

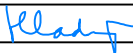



D 501

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Bpv

II/360 Velké Meziříčí - JV obchvat 1. část		PDPS
OBJEDNATEL: Kraj Vysočina Žižkova 57 587 33 Jihlava		
PROJEKTANT: SPOLEČNOST "SHP + SHB - Velké Meziříčí" HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Zbyněk Lazar		VEDOUcí SPOLEČNÍK SPOLEČNOSTI:  Stráský, Hustý a partneři s.r.o. Bohunická 50 619 00 Brno

VEDOUcí PROJEKTANT	Ing. Marek Hladný		PROJEKTANT OBJEKTU:  Projekce a revize plynových zařízení Vinařská 240/38, 603 00 Brno tel.: 606 854 968 e-mail: projekce@emhsystem.cz	
VYPRACOVAL	Ing. Marek Hladný			
KONTROLOVAL	Eva Hladná			
KRAJ:	VYSOČINA		DATUM	08/2025
INVESTOR (OBJEDNATEL):	KRAJ VYSOČINA		FORMÁT	A4
NÁZEV OBJEKTU:	SO 501 - PŘELOŽKA PLYNOVODU STL V KM 1,545		MĚŘÍTKO	—
NÁZEV VÝKRESU:			ÚČEL	PDPS
			Č. ZAKÁZKY	20087DZS
			ARCHIVNÍ Č.	02-06-25
TECHNICKÁ ZPRÁVA		ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. VÝKRESU D.501.1	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

pro stavební objekt

SO 501 Přeložka plynovodu STL v km 1,545

Projektová dokumentace pro provádění stavby (**PDPS**)

OBSAH

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
2.	TECHNICKÝ POPIS	4
2.1.	ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	4
2.2.	TECHNICKÝ POPIS	4
2.3.	ZEMNÍ PRÁCE	4
2.4.	KŘÍŽENÍ A SOUBĚH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ	5
3.	PRŮZKUMY A PODKLADY	5
4.	SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY	6
5.	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH	6
6.	ODVODNĚNÍ	6
7.	DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	6
8.	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY	6
8.1.	POSTUP VÝSTAVBY	7
8.2.	OCHRANNÁ PÁSMA	10
9.	TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	10
10.	VÝPOČTY.....	11
11.	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE.....	11
	PŘÍLOHY	11

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Název stavby:	II/360 Velké Meziříčí – JV obchvat, 1. část
Objekt:	501 – Přeložka plynovodu STL v km 1,545
Místo stavby, kraj:	Kraj Vysočina
Místo stavby, okres:	Žďár nad Sázavou
Katastrální území:	Velké Meziříčí
Druh stavby:	Novostavba silnice II. třídy
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Budoucí správce objektu:	GasNet Služby, s.r.o.
Adresa sídla:	Plynárenská 499/1, Zábrdovice, 602 00 Brno
IČO:	27935311
Investor:	Kraj Vysočina
Adresa sídla:	Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava
IČO:	70890749
Zpracovatel dokumentace:	Společnost „SHP + SHB - Velké Meziříčí“
Vedoucí společník společnosti:	Stráský, Hustý a partneři s.r.o.
Adresa sídla:	Bohunická 133/50, 619 00 Brno
IČO:	18827527
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Zbyněk Lazar, AI ČKAIT č. 1006531
Vedoucí projektant:	Ing. Martina Adamcová
Projektant objektu:	emh system project, s.r.o.
Adresa sídla:	Vinařská 240/38, Pisárky, 603 00 Brno
IČO:	26932067
Odpovědný projektant:	Ing. Marek Hladný, AI ČKAIT č. 1003735

2. TECHNICKÝ POPIS

2.1. ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem této stavby je vybudování nového jihovýchodního obchvatu silnice II/360 navazujícího na stávající silnici II/360 a ukončeného v okružní křižovatce na silnici II/602.

Předmětem stavebního objektu 501 je vyvolaná přeložka stávajícího plynovodu STL DN 40, který je veden v místě projektovaného mostního objektu přes Oslavu (SO 201) silnice II/360 Velké Meziříčí – JV obchvat (SO 101). Přeložka plynovodu je navržena z důvodu kolize s pilířem mostu v km 1,545 a provedení kolmého křížení s komunikací a navrhovanými inženýrskými sítěmi.

2.2. TECHNICKÝ POPIS

Přeložka plynovodu PE dn50 v celkové délce 40,5 m začíná od místa napojení na stávající STL plynovod DN 40 cca 8,0 m před pilířem mostu (SO 201), v kolmém směru vede pod mostem silnice II/360 (SO 101), kříží kanalizační potrubí přepadu z retenční nádrže (SO 316) s uložením v chrániče z PEHD dn90 v délce 14,7 m, kříží drenážní potrubí (SO 101), přeložku vodovodu (SO 302) oplocení (SO 701) s uložením v ochranné trubce z PEHD dn90 v délce 4,1 m, dále se lomí vlevo a pokračuje k místu napojení na stávající STL plynovod cca 8,0 m za pilířem mostu (SO 201).

Přeložka bude provedena z plastového potrubí PE100RC dn50x4,6 SDR 11. Chránička a ochranná trubka budou provedeny z plastového potrubí PEHD dn90x3,5 SDR 26.

Propoje na stávající potrubí se budou provádět na odstaveném potrubí v období mimo topné sezóny dle technologického postupu zpracovaného s ohledem na minimalizaci doby odstávky. Jedná se o koncovou větev se dvěma odběrateli. Termín odstávky bude dohodnut s odběrateli v závislosti na jejich provozních podmínkách. Odstavení potrubí bude provedeno jednostranným přerušením průtoku na straně tlaku plynu trnováním DN 40. Objem vypuštěného plynu z potrubí činí 2,23 Nm³ a z hlediska jeho vypuštění do ovzduší je toto množství zanedbatelné.

Napojení projektovaného potrubí přeložky z PE na stávající potrubí z oceli bude provedeno pomocí přechodových kusů PE/ocel dn50/DN40 a přesuvných objímek SCHUCK s těsnícím O-kroužkem SMU DN 40. Poslední 2 m PE potrubí před propoji budou zhotoveny z tyčového materiálu pro možnost budoucího použití uzavíracích technologií.

Rušená část plynovodu v délce 30,0 m bude odpojena, odplyněna, vyjmuta se země a ekologicky zlikvidována. O likvidaci plynovodu musí být zpracován likvidační protokol a provedeny příslušné opravy v provozní a statistické dokumentaci provozovatele.

Směrové řešení je vykresleno v příloze č. 02 - SITUACE, výškové řešení je vykresleno v příloze č. 03 - PODÉLNÝ PROFIL.

2.3. ZEMNÍ PRÁCE

Zemní práce na této stavbě, tj. příprava pracovního pruhu, výkopy, zásypy rýhy a úprava pracovního pruhu, budou provedeny v souladu NV č. 591/2006 Sb., TPG 702 01, ČSN EN 1610, ČSN 73 6133, ČSN 73 3055 a v souladu s ČSN 73 6005. Veškeré práce prováděné v ochranném pásmu stávajícího plynárenského zařízení (1,0 m u STL na obě strany od líce potrubí) musí být prováděny ručně.

Pro práce budou využívány mobilní energetické zdroje vzhledem k umístění trasy a tím i napojení na okolní energetickou síť.

Mimo ověření a vytýčení všech inženýrských sítí v místě stavby je nutné též předem dohodnout se správcí nadzemních elektrických zařízení způsob práce výkopových a montážních mechanismů v ochranných pásmech jejich zařízení.

PE potrubí bude podsypáno 10 cm a obsypáno 20 cm těžným pískem nebo jiným vhodným jemnozrnným materiálem o velikosti zrn nejvýše 16 mm. Dno výkopu musí být vyrovnáno a zhutněno tak, aby potrubí po položení spočívalo po celé své délce na dně výkopu nebo podsypu a nedocházelo k bodovému podpírání. 30-40 cm nad plynovodním potrubím bude uložena výstražná fólie – sítěný pás žluté barvy dle ČSN 73 6006. Fólie musí přesahovat potrubí nejméně 5 cm na každou stranu dle TPG 702 01. Minimální šíře fólie je předepsána na 22 cm.

Zbytek rýh a šachet do úrovně pláně upravovaných povrchů bude zasypán výkopovým materiálem, hutněným po vrstvách 20-30 cm na 92 % PS (ID 0,7). V případě rýhy a šachty hlubší než 1,3 m budou po dobu výstavby zapaženy pažením příložným. Přebytečná zemina bude odvezena na zhotovitelem určenou skládku dle podmínek výběrového řízení stavby. Určení lokalit pro ukládání materiálů z výkopu není součástí projektové dokumentace SO.

Po ukončení stavebně montážních prací budou veškeré povrchy upraveny v rámci objektů řady 800 – Objekty úpravy území.

Při stavebně montážních pracích bude připravena čerpadlová soustava pro případ zatopení výkopu vodou. Vyčerpaná voda bude odvedena na stávající terén nebo do přilehlé vodoteče, tak aby nedocházelo k vyplavování zeminy na okolní terén a nevznikaly škody na plodinách vlivem vyplavování čerpanou vodou. Tato voda nesmí obsahovat znečišťující látky jako oleje, naftu apod.

2.4. KŘÍŽENÍ A SOUBĚH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Na trase SO 501 dochází ke křížení s těmito inženýrskými sítěmi:

0,005 02	Vodovodní potrubí VAS – přeloží se (SO 302)
0,013 84	Kanalizační potrubí z RN – nové (SO 316)
0,018 43	Kanalizační potrubí z RN – nové (SO 316)
0,022 78	Kanalizační potrubí z RN – nové (SO 316)
0,025 78	Drenážní potrubí – nové (SO 101)
0,026 59	Vodovodní potrubí VAS – přeložka (SO 302)

3. PRŮZKUMY A PODKLADY

- Katastrální mapa zájmového území – k.ú. Velké Meziříčí, k.ú. Oslavice
- Geodetické zaměření zájmového území (ZK-BRNO s.r.o., 11/2021, doměření 07/2023)
- Průzkum existence inženýrských sítí (SHP s.r.o., 2021, 2023)
- Dendrologický průzkum (Ing. Vítězslava Přikrylová, 11/2021, aktualizace Ing. Milada Valášková 11/2023)
- Hluková studie (Enviroad s.r.o. 03/2021)

- Geotechnický průzkum, stabilitní výpočty (Geostar spol. s r.o. 06/2021, 08/2023)
- II/360 Velké Meziříčí – JV obchvat, 1. část, DSP a II/360 Velké Meziříčí – JV obchvat, 3. část, DUSP (Společnost „SHP+SHB – Velké Meziříčí, 11/2023)
- Aktuálně platné ČSN, ČSN EN, TP, VL, TKP a ZTKP
- Stanovisko provozovatele distribuční soustavy k dokumentaci SO 511 (DSP) č. 5001749748 ze dne 28.06.2018

4. SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY

Při výstavbě bude nutné provádět koordinaci současně prováděných zemních prací na souvisejících stavebních objektech:

SO 001	Příprava území
SO 101	Silnice II/360
SO 201	Most přes Oslavu a silnici II/392
SO 302	Přeložka vodovodu DN 350 v km 1,460 – 1,560
SO 316	Retenční nádrž v km 1,550
SO 701	Oplocení
SO 801	Vegetační úpravy
SO 802	Rekultivace

5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

V rámci objektu nejsou řešeny žádné zpevněné plochy.

6. ODVODNĚNÍ

V rámci objektu není řešeno odvodnění povrchu. Nejsou zde zpevněné plochy, povrchová voda je přirozeně vsakována.

7. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Dopravní značení se netýká tohoto objektu a je podrobně řešeno v samostatném objektu SO 106.

8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Při stavbě a jejím provádění je třeba dodržovat podmínky ochrany životního prostředí.

Stavba musí probíhat v určených majetkových hranicích a staveništní doprava musí probíhat po vyznačených přístupových cestách.

Při stavbě je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí dle příslušných norem, zákonů, vyhlášek, případně požadavků správců.

8.1. POSTUP VÝSTAVBY

8.1.1. Zhodnocení staveniště

Staveniště se nachází v intravilánu obce Velké Meziříčí. Trasa projektovaného plynovodního zařízení je navržena v rovinném terénu, bez náročných přírodních překážek. Umístění stavby je navrženo v souběhu s trasou stávajícího plynovodu na parc. č. 5489/1, 5489/24, 5496/3 a 5496/7 v k.ú. Velké Meziříčí a umožňuje přístup pro provádění oprav a údržby vybudovaného zařízení.

Terén staveniště je vhodný pro výstavbu v souvislosti s realizací SO 001 Příprava území. Projektovaná zařízení jsou navržena dle platných předpisů a vyhlášek a neomezují stávající zařízení.

Před zahájením zemních prací musí být provedeno vytýčení všech podzemních vedení v prostoru stavby za přítomnosti dodavatele zemních prací. V případě, že nebude možné některé sítě vytyčit, budou provedeny kopané sondy.

8.1.2. Příprava pro výstavbu

Před výstavbou projektovaného zařízení bude provedena skrývka ornice a kácení stromů – v plochách trvalého záboru v rámci SO 001 Příprava území. V plochách dočasného záboru (do 1 roku) v rámci objektu bude skrývka ornice provedena v šířce 2,0 m do hloubky 0,10 m. Dodavatel po ukončení prací na přeložce terén zpět ohumusuje v tl. 0,10 m.

Při výstavbě bude nutné provádět koordinaci současně prováděných objektů a sítí technického vybavení území – viz. kap. 4.

8.1.3. Montážní práce

Projektovaná přeložka STL plynovodu bude provedena z plastových trub PE100 (černé s oranžovými pruhy) o dimenzi dn50x4,6 SDR 11. Napojení projektovaného plynovodu z PE dn50 na stávající potrubí z oceli DN 40 bude provedeno pomocí zemních přechodových kusů PE/ocel 50/40 přes bezpečnostní přesuvnou objímku s těsníci O-kroužky SCHUCK SMU DN 40. Poslední 2 m PE potrubí před propoji budou zhotoveny z tyčového materiálu pro možnost budoucího použití uzavíracích technologií.

Konce projektované přeložky plynovodu budou zaslepeny a provedeny tlakové zkoušky pevnosti a těsnosti dle ČSN EN 12327. Tlakování bude provedeno pomocí navažené hrdlové objímky s mosazným nástavcem, umístěné na konci potrubí. Odvzdušnění trasy plynovodu bude provedeno přes přípojky koncových odběratelů (2 ks). Po úspěšném provedení tlakových zkoušek bude provedeno propojení na stávající plynovod dle technologického postupu zpracovaného zhotovitelem a odsouhlaseného provozovatelem v souladu s TPG 905 01 část II. s ohledem na dobu nezbytně nutnou pro odstávku plynovodu.

Svařování plynovodu z PE bude prováděno dle Technických pravidel G 921 01 a dle podmínek výrobce. Montáž plynovodního zařízení z PE bude prováděna dle ČSN EN 12 007/1-5, ČSN 73 6005, Technických pravidel G 702 01 a souvisejících norem a pravidel, platných v době realizace projektu.

Propojovací práce budou provedeny na odstaveném potrubí mimo období topné sezóny dle technologického postupu zpracovaného zhotovitelem a na základě písemného souhlasu s

uvedením PZ do provozu vydaného oprávněným zástupcem provozovatele PZ – na základě technické přejímky po úspěšné tlakové zkoušce a kladné výchozí revizní zprávě. Zhotovení samotných propojovacích prací bude provedeno v jednom pracovním dni.

Uzavření potrubí bude provedeno jednostranným přerušením průtoku na straně tlaku plynu (provozní přetlak 150 kPa) vsazením těsnícího kolíku bez úniku plynu – trnováním DN 40 přes hrdlo s použitím komorového zařízení. Jedná se o koncovou větev se dvěma odběrateli. Termín odstávky bude dohodnut s odběrateli v závislosti na jejich provozních podmínkách.

8.1.4. Likvidace plynovodu

Plynovod bude v délce 653 m řádně odplyněn vzduchem nebo inertním plynem a kvalita odplynění plynovodu bude překontrolována na odebraném vzorku z potrubí. Koncentrace smí být nejvýše 10% dolní meze výbušnosti.

Rušená část plynovodu v délce 30,0 m bude odpojena, odplyněna, vyjmuta se země a ekologicky zlikvidována. O likvidaci plynovodu musí být zpracován likvidační protokol a provedeny příslušné opravy v provozní a statistické dokumentaci provozovatele.

Nadzemní příslušenství plynovodu bude odborně demontováno a odstraněno.

8.1.5. Ochrana a značení plynovodu

Potrubí bude mechanicky chráněno před poškozením pískovým podsypem tl. 10 cm a obsypem do výšky 20 cm nad vrch potrubí. Na potrubí bude připevněn signalizační vodič CYY 2,5 mm² v pozici dle vzorového řezu uložení potrubí, mimo svislou osu potrubí.

V místě propoje u LB1 bude vývod signalizačního vodiče vyveden do KMV umístěného na orientačním sloupku: 1x vodič z potrubí PE dn50 a 1x vodič napojený na ocelový plynovod DN 40 aluminotermickým navařením (konec signalizačního vodiče se zaizoluje, ovine se 5 x kolem ocelového plynovodu a mechanicky zajistí proti oddělení od ocelového plynovodu). Tyto vodiče v KMV nepropojovat!

V místě propoje u LB 10 bude signalizační vodič z potrubí PE dn50 napojený aluminotermickým navařením na stávající ocelový plynovod DN 40.

Ve výšce 30-40 cm nad potrubím bude uložen sítěný pás žluté barvy, o šířce s přesahem potrubí nejméně 5 cm na každou stranu dle TPG 702 01.

Použití chrániček a ochranných trubek řeší NV č.101/2005Sb., TPG 702 01, TPG 700 21 a TPG 702 04. Chránička a ochranná trubka budou provedeny z plastového potrubí PEHD dn90x3,5 SDR 26 a vystředěny kluznými objímkami (např. MF mini, výšky 9 mm) s roztečí 1,0 m, na koncích zdvojenými. Chránička délky 14,7 m bude na obou koncích utěsněna pryžovými manžetami dn90/50 a na vyšším konci opatřena čístačkou vyvedenou do orientačního sloupku dle TPG 700 21. Ochranná trubka délky 4,1 m bude na obou koncích utěsněna proti vnikání nečistot montážní pěnou. Označení chráničky a ochranné trubky bude provedeno nesmazatelným nápisem „CHRÁN – PLYN“.

Stavba bude provedena převážně z plastových PE trubek a tvarovek, proto není zapotřebí protikorozi ochrany.

Kovové části na PE plynovodu (přechodky, přesuvky) jakož i ocelová dýnka a jejich izolace budou

natřeny ochrannými nátěry (Protegol), v případě uložení v zemi doizolovány ručně 2vrstevnými izolačními PE páskami aplikovanými za studena (např. Serviwrap) v souladu s technickým požadavkem provozovatele „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy zařízení aktivní a řešení pasivní protikorozi ochrany“ v platném znění. Napojení na tovární plastovou izolaci bude provedeno smršťovací manžetou (např. Covalence).

Trasa plynovodu bude v terénu vyznačena orientačními sloupky provedenými dle TPG 700 24 v lomových bodech LB 2, LB 3, LB 5, LB 8 a LB 9.

8.1.6. Zkoušky a čištění, předání do provozu

Na zhotoveném potrubí plynovodu bude provedena hlavní tlaková zkouška vzduchem nebo inertním plynem dle ČSN EN 12 007-2, ČSN EN 12 327 a TPG 702 01. Tlaková zkouška se provede na smontovaném a zasypaném potrubí, vyjma rozebíratelných spojů a armatur. Zkoušku provádí zhotovitel stavby za účasti budoucího provozovatele. Potrubí bude na obou koncích zaslepeno. Tlakování bude provedeno pomocí navařené hrdlové objímky s mosazným nástavcem, umístěné na konci potrubí.

Tlaková zkouška se provede stlačeným vzduchem nebo inertním plynem před propojem. Pro tyto účely musí být kompresor opatřen odlučovačem kondenzátu.

Technologický postup zkoušky vypracuje revizní technik pověřený jejím provedením na základě předložené projektové dokumentace.

Tlaková zkouška bude provedena 1,5násobkem max. provozního přetlaku ($MOP=400$ kPa) tj. 600 kPa. K průběhu ustalování přetlaku v potrubí bude použit deformační tlakoměr o \varnothing pouzdra 160 mm, rozsahu 0–1 MPa a třídy přesnosti 2,5 %, který bude pro vlastní průběh zkoušky vyměněn za stejný tlakoměr, ale s třídou přesnosti 0,6 %. Měřicí přístroje musí mít platný doklad o kalibraci, který nesmí být starší než 2 roky.

Doba trvání tlakové zkoušky je závislá na geometrickém objemu zkoušeného potrubí a na druhu použitého tlakoměru. Objem potrubí PE dn50x4,6 o délce 40,48 m činí 53 l.

Doba trvání tlakové zkoušky je pro každých započatých 250 l objemu:

- a) nejméně 30 minut při použití deformačního tlakoměru
- b) nejméně 5 minut při použití diferenčního tlakoměru, přičemž doba trvání tlakové zkoušky nesmí být kratší než 15 minut

Těsnost rozebíratelných spojů, závitových spojů a propojovacích svárů, které nemohly být prověřeny tlakovou zkouškou vzduchem nebo inertním plynem se ověřuje pěnотvorným roztokem (viz. TPG 943 01) nebo jiným vhodným způsobem při provozním tlaku.

Platnost tlakové zkoušky plynovodního potrubí je 6 měsíců. Není-li do této doby plynovod uveden do provozu anebo do plynovodu není vpuštěn plyn, musí být tlaková zkouška opakována. Opakovanou tlakovou zkoušku je možno provádět na již zcela zasypaném potrubí.

Čištění plynovodu bude provedeno před hlavní tlakovou zkouškou profukováním vzduchem nebo inertním plynem dle TPG 702 11. Potrubí z navíjených trubek se po pokládce a před vysazením odboček vyčistí čisticím pístem. Při čištění profukováním je nutné zajistit, aby rychlost vzduchu procházejícího potrubím nebyla nižší než 30 m/s. O průběhu čištění bude pořízen protokol.

Funkčnost signalizačního vodiče musí být ověřena zkouškou vodivosti. O kontrole funkčnosti

signalizačního vodiče na plynovodu bude vystaven protokol.

Montážní práce na plynovodu může provádět pouze organizace, která má příslušné oprávnění TIČR a je oprávněným zhotovitelem provozovatele na základě inspekčního zápisu v rámci certifikace GAS v rozsahu min. G-P2.

Minimálně 5 dnů před převímacím řízením bude předáno pracovníkům provozovatele geodetické zaměření stavby ke kontrole. Geodetické zaměření (u plynovodu před záhozem rýhy) bude provedeno dle požadavků provozovatele.

Kompletní zařízení bude předáno do provozu po splnění podmínek stavebního povolení, souvisejících předpisů a požadavků provozovatele stavby.

8.2. OCHRANNÁ PÁSMA

Před zahájením stavebních prací zajistí zhotovitel stavby vytyčení a vyznačení polohy všech podzemních inženýrských sítí a jejich přípojek u příslušných správců a toto vyznačení zachová po celou dobu provádění stavebních prací.

Při stavbě je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí dle příslušných norem, zákonů, vyhlášek, případně požadavků správců.

Plynárenské zařízení je chráněno ochranným a bezpečnostním pásmem dle zákona č. 458/2000 Sb. „energetický zákon“ v platném znění. Ochranné pásmo je určeno k zajištění bezpečného a spolehlivého provozu plynárenského zařízení. Bezpečnostní pásmo je určeno k zamezení nebo zmírnění účinků případných havárií plynových zařízení a k ochraně života, zdraví, bezpečnosti a majetku osob. Ochranné i bezpečnostní pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí. U plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně (NTL a STL plynovody) v zastavěném území obce činí ochranné pásmo 1 m na obě strany od líce potrubí, mimo zastavěné území obce činí ochranné pásmo 2 m na obě strany od líce potrubí. Bezpečnostní pásmo u těchto plynovodů není stanoveno.

Postup a požadavky na výstavbu je popsán v příloze B – *Souhrnná technická zpráva*.

9. TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Tento stavební objekt neobsahuje žádné technologické vybavení vyžadující samostatné řešení.

10. VÝPOČTY

Kontrolní výpočet max. provozního přetlaku (MOP_{max})

Kontrolní výpočet pro PE100RC SDR 11 dle TPG 702 01.

Podmínka: $MOP_{max} > MOP_{prov}$

Materiál: PE 100 dn50x4,6; SDR 11; MRS 10,0 MPa

Zadání: $C = 2,5$ - koeficient bezpečnosti dle TPG 702 01 čl. 4.2.7

$MRS = 10,0$ - nejmenší požadovaná pevnost (MPa)

$SDR = 11$ - standardní rozměrový poměr d_n / e_n

$d_n = 50$ - jmenovitý vnější průměr potrubí (mm)

$e_n = 4,6$ - jmenovitá tloušťka stěny potrubí (mm)

$MOP_{prov} = 0,40$ - maximální provozní přetlak dle TPG 702 01 (MPa)

Výpočet: $MOP_{max} = (2 \times MRS) / (C \times (d_n/e_n - 1)) = 0,81 \text{ MPa} > 0,40 \text{ MPa}$ - **vyhovuje**

11. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

Tento stavební objekt nepředpokládá užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ve smyslu platného znění Vyhlášky č. 398/2009 Sb.

V Brně, 08/2025

Vypracoval: Ing. Marek Hladný

PŘÍLOHY

1. Specifikace materiálu