 300°)

min. 1000 (min. 300°)

min. 100

min. 200

MONT. KANÁL/KABELOVOD

a

b

c

DLE TPG 702 01 BUDE PRÍ KRÍŽENÍ S PODZEMNÍMI VEDENÍMI V PŘÍPÁDECH STANOVENÝCH V ČSN 73 6005, OPATŘENO PLYNOVÉ POTRUBÍ OCHRANNOU TRUBKOU PŘESAHUJÍCÍ MIN. 0,3m\*)

OKRAJE KRÍŽENÝCH VEDENÍ

- JE-LI VEDENÍ TEPELNÉ SÍTI V OCHRANNÉM TĚLESE SE VZDUCHOVOU MEZEROU NĚDE-LI O KABELOVOD  
- OCHRANNOU KONSTRUKCI SROZUŘENÉ TRASY VEDENÍ TECHNIČKÉ VYBAVENÍ (NAPŘ. MULTIKANÁL) JE NUTNO  
- VYKONAT VÝKONOVÝ KONTROLNÍ ZKOUŠENÍ OCHRANNÉ KONSTRUKCE VEDENÍ TECHNIČKÉHO VYBAVENÍ NĚDE-LI  
- OCHRANNOU KONSTRUKCI VEDENÍ TECHNIČKÉHO VYBAVENÍ NA OBE STRANY O 1000 mm.

- CHRÁNIČKA BUDE NA VÝŠŠÍ STRANĚ VYBAVENA OČÁČKOU DLE TPG 700 21 UKONČENÁ V ZEMI V ZEMNÍM  
POKLOPU ULOŽENÉM NA BETONOVÉ DESCE.

- ČELA CHRÁNIČKY UTĚSNIT GUMOVÝMI MANŽETAMI.

- POTRUBÍ V CHRÁNIČCE BUDE VYSTŘEDĚNO POMOCÍ KLIZNÝCH OBJÍMEK.

TERÉN

osa tramvajové koleje

OC. DNÍPE. d

1000

KRÍŽENÍ A SOUBĚH PLYNOVODNÍCH POTRUBÍ S INŽENÝRSKÝMI SÍTĚMI PROVĚST DLE ČSN 73 8005, TPG 702 01 A TPG 702 04  
- PROVEDENÍ ČIŠŤAČE DLE TPG 700 21  
- PLYNOVODNÍ POTRUBÍ SE PŘÍ KRÍŽENÍ UKLÁDÁ NAD VODOVODNÍ POTRUBÍ, VEDENÍ TEPELNÝCH SÍTÍ, HLBOUKOVÝCH  
KABELOVODŮ, STOK A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK A POD ÚROVNÍ KABELOVÝCH VEDENÍ SLOVŮCH A ELEKTRONICKÝCH  
KOMUNIKACÍ

**POZOR! PODZEMNÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ - NUTNO VYTÝČIT!**