

SO.501 ROZVODY PLYNOVODU



Veškerá práva vyhrazena.

Tento výkres a detail je majetkem projektanta a nesmí být použit celý ani z části bez písemného souhlasu.

VYPRACOVAL ING.P.MYSLIVEC		ZODP.PROJEKTANT ING.P.MYSLIVEC		GENERÁLNÍ PROJEKTANT  PROJEKTOVÁNÍ INŽENÝRSKÝCH STAVEB tel.: 724 155 348 e-mail: dmc.hb@seznam.cz	
OBEC: HAVLÍČKŮV BROD		KRAJ: VYSOČINA		Havlíčkův Brod s.r.o. Průmyslová 941 580 01 Havlíčkův Brod	
INVESTOR: TECHNICKÉ SLUŽBY HAVLÍČKŮV BROD NA VALECH 3523, 580 01 HAVLÍČKŮV BOD				PROJEKTANT ČÁSTI  TAPA projekt s.r.o. Waldhauserova 948, 580 01 Havlíčkův Brod IČO: 25 92 93 13, tel.: +420 569 333 273 e-mail: posta@tapa-p.cz	
REVITALIZACE AREÁLU TECHNICKÝCH SLUŽEB U CIHLÁŘE, HAVLÍČKŮV BROD SO.501 ROZVODY PLYNOVODU D.1.1 Architektonicko-stavební část k.ú. HAVLÍČKŮV BROD, par.č. 3556, 1052/2, par.č. stavby 3274, 6346, 3275				DATUM	06/2025
				ÚČEL	DSP
NÁZEV VÝKRESU: TECHNICKÁ ZPRÁVA				ZAK.Č.	24017
				Č.KOPIE	MĚŘÍTKO
				Č.V.	D.501-1.1.2.1-00

SO.501 Rozvody plynovodu

A) Identifikační údaje

Název stavby : Revitalizace areálu Technických služeb U Cihláře,
Havlíčkův Brod

Investor : Město Havlíčkův Brod,
Havlíčkově náměstí 57, 580 01, Havlíčkův Brod

Místo stavby : k.ú.: Havlíčkův Brod, areál Technických

služeb

Kraj : Vysočina

Generální projektant : DMC Havlíčkův Brod s.r.o.,
Průmyslová 941, 580 01, Havlíčkův Brod
mobil: 724 155 348, IČO: 25284525 , e-mail:

dmc.hb@seznam.cz

Projektant části : TAPA projekt s.r.o., Ing. Petr Myslivec (ČKAIT 0700832)
Waldhauserova 948, 580 01, Havlíčkův Brod
mobil: 777 236 004, IČO: 25929313, e-mail: posta@tapa-p.cz

Stupeň : dsp

B) Obsah

A) Identifikační údaje.....	1
B) Obsah.....	1
C) Úvod	2
D) Měření a spotřeba.....	2
D.1) Příklad.....	2
D.2) Měření spotřeby, předpokládané spotřeby.....	2
E) Technický popis	3
E.1) Území stavby – základní údaje, podklady	3
E.2) Stávající stav	3
E.3) NTL plynovod.....	3
E.4) Sváření.....	4

E.5)	Zemní práce.....	4
E.6)	Zkoušení plynovodu.....	5
F)	Závěr.....	5

C) Úvod

Předmětem SO.501 je realizace nového páteřového rozvodu NTL vedení plynu po areálu Technických služeb v areálu U Cihláře. Páteřní rozvod plynu v areálu je uvažován ze PE potrubí uložení v terénu a z ocelového potrubí vedeného na konzolách na a v objektech. Vnitřní rozvod bude napojen za stávajícím měřením a regulací na hranici pozemku.

Parcelní číslo : 1031/2, 1052/1, 4924, 3273, 896/1, 1052/2, 5170, 1055/22

Obec : Havlíčkův Brod

Katastrální území : Havlíčkův Brod

Způsob využití : manipulační plocha, ostatní komunikace

Druh pozemku : ostatní plocha, zastavěná plocha a nádvoří

Vlastnické právo : Město Havlíčkův Brod,

Havlíčkovo náměstí 57, 580 01, Havlíčkův Brod

Požadavky na zásobování plynu – předpoklad :

Příprava pro nový objekt	5,0 m3/hod
Skladová a servisní hala	32,4 m3/hod
Administrativní budova	2,7 m3/hod
Truhlářská dílna	3,0 m3/hod
Zámečnická dílna	2,8 m3/hod
Provozní budova	4,2 m3/hod

D) Měření a spotřeba

D.1) Přípojka

Stávající rozvody v areálu jsou napojeny STL přípojkou DN 50, tato přípojka bude zachována.

D.2) Měření spotřeby, předpokládané spotřeby

Z důvodu mírného navýšení spotřeby plynu bude osazen pouze nový plynoměr.

přepokládaná	hodinová.....	
52,00 m ³		
předpokládaná roční.....		58
000,00 m ³		

Měření spotřeby je a bude umístěno ve stávajícím pilíři u hranice pozemku investora. Je zde umístěn HUP dn5065 regulátor Alu6UBD (max.odběr 80 m³/hod), a plynoměr G25 (rozsah 0,25 – 40 m³/hod).

V případě že bude spotřeba navýšena na výše uvedených 52 m³/hod bude osazen nový plynoměr G40 (rozsah 0,4 – 65 m³/hod).

E) Technický popis

E.1) Území stavby – základní údaje, podklady

Projekt byl zpracován na základě požadavku investora. Jako podkladu pro zpracování dokumentace bylo použito mapového podkladu a návrh řešení komunikace a chodníků řešeného areálu.

Výstavba rozvodu plynu bude sloužit pro zásobování plynem určené objekty v areálu Technických služeb. Zakreslení sítě je přibližné a je nutné veškeré sítě před zahájením prací vytyčit nebo provést sondy na upřesnění přesného polohy. Zakreslení sítě vychází z podkladů správců..

E.2) Stávající stav

V současné době je stávající rozvod NTL plynu a areálu veden v zeleném pásu, ve zpevněných plochách a v komunikaci.

E.3) NTL plynovod

NTL plynovod	potrubí	:	plynovod	DN 100, 63, 50	445 m
NTL plynovod	vedeno na konzolách				85 m

NTL plynovodu je navrženo z PE 100, SDR 11, d 100, 63, 50 spojování pomocí elektrotvarovek. Ukončení řady se zaslepí (v budoucnosti možnost dalšího prodloužení).

Trasa NTL plynovodu bude vedena v konstrukci zatravnění a v komunikaci a na objektech na konzolách . Potrubí bude vedeno v souběhu a v křížení dle ČSN.

Dodavatel montáže zajistí nesmazatelné značení svarů přímo na PE potrubí (tvarovku) speciálním popisovačem na PE, uvede jeho pořadové číslo, číslo svaru ze svářečky, datum a hodina provedení event. dobu chlazení.

V době stavby plynovodu musí dodavatel vést protokolování svarů tak, že pro každé pořadové číslo svaru musí být v paměťové jednotce svařovacího zařízení zaneseny základní parametry svaru s vyloučením možné záměny dvou svarů z jednoho dne. Svary konkrétní stavby nutno vést pod jejím číslem. Protokoly musí být k dispozici pro kontrolní činnost. Přednostní vytištění protokolu musí být zabezpečeno u svarů s pochybností o jejich kvalitě. Kladečské schéma - deník, do kterého se musí schematickými značkami zaznamenávat jednotlivé svary, tvarovky a ostatní armatury, uvedené v podmínkách pro geodetické zaměřování

správce plynovodu. Na každou přípojku bude zhotovena přípojková karta na tiskopisu provozovatele. Veškeré podmínky montáže, označování, revize bude provedeno dle platných norem a podmínek dodavatele plynu.

Ochranné trubky musí být z PE trubek žluté barvy. Na konci chrániček a ochranných trubek bude potrubí vystředěno a utěsněno polyuretanovou pěnou. Současně s potrubím bude osazen signalizační vodič CYY 4,0 mm² se zesílenou izolací. Signalizační vodič bude upevněn na vrch potrubí vždy po 2 m. Před zásypem bude provedeno proměření vodiče. Jednotlivé větve budou ukončeny cca 0,5 m (krom parcely č.11) za poslední přípojkou koncovým elektrosvařovacím víčkem, vodič bude vyveden do poklopu v úrovni komunikace a zde ukončen.

Minimální krytí plynovodu je v místní komunikaci i pod vjezdy na parcely 1,3 m, hloubka výkopu cca 1,5 m. Použití chrániček při dodržení min. krytí potrubí není nutné. Při křížení potrubí plynovodu s ostatními podzemními sítěmi i při souběhu s nimi je nutno dodržet ČSN 73 6005.

Dodavatel plynovodu zajistí geometrické zaměření plynovodu před záhozem plynovodu oprávněnou organizací v souřadnicích S_JTSK a Bpv v digitální formě.

NTL plynovod bude včetně ukončení na každém objektu. Na každém objektu bude ukončení řešeno osazením HUP umístěným na fasádě objektu nebo v pilíři. Ukončení Přípojka nesmí být vyvedena volně nad terén a bez řádného upevnění v místě HUP. Kompletní NTL rozvod musí být opatřena signalizačním vodičem.

E.4) Sváření

Sváření PE potrubí bude v souladu s ISO 11413 a ISO 11414 a TPG 921 01. Dodavatel montáže plynovodu zajistí nemazatelné značení svárů. Uvede pořadové číslo sváru, datum a čas provedení. V době stavby plynovodu musí dodavatel vést stavební deník, ve kterém budou zaznamenány tyto údaje :

- Typ a výrobní číslo svařovacího zařízení
- Identifikace svářeče (jméno a č.svářečského průkazu)
- Datum provedení svaru
- Číslo svaru
- Venkovní teplota
- Typ, rozměr a tlaková řada svař.dílů a jejich výrobce

E.5) Zemní práce

Zemní práce budou provedeny v souladu s ČSN 73 3050 Zemní práce a nař.vlády 591/2006 Sb. Potrubí se uloží do pískového lože, tl.10cm, zrnitost 0 - 4mm. Obsyp potrubí bude proveden písčítým materiálem zrnitost 0 - 16mm bez ostrých částic. Obsyp bude proveden do výše 300 mm nad vrch potrubí na celou šířku výkopu, zrnitost 0 – 16 mm. Ve výšce 300 – 400 mm nad vrchem potrubí bude uložena výstražná folie. Minimální šířka folie musí být volena tak, aby přesahovala na obou stranách 50 mm šířku trubky (ČSN 73 6006, viz výkres).

Minimální krytí plynovodu bude 1,0 m. Při křížení a souběhu s ostatními sítě je nutné dodržet ČSN 73 6005.

Zemní práce budou prováděny strojně i ručně s ohledem na četnost podzemních zařízení v některých místech převážně ručně, strojně pouze v místech, kde jednoznačně nedojde ke styku s podzemním zařízením.

Veškerá křížení a souběžná podzemní vedení zařízení, budou před zahájením zemních prací vytýčena !!!!

Kladení potrubí musí odpovídat TP G 702 01 a EN 12 007 1-4. Provede se takovým způsobem, aby nedošlo k jeho namáhání. Potrubí se ukládá tak, aby leželo v celé délce na dně rýhy a nesmí se opírat o kameny, či jiné tvrdé předměty. Bude proveden podsyp potrubí 0,1 m pískem. Pohyby mechanismů podél rýhy musí být řízeny tak, aby byla zachována bezpečná vzdálenost od okraje rýhy. Při kontrole uložení musí být přítomen zástupce provozovatele a o pokládce se provádí zápis do stavebního deníku. Kontrolor musí mít odpovídající odborné znalosti a kvalifikaci.

Zásyp potrubí se musí provádět v souladu s TP G 702 01 a EN 12 007 1-4. Po kontrole uložení potrubí do rýhy provede pověřený pracovník montážní firmy kontrolu uložení plynovodu na dně rýhy a provede o pozitivním výsledku kontroly zápis do stavebního deníku. Po pokládce potrubí bude kolem potrubí proveden obsyp ze štěrkopísku se zhutněním v tl. 30 cm (nad povrchem potrubí !) . Ve výši 30 cm nad potrubím bude uložena výstražná fólie z PVC žluté barvy. Šíře fólie musí být taková, aby přesahovala šířku uloženého potrubí o min. 5 cm na obou stranách.

E.6) Zkoušení plynovodu

Po svaření NTL plynovodu bude proveden tlaková zkouška plynovodu dle ČSN EN 12 007, čl.7.3, ČSN EN 12327 a dle TPG 702 01 Zkouška může být zahájena nejdříve 2 hod po provedení posledního svaru. Tlaková zkouška bude provedena pomocí diferenčního tlakoměru s rozsahem 1,5 násobku zkušební tlaku. Tlakoměr bude umístěn nad úroveň terénu mimo výkop na bezpečném a přístupném místě. Doba trvání zkoušky je stanovena při celkovém objemu 420 l na 15 minut. Po provedení zkoušky bude sepsán zápis o tlakové zkoušce STL plynovodu. Platnost zkoušky je 6 měsíců.

Před odevzdáním a převzetím plynovodu musí být provedena výchozí revize plynového zařízení dle Vyhl. ČÚBP 85/1978 Sb.

F) Závěr

Před zahájením zemních prací musí investor nebo dodavatel požádat správce stávajících podzemních vedení o jejich přesné vytýčení a výkopy v jejich blízkosti provádět se zvýšenou opatrností (ručně) a respektovat pokyny jednotlivých správců !!!

Veškeré stavební práce řádně koordinovat s budováním ostatních inženýrských sítí v areálu. Případné nejasnosti nutno konzultovat s projektanty jednotlivých částí !!!

Zemní práce budou provedeny dle ČSN 73 3050 a vyhlášky ČÚBP 324/1990 Sb.. Projekt bude projednán se zástupci správce sítě. Plynovodní STL řad musí být proveden oprávněnou organizací. Přejímka plynovodu od dodavatele může být

provedena až úplném dokončení díla a po předložení dokladů předepsaných správcem plynovodu.

V Havl.Brodě 6/2025