





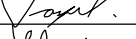
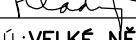
7700102465

DPS

INVESTOR: GasNet, s.r.o. Klíšská 940/96, Klíše, 400 01 Ústí nad Labem
NÁZEV STAVBY: REKO MS VELKÉ NĚMČICE – Školní k.ú. Velké Němčice, ul. Školní

GENERÁLNÍ PROJEKTANT: emh system project, s.r.o. HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: ING. MAREK HLADNÝ	 Projekce a revize plynových zařízení Plynárenská 499/1, 657 02 Brno tel.: 532227635 e-mail: projekce@emhsystem.cz
ČÍS. ZAKÁZKY	08-09-19
DATUM	KVĚTEN 2021

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Bpv

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. MAREK HLADNÝ		 Projekce a revize plynových zařízení Plynárenská 499/1, 657 02 Brno tel.: 532227635 e-mail: projekce@emhsystem.cz	
VYPRACOVAL	EVA HLADNÁ			
KRESLIL	PAVEL POSPIŠIL			
KONTROLOVAL	ING. MAREK HLADNÝ			
KRAJ: JIHMORAVSKÝ	OBEC: VELKÉ NĚMČICE	K.Ú.: VELKÉ NĚMČICE		
NÁZEV OBJEKTU	B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		DATUM	KVĚTEN 2021
			FORMÁT	A4
			MĚŘÍTKO	--
			STUPEŇ	DPS
			ČÍS. ZAKÁZKY	08-09-19
NÁZEV VÝKRESU	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. VÝKRESU
				B.01

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

pro stavbu

**„REKO MS VELKÉ NĚMČICE
Školní“**

Dokumentace pro provádění stavby – **DPS**

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**a) charakteristika území a stavebního pozemku**

Staveniště se nachází v zastavěném území městyse Velké Němčice, na ul. Školní.

Trasa rekonstruovaného plynárenského zařízení vychází ze stávajícího uložení a je vedena převážně v chodníku a dále pak ve vozovce a zelených plochách. V rámci rekonstrukce je trasa plynovodu optimalizována s ohledem na ostatní inženýrské sítě, nadzemní objekty, vlastnické vztahy v dané lokalitě a hospodárnost provozu, při dodržení platných norem a předpisů.

Terén staveniště je rovinný, místy mírně svažité, bez náročných přírodních překážek. Dotčené povrchy (vozovka, chodníky, vjezdy, zelené plochy) budou obnoveny v souladu s požadavky jejich správců.

Všechna křížení a souběhy s inženýrskými sítěmi a zařízeními v prostoru stavby byly projednány s jejich správci a provozovateli.

Výstavbou plynovodů nebudou dotčeny ostatní objekty v trasách plynovodů. Jen na budovách a oplocení odběratelů bude třeba provést drobné stavební úpravy pro montáž skříní HUP.

Realizace stavby neomezí stávající zařízení ani zemědělskou výrobu. Částečně bude omezen provoz na místních komunikacích. Stavbou nedojde k trvalému záboru ZPF ani LPF. Zábor ploch pro stavbu bude pouze dočasný (do 1 roku), po dobu výstavby.

b) údaje o souladu stavby s územním rozhodnutím

Stavba je povolena územním rozhodnutím č. 14/2021, které vydal MÚ Hustopeče, Stavební úřad 27. 5. 2021 pod č.j. MUH/ 32292/21/16. Rozhodnutí nabylo právní moci dne 3. 7. 2021.

c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Stavba je z hlediska platného územního plánu obce přípustná. Projektová dokumentace navrhované stavby byla zpracována v souladu se stávajícím schváleným územním plánem dané oblasti.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Na stavbu nebudou uplatněny výjimky či úlevová řešení.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v projektové dokumentaci v části B, C a D, seznam dotčených orgánů veřejnoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E. včetně vyznačení splnění požadavků dotčených orgánů či upřesňujících poznámek.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Celkový průzkum trasy byl proveden pochůzkou po trase plynovodu s určením vhodnosti terénu a nutnosti koordinace s případnými územními zájmy.

Zeminy v pracovní hloubce jsou zatříděny podle ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“ a ČSN 73 3055 „Zemní práce při výstavbě potrubí“.

Projektant určil zatřídění zemin odborným odhadem, v případě zjištění odlišností při stavbě bude zohledněno formou méně nebo více prací. IGP nebyl zadavatelem požadován.

Zatřídění zemin v pracovní hloubce: třída těžitelnosti I., skupina 3: 100%.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů (např. zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny)

Předmětné území není kulturní památkou dle §14 odst. 1 zák. č.20/1987 Sb. o státní památkové péči, ani územím s památkovou ochranou, tj. územím památkové rezervace, památkové zóny nebo jejich ochranného pásma ve smyslu §14 odst. 2 uvedeného zákona. Jedná se však o území s archeologickými nálezy II. kategorie, chráněné jako veřejný zájem (dle §22 odst. 2 uvedeného zákona) a proto je stavebník povinen min. 30 dnů předem ohlásit Archeologickému ústavu AV ČR, Brno termín zahájení zemních prací a umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu na dotčeném území.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, apod.

Předmětná stavba se nachází mimo záplavová území. Ustálená hladina podzemních vod je pod úrovní dna výkopu.

Předmětná stavba se nenachází v území zasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

Ochrana stavby dle atomového zákona č. 263/2016 Sb., v platném znění a prováděcí vyhlášky Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 422/2016 Sb. o radiaci ochrana a zabezpečení radionuklidového zdroje se neuvažuje – nejedná se o stavbu s obytnými nebo pobytovými místnostmi.

i) vliv stavby na okolí stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu a její provoz neovlivní životní prostředí ani nezmění současné poměry v přírodě, krajině či vodních zdrojích v dané lokalitě.

Druhy odpadů, které budou při stavbě vznikat, musí být rozlišeny a v závislosti na své nebezpečnosti zařazeny do kategorií dle Katalogu odpadů. Na základě zjištěných kategorií je nutné hledat pro jednotlivé druhy odpadů vhodný způsob využití, popřípadě odstranění. Stavebník provede evidenci odpadů vzniklých realizací stavby včetně doložení způsobu nakládání s nimi.

Použité mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu, musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případných úkapů či úniků ropných látek, jakož i látek pevných a plyných poškozujících ZPF a jeho vegetační kryt. Při realizaci stavby nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod závadnými látkami.

Během provádění prací je nutné dbát na eliminaci prašnosti a hlučnosti přijetím a aplikací přiměřených organizačních a technických opatření.

Během výstavby bude nutno provést opatření k zamezení vstupu nepovolaných osob do prostoru staveniště, řádně označit stavební pruh, zamezit možnému pádu osob do rýhy, přechody přes výkopy zajistit pomocí provizorních mostků a veškeré obnažené inženýrské sítě ochránit před poškozením. Po dokončení budou veškeré výkopy zahrnuty.

Odtokové poměry se v dotčeném území nezmění. Při provozování stavby není třeba odvádět dešťové vody z terénu jiným způsobem, než je současný stav.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Rušené části plynovodu budou odpojeny a odplyněny. V úsecích, kde by bránily položení nového plynovodu, budou po odplynění vyjmuty ze země a ekologicky zlikvidovány, vše dle platné směrnice provozovatele „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí“

Před zahájením stavby budou v nezbytném rozsahu odstraněny či prořezány stromy a keře nacházející se v ochranném pásmu plynovodů a plynovodních přípojek

a bránících rekonstrukci. Další zeleň, kmeny ani kořenové systémy stromů a keřových porostů nebudou výstavbou poškozeny.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

- ochrana ZPF:

Stavbou se nezmění rozsah dotčení ZPF. Zábor ploch bude pouze dočasný (do 1 roku), po dobu výstavby. Podrobně viz kap. B.6.a.

- ochrana PUPFL:

Stavba nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa. Stavba nevyžaduje provádění prací, které by mohly zasáhnout do lesních pozemků, nepředpokládá se ani vytváření skládek a deponií na těchto pozemcích.

l) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

V prostoru stavby se nachází objekty k bydlení, jejichž funkčnost je plně zajištěna stávající dopravní a technickou infrastrukturou.

Napojení stavby na veřejnou dopravní infrastrukturu

Příjezd na staveniště se předpokládá z ul. Brněnská.

Pro plynárenská zařízení nejsou stanoveny zvláštní požadavky na rozptylové plochy, parkovací a odstavná stání.

Napojení stavby na technickou infrastrukturu

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu – nízkotlaká místní síť o maximálním provozním přetlaku do 2,1 kPa, na kterou bude napojena:

- na ul. Školní, před objektem Školní 149
- na ul. Školní, v křižovatce ul. Školní x Na Kopečku

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Zahájení II. čtvrtletí 2024

Ukončení IV. čtvrtletí 2024

Uvedení do provozu IV. čtvrtletí 2024

Předpokládaná doba výstavby cca 2 měsíce

Zhotovitel stavby bude firma vybraná na základě výběrového řízení. Zhotovitelem může být pouze firma s oprávněním pro provádění tohoto typu staveb.

Předmětná stavba je koordinována se stavbou „REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská“.

Povrch vozovky ul. Školní je v záruční lhůtě, zásah do povrchu nesmí být dříve než v r. 2024.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Stavba se nachází v zastavěné části městyse Velké Němčice, ul. Brněnská s dotčením ul. Školní, k.ú. Velké Němčice, okr. Břeclav.

Rekonstrukcí místní plynovodní sítě budou dotčeny pozemky:

k.ú. Velké Němčice,

parc.č. 4114/186,

137, 138, 139/1, 139/3, 142/1, 142/2, 142/3, 143/1, 143/2, 154

Podrobný popis dotčených parcel včetně majetkoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E.

Souhlas vlastníka pozemku vyznačený na situačním výkresu dokumentace dle zák.

č. 183/2006 Sb., § 184a (3) se v souladu § 170 (1) a) téhož zákona nedokládá, protože se jedná o stavbu ve veřejném zájmu dle zák. č. 458/2000 Sb. § 2 (2) b) 1.

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

ochranné pásmo vznikne na pozemcích:
k.ú. Velké Němčice,
parc.č. 4114/186

Ochranným pásmem plynárenského zařízení se dle § 68 zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) v platném znění, rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, který činí:

- u plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně, umístěných v zastavěném území obce 1 m na obě strany a umístěných mimo zastavěné území obce 2 m na obě strany

Ochranné pásmo je určeno k zajištění bezpečného a spolehlivého provozu plynárenských zařízení. Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, lze stavební činnost, umístování konstrukcí, zemní práce, zřizování skládek a uskladňování materiálu v ochranném pásmu provádět pouze s předchozím písemným souhlasem držitele licence, který odpovídá za provoz příslušného plynárenského zařízení.

Bezpečnostní pásmo je určeno k zamezení nebo zmírnění účinků případných havárií plynových zařízení a k ochraně života, zdraví, bezpečnosti a majetku osob. Bezpečnostním pásmem se dle § 69 zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) v platném znění, rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynového zařízení měřeno kolmo na jeho obrys. Bezpečnostní pásmo plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně není stanoveno.

Ochranné a bezpečnostní pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby, nebo společného povolení, kterým se stavba umísťuje a povoluje, nebo dnem, kdy nabude právních účinků územní souhlas s umístěním stavby, pokud není podle stavebního zákona vyžadován ani jeden z těchto dokladů, potom dnem uvedení plynového zařízení do provozu.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Předmětná rekonstrukce stávajícího nízkotlakého (NTL) plynovodního řadu a přípojek o provozním přetlaku 2,1 kPa zahrnuje:

- **novou stavbu** dle §96 (2) zák. č.183/2006 Sb., a to
plynovodní řad NTL PE100RC v dimenzi a délce podrobněji specifikované v bodu B.2.1 g) této zprávy
plynovodní přípojky NTL PE100RC v dimenzích a délkách podrobněji specifikovaných v bodu B.2.1 g) této zprávy

b) účel užívání stavby

Rekonstruovaná místní plynovodní síť umožňuje zásobování zemním plynem objektů v předmětné lokalitě, konkrétně: ul. Školní, objekty č.p. 260, 176, 144, 205, 175, 288, 210, 311, 91, 150, 243, 173 a novostavba na parc.č.5012.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalého charakteru.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavbu a technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby

U této stavby nebudou uplatněny výjimky či úlevová řešení.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v projektové dokumentaci v části B, C a D, seznam dotčených orgánů veřejnoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E. včetně vyznačení splnění požadavků dotčených orgánů či upřesňujících poznámek.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů (např. zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny)

Stavba plynárenského zařízení je chráněna ochranným pásmem dle zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) a nevyžaduje ochranu dle jiných právních předpisů.

g) navrhované parametry stavby

Plynovodní řad:

NTL PE100RC dn110×6,3 SDR 17,6 78 m

NTL PE100RC dn63×5,8 SDR 11 57 m

Plynovodní přípojky nové:

NTL PE100RC dn40×3,7 SDR 11, o celk. délce 23 m (6 ks)

Přepojení stávající plynovodních přípojek:

NTL PE100RC dn40×3,7 SDR 11, o celk. délce 13 m (7 ks)

Přenosová kapacita použitého potrubí			
Dimenze potrubí dn [mm]	NTL PE dn110	NTL PE dn63	NTL PE dn40
Průtok [m ³ /h]	210	34	10
Parametry rozvodu: Provozní přetlak: 2,1 kPa (NTL) Rychlost proudění plynu: 12 m/s Modelová délka potrubí: 10 m			
Poznámka: Přenosová kapacita se zvyšuje se stoupajícím pracovním přetlakem a rychlostí proudění plynu a snižuje se zvětšující se délkou potrubí			

h) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)

Stavba svým charakterem nemá žádné požadavky na spotřeby médií a hmot, neovlivňuje odtokové poměry dešťových vod.

Při provozování stavby nebudou vznikat žádné odpady. Zemní plyn je dopravován plynovodem, který je hermeticky uzavřen a je pevnostně dimenzován na

provozní tlak. Přímé výstupy zemního plynu do ovzduší (např. při odfouknutí regulátoru tlaku plynu) jsou zanedbatelné. Při odfukování plynu tento rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptyluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti.

i) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci, členění na etapy)

Zahájení	II. čtvrtletí 2024
Ukončení	IV. čtvrtletí 2024
Uvedení do provozu	IV. čtvrtletí 2024

Stavba tvoří jeden funkční celek, pro usnadnění výstavby a snížení dopadů provádění stavby na okolí ji však lze rozdělit na dvě etapy.

j) orientační náklady stavby

viz rozpočtová část

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Jedná se o stavbu s občasnou obsluhou (kontroly, revize, údržba) zajišťovanou pracovníky plynárenské organizace. Všeobecně se pro pracovníky plynárenské organizace a vliv na okolí z hlediska ochrany veřejného zdraví uplatňuje zákon č. 258/2000 Sb. a související vyhlášky Ministerstva zdravotnictví ČR a nařízení vlády v platném znění. Pobyt v prostoru plynovodů a provádění odborných prací je řízen zvláštními předpisy a je povoleno pouze odborně vyškoleným pracovníkům. Řídí se příslušnými normami a provozními předpisy. Základní soubor souvisejících zákonů, nařízení, předpisů vyhlášek viz odstavec B.2.6.

Plyn je možno vpustit do jednotlivých dokončených dílčích částí stavby po provedení úspěšné tlakové zkoušky a vyhotovení kladné revizní zprávy. Po převzetí zápisu o tlakové zkoušce a zprávy o revizi plynového zařízení rozhodne pověřený pracovník provozovatele o jeho vpuštění.

Po dokončení všech dílčích částí požádá stavebník (investor) stavební úřad samostatnou žádostí o vydání kolaudačního souhlasu (kolaudačního rozhodnutí) apod.

B.2.3 Základní technický popis stavby

Jedná se o plynovodní řady a plynovodní přípojky z materiálu PE100RC pro rozvod zemního plynu s maximálním provozním přetlakem 2,1 kPa (NTL). Trasa vychází ze stávajícího uložení plynárenského zařízení a tvoří ji tři větve:

větev (1) - NTL PE100RC dn110, dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn110 na ul. Školní před objektem Školní 149 na NTL plynovod shodné dimenze a materiálu realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE – Brněnská. Trasa je vedena převážně chodníkem. V místě křížení propojovací uličky směr ul. Vrchní je na ni napojena větev (2). Trasa větve (1) dále pokračuje chodníkem ul. Školní, až překříží vozovku ul. Na Kopečku. Zde je propojena na stávající plynovod NTL O DN100 a za propojem je zredukována na dimenzi dn63. V této dimenzi větev (1) pokračuje chodníkem ul. Školní až za úroveň kapličky před objektem Školní 243, kde je z ní vyvedena větev (3) a větev (1) je pak na úrovni objektu Školní 173 ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 260, 176, 175, novostavba na parc.č. 5012, č.p. 288, 210, 311, 150.

Celková délka větve je cca 110 m

větev (2) - NTL PE100RC dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn63 na ul. Školní mezi objekty Školní č.p. 144 a 205 na plynovod PE100RC dn110 větve (1). Trasa větve (2) je vedena vozovkou propojovací uličkou směr ul. Vrchní a po cca 9 m je ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 144 a 205.

Celková délka větve je cca 9 m.

větev (3) - NTL PE100RC dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn63 na ul. Školní mezi objekty Školní č.p. 243 a 173 na plynovod PE100RC dn63 větve (1). Trasa větve (3) je vedena zatravněnou plochou směr průchod do ul. Na Kopečku a po cca 16 m je ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 243 a 173.

Celková délka větve je cca 16 m.

Součástí stavby je rovněž přípojka pro objekt Školní č.p. 91, která je vyvedena ze stávajícího plynovodu NTL O DN100 v ul. Na Kopečku

Projektované plynárenské zařízení bude uloženo s krytím min. 0,8 (chodníky a nezp. plochy), 1,0 m (vjezdy a vozovka ul. Školní) pod niveletou terénu s ohledem na druh a zatížení povrchu.

Trasa rekonstruovaného plynovodu a přípojek vychází ze stávajícího uložení. Veškeré stávající inženýrské sítě budou před zahájením stavby řádně vytyčeny. Spolu s plynovodem budou rekonstruovány i stávající přípojky na trase plynovodu v úseku od napojení na plynovodní řad po hlavní uzávěr plynu (HUP) jednotlivých plynofikovaných objektů. Stávající HUP, které nejsou přístupné, budou přemístěny na veřejně přístupná místa, pokud možno na hranici pozemku tak, aby byla zajištěna jejich přístupnost a ovladatelnost dle požadavku zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon), ČSN ISO 3864-1 a požárních předpisů.

Přípojky:

Odběrné místo	Dotčená parcela k.ú. Velké Němčice	Dimenze příp.	Délka příp.
Školní 260	4114/186	dn40	1,7 m
Školní 176	4114/186, 137	dn40	1,8 m
Školní 144	4114/186, 142/1	dn40	4,4 m
Školní 205	4114/186, 142/2	dn40	1,5 m
Školní 175	4114/186, 138	dn40	3,4 m
Školní, parc.č. 5012	4114/186	dn40	0,6 m
Školní 288	4114/186, 139/3	dn40	1,9 m
Školní 210	4114/186, 142/3	dn40	7,8 m
Školní 311	4114/186	dn40	0,5 m
Školní 91	4114/186, 143/1	dn40	2,6 m
Školní 150	4114/186, 139/1	dn40	3,2 m

Školní 243	4114/186, 143/2	dn40	4,4 m
Školní 173	4114/186, 154	dn40	1,9 m

V rámci popisované stavby budou dále provedeny tyto práce:

- odpoj a zaslepení stávajícího plynovodu NTL O DN150 na ul. Školní před objektem Školní 96
- zrušení (odplynění, vyjmutí ze země a likvidace) částí rušeného plynovodu NTL O DN100 v úsecích, kde se nacházejí ve společném výkopu s nově pokládaným plynovodem
- zrušení (odplynění, zaslepení a ponechání v zemi) zbývajících částí rušeného plynovodu NTL v dimenzi O DN150, O DN100
- zrušení (odplynění, vyjmutí ze země a likvidace) rušených plynovodních přípojek v dimenzích NTL O DN40 v úsecích, kde se nacházejí ve společném výkopu s nově pokládanými plynovodními přípojkami
- zrušení (odplynění, zaslepení a ponechání v zemi) ostatních rušených plynovodních přípojek v dimenzích NTL O DN40
- demontáž odvodňovače v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149
- provedení vnitřního OPZ (v rozsahu od vstupu plynovodní přípojky do objektu po místo napojení na stávající vnitřní rozvody za rušeným stávajícím HUP) připojovaných objektů

B.2.4 Základní popis technických a technologických zařízení, zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií

PS-01 NTL Plynovody

Plynovodní řad bude proveden z plastových trub mat. PE100RC (černý s oranžovými pruhy) o dimenzi dn110×6,3 středně těžké řady SDR 17,6 a dn63×5,8 těžké řady SDR 11 pro rozvod zemního plynu s max. provozním přetlakem do 2,1 kPa.

PE potrubí bude spojováno pomocí elektrospojek, v místě napojení na stávající ocelový plynovod pomocí přechodky plast/ocel a přesuvné objímky s těsnícím O kroužkem příslušné dimenze.

Chráničky a ochranné trubky budou provedeny z trub plastových PEHD SDR 26 (SN 4) příslušných dimenzí, na obou koncích utěsněny proti vnikání vody a nečistot těsníci manžetami nebo montážní pěnou (ochr. trubky). Chráničky budou opatřeny na vyšším konci čichačkou vyvedenou do litinového poklopu na terén. Plynovod bude v chráničce vymezen středícími prvky (např. RACI nebo JM Tech).

Jako trasový uzávěr bude použito zemní šoupě DN100. Trasový uzávěr bude včetně zemní teleskopické soupravy vyvedené do litinového poklopu na povrch.

Rušené části plynovodu budou odpojeny a řádně odplyněny. V souběhu s nově pokládaným plynovodem budou odplyněné trubky vyjmuty ze země a ekologicky zlikvidovány. Likvidace stávajících plynovodů a plynovodních přípojek bude provedena dle platné směrnice provozovatele „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí“ a dle ČSN 73 6005.

PS-02 NTL Plynovodní přípojky

Domovní plynovodní přípojky budou provedeny z plastových trub mat. PE100RC (černý s oranžovými pruhy) o dimenzi dn40×3,7 mm těžké řady SDR 11.

Plynovodní přípojky budou napojeny pomocí „T“ kusu přípojkového PE100RC příslušné dimenze a pokračují trubkou PE100RC do skříňky HUP, umístěné na veřejně přístupných místech, pokud možno na hranici pozemku (typicky v průčelní zdi domu nebo na hranici pozemku objektů). Přechod „PE trubka - HUP“ bude proveden zalisovaným kovovým nástavcem se závitem typ ISIFLO. Svislá část přípojky do

nadzemní skříň bude provedena uložením PE potrubí do ocelové ochranné trubky opatřené tovární PE izolací (Bralen). Upevnění přípojky a ochranné trubky bude provedeno pomocí objímky a držáku ISIFLO ke skříni HUP.

Skříň HUP, kde bude umístěn hlavní uzávěr plynu a případně i plynoměr, bude provedená z nehořlavého materiálu a umístěná dle ČSN EN 1775, TPG 704 01 a situačního výkresu. Prostor, kde je uzávěr plynu, regulátor a plynoměr musí být trvale přístupný, větratelný a označen dle ČSN ISO 3864-1.

Napojení a úprava vnitřního plynovodu bude provedena dle ČSN EN 1775 a TPG 704 01 z ocelových trubek černých, materiál dle ČSN EN ISO 3183, příloha L – L245 (ev. 11 353.1 dle ČSN 41 1503). Ohyby budou ocelové, neizolované, stejné jakosti jako materiál potrubí. Spojování potrubí a ohybů bude provedeno svařováním. Potrubí bude uchyceno na konzolách, zasazených do zdíva ve vzdálenosti po cca 3,0 m. Za plynoměry budou instalovány kulové uzávěry příslušných dimenzí.

Plynovodní potrubí nesmí ležet přímo na stěně, stropu nebo zemi. Po odzkoušení bude potrubí natřeno 2x ochranným nátěrem proti korozi a 1x Brněnskám nátěrem. Plynovodní rozvod musí být vzhledem k ostatním instalacím veden tak, aby mezi povrchy jednotlivých potrubí ostatních instalací a kabelů byla zachována vzdálenost min. 20 mm. Při prostupech potrubí stěnou nebo stropem bude toto opatřeno ocelovou chráničkou nebo ochrannou trubicí.

Objekty odběratelů narušené montážní činností budou po ukončení prací uvedeny do původního stavu na náklad investora stavby.

Montáž plynovodního zařízení z PE bude prováděna dle ČSN EN 12 007-1, 2, 3, 4 a 5, ČSN 73 6005, Technických pravidel G 702 01 a souvisejících norem a pravidel, platných v době realizace projektu.

Zemní práce

Podmínkou provádění stavebních prací na zpevněných plochách je dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti podložní zeminy $E_{def,2} = 30$ MPa v komunikacích a chodnicích. Modul přetvárnosti je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou podle ČSN 72 1006 akreditovanou silniční laboratoří.

Hloubky rýh a šachet na této stavbě budou provedeny v souladu s platnou ČSN 73 6133 a ČSN EN 1610. Potrubí bude uloženo do pískového lože fr. 0-16 mm, tl. 10 cm a obsypáno pískem stejné frakce 20 cm nad potrubí. 30-40 cm nad plynovodním potrubím bude uložena výstražná fólie – síťový pás žluté barvy dle ČSN 73 6006. Fólie musí přesahovat potrubí nejméně 5 cm na každou stranu dle TPG 702 01. Souběžně s potrubím bude uložen signalizační vodič, trvale a těsně připevněný po cca 1-2 m na horní část potrubí (v pozici dle vzorového řezu). Minimální průřez měděného vodiče je 2,5 m², izolace CYY (jiné, než žlutozelené barvy).

Zbytek rýh a šachet bude zasypán vhodným zásypovým materiálem, hutněným po vrstvách 20 cm. Podklady chodníků, jakož i veškeré narušené povrchy během výstavby, budou obnoveny dle podmínek jejich majitelů a majetkových správců. Veškeré šachty pro zemní svary a armatury budou po dobu výstavby zapaženy pažením příložným.

V průběhu provádění zásypových prací v komunikacích a konstrukčních vrstev komunikací budou prováděny zkoušky předepsané správcem komunikace za přítomnosti jeho zástupce.

Veškeré šachty pro zemní svary a armatury budou po dobu výstavby zapaženy pažením příložným.

V průběhu provádění zásypových prací v komunikacích a konstrukčních vrstev komunikací budou prováděny zkoušky předepsané správcem komunikace za přítomnosti jeho zástupce.

Rozbourané povrchy, podloží a přebytečná kubatura zeminy budou odvezeny na skládku stavebních sutí. Pro dočasné uložení vytěženého kameniva a zeminy je možno využít např. Pískovnu a skládku Žabčice, vedení přepravních tras staveništní dopravy je předpokládáno po ose Velké Němčice – Vranovice – Přisnotice - Žabčice

(16 km) a zpět s tonáží odpovídající aktuálnímu dopravnímu značení. Nadbytečnou stavební suť a kamenivo je možno nabídnout k recyklaci např. společnosti MORAVOSTAV Brno, a.s. v Modřicích, nebezpečné odpady je možno zlikvidovat např. ve spolupráci s firmou DUFONEV R.C., a.s. - deponie, Vinohradská 90, Brno. Neodvezený výkopek musí být uložen mimo vozovku tak, aby nedošlo k jejímu znečištění.

Vybourané betonové obrubníky a dlažba budou po očištění znovu použity.

Dotčené chodníky a vjezdy budou uvedeny do původního stavu.

Obrusná vrstva vozovky ul. Školní bude v délce dotčení odfrézována a zapravena celoplošně, na celou šířku vozovky.

Chodníky budou v délce dotčení předlážděny celoplošně.

Pracoviště stavebně montážních činností a zemních prací musí být náležitě zabezpečeno a zajištěno ze strany komunikace, na které je provoz. Při snížené viditelnosti bude staveniště výstražně osvětleno. Do doby předání výkopu bude stavebník udržovat porušenou část chodníku ve schůdném stavu při zachování bezpečnosti chodců. Při provádění celé stavby budou dodržovány příslušné normy ČSN, které budou stavbou dotčeny.

Při stavebně montážních pracích bude připravena čerpadlová soustava pro případ zatopení výkopu vodou. Vyčerpaná voda bude odvedena do odvodňovacích příkopů nebo kanalizace. Tato voda nesmí obsahovat znečišťující látky jako oleje, naftu apod.

V průběhu stavby budou dodržovány Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací.

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou MV ČR č.246/2001 Sb., o požární prevenci.

Dopravované médium:

Zemní plyn je bezbarvý, bez zápachu, hořlavý, tvořící se vzduchem výbušnou směs v rozmezí koncentrace 5 - 15 %. Je nedýchateľný a dusivý.

Fyzikální vlastnosti:

• hmotnost	:	0,717 - 0,840 kg/m ³
• bod vznícení	:	537 °C
• skupina výbušnosti (pro el. zařízení):	:	II A
• teplotní třída	:	T1 (nad 450 °C)
• obsah metanu	:	min. 85 % objemu
• obsahu etanu a vyšších uhlovodíků	:	max. 9,1% objemu
• obsah inertů (N ₂ + CO ₂)	:	7 % objemu
• obsah sirovodíku	:	max. 6 mg/m ³
• obsah veškeré síry	:	max. 107mg/m ³
• dolní mez výbušnosti	:	5 %
• horní mez výbušnosti	:	15 %
• výhřevnost	:	34,08 MJ/m ³
• hasební látka	:	voda, prášek

Při normální přepravě není nebezpečí výbuchu a požáru, neboť plynovod je hermeticky uzavřen proti vniknutí vzduchu a je pevnostně dimenzován na provozní tlak. Nebezpečnou operací z požárního hlediska, spojenou většinou s odstraňováním poruch a havárií na plynovodu, je uvolňování tlaku a vyprazdňování plynovodu. Při odfukování plynu tento rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptýluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti. Tyto operace provádí odborní pracovníci provozovatele za odpovídajících bezpečnostních

opatření. Odfukování plynu neohrožuje okolí, pokud je dbáno všech předpisů. Při úniku plynu z potrubí je nebezpečí zapálení nebo exploze způsobené ohněm nebo výbušným motorem, jiskrou ap. Havarijní situací se rozumí nekontrolovatelný únik plynu bez asistence hasičů, který může ohrozit osoby a objekty následným výbuchem nebo požárem.

Uvažuje se s těmito případy havárie:

- únik plynu bez následného hoření
prostor se označí výstražnými prostředky, které se umístí mimo ohrožený prostor. Další činnost zajišťuje pohotovostní četa dle příslušných předpisů
- únik plynu s následným hořením
likvidace stejným způsobem jako u předchozího případu. V případě rozšíření požáru se přivolají nejbližší hasičské sbory
- únik plynu s výbuchem
likvidace stejným způsobem jako u předchozího případu

Dokumentace je zpracována dle příslušných ČSN, které svými požadavky na volbu trasy a technickými požadavky na materiály, jejich zkoušky a zkoušky smontovaného potrubí zaručují i protipožární bezpečnost projektovaného zařízení.

Ke stanovení požárních jednotek přivolaných na pomoc při likvidaci požáru poskytne provozovatel orgánu požární ochrany potřebné mapové podklady pro zpracování poplachového plánu.

Během výstavby jsou povinni dodavatel a investor dodržovat veškerá požární opatření, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí. Za požární bezpečnost odpovídá dodavatel. V místě stavby budou v případě požárního nebezpečí použity ochranné požární prostředky (hasicí přístroje, voda).

Bezpečnost zařízení je zajištěna dodržováním příslušných ČSN a TPG a provozních předpisů plynárenské organizace. Jedná se zejména o vyloučení průniku zemního plynu do podzemních inženýrských sítí (například kanalizace) a podzemních podlaží stavebních objektů dodržováním normy na prostorové uspořádání inženýrských sítí. Pro odstavení a práce na stávajících plynovodech platí aktuální platné interní předpisy GasNet Služby, s.r.o., příslušné normy a pravidla.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Pro zajištění ochrany zdraví pracovníků je nutno dodržovat platné zákony a předpisy:

- Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, v platném znění
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), v platném znění
- Zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních), v platném znění
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů,

- technických zařízení, přístrojů a náradí, v platném znění
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů, v platném znění

Výkopové a montážní práce budou probíhat v chodnicích a vozovkách, s dotčením zelených ploch. Před započítím výkopových prací budou pracovníci provádějící zemní práce seznámeni vedoucím stavby s místními podmínkami a upozorněni na výskyt podzemního vedení sítí a též řádně poučeni, jak mají provádět výkopové a montážní práce.

Před zahájením výkopových prací musí být veškerá podzemní vedení a sítě vytyčeny. Ve stěžejních místech, pokud z vytyčení inženýrských sítí vyplyne jejich potřeba, budou pro ověření vykopány kontrolní sondy. Zabezpečení pracoviště při zemních pracích bude prováděno vhodnými zábranami, odpovídajícími podmínkám DI - Policie ČR.

Všichni pracovníci dodavatele se budou v průběhu stavebně montážních prací řídit základními bezpečnostními předpisy pro plynárenský obor. Pracovníci dodavatele musí být též seznámeni s poskytováním první pomoci při úrazech.

Se zvýšenou opatrností budou prováděny zemní práce všeho druhu v blízkosti kabelů pod elektrickým napětím a ochranných pásmech ostatních inženýrských sítí a objektů, ve vozovkách a jejich ochranných pásmech.

Při výkopových pracích se nesmí podkopávat stěny rýhy a tím vytvářet převisy. Taktéž se nesmí zatěžovat rozpěry pažení.

Během činnosti zemních strojů se nesmí vstupovat do pracovního pole těchto strojů a do nebezpečných prostor u okraje výkopu. Stroje na kolovém podvozku musí být před zahájením prací zaklínovány proti posunu. Při souběžném ručním a strojním výkopu nesmějí být pracovníci konající ruční práce v dosahu zemního stroje.

Svislé stěny výkopu vyšší než 1,3 m musí být zabezpečeny proti sesutí pažením příložným. Přes rýhy budou uloženy přechody se zábradlím pro vstupy do domů. Pro vjezdy do domů budou uloženy přejezdy s vyznačením nosnosti.

Výkop bude po celé délce ohrazen páskou, zábradlím nebo oplocením a v noci osvětlen.

Dodavatel vypracuje technologický postup k provádění prací a harmonogram realizace stavby a projedná jej s provozovatelem plynovodního zařízení.

Veškeré práce v ochranném pásmu komunikací se budou řídit podmínkami příslušného silničního správního úřadu a podmínkami územního rozhodnutí.

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Ochrana stavby dle atomového zákona č. 263/2016 Sb. se neuvažuje – nejedná se o stavbu s obytnými nebo pobytovými místnostmi. Ochrana proti pronikání radonu z podloží není u tohoto typu stavby požadována.

b) ochrana před bludnými proudy

Stavba je provedena převážně z PE potrubí, které nevyžaduje ochranu před bludnými proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Stavba není navržena na poddolovaném území, popř. na území ohroženém seismickou činností.

d) ochrana před hlukem

Na provoz stavby nemá okolní hluk vliv.

e) protipovodňová opatření

Předmětná stavba se nachází mimo záplavová území, proto nejsou navržena žádná dodatečná opatření.

f) ochrana před ostatními účinky (vlivem poddolování, výskytem metanu apod.)

Předmětná stavba se nenachází v území zasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

Stavba se nenachází v území s výskytem metanu apod.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu

Rekonstruovaný plynovodní řad bude napojen na stávající distribuční síť zemního plynu – nízkotlaká místní síť o maximálním provozním přetlaku do 2,1 kPa:

- v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149 na nový plynovod NTL PE dn110 realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská.
- v křižovatce ul. Školní × Na Kopečku na stávající plynovod NTL O DN100.

Zásobování el. energií

Bude-li některý úsek staveniště vyžadovat stálé osvětlení, zažádá dodavatel stavby o připojení na síť veřejného osvětlení jejího provozovatele. Elektrickou energii nutnou ke svařování a dalším montážním pracím si dodavatel stavby zajistí pomocí elektrocentrály. Stavba nevyžaduje zajištění dodávky vody.

Zásobování vodou

Zásobování vodou se neuvažuje a v případě potřeby bude na stavbu dovážena na náklady zhotovitele. Zhotovitel si bude muset rovněž zajistit na vlastní náklady mobilní toalety a zdroj pitné vody.

Likvidace splaškových a dešťových vod

Stavba nebude produkovat žádné splaškové vody, ani nezmění poměry ve svodu dešťových vod v dané lokalitě.

Stavba si nevyžádá přeložky ostatních inženýrských sítí. Veškerá křížení a souběhy se stavbami technické infrastruktury jsou navržena v souladu s ČSN 73 6005 a vyjádřením jejich správců.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Viz bod B.2.1 g) této TZ.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Napojení souvisejícího technologického objektu na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba neobsahuje technologické objekty s požadavky napojení na stávající dopravní infrastrukturu.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Veškeré pozemky použité pro stavbu budou po výstavbě neprodleně uvedeny do původního stavu. Travnaté plochy budou uvedeny do původního stavu rozprostřením ornice v tl. min 10 cm a osetím travním semenem.

Před zahájením stavby budou v nezbytném rozsahu odstraněny či prořezány stromy a keře nacházející se v ochranném pásmu plynovodů a plynovodních přípojek a bránících rekonstrukci. Další zeleň, kmeny ani kořenové systémy stromů a keřových porostů nebudou výstavbou poškozeny.

Při provádění výkopových prací respektovat ČSN 83 9061 – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Podmínky k výstavbě v blízkosti stromů:

- předmětné stromy nesmí být dotčeny příjezdovou trasou stavební techniky a manipulací s ní
- kmeny stromů musí být chráněny bedněním do výšky alespoň 2 m, ochranné zařízení se musí připevnit bez poškození stromu a vůči kmenu vypošťářovat. Bednění nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy
- výkop v kořenovém prostoru musí být prováděn ručně s maximální ochranou kořenového systému stromů. Případná poranění kořenů je nutno okamžitě ošetřit. Kořeny do průměru 3 cm je možné přerušit pouze hladkým řezem a ošetřit prostředky k ošetření ran. Kořeny je nutné chránit před vysycháním (rosením, zavlažováním, co nejdříve provést zához zeminou)
- koruny je nutno chránit před poškozením stavebními mechanismy
- není dovoleno ukládat zeminu, stavební odpad nebo stavební materiál na hromady ke stromům, ani kmeny stromů zasypávat
- při poškození nebo úhynu stromů vlivem stavby investor uhradí škodu v plné výši, která bude stanovena oceněním

Poznámka: v souladu s § 8 odst. (3) zákona č.349/2009 Sb., kterým se mění zákon č.114/1992 není třeba povolení ke kácení dřevin se stanovenou velikostí. Jedná o souvislé keřové porosty do celkové plochy 40 m² a stromy o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Provozem plynárenských zařízení nebude zhoršeno životní prostředí. Životní prostředí může být ovlivněno během provádění stavby například vznikem odpadů, zvýšenou prašností, hlukem nebo vibracemi. Řádný dozor při provádění stavby a interní předpisy dodavatele zajistí snížení těchto rizik na minimum.

Vliv na ovzduší

Přímé výstupy zemního plynu do ovzduší (např. při provádění propojů pod tlakem) jsou zanedbatelné. Uniklý plyn rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptyluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti.

Během provádění stavby provede zhotovitel v součinnosti s objednatelem (investorem):

- opatření ke snížení prašnosti, jako např. skrápění, zakrývání apod.
- omezí prašnost řádnou očištěnou automobilů opouštějících území stavby a během letního suchého a větrného období i skrápění dotčených prašných ploch staveniště
- pravidelnou kontrolu příjezdových komunikací na staveniště a v blízkosti stavby, v případě nutnosti (při jejich znečištění) zajistí jejich očištění.

Ochrana proti hluku

Ochrana proti hluku bude zajištěna prováděním a provozováním stavby

v souladu s nařízením vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2011 Sb. Zejména musí zhotovitel v průběhu výstavby zajistit, aby používané stroje a zařízení splňovaly technické požadavky. Hluk ze stavební činnosti v průběhu provádění stavby nesmí překročit 2,0 m od oken nejbližších obytných budov 65 dB(A) v době od 7.00 do 21.00 hod. Proto zhotovitel musí počítat s tím, že noční směny se pro provedení stavby nepředpokládají.

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu a svým provozem neprodukuje hluk. Na provoz stavby nemá okolní hluk vliv.

Vliv na vodu

Zemními pracemi nebude dosažena hladina podzemní vody.

Nové potrubí bude provedeno převážně z PE trubek, případně v kombinaci s ocelovými trubkami. Není použita asfaltová izolace ani nátěry na bázi asfaltu nebo dehtu.

Pro provedení stavby bude použita stavební technika s ekologicky přijatelnými náplněmi olejů. Bude kontrolována těsnost palivového systému. Údržba a opravy stavebních mechanismů budou prováděny ve stavebním dvoře, ne ve volném terénu na staveništi.

Vliv na půdu

K devastaci nebo degradaci půdy nedojde, riziko znečištění půdy je minimální a při výstavbě závisí na kázni zhotovitele při manipulaci s ropnými látkami do stavebních mechanismů (motorová nafta, hydraulický olej, maziva apod.) Při odstavení stavebních mechanismů na staveništi budou vybraným zhotovitelem pod inkriminovaná místa mechanismů vloženy zachytivé vany.

Stavba nezasahuje do pozemků zařazených do ZPF.

Odpady a jejich zatřídění

Ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a souvisejících předpisů vznikají při realizaci stavby a jejím využívání v omezené míře odpady. Odpady se zařazují podle Katalogu odpadů vyhlášeného vyhláškou č. 8/2021 Sb. v platném znění. Podle § 6 zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění a navazujícího zatřídění dle Katalogu jsou některé z odpadů nebezpečné.

katalogové číslo	popis odpadu	místo vzniku	N/O
05 01 17	Asfalt	Odpady z likvidace plynovodů	O
05 07 02	Odpady obsahující síru	Odpady z čištění plynovodů	O
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	Staveniště plynovodů	N
12 01 05	Plastové hobliny a třísky	Staveniště plynovodů	O
12 01 13	Odpady ze svařování	Staveniště plynovodů	O
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	Staveniště plynovodů	O
15 01 02	Plastové obaly	Staveniště plynovodů	O
15 01 03	Dřevěné obaly	Staveniště plynovodů	O
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny	Staveniště plynovodů	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 10 06	Staveniště plynovodů	O
17 02 01	Dřevo	Staveniště plynovodů	O
17 02 03	Plasty	Staveniště plynovodů	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Staveniště plynovodů	O
17 04 05	Železo a ocel	Odpady z likvidace plynovodů	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Staveniště plynovodů	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Staveniště plynovodů	O

Při provozování stavby nebudou vznikat žádné odpady. Zemní plyn je dopravován plynovodem, který je hermeticky uzavřen a je pevnostně dimenzován na provozní tlak.

Dodavatel stavby je ve smyslu zákona o odpadech původcem odpadů, které při stavbě vznikají a je povinen dodržovat ustanovení zákona o odpadech. Ten mu, mimo jiné, přikazuje zařazovat odpady podle druhů a kategorií, shromažďovat je utříděné podle těchto druhů či zabezpečit, aby bylo možné dosáhnout co nejvyšší míry využití těchto odpadů.

Stavební suť a zemina ve větším objemu bude vyvezena na skládku Pískovna a skládka Žabčice. Nadbytečnou stavební suť a kamenivo je možno nabídnout k recyklaci např. společnosti MORAVOSTAV Brno, a.s. v Modřicích.

Odpady kategorie N budou dle provozního předpisu zhotovitele skladovány odděleně v uzavřené přepravní nádobě a vyváženy k odborné likvidaci specializovanou firmou - DUFONEV R.C., a.s. - deponie, Vinohradská 90, Brno.

O likvidaci odpadů bude vedena provozní evidence. Veškeré odpady budou zabezpečeny proti zcizení, znehodnocení nebo úniku. Dodavatel stavby je také původcem odpadů, který vzniká pracovníkům stavby (např. zbytky od svačin, obaly od nápojů, znehodnocené pracovní pomůcky, apod.). Tyto odpady budou zařazeny a odstraněny samostatně.

Ke kolaudaci zhotovitel musí předložit doklady o uložení odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, apod.)

Viz bod B.5 této TZ.

V dotčeném území se nenachází žádné památné stromy, nezasahuje do něj ochranné pásmo CHKO, ptačí oblast ani není zatíženo jiným nadstandardním způsobem ochrany životního prostředí.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Dotčená stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Této stavby se netýká. Z hlediska zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí záměr svým charakterem a umístěním nevyvolá závažné ovlivnění životního prostředí a veřejného zdraví dle § 1 odst. 2 zákona a proto není nutné podrobit jej zjišťovacímu řízení dle § 7 uvedeného zákona.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Této stavby se netýká.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba respektuje veškerá stávající ochranná a bezpečnostní pásma inženýrských sítí a liniových staveb.

Ochranná a bezpečnostní pásma projektovaného zařízení jsou dána zákonem č. 458/2000 Sb. v platném znění a nebudou nově navrhována, omezována ani podmiňována podle jiných právních předpisů.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Zvláštní opatření z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva se neuvažují.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd a přístup na staveniště se předpokládá z ul. Brněnská. Provádění stavby si vyžádá částečné omezení provozu v předmětné lokalitě:

- v návaznosti na postup výkopových prací omezení parkování
- v návaznosti na postup výkopových prací krátkodobé omezení vstupu do předzahrádek a garáží objektů. Po dohodě s vlastníky jednotlivých objektů bude dle potřeby zajištěn vstup a vjezd do domů mobilním přemostěním.
- po dobu trvání výkopových a montážních prací se předpokládá uzávěra ul. Školní mezi objekty Školní 144 a Školní 205 - propoj k ul. Vrchní.

Zhotovitel stavby uvedené úpravy provozu zahrne do projektu dopravního značení a ve spolupráci s technickým dozorem investora zajistí jeho schválení Dopravním inspektorátem Policie ČR. Stavba bude zajištěna a označena takovým způsobem, aby při zemních nebo montážních pracích nedošlo ke zranění osob nebo k nehodě. Průjezdnost dotčené ulice pro sanitní a požární vozidla musí být nepřetržitě zajištěna.

Po celou dobu realizace stavby musí být zajištěna bezpečnost chodců. Provoz dokončené stavby si nevyžádá budování separátního napojení na existující dopravní infrastrukturu. Pro plynárenská zařízení uložená v zemi nejsou stanoveny zvláštní požadavky na rozptylové plochy, parkovací a odstavná stání.

V celé délce trasy se v prostoru staveniště, v jeho bezprostřední blízkosti či přímo nad zemní rýhou nachází nadzemní vedení sdělovacího a NN silového kabelu, je proto třeba dbát zvýšené pozornosti při provozu stavebních mechanismů a nákladních automobilů.

Po uvedení stavby do provozu budou prováděny pracovníky provozovatele pravidelné roční kontroly a revize. Vozidla stavební organizace a následně provozovatele plynovodů budou zaparkována na zpevněných veřejných komunikacích.

Rekonstruovaný plynovodní řad bude napojen na stávající distribuční síť zemního plynu – nízkotlaká místní síť o provozním přetlaku do 2,1 kPa:

- v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149 na nový plynovod NTL PE dn110 realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská.
- v křižovatce ul. Školní x Na Kopečku na stávající plynovod NTL O DN100.

Zásobování el. energií

Bude-li některý úsek staveniště vyžadovat stálé osvětlení, požádá dodavatel stavby o připojení na síť veřejného osvětlení jejího provozovatele. Elektrickou energii nutnou ke svařování a dalším montážním pracím si dodavatel stavby zajistí pomocí elektrocentrály. Stavba nevyžaduje zajištění dodávky vody.

Zásobování vodou

Zásobování vodou se neuvažuje a v případě potřeby bude na stavbu dovážena na náklady zhotovitele. Zhotovitel si bude muset rovněž zajistit na vlastní náklady mobilní toalety a zdroj pitné vody.

Likvidace splaškových a dešťových vod

Stavba nebude produkovat žádné splaškové vody, ani nezmění poměry ve svodu dešťových vod v dané lokalitě.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Jedná se o otevřené staveniště liniové stavby v zastavěném území, které bude řádně označeno a za snížené viditelnosti opatřeno výstražným osvětlením.

Všechny výkopy budou po obvodu zabezpečené proti vstupu pomocí oplocení výšky 1,8 m. Mobilní zábrany (zábradlí apod.) se však nesmí zřizovat v místech, kde by bylo překážkou stávajícímu provozu na místních komunikacích.

Pro zajištění bezpečnosti je nutno dodržovat platné zákony a předpisy - základní soupis viz. čl. B.2.6 v této TZ.

Stromy a keře v blízkosti výkopové rýhy budou po dobu stavby chráněny bedněním, výkopové práce v jejich blízkosti budou prováděny ručně.

Stromy a křoviny nacházející se v prostoru výkopové rýhy budou v nezbytné míře prořezány či vykáceny.

Stožáry veřejného osvětlení a dopravní značky nacházející se v blízkosti výkopové rýhy budou po dobu trvání zemních prací staticky zajištěny.

c) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Rozsah staveniště je zřejmý ze situace a je pro tuto stavbu určen ohraničením výkopu a bude upraven i s ohledem na ochranu veřejných zájmů, které budou dotčeny v co nejmenší možné míře pouze po dobu výstavby.

Dopravní omezení v prostoru staveniště viz bod B.8.a). Po dobu realizace stavby bude vstup na staveniště možný z ul. Brněnská.

Zařízení staveniště a skládka trubního materiálu je navržena společně se zařízením staveniště pro stavbu REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Školní v prostoru parkovací plochy v blízkosti hřiště na ul. Školní (parc. č. 155/1).

d) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Přechody a přejezdy přes výkopy budou dostatečně únosné a bezpečné. Přechody budou široké pokud možno 1,5, ale minimálně 0,9 m a budou opatřeny zábradlím podle NV č. 362/2005 Sb. a zárážkou pro slepeckou hůl na obou stranách.

Přes staveniště zajistí zhotovitel trasu umožňující bezpečný pohyb fyzickým osobám s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením.

e) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Zemní práce jsou předpokládány v orientačních objemech:

Celkový objem výkopů: 263 m³
z toho: 3 m³ ornice
51 m³ suti

Celkový objem podsypů a obsypů z nakupovaných materiálů: 63 m³

Přebytečná zemina: 63 m³

Touto stavbou nebudou zřízeny nové trvalé deponie ani mezideponie. Pro meziskládku materiálu i pro umístění zařízení staveniště je nutno dohodnout užívání veřejného prostranství s příslušným pracovníkem Městysu Velké Němčice.

Není-li se správcem komunikace dohodnuto jinak, musí být přebytečná zemina plynule odvážena v celém průběhu stavby na trvalou skládku (vzdálenost cca 16 km).

Stavba se dělí na dva provozní soubory:

PS-01	NTL plynovody
PS-02	NTL plynovodní přípojky

Stavba tvoří jeden funkční celek, pro usnadnění výstavby a snížení dopadů provádění stavby na okolí se však předpokládá její rozdělení na dva montážní úseky.

Investor předpokládá úplnou zajištěnost stavebních prací. Uvedené lhůty výstavby jsou reálné za předpokladu operativního řešení dílčích nástupů na práce HSV a PSV a ostatní montážní práce v čase stanoveném časovým plánem, který zpracovává dodavatel, při dodržení stanovených stavebních připraveností.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Stavba svým charakterem nevyžaduje vodohospodářské řešení.

V Brně : květen 2021
Vypracoval : Ing. Marek Hladný

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

pro stavbu

**„REKO MS VELKÉ NĚMČICE
Školní“**

Dokumentace pro provádění stavby – **DPS**

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**a) charakteristika území a stavebního pozemku**

Staveniště se nachází v zastavěném území městyse Velké Němčice, na ul. Školní.

Trasa rekonstruovaného plynárenského zařízení vychází ze stávajícího uložení a je vedena převážně v chodníku a dále pak ve vozovce a zelených plochách. V rámci rekonstrukce je trasa plynovodu optimalizována s ohledem na ostatní inženýrské sítě, nadzemní objekty, vlastnické vztahy v dané lokalitě a hospodárnost provozu, při dodržení platných norem a předpisů.

Terén staveniště je rovinný, místy mírně svažité, bez náročných přírodních překážek. Dotčené povrchy (vozovka, chodníky, vjezdy, zelené plochy) budou obnoveny v souladu s požadavky jejich správců.

Všechna křížení a souběhy s inženýrskými sítěmi a zařízeními v prostoru stavby byly projednány s jejich správci a provozovateli.

Výstavbou plynovodů nebudou dotčeny ostatní objekty v trasách plynovodů. Jen na budovách a oplocení odběratelů bude třeba provést drobné stavební úpravy pro montáž skříní HUP.

Realizace stavby neomezí stávající zařízení ani zemědělskou výrobu. Částečně bude omezen provoz na místních komunikacích. Stavbou nedojde k trvalému záboru ZPF ani LPF. Zábor ploch pro stavbu bude pouze dočasný (do 1 roku), po dobu výstavby.

b) údaje o souladu stavby s územním rozhodnutím

Stavba je povolena územním rozhodnutím č. 14/2021, které vydal MÚ Hustopeče, Stavební úřad 27. 5. 2021 pod č.j. MUH/ 32292/21/16. Rozhodnutí nabylo právní moci dne 3. 7. 2021.

c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Stavba je z hlediska platného územního plánu obce přípustná. Projektová dokumentace navrhované stavby byla zpracována v souladu se stávajícím schváleným územním plánem dané oblasti.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Na stavbu nebudou uplatněny výjimky či úlevová řešení.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v projektové dokumentaci v části B, C a D, seznam dotčených orgánů veřejnoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E. včetně vyznačení splnění požadavků dotčených orgánů či upřesňujících poznámek.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Celkový průzkum trasy byl proveden pochůzkou po trase plynovodu s určením vhodnosti terénu a nutnosti koordinace s případnými územními zájmy.

Zeminy v pracovní hloubce jsou zatříděny podle ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“ a ČSN 73 3055 „Zemní práce při výstavbě potrubí“.

Projektant určil zatřídění zemin odborným odhadem, v případě zjištění odlišností při stavbě bude zohledněno formou méně nebo více prací. IGP nebyl zadavatelem požadován.

Zatřídění zemin v pracovní hloubce: třída těžitelnosti I., skupina 3: 100%.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů (např. zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny)

Předmětné území není kulturní památkou dle §14 odst. 1 zák. č.20/1987 Sb. o státní památkové péči, ani územím s památkovou ochranou, tj. územím památkové rezervace, památkové zóny nebo jejich ochranného pásma ve smyslu §14 odst. 2 uvedeného zákona. Jedná se však o území s archeologickými nálezy II. kategorie, chráněné jako veřejný zájem (dle §22 odst. 2 uvedeného zákona) a proto je stavebník povinen min. 30 dnů předem ohlásit Archeologickému ústavu AV ČR, Brno termín zahájení zemních prací a umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu na dotčeném území.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, apod.

Předmětná stavba se nachází mimo záplavová území. Ustálená hladina podzemních vod je pod úrovní dna výkopu.

Předmětná stavba se nenachází v území zasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

Ochrana stavby dle atomového zákona č. 263/2016 Sb., v platném znění a prováděcí vyhlášky Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 422/2016 Sb. o radiální ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje se neuvažuje – nejedná se o stavbu s obytnými nebo pobytovými místnostmi.

i) vliv stavby na okolí stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu a její provoz neovlivní životní prostředí ani nezmění současné poměry v přírodě, krajině či vodních zdrojích v dané lokalitě.

Druhy odpadů, které budou při stavbě vznikat, musí být rozlišeny a v závislosti na své nebezpečnosti zařazeny do kategorií dle Katalogu odpadů. Na základě zjištěných kategorií je nutné hledat pro jednotlivé druhy odpadů vhodný způsob využití, popřípadě odstranění. Stavebník provede evidenci odpadů vzniklých realizací stavby včetně doložení způsobu nakládání s nimi.

Použité mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu, musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případných úkapů či úniků ropných látek, jakož i látek pevných a plyných poškozujících ZPF a jeho vegetační kryt. Při realizaci stavby nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod závadnými látkami.

Během provádění prací je nutné dbát na eliminaci prašnosti a hlučnosti přijetím a aplikací přiměřených organizačních a technických opatření.

Během výstavby bude nutno provést opatření k zamezení vstupu nepovolaných osob do prostoru staveniště, řádně označit stavební pruh, zamezit možnému pádu osob do rýhy, přechody přes výkopy zajistit pomocí provizorních mostků a veškeré obnažené inženýrské sítě ochránit před poškozením. Po dokončení budou veškeré výkopy zahrnuty.

Odtokové poměry se v dotčeném území nezmění. Při provozování stavby není třeba odvádět dešťové vody z terénu jiným způsobem, než je současný stav.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Rušené části plynovodu budou odpojeny a odplyněny. V úsecích, kde by bránily položení nového plynovodu, budou po odplynění vyjmuty ze země a ekologicky zlikvidovány, vše dle platné směrnice provozovatele „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí“

Před zahájením stavby budou v nezbytném rozsahu odstraněny či prořezány stromy a keře nacházející se v ochranném pásmu plynovodů a plynovodních přípojek

a bránících rekonstrukci. Další zeleň, kmeny ani kořenové systémy stromů a keřových porostů nebudou výstavbou poškozeny.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

- ochrana ZPF:

Stavbou se nezmění rozsah dotčení ZPF. Zábor ploch bude pouze dočasný (do 1 roku), po dobu výstavby. Podrobně viz kap. B.6.a.

- ochrana PUPFL:

Stavba nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa. Stavba nevyžaduje provádění prací, které by mohly zasáhnout do lesních pozemků, nepředpokládá se ani vytváření skládek a deponií na těchto pozemcích.

l) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

V prostoru stavby se nachází objekty k bydlení, jejichž funkčnost je plně zajištěna stávající dopravní a technickou infrastrukturou.

Napojení stavby na veřejnou dopravní infrastrukturu

Příjezd na staveniště se předpokládá z ul. Brněnská.

Pro plynárenská zařízení nejsou stanoveny zvláštní požadavky na rozptylové plochy, parkovací a odstavná stání.

Napojení stavby na technickou infrastrukturu

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu – nízkotlaká místní síť o maximálním provozním přetlaku do 2,1 kPa, na kterou bude napojena:

- na ul. Školní, před objektem Školní 149
- na ul. Školní, v křižovatce ul. Školní x Na Kopečku

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Zahájení II. čtvrtletí 2024

Ukončení IV. čtvrtletí 2024

Uvedení do provozu IV. čtvrtletí 2024

Předpokládaná doba výstavby cca 2 měsíce

Zhotovitel stavby bude firma vybraná na základě výběrového řízení. Zhotovitelem může být pouze firma s oprávněním pro provádění tohoto typu staveb.

Předmětná stavba je koordinována se stavbou „REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská“.

Povrch vozovky ul. Školní je v záruční lhůtě, zásah do povrchu nesmí být dříve než v r. 2024.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Stavba se nachází v zastavěné části městyse Velké Němčice, ul. Brněnská s dotčením ul. Školní, k.ú. Velké Němčice, okr. Břeclav.

Rekonstrukcí místní plynovodní sítě budou dotčeny pozemky:

k.ú. Velké Němčice,

parc.č. 4114/186,

137, 138, 139/1, 139/3, 142/1, 142/2, 142/3, 143/1, 143/2, 154

Podrobný popis dotčených parcel včetně majetkoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E.

Souhlas vlastníka pozemku vyznačený na situačním výkresu dokumentace dle zák.

č. 183/2006 Sb., § 184a (3) se v souladu § 170 (1) a) téhož zákona nedokládá, protože se jedná o stavbu ve veřejném zájmu dle zák. č. 458/2000 Sb. § 2 (2) b) 1.

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

ochranné pásmo vznikne na pozemcích:
k.ú. Velké Němčice,
parc.č. 4114/186

Ochranným pásmem plynárenského zařízení se dle § 68 zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) v platném znění, rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, který činí:

- u plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně, umístěných v zastavěném území obce 1 m na obě strany a umístěných mimo zastavěné území obce 2 m na obě strany

Ochranné pásmo je určeno k zajištění bezpečného a spolehlivého provozu plynárenských zařízení. Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, lze stavební činnost, umístování konstrukcí, zemní práce, zřizování skládek a uskladňování materiálu v ochranném pásmu provádět pouze s předchozím písemným souhlasem držitele licence, který odpovídá za provoz příslušného plynárenského zařízení.

Bezpečnostní pásmo je určeno k zamezení nebo zmírnění účinků případných havárií plynových zařízení a k ochraně života, zdraví, bezpečnosti a majetku osob. Bezpečnostním pásmem se dle § 69 zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) v platném znění, rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynového zařízení měřeno kolmo na jeho obrys. Bezpečnostní pásmo plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně není stanoveno.

Ochranné a bezpečnostní pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby, nebo společného povolení, kterým se stavba umísťuje a povoluje, nebo dnem, kdy nabude právních účinků územní souhlas s umístěním stavby, pokud není podle stavebního zákona vyžadován ani jeden z těchto dokladů, potom dnem uvedení plynového zařízení do provozu.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Předmětná rekonstrukce stávajícího nízkotlakého (NTL) plynovodního řadu a přípojek o provozním přetlaku 2,1 kPa zahrnuje:

- **novou stavbu** dle §96 (2) zák. č.183/2006 Sb., a to
plynovodní řad NTL PE100RC v dimenzi a délce podrobněji specifikované v bodu B.2.1 g) této zprávy
plynovodní přípojky NTL PE100RC v dimenzích a délkách podrobněji specifikovaných v bodu B.2.1 g) této zprávy

b) účel užívání stavby

Rekonstruovaná místní plynovodní síť umožňuje zásobování zemním plynem objektů v předmětné lokalitě, konkrétně: ul. Školní, objekty č.p. 260, 176, 144, 205, 175, 288, 210, 311, 91, 150, 243, 173 a novostavba na parc.č.5012.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalého charakteru.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavbu a technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby

U této stavby nebudou uplatněny výjimky či úlevová řešení.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v projektové dokumentaci v části B, C a D, seznam dotčených orgánů veřejnoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E. včetně vyznačení splnění požadavků dotčených orgánů či upřesňujících poznámek.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů (např. zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny)

Stavba plynárenského zařízení je chráněna ochranným pásmem dle zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) a nevyžaduje ochranu dle jiných právních předpisů.

g) navrhované parametry stavby

Plynovodní řad:

NTL PE100RC dn110×6,3 SDR 17,6 78 m

NTL PE100RC dn63×5,8 SDR 11 57 m

Plynovodní přípojky nové:

NTL PE100RC dn40×3,7 SDR 11, o celk. délce 23 m (6 ks)

Přepojení stávající plynovodních přípojek:

NTL PE100RC dn40×3,7 SDR 11, o celk. délce 13 m (7 ks)

Přenosová kapacita použitého potrubí			
Dimenze potrubí dn [mm]	NTL PE dn110	NTL PE dn63	NTL PE dn40
Průtok [m ³ /h]	210	34	10
Parametry rozvodu: Provozní přetlak: 2,1 kPa (NTL) Rychlost proudění plynu: 12 m/s Modelová délka potrubí: 10 m			
Poznámka: Přenosová kapacita se zvyšuje se stoupajícím pracovním přetlakem a rychlostí proudění plynu a snižuje se zvětšující se délkou potrubí			

h) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)

Stavba svým charakterem nemá žádné požadavky na spotřeby médií a hmot, neovlivňuje odtokové poměry dešťových vod.

Při provozování stavby nebudou vznikat žádné odpady. Zemní plyn je dopravován plynovodem, který je hermeticky uzavřen a je pevnostně dimenzován na

provozní tlak. Přímé výstupy zemního plynu do ovzduší (např. při odfouknutí regulátoru tlaku plynu) jsou zanedbatelné. Při odfukování plynu tento rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptýluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti.

i) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci, členění na etapy)

Zahájení	II. čtvrtletí 2024
Ukončení	IV. čtvrtletí 2024
Uvedení do provozu	IV. čtvrtletí 2024

Stavba tvoří jeden funkční celek, pro usnadnění výstavby a snížení dopadů provádění stavby na okolí ji však lze rozdělit na dvě etapy.

j) orientační náklady stavby

viz rozpočtová část

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Jedná se o stavbu s občasnou obsluhou (kontroly, revize, údržba) zajišťovanou pracovníky plynárenské organizace. Všeobecně se pro pracovníky plynárenské organizace a vliv na okolí z hlediska ochrany veřejného zdraví uplatňuje zákon č. 258/2000 Sb. a související vyhlášky Ministerstva zdravotnictví ČR a nařízení vlády v platném znění. Pobyt v prostoru plynovodů a provádění odborných prací je řízen zvláštními předpisy a je povoleno pouze odborně vyškoleným pracovníkům. Řídí se příslušnými normami a provozními předpisy. Základní soubor souvisejících zákonů, nařízení, předpisů vyhlášek viz odstavec B.2.6.

Plyn je možno vpustit do jednotlivých dokončených dílčích částí stavby po provedení úspěšné tlakové zkoušky a vyhotovení kladné revizní zprávy. Po převzetí zápisu o tlakové zkoušce a zprávy o revizi plynového zařízení rozhodne pověřený pracovník provozovatele o jeho vpuštění.

Po dokončení všech dílčích částí požádá stavebník (investor) stavební úřad samostatnou žádostí o vydání kolaudačního souhlasu (kolaudačního rozhodnutí) apod.

B.2.3 Základní technický popis stavby

Jedná se o plynovodní řady a plynovodní přípojky z materiálu PE100RC pro rozvod zemního plynu s maximálním provozním přetlakem 2,1 kPa (NTL). Trasa vychází ze stávajícího uložení plynárenského zařízení a tvoří ji tři větve:

větev (1) - NTL PE100RC dn110, dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn110 na ul. Školní před objektem Školní 149 na NTL plynovod shodné dimenze a materiálu realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE – Brněnská. Trasa je vedena převážně chodníkem. V místě křížení propojovací uličky směr ul. Vrchní je na ni napojena větev (2). Trasa větve (1) dále pokračuje chodníkem ul. Školní, až překříží vozovku ul. Na Kopečku. Zde je propojena na stávající plynovod NTL O DN100 a za propojem je zredukována na dimenzi dn63. V této dimenzi větev (1) pokračuje chodníkem ul. Školní až za úroveň kapličky před objektem Školní 243, kde je z ní vyvedena větev (3) a větev (1) je pak na úrovni objektu Školní 173 ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 260, 176, 175, novostavba na parc.č. 5012, č.p. 288, 210, 311, 150.

Celková délka větve je cca 110 m

větev (2) - NTL PE100RC dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn63 na ul. Školní mezi objekty Školní č.p. 144 a 205 na plynovod PE100RC dn110 větve (1). Trasa větve (2) je vedena vozovkou propojovací uličkou směr ul. Vrchní a po cca 9 m je ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 144 a 205.

Celková délka větve je cca 9 m.

větev (3) - NTL PE100RC dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn63 na ul. Školní mezi objekty Školní č.p. 243 a 173 na plynovod PE100RC dn63 větve (1). Trasa větve (3) je vedena zatravněnou plochou směr průchod do ul. Na Kopečku a po cca 16 m je ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 243 a 173.

Celková délka větve je cca 16 m.

Součástí stavby je rovněž přípojka pro objekt Školní č.p. 91, která je vyvedena ze stávajícího plynovodu NTL O DN100 v ul. Na Kopečku

Projektované plynárenské zařízení bude uloženo s krytím min. 0,8 (chodníky a nezp. plochy), 1,0 m (vjezdy a vozovka ul. Školní) pod niveletou terénu s ohledem na druh a zatížení povrchu.

Trasa rekonstruovaného plynovodu a přípojek vychází ze stávajícího uložení. Veškeré stávající inženýrské sítě budou před zahájením stavby řádně vytyčeny. Spolu s plynovodem budou rekonstruovány i stávající přípojky na trase plynovodu v úseku od napojení na plynovodní řad po hlavní uzávěr plynu (HUP) jednotlivých plynofikovaných objektů. Stávající HUP, které nejsou přístupné, budou přemístěny na veřejně přístupná místa, pokud možno na hranici pozemku tak, aby byla zajištěna jejich přístupnost a ovladatelnost dle požadavku zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon), ČSN ISO 3864-1 a požárních předpisů.

Přípojky:

Odběrné místo	Dotčená parcela k.ú. Velké Němčice	Dimenze příp.	Délka příp.
Školní 260	4114/186	dn40	1,7 m
Školní 176	4114/186, 137	dn40	1,8 m
Školní 144	4114/186, 142/1	dn40	4,4 m
Školní 205	4114/186, 142/2	dn40	1,5 m
Školní 175	4114/186, 138	dn40	3,4 m
Školní, parc.č. 5012	4114/186	dn40	0,6 m
Školní 288	4114/186, 139/3	dn40	1,9 m
Školní 210	4114/186, 142/3	dn40	7,8 m
Školní 311	4114/186	dn40	0,5 m
Školní 91	4114/186, 143/1	dn40	2,6 m
Školní 150	4114/186, 139/1	dn40	3,2 m

Školní 243	4114/186, 143/2	dn40	4,4 m
Školní 173	4114/186, 154	dn40	1,9 m

V rámci popisované stavby budou dále provedeny tyto práce:

- odpoj a zaslepení stávajícího plynovodu NTL O DN150 na ul. Školní před objektem Školní 96
- zrušení (odplynění, vyjmutí ze země a likvidace) částí rušeného plynovodu NTL O DN100 v úsecích, kde se nacházejí ve společném výkopu s nově pokládaným plynovodem
- zrušení (odplynění, zaslepení a ponechání v zemi) zbývajících částí rušeného plynovodu NTL v dimenzi O DN150, O DN100
- zrušení (odplynění, vyjmutí ze země a likvidace) rušených plynovodních přípojek v dimenzích NTL O DN40 v úsecích, kde se nacházejí ve společném výkopu s nově pokládanými plynovodními přípojkami
- zrušení (odplynění, zaslepení a ponechání v zemi) ostatních rušených plynovodních přípojek v dimenzích NTL O DN40
- demontáž odvodňovače v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149
- provedení vnitřního OPZ (v rozsahu od vstupu plynovodní přípojky do objektu po místo napojení na stávající vnitřní rozvody za rušeným stávajícím HUP) připojovaných objektů

B.2.4 Základní popis technických a technologických zařízení, zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií

PS-01 NTL Plynovody

Plynovodní řad bude proveden z plastových trub mat. PE100RC (černý s oranžovými pruhy) o dimenzi dn110×6,3 středně těžké řady SDR 17,6 a dn63×5,8 těžké řady SDR 11 pro rozvod zemního plynu s max. provozním přetlakem do 2,1 kPa.

PE potrubí bude spojováno pomocí elektrospojek, v místě napojení na stávající ocelový plynovod pomocí přechodky plast/ocel a přesuvné objímky s těsnícím O kroužkem příslušné dimenze.

Chráničky a ochranné trubky budou provedeny z trub plastových PEHD SDR 26 (SN 4) příslušných dimenzí, na obou koncích utěsněny proti vnikání vody a nečistot těsníci manžetami nebo montážní pěnou (ochr. trubky). Chráničky budou opatřeny na vyšším konci čichačkou vyvedenou do litinového poklopu na terén. Plynovod bude v chráničce vymezen středícími prvky (např. RACI nebo JM Tech).

Jako trasový uzávěr bude použito zemní šoupě DN100. Trasový uzávěr bude včetně zemní teleskopické soupravy vyvedené do litinového poklopu na povrch.

Rušené části plynovodu budou odpojeny a řádně odplyněny. V souběhu s nově pokládaným plynovodem budou odplyněné trubky vyjmuty ze země a ekologicky zlikvidovány. Likvidace stávajících plynovodů a plynovodních přípojek bude provedena dle platné směrnice provozovatele „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí“ a dle ČSN 73 6005.

PS-02 NTL Plynovodní přípojky

Domovní plynovodní přípojky budou provedeny z plastových trub mat. PE100RC (černý s oranžovými pruhy) o dimenzi dn40×3,7 mm těžké řady SDR 11.

Plynovodní přípojky budou napojeny pomocí „T“ kusu přípojkového PE100RC příslušné dimenze a pokračují trubkou PE100RC do skříňky HUP, umístěné na veřejně přístupných místech, pokud možno na hranici pozemku (typicky v průčelní zdi domu nebo na hranici pozemku objektů). Přechod „PE trubka - HUP“ bude proveden zalisovaným kovovým nástavcem se závitem typ ISIFLO. Svislá část přípojky do

nadzemní skříň bude provedena uložením PE potrubí do ocelové ochranné trubky opatřené tovární PE izolací (Bralen). Upevnění přípojky a ochranné trubky bude provedeno pomocí objímky a držáku ISIFLO ke skříni HUP.

Skříň HUP, kde bude umístěn hlavní uzávěr plynu a případně i plynoměr, bude provedená z nehořlavého materiálu a umístěná dle ČSN EN 1775, TPG 704 01 a situačního výkresu. Prostor, kde je uzávěr plynu, regulátor a plynoměr musí být trvale přístupný, větratelný a označen dle ČSN ISO 3864-1.

Napojení a úprava vnitřního plynovodu bude provedena dle ČSN EN 1775 a TPG 704 01 z ocelových trubek černých, materiál dle ČSN EN ISO 3183, příloha L – L245 (ev. 11 353.1 dle ČSN 41 1503). Ohyby budou ocelové, neizolované, stejné jakosti jako materiál potrubí. Spojování potrubí a ohybů bude provedeno svařováním. Potrubí bude uchyceno na konzolách, zasazených do zdiva ve vzdálenosti po cca 3,0 m. Za plynoměry budou instalovány kulové uzávěry příslušných dimenzí.

Plynovodní potrubí nesmí ležet přímo na stěně, stropu nebo zemi. Po odzkoušení bude potrubí natřeno 2x ochranným nátěrem proti korozi a 1x Brněnskám nátěrem. Plynovodní rozvod musí být vzhledem k ostatním instalacím veden tak, aby mezi povrchy jednotlivých potrubí ostatních instalací a kabelů byla zachována vzdálenost min. 20 mm. Při prostupech potrubí stěnou nebo stropem bude toto opatřeno ocelovou chráničkou nebo ochrannou trubicí.

Objekty odběratelů narušené montážní činností budou po ukončení prací uvedeny do původního stavu na náklad investora stavby.

Montáž plynovodního zařízení z PE bude prováděna dle ČSN EN 12 007-1, 2, 3, 4 a 5, ČSN 73 6005, Technických pravidel G 702 01 a souvisejících norem a pravidel, platných v době realizace projektu.

Zemní práce

Podmínkou provádění stavebních prací na zpevněných plochách je dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti podložní zeminy $E_{def,2} = 30$ MPa v komunikacích a chodnicích. Modul přetvárnosti je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou podle ČSN 72 1006 akreditovanou silniční laboratoří.

Hloubky rýh a šachet na této stavbě budou provedeny v souladu s platnou ČSN 73 6133 a ČSN EN 1610. Potrubí bude uloženo do pískového lože fr. 0-16 mm, tl. 10 cm a obsypáno pískem stejné frakce 20 cm nad potrubí. 30-40 cm nad plynovodním potrubím bude uložena výstražná fólie – síťový pás žluté barvy dle ČSN 73 6006. Fólie musí přesahovat potrubí nejméně 5 cm na každou stranu dle TPG 702 01. Souběžně s potrubím bude uložen signalizační vodič, trvale a těsně připevněný po cca 1-2 m na horní část potrubí (v pozici dle vzorového řezu). Minimální průřez měděného vodiče je 2,5 m², izolace CYY (jiné, než žlutozelené barvy).

Zbytek rýh a šachet bude zasypán vhodným zásypovým materiálem, hutněným po vrstvách 20 cm. Podklady chodníků, jakož i veškeré narušené povrchy během výstavby, budou obnoveny dle podmínek jejich majitelů a majetkových správců. Veškeré šachty pro zemní svary a armatury budou po dobu výstavby zapaženy pažením příložným.

V průběhu provádění zásypových prací v komunikacích a konstrukčních vrstev komunikací budou prováděny zkoušky předepsané správcem komunikace za přítomnosti jeho zástupce.

Veškeré šachty pro zemní svary a armatury budou po dobu výstavby zapaženy pažením příložným.

V průběhu provádění zásypových prací v komunikacích a konstrukčních vrstev komunikací budou prováděny zkoušky předepsané správcem komunikace za přítomnosti jeho zástupce.

Rozbourané povrchy, podloží a přebytečná kubatura zeminy budou odvezeny na skládku stavebních sutí. Pro dočasné uložení vytěženého kameniva a zeminy je možno využít např. Pískovnu a skládku Žabčice, vedení přepravních tras staveništní dopravy je předpokládáno po ose Velké Němčice – Vranovice – Přisnotice - Žabčice

(16 km) a zpět s tonáží odpovídající aktuálnímu dopravnímu značení. Nadbytečnou stavební suť a kamenivo je možno nabídnout k recyklaci např. společnosti MORAVOSTAV Brno, a.s. v Modřicích, nebezpečné odpady je možno zlikvidovat např. ve spolupráci s firmou DUFONEV R.C., a.s. - deponie, Vinohradská 90, Brno. Neodvezený výkopek musí být uložen mimo vozovku tak, aby nedošlo k jejímu znečištění.

Vybourané betonové obrubníky a dlažba budou po očištění znovu použity.

Dotčené chodníky a vjezdy budou uvedeny do původního stavu.

Obrusná vrstva vozovky ul. Školní bude v délce dotčení odfrézována a zapravena celoplošně, na celou šířku vozovky.

Chodníky budou v délce dotčení předlážděny celoplošně.

Pracoviště stavebně montážních činností a zemních prací musí být náležitě zabezpečeno a zajištěno ze strany komunikace, na které je provoz. Při snížené viditelnosti bude staveniště výstražně osvětleno. Do doby předání výkopu bude stavebník udržovat porušenou část chodníku ve schůdném stavu při zachování bezpečnosti chodců. Při provádění celé stavby budou dodržovány příslušné normy ČSN, které budou stavbou dotčeny.

Při stavebně montážních pracích bude připravena čerpadlová soustava pro případ zatopení výkopu vodou. Vyčerpaná voda bude odvedena do odvodňovacích příkopů nebo kanalizace. Tato voda nesmí obsahovat znečišťující látky jako oleje, naftu apod.

V průběhu stavby budou dodržovány Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací.

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou MV ČR č.246/2001 Sb., o požární prevenci.

Dopravované médium:

Zemní plyn je bezbarvý, bez zápachu, hořlavý, tvořící se vzduchem výbušnou směs v rozmezí koncentrace 5 - 15 %. Je nedýchateľný a dusivý.

Fyzikální vlastnosti:

• hmotnost	:	0,717 - 0,840 kg/m ³
• bod vznícení	:	537 °C
• skupina výbušnosti (pro el. zařízení):	:	II A
• teplotní třída	:	T1 (nad 450 °C)
• obsah metanu	:	min. 85 % objemu
• obsahu etanu a vyšších uhlovodíků	:	max. 9,1% objemu
• obsah inertů (N ₂ + CO ₂)	:	7 % objemu
• obsah sirovodíku	:	max. 6 mg/m ³
• obsah veškeré síry	:	max. 107mg/m ³
• dolní mez výbušnosti	:	5 %
• horní mez výbušnosti	:	15 %
• výhřevnost	:	34,08 MJ/m ³
• hasební látka	:	voda, prášek

Při normální přepravě není nebezpečí výbuchu a požáru, neboť plynovod je hermeticky uzavřen proti vniknutí vzduchu a je pevnostně dimenzován na provozní tlak. Nebezpečnou operací z požárního hlediska, spojenou většinou s odstraňováním poruch a havárií na plynovodu, je uvolňování tlaku a vyprazdňování plynovodu. Při odfukování plynu tento rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptýluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti. Tyto operace provádí odborní pracovníci provozovatele za odpovídajících bezpečnostních

opatření. Odfukování plynu neohrožuje okolí, pokud je dbáno všech předpisů. Při úniku plynu z potrubí je nebezpečí zapálení nebo exploze způsobené ohněm nebo výbušným motorem, jiskrou ap. Havarijní situací se rozumí nekontrolovatelný únik plynu bez asistence hasičů, který může ohrozit osoby a objekty následným výbuchem nebo požárem.

Uvažuje se s těmito případy havárie:

- únik plynu bez následného hoření
prostor se označí výstražnými prostředky, které se umístí mimo ohrožený prostor. Další činnost zajišťuje pohotovostní četa dle příslušných předpisů
- únik plynu s následným hořením
likvidace stejným způsobem jako u předchozího případu. V případě rozšíření požáru se přivolají nejbližší hasičské sbory
- únik plynu s výbuchem
likvidace stejným způsobem jako u předchozího případu

Dokumentace je zpracována dle příslušných ČSN, které svými požadavky na volbu trasy a technickými požadavky na materiály, jejich zkoušky a zkoušky smontovaného potrubí zaručují i protipožární bezpečnost projektovaného zařízení.

Ke stanovení požárních jednotek přivolaných na pomoc při likvidaci požáru poskytne provozovatel orgánu požární ochrany potřebné mapové podklady pro zpracování poplachového plánu.

Během výstavby jsou povinni dodavatel a investor dodržovat veškerá požární opatření, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí. Za požární bezpečnost odpovídá dodavatel. V místě stavby budou v případě požárního nebezpečí použity ochranné požární prostředky (hasicí přístroje, voda).

Bezpečnost zařízení je zajištěna dodržením příslušných ČSN a TPG a provozních předpisů plynárenské organizace. Jedná se zejména o vyloučení průniku zemního plynu do podzemních inženýrských sítí (například kanalizace) a podzemních podlaží stavebních objektů dodržením normy na prostorové uspořádání inženýrských sítí. Pro odstavení a práce na stávajících plynovodech platí aktuální platné interní předpisy GasNet Služby, s.r.o., příslušné normy a pravidla.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Pro zajištění ochrany zdraví pracovníků je nutno dodržovat platné zákony a předpisy:

- Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, v platném znění
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), v platném znění
- Zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních), v platném znění
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů,

- technických zařízení, přístrojů a náradí, v platném znění
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů, v platném znění

Výkopové a montážní práce budou probíhat v chodnicích a vozovkách, s dotčením zelených ploch. Před započítím výkopových prací budou pracovníci provádějící zemní práce seznámeni vedoucím stavby s místními podmínkami a upozorněni na výskyt podzemního vedení sítí a též řádně poučeni, jak mají provádět výkopové a montážní práce.

Před zahájením výkopových prací musí být veškerá podzemní vedení a sítě vytyčeny. Ve stěžejních místech, pokud z vytyčení inženýrských sítí vyplyne jejich potřeba, budou pro ověření vykopány kontrolní sondy. Zabezpečení pracoviště při zemních pracích bude prováděno vhodnými zábranami, odpovídajícími podmínkám DI - Policie ČR.

Všichni pracovníci dodavatele se budou v průběhu stavebně montážních prací řídit základními bezpečnostními předpisy pro plynárenský obor. Pracovníci dodavatele musí být též seznámeni s poskytováním první pomoci při úrazech.

Se zvýšenou opatrností budou prováděny zemní práce všeho druhu v blízkosti kabelů pod elektrickým napětím a ochranných pásmech ostatních inženýrských sítí a objektů, ve vozovkách a jejich ochranných pásmech.

Při výkopových pracích se nesmí podkopávat stěny rýhy a tím vytvářet převisy. Taktéž se nesmí zatěžovat rozpěry pažení.

Během činnosti zemních strojů se nesmí vstupovat do pracovního pole těchto strojů a do nebezpečných prostor u okraje výkopu. Stroje na kolovém podvozku musí být před zahájením prací zaklínovány proti posunu. Při souběžném ručním a strojním výkopu nesmějí být pracovníci konající ruční práce v dosahu zemního stroje.

Svislé stěny výkopu vyšší než 1,3 m musí být zabezpečeny proti sesutí pažením příložným. Přes rýhy budou uloženy přechody se zábradlím pro vstupy do domů. Pro vjezdy do domů budou uloženy přejezdy s vyznačením nosnosti.

Výkop bude po celé délce ohrazen páskou, zábradlím nebo oplocením a v noci osvětlen.

Dodavatel vypracuje technologický postup k provádění prací a harmonogram realizace stavby a projedná jej s provozovatelem plynovodního zařízení.

Veškeré práce v ochranném pásmu komunikací se budou řídit podmínkami příslušného silničního správního úřadu a podmínkami územního rozhodnutí.

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Ochrana stavby dle atomového zákona č. 263/2016 Sb. se neuvažuje – nejedná se o stavbu s obytnými nebo pobytovými místnostmi. Ochrana proti pronikání radonu z podloží není u tohoto typu stavby požadována.

b) ochrana před bludnými proudy

Stavba je provedena převážně z PE potrubí, které nevyžaduje ochranu před bludnými proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Stavba není navržena na poddolovaném území, popř. na území ohroženém seismickou činností.

d) ochrana před hlukem

Na provoz stavby nemá okolní hluk vliv.

e) protipovodňová opatření

Předmětná stavba se nachází mimo záplavová území, proto nejsou navržena žádná dodatečná opatření.

f) ochrana před ostatními účinky (vlivem poddolování, výskytem metanu apod.)

Předmětná stavba se nenachází v území zasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

Stavba se nenachází v území s výskytem metanu apod.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu

Rekonstruovaný plynovodní řad bude napojen na stávající distribuční síť zemního plynu – nízkotlaká místní síť o maximálním provozním přetlaku do 2,1 kPa:

- v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149 na nový plynovod NTL PE dn110 realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská.
- v křižovatce ul. Školní × Na Kopečku na stávající plynovod NTL O DN100.

Zásobování el. energií

Bude-li některý úsek staveniště vyžadovat stálé osvětlení, zažádá dodavatel stavby o připojení na síť veřejného osvětlení jejího provozovatele. Elektrickou energii nutnou ke svařování a dalším montážním pracím si dodavatel stavby zajistí pomocí elektrocentrály. Stavba nevyžaduje zajištění dodávky vody.

Zásobování vodou

Zásobování vodou se neuvažuje a v případě potřeby bude na stavbu dovážena na náklady zhotovitele. Zhotovitel si bude muset rovněž zajistit na vlastní náklady mobilní toalety a zdroj pitné vody.

Likvidace splaškových a dešťových vod

Stavba nebude produkovat žádné splaškové vody, ani nezmění poměry ve svodu dešťových vod v dané lokalitě.

Stavba si nevyžádá přeložky ostatních inženýrských sítí. Veškerá křížení a souběhy se stavbami technické infrastruktury jsou navržena v souladu s ČSN 73 6005 a vyjádřením jejich správců.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Viz bod B.2.1 g) této TZ.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Napojení souvisejícího technologického objektu na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba neobsahuje technologické objekty s požadavky napojení na stávající dopravní infrastrukturu.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Veškeré pozemky použité pro stavbu budou po výstavbě neprodleně uvedeny do původního stavu. Travnaté plochy budou uvedeny do původního stavu rozprostřením ornice v tl. min 10 cm a osetím travním semenem.

Před zahájením stavby budou v nezbytném rozsahu odstraněny či prořezány stromy a keře nacházející se v ochranném pásmu plynovodů a plynovodních přípojek a bránících rekonstrukci. Další zeleň, kmeny ani kořenové systémy stromů a keřových porostů nebudou výstavbou poškozeny.

Při provádění výkopových prací respektovat ČSN 83 9061 – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Podmínky k výstavbě v blízkosti stromů:

- předmětné stromy nesmí být dotčeny příjezdovou trasou stavební techniky a manipulací s ní
- kmeny stromů musí být chráněny bedněním do výšky alespoň 2 m, ochranné zařízení se musí připevnit bez poškození stromu a vůči kmenu vypošťářovat. Bednění nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy
- výkop v kořenovém prostoru musí být prováděn ručně s maximální ochranou kořenového systému stromů. Případná poranění kořenů je nutno okamžitě ošetřit. Kořeny do průměru 3 cm je možné přerušit pouze hladkým řezem a ošetřit prostředky k ošetření ran. Kořeny je nutné chránit před vysycháním (rosením, zavlažováním, co nejdříve provést zához zeminou)
- koruny je nutno chránit před poškozením stavebními mechanismy
- není dovoleno ukládat zeminu, stavební odpad nebo stavební materiál na hromady ke stromům, ani kmeny stromů zasypávat
- při poškození nebo úhynu stromů vlivem stavby investor uhradí škodu v plné výši, která bude stanovena oceněním

Poznámka: v souladu s § 8 odst. (3) zákona č.349/2009 Sb., kterým se mění zákon č.114/1992 není třeba povolení ke kácení dřevin se stanovenou velikostí. Jedná o souvislé keřové porosty do celkové plochy 40 m² a stromy o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Provozem plynárenských zařízení nebude zhoršeno životní prostředí. Životní prostředí může být ovlivněno během provádění stavby například vznikem odpadů, zvýšenou prašností, hlukem nebo vibracemi. Řádný dozor při provádění stavby a interní předpisy dodavatele zajistí snížení těchto rizik na minimum.

Vliv na ovzduší

Přímé výstupy zemního plynu do ovzduší (např. při provádění propojů pod tlakem) jsou zanedbatelné. Uniklý plyn rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptyluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti.

Během provádění stavby provede zhotovitel v součinnosti s objednatelem (investorem):

- opatření ke snížení prašnosti, jako např. skrápění, zakrývání apod.
- omezí prašnost řádnou očištěnou automobilů opouštějících území stavby a během letního suchého a větrného období i skrápění dotčených prašných ploch staveniště
- pravidelnou kontrolu příjezdových komunikací na staveniště a v blízkosti stavby, v případě nutnosti (při jejich znečištění) zajistí jejich očištění.

Ochrana proti hluku

Ochrana proti hluku bude zajištěna prováděním a provozováním stavby

v souladu s nařízením vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2011 Sb. Zejména musí zhotovitel v průběhu výstavby zajistit, aby používané stroje a zařízení splňovaly technické požadavky. Hluk ze stavební činnosti v průběhu provádění stavby nesmí překročit 2,0 m od oken nejbližších obytných budov 65 dB(A) v době od 7.00 do 21.00 hod. Proto zhotovitel musí počítat s tím, že noční směny se pro provedení stavby nepředpokládají.

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu a svým provozem neprodukuje hluk. Na provoz stavby nemá okolní hluk vliv.

Vliv na vodu

Zemními pracemi nebude dosažena hladina podzemní vody.

Nové potrubí bude provedeno převážně z PE trubek, případně v kombinaci s ocelovými trubkami. Není použita asfaltová izolace ani nátěry na bázi asfaltu nebo dehtu.

Pro provedení stavby bude použita stavební technika s ekologicky přijatelnými náplněmi olejů. Bude kontrolována těsnost palivového systému. Údržba a opravy stavebních mechanismů budou prováděny ve stavebním dvoře, ne ve volném terénu na staveništi.

Vliv na půdu

K devastaci nebo degradaci půdy nedojde, riziko znečištění půdy je minimální a při výstavbě závisí na kázni zhotovitele při manipulaci s ropnými látkami do stavebních mechanismů (motorová nafta, hydraulický olej, maziva apod.) Při odstavení stavebních mechanismů na staveništi budou vybraným zhotovitelem pod inkriminovaná místa mechanismů vloženy zachytivé vany.

Stavba nezasahuje do pozemků zařazených do ZPF.

Odpady a jejich zatřídění

Ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a souvisejících předpisů vznikají při realizaci stavby a jejím využívání v omezené míře odpady. Odpady se zařazují podle Katalogu odpadů vyhlášeného vyhláškou č. 8/2021 Sb. v platném znění. Podle § 6 zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění a navazujícího zatřídění dle Katalogu jsou některé z odpadů nebezpečné.

katalogové číslo	popis odpadu	místo vzniku	N/O
05 01 17	Asfalt	Odpady z likvidace plynovodů	O
05 07 02	Odpady obsahující síru	Odpady z čištění plynovodů	O
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	Staveniště plynovodů	N
12 01 05	Plastové hobliny a třísky	Staveniště plynovodů	O
12 01 13	Odpady ze svařování	Staveniště plynovodů	O
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	Staveniště plynovodů	O
15 01 02	Plastové obaly	Staveniště plynovodů	O
15 01 03	Dřevěné obaly	Staveniště plynovodů	O
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny	Staveniště plynovodů	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 10 06	Staveniště plynovodů	O
17 02 01	Dřevo	Staveniště plynovodů	O
17 02 03	Plasty	Staveniště plynovodů	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Staveniště plynovodů	O
17 04 05	Železo a ocel	Odpady z likvidace plynovodů	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Staveniště plynovodů	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Staveniště plynovodů	O

Při provozování stavby nebudou vznikat žádné odpady. Zemní plyn je dopravován plynovodem, který je hermeticky uzavřen a je pevnostně dimenzován na provozní tlak.

Dodavatel stavby je ve smyslu zákona o odpadech původcem odpadů, které při stavbě vznikají a je povinen dodržovat ustanovení zákona o odpadech. Ten mu, mimo jiné, přikazuje zařazovat odpady podle druhů a kategorií, shromažďovat je utříděné podle těchto druhů či zabezpečit, aby bylo možné dosáhnout co nejvyšší míry využití těchto odpadů.

Stavební suť a zemina ve větším objemu bude vyvezena na skládku Pískovna a skládka Žabčice. Nadbytečnou stavební suť a kamenivo je možno nabídnout k recyklaci např. společnosti MORAVOSTAV Brno, a.s. v Modřicích.

Odpady kategorie N budou dle provozního předpisu zhotovitele skladovány odděleně v uzavřené přepravní nádobě a vyváženy k odborné likvidaci specializovanou firmou - DUFONEV R.C., a.s. - deponie, Vinohradská 90, Brno.

O likvidaci odpadů bude vedena provozní evidence. Veškeré odpady budou zabezpečeny proti zcizení, znehodnocení nebo úniku. Dodavatel stavby je také původcem odpadů, který vzniká pracovníkům stavby (např. zbytky od svačin, obaly od nápojů, znehodnocené pracovní pomůcky, apod.). Tyto odpady budou zařazeny a odstraněny samostatně.

Ke kolaudaci zhotovitel musí předložit doklady o uložení odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, apod.)

Viz bod B.5 této TZ.

V dotčeném území se nenachází žádné památné stromy, nezasahuje do něj ochranné pásmo CHKO, ptačí oblast ani není zatíženo jiným nadstandardním způsobem ochrany životního prostředí.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Dotčená stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Této stavby se netýká. Z hlediska zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí záměr svým charakterem a umístěním nevyvolá závažné ovlivnění životního prostředí a veřejného zdraví dle § 1 odst. 2 zákona a proto není nutné podrobit jej zjišťovacímu řízení dle § 7 uvedeného zákona.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Této stavby se netýká.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba respektuje veškerá stávající ochranná a bezpečnostní pásma inženýrských sítí a liniových staveb.

Ochranná a bezpečnostní pásma projektovaného zařízení jsou dána zákonem č. 458/2000 Sb. v platném znění a nebudou nově navrhována, omezována ani podmiňována podle jiných právních předpisů.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Zvláštní opatření z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva se neuvažují.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd a přístup na staveniště se předpokládá z ul. Brněnská. Provádění stavby si vyžádá částečné omezení provozu v předmětné lokalitě:

- v návaznosti na postup výkopových prací omezení parkování
- v návaznosti na postup výkopových prací krátkodobé omezení vstupu do předzahrádek a garáží objektů. Po dohodě s vlastníky jednotlivých objektů bude dle potřeby zajištěn vstup a vjezd do domů mobilním přemostěním.
- po dobu trvání výkopových a montážních prací se předpokládá uzávěra ul. Školní mezi objekty Školní 144 a Školní 205 - propoj k ul. Vrchní.

Zhotovitel stavby uvedené úpravy provozu zahrne do projektu dopravního značení a ve spolupráci s technickým dozorem investora zajistí jeho schválení Dopravním inspektorátem Policie ČR. Stavba bude zajištěna a označena takovým způsobem, aby při zemních nebo montážních pracích nedošlo ke zranění osob nebo k nehodě. Průjezdnost dotčené ulice pro sanitní a požární vozidla musí být nepřetržitě zajištěna.

Po celou dobu realizace stavby musí být zajištěna bezpečnost chodců. Provoz dokončené stavby si nevyžádá budování separátního napojení na existující dopravní infrastrukturu. Pro plynárenská zařízení uložená v zemi nejsou stanoveny zvláštní požadavky na rozptylové plochy, parkovací a odstavná stání.

V celé délce trasy se v prostoru staveniště, v jeho bezprostřední blízkosti či přímo nad zemní rýhou nachází nadzemní vedení sdělovacího a NN silového kabelu, je proto třeba dbát zvýšené pozornosti při provozu stavebních mechanismů a nákladních automobilů.

Po uvedení stavby do provozu budou prováděny pracovníky provozovatele pravidelné roční kontroly a revize. Vozidla stavební organizace a následně provozovatele plynovodů budou zaparkována na zpevněných veřejných komunikacích.

Rekonstruovaný plynovodní řad bude napojen na stávající distribuční síť zemního plynu – nízkotlaká místní síť o provozním přetlaku do 2,1 kPa:

- v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149 na nový plynovod NTL PE dn110 realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská.
- v křižovatce ul. Školní x Na Kopečku na stávající plynovod NTL O DN100.

Zásobování el. energií

Bude-li některý úsek staveniště vyžadovat stálé osvětlení, požádá dodavatel stavby o připojení na síť veřejného osvětlení jejího provozovatele. Elektrickou energii nutnou ke svařování a dalším montážním pracím si dodavatel stavby zajistí pomocí elektrocentrály. Stavba nevyžaduje zajištění dodávky vody.

Zásobování vodou

Zásobování vodou se neuvažuje a v případě potřeby bude na stavbu dovážena na náklady zhotovitele. Zhotovitel si bude muset rovněž zajistit na vlastní náklady mobilní toalety a zdroj pitné vody.

Likvidace splaškových a dešťových vod

Stavba nebude produkovat žádné splaškové vody, ani nezmění poměry ve svodu dešťových vod v dané lokalitě.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Jedná se o otevřené staveniště liniové stavby v zastavěném území, které bude řádně označeno a za snížené viditelnosti opatřeno výstražným osvětlením.

Všechny výkopy budou po obvodu zabezpečené proti vstupu pomocí oplocení výšky 1,8 m. Mobilní zábrany (zábradlí apod.) se však nesmí zřizovat v místech, kde by bylo překážkou stávajícímu provozu na místních komunikacích.

Pro zajištění bezpečnosti je nutno dodržovat platné zákony a předpisy - základní soupis viz. čl. B.2.6 v této TZ.

Stromy a keře v blízkosti výkopové rýhy budou po dobu stavby chráněny bedněním, výkopové práce v jejich blízkosti budou prováděny ručně.

Stromy a křoviny nacházející se v prostoru výkopové rýhy budou v nezbytné míře prořezány či vykáceny.

Stožáry veřejného osvětlení a dopravní značky nacházející se v blízkosti výkopové rýhy budou po dobu trvání zemních prací staticky zajištěny.

c) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Rozsah staveniště je zřejmý ze situace a je pro tuto stavbu určen ohraničením výkopu a bude upraven i s ohledem na ochranu veřejných zájmů, které budou dotčeny v co nejmenší možné míře pouze po dobu výstavby.

Dopravní omezení v prostoru staveniště viz bod B.8.a). Po dobu realizace stavby bude vstup na staveniště možný z ul. Brněnská.

Zařízení staveniště a skládka trubního materiálu je navržena společně se zařízením staveniště pro stavbu REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Školní v prostoru parkovací plochy v blízkosti hřiště na ul. Školní (parc. č. 155/1).

d) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Přechody a přejezdy přes výkopy budou dostatečně únosné a bezpečné. Přechody budou široké pokud možno 1,5, ale minimálně 0,9 m a budou opatřeny zábradlím podle NV č. 362/2005 Sb. a zárázkou pro slepeckou hůl na obou stranách.

Přes staveniště zajistí zhotovitel trasu umožňující bezpečný pohyb fyzickým osobám s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením.

e) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Zemní práce jsou předpokládány v orientačních objemech:

Celkový objem výkopů: 263 m³
z toho: 3 m³ ornice
51 m³ suti

Celkový objem podsypů a obsypů z nakupovaných materiálů: 63 m³

Přebytečná zemina: 63 m³

Touto stavbou nebudou zřízeny nové trvalé deponie ani mezideponie. Pro meziskládku materiálu i pro umístění zařízení staveniště je nutno dohodnout užívání veřejného prostranství s příslušným pracovníkem Městysu Velké Němčice.

Není-li se správcem komunikace dohodnuto jinak, musí být přebytečná zemina plynule odvážena v celém průběhu stavby na trvalou skládku (vzdálenost cca 16 km).

Stavba se dělí na dva provozní soubory:

PS-01	NTL plynovody
PS-02	NTL plynovodní přípojky

Stavba tvoří jeden funkční celek, pro usnadnění výstavby a snížení dopadů provádění stavby na okolí se však předpokládá její rozdělení na dva montážní úseky.

Investor předpokládá úplnou zajištěnost stavebních prací. Uvedené lhůty výstavby jsou reálné za předpokladu operativního řešení dílčích nástupů na práce HSV a PSV a ostatní montážní práce v čase stanoveném časovým plánem, který zpracovává dodavatel, při dodržení stanovených stavebních připraveností.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Stavba svým charakterem nevyžaduje vodohospodářské řešení.

V Brně : květen 2021
Vypracoval : Ing. Marek Hladný

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

pro stavbu

**„REKO MS VELKÉ NĚMČICE
Školní“**

Dokumentace pro provádění stavby – **DPS**

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**a) charakteristika území a stavebního pozemku**

Staveniště se nachází v zastavěném území městyse Velké Němčice, na ul. Školní.

Trasa rekonstruovaného plynárenského zařízení vychází ze stávajícího uložení a je vedena převážně v chodníku a dále pak ve vozovce a zelených plochách. V rámci rekonstrukce je trasa plynovodu optimalizována s ohledem na ostatní inženýrské sítě, nadzemní objekty, vlastnické vztahy v dané lokalitě a hospodárnost provozu, při dodržení platných norem a předpisů.

Terén staveniště je rovinný, místy mírně svažité, bez náročných přírodních překážek. Dotčené povrchy (vozovka, chodníky, vjezdy, zelené plochy) budou obnoveny v souladu s požadavky jejich správců.

Všechna křížení a souběhy s inženýrskými sítěmi a zařízeními v prostoru stavby byly projednány s jejich správci a provozovateli.

Výstavbou plynovodů nebudou dotčeny ostatní objekty v trasách plynovodů. Jen na budovách a oplocení odběratelů bude třeba provést drobné stavební úpravy pro montáž skříní HUP.

Realizace stavby neomezí stávající zařízení ani zemědělskou výrobu. Částečně bude omezen provoz na místních komunikacích. Stavbou nedojde k trvalému záboru ZPF ani LPF. Zábor ploch pro stavbu bude pouze dočasný (do 1 roku), po dobu výstavby.

b) údaje o souladu stavby s územním rozhodnutím

Stavba je povolena územním rozhodnutím č. 14/2021, které vydal MÚ Hustopeče, Stavební úřad 27. 5. 2021 pod č.j. MUH/ 32292/21/16. Rozhodnutí nabylo právní moci dne 3. 7. 2021.

c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Stavba je z hlediska platného územního plánu obce přípustná. Projektová dokumentace navrhované stavby byla zpracována v souladu se stávajícím schváleným územním plánem dané oblasti.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Na stavbu nebudou uplatněny výjimky či úlevová řešení.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v projektové dokumentaci v části B, C a D, seznam dotčených orgánů veřejnoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E. včetně vyznačení splnění požadavků dotčených orgánů či upřesňujících poznámek.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Celkový průzkum trasy byl proveden pochůzkou po trase plynovodu s určením vhodnosti terénu a nutnosti koordinace s případnými územními zájmy.

Zeminy v pracovní hloubce jsou zatříděny podle ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“ a ČSN 73 3055 „Zemní práce při výstavbě potrubí“.

Projektant určil zatřídění zemin odborným odhadem, v případě zjištění odlišností při stavbě bude zohledněno formou méně nebo více prací. IGP nebyl zadavatelem požadován.

Zatřídění zemin v pracovní hloubce: třída těžitelnosti I., skupina 3: 100%.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů (např. zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny)

Předmětné území není kulturní památkou dle §14 odst. 1 zák. č.20/1987 Sb. o státní památkové péči, ani územím s památkovou ochranou, tj. územím památkové rezervace, památkové zóny nebo jejich ochranného pásma ve smyslu §14 odst. 2 uvedeného zákona. Jedná se však o území s archeologickými nálezy II. kategorie, chráněné jako veřejný zájem (dle §22 odst. 2 uvedeného zákona) a proto je stavebník povinen min. 30 dnů předem ohlásit Archeologickému ústavu AV ČR, Brno termín zahájení zemních prací a umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu na dotčeném území.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, apod.

Předmětná stavba se nachází mimo záplavová území. Ustálená hladina podzemních vod je pod úrovní dna výkopu.

Předmětná stavba se nenachází v území zasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

Ochrana stavby dle atomového zákona č. 263/2016 Sb., v platném znění a prováděcí vyhlášky Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 422/2016 Sb. o radiální ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje se neuvažuje – nejedná se o stavbu s obytnými nebo pobytovými místnostmi.

i) vliv stavby na okolí stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu a její provoz neovlivní životní prostředí ani nezmění současné poměry v přírodě, krajině či vodních zdrojích v dané lokalitě.

Druhy odpadů, které budou při stavbě vznikat, musí být rozlišeny a v závislosti na své nebezpečnosti zařazeny do kategorií dle Katalogu odpadů. Na základě zjištěných kategorií je nutné hledat pro jednotlivé druhy odpadů vhodný způsob využití, popřípadě odstranění. Stavebník provede evidenci odpadů vzniklých realizací stavby včetně doložení způsobu nakládání s nimi.

Použité mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu, musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případných úkapů či úniků ropných látek, jakož i látek pevných a plyných poškozujících ZPF a jeho vegetační kryt. Při realizaci stavby nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod závadnými látkami.

Během provádění prací je nutné dbát na eliminaci prašnosti a hlučnosti přijetím a aplikací přiměřených organizačních a technických opatření.

Během výstavby bude nutno provést opatření k zamezení vstupu nepovolaných osob do prostoru staveniště, řádně označit stavební pruh, zamezit možnému pádu osob do rýhy, přechody přes výkopy zajistit pomocí provizorních mostků a veškeré obnažené inženýrské sítě ochránit před poškozením. Po dokončení budou veškeré výkopy zahrnuty.

Odtokové poměry se v dotčeném území nezmění. Při provozování stavby není třeba odvádět dešťové vody z terénu jiným způsobem, než je současný stav.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Rušené části plynovodu budou odpojeny a odplyněny. V úsecích, kde by bránily položení nového plynovodu, budou po odplynění vyjmuty ze země a ekologicky zlikvidovány, vše dle platné směrnice provozovatele „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí“

Před zahájením stavby budou v nezbytném rozsahu odstraněny či prořezány stromy a keře nacházející se v ochranném pásmu plynovodů a plynovodních přípojek

a bránících rekonstrukci. Další zeleň, kmeny ani kořenové systémy stromů a keřových porostů nebudou výstavbou poškozeny.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

- ochrana ZPF:

Stavbou se nezmění rozsah dotčení ZPF. Zábor ploch bude pouze dočasný (do 1 roku), po dobu výstavby. Podrobně viz kap. B.6.a.

- ochrana PUPFL:

Stavba nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa. Stavba nevyžaduje provádění prací, které by mohly zasáhnout do lesních pozemků, nepředpokládá se ani vytváření skládek a deponií na těchto pozemcích.

l) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

V prostoru stavby se nachází objekty k bydlení, jejichž funkčnost je plně zajištěna stávající dopravní a technickou infrastrukturou.

Napojení stavby na veřejnou dopravní infrastrukturu

Příjezd na staveniště se předpokládá z ul. Brněnská.

Pro plynárenská zařízení nejsou stanoveny zvláštní požadavky na rozptylové plochy, parkovací a odstavná stání.

Napojení stavby na technickou infrastrukturu

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu – nízkotlaká místní síť o maximálním provozním přetlaku do 2,1 kPa, na kterou bude napojena:

- na ul. Školní, před objektem Školní 149
- na ul. Školní, v křižovatce ul. Školní x Na Kopečku

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Zahájení II. čtvrtletí 2024

Ukončení IV. čtvrtletí 2024

Uvedení do provozu IV. čtvrtletí 2024

Předpokládaná doba výstavby cca 2 měsíce

Zhotovitel stavby bude firma vybraná na základě výběrového řízení. Zhotovitelem může být pouze firma s oprávněním pro provádění tohoto typu staveb.

Předmětná stavba je koordinována se stavbou „REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská“.

Povrch vozovky ul. Školní je v záruční lhůtě, zásah do povrchu nesmí být dříve než v r. 2024.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Stavba se nachází v zastavěné části městyse Velké Němčice, ul. Brněnská s dotčením ul. Školní, k.ú. Velké Němčice, okr. Břeclav.

Rekonstrukcí místní plynovodní sítě budou dotčeny pozemky:

k.ú. Velké Němčice,

parc.č. 4114/186,

137, 138, 139/1, 139/3, 142/1, 142/2, 142/3, 143/1, 143/2, 154

Podrobný popis dotčených parcel včetně majetkoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E.

Souhlas vlastníka pozemku vyznačený na situačním výkresu dokumentace dle zák.

č. 183/2006 Sb., § 184a (3) se v souladu § 170 (1) a) téhož zákona nedokládá, protože se jedná o stavbu ve veřejném zájmu dle zák. č. 458/2000 Sb. § 2 (2) b) 1.

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

ochranné pásmo vznikne na pozemcích:
k.ú. Velké Němčice,
parc.č. 4114/186

Ochranným pásmem plynárenského zařízení se dle § 68 zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) v platném znění, rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, který činí:

- u plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně, umístěných v zastavěném území obce 1 m na obě strany a umístěných mimo zastavěné území obce 2 m na obě strany

Ochranné pásmo je určeno k zajištění bezpečného a spolehlivého provozu plynárenských zařízení. Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, lze stavební činnost, umístování konstrukcí, zemní práce, zřizování skládek a uskladňování materiálu v ochranném pásmu provádět pouze s předchozím písemným souhlasem držitele licence, který odpovídá za provoz příslušného plynárenského zařízení.

Bezpečnostní pásmo je určeno k zamezení nebo zmírnění účinků případných havárií plynových zařízení a k ochraně života, zdraví, bezpečnosti a majetku osob. Bezpečnostním pásmem se dle § 69 zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) v platném znění, rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynového zařízení měřeno kolmo na jeho obrys. Bezpečnostní pásmo plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně není stanoveno.

Ochranné a bezpečnostní pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby, nebo společného povolení, kterým se stavba umísťuje a povoluje, nebo dnem, kdy nabude právních účinků územní souhlas s umístěním stavby, pokud není podle stavebního zákona vyžadován ani jeden z těchto dokladů, potom dnem uvedení plynového zařízení do provozu.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Předmětná rekonstrukce stávajícího nízkotlakého (NTL) plynovodního řadu a přípojek o provozním přetlaku 2,1 kPa zahrnuje:

- **novou stavbu** dle §96 (2) zák. č.183/2006 Sb., a to
plynovodní řad NTL PE100RC v dimenzi a délce podrobněji specifikované v bodu B.2.1 g) této zprávy
plynovodní přípojky NTL PE100RC v dimenzích a délkách podrobněji specifikovaných v bodu B.2.1 g) této zprávy

b) účel užívání stavby

Rekonstruovaná místní plynovodní síť umožňuje zásobování zemním plynem objektů v předmětné lokalitě, konkrétně: ul. Školní, objekty č.p. 260, 176, 144, 205, 175, 288, 210, 311, 91, 150, 243, 173 a novostavba na parc.č.5012.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalého charakteru.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavbu a technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby

U této stavby nebudou uplatněny výjimky či úlevová řešení.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v projektové dokumentaci v části B, C a D, seznam dotčených orgánů veřejnoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E. včetně vyznačení splnění požadavků dotčených orgánů či upřesňujících poznámek.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů (např. zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny)

Stavba plynárenského zařízení je chráněna ochranným pásmem dle zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) a nevyžaduje ochranu dle jiných právních předpisů.

g) navrhované parametry stavby

Plynovodní řad:

NTL PE100RC dn110×6,3 SDR 17,6 78 m

NTL PE100RC dn63×5,8 SDR 11 57 m

Plynovodní přípojky nové:

NTL PE100RC dn40×3,7 SDR 11, o celk. délce 23 m (6 ks)

Přepojení stávající plynovodních přípojek:

NTL PE100RC dn40×3,7 SDR 11, o celk. délce 13 m (7 ks)

Přenosová kapacita použitého potrubí			
Dimenze potrubí dn [mm]	NTL PE dn110	NTL PE dn63	NTL PE dn40
Průtok [m ³ /h]	210	34	10
Parametry rozvodu: Provozní přetlak: 2,1 kPa (NTL) Rychlost proudění plynu: 12 m/s Modelová délka potrubí: 10 m Poznámka: Přenosová kapacita se zvyšuje se stoupajícím pracovním přetlakem a rychlostí proudění plynu a snižuje se zvětšující se délkou potrubí			

h) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)

Stavba svým charakterem nemá žádné požadavky na spotřeby médií a hmot, neovlivňuje odtokové poměry dešťových vod.

Při provozování stavby nebudou vznikat žádné odpady. Zemní plyn je dopravován plynovodem, který je hermeticky uzavřen a je pevnostně dimenzován na

provozní tlak. Přímé výstupy zemního plynu do ovzduší (např. při odfouknutí regulátoru tlaku plynu) jsou zanedbatelné. Při odfukování plynu tento rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptýluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti.

i) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci, členění na etapy)

Zahájení	II. čtvrtletí 2024
Ukončení	IV. čtvrtletí 2024
Uvedení do provozu	IV. čtvrtletí 2024

Stavba tvoří jeden funkční celek, pro usnadnění výstavby a snížení dopadů provádění stavby na okolí ji však lze rozdělit na dvě etapy.

j) orientační náklady stavby

viz rozpočtová část

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Jedná se o stavbu s občasnou obsluhou (kontroly, revize, údržba) zajišťovanou pracovníky plynárenské organizace. Všeobecně se pro pracovníky plynárenské organizace a vliv na okolí z hlediska ochrany veřejného zdraví uplatňuje zákon č. 258/2000 Sb. a související vyhlášky Ministerstva zdravotnictví ČR a nařízení vlády v platném znění. Pobyt v prostoru plynovodů a provádění odborných prací je řízen zvláštními předpisy a je povoleno pouze odborně vyškoleným pracovníkům. Řídí se příslušnými normami a provozními předpisy. Základní soubor souvisejících zákonů, nařízení, předpisů vyhlášek viz odstavec B.2.6.

Plyn je možno vpustit do jednotlivých dokončených dílčích částí stavby po provedení úspěšné tlakové zkoušky a vyhotovení kladné revizní zprávy. Po převzetí zápisu o tlakové zkoušce a zprávy o revizi plynového zařízení rozhodne pověřený pracovník provozovatele o jeho vpuštění.

Po dokončení všech dílčích částí požádá stavebník (investor) stavební úřad samostatnou žádostí o vydání kolaudačního souhlasu (kolaudačního rozhodnutí) apod.

B.2.3 Základní technický popis stavby

Jedná se o plynovodní řady a plynovodní přípojky z materiálu PE100RC pro rozvod zemního plynu s maximálním provozním přetlakem 2,1 kPa (NTL). Trasa vychází ze stávajícího uložení plynárenského zařízení a tvoří ji tři větve:

větev (1) - NTL PE100RC dn110, dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn110 na ul. Školní před objektem Školní 149 na NTL plynovod shodné dimenze a materiálu realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE – Brněnská. Trasa je vedena převážně chodníkem. V místě křížení propojovací uličky směr ul. Vrchní je na ni napojena větev (2). Trasa větve (1) dále pokračuje chodníkem ul. Školní, až překříží vozovku ul. Na Kopečku. Zde je propojena na stávající plynovod NTL O DN100 a za propojem je zredukována na dimenzi dn63. V této dimenzi větev (1) pokračuje chodníkem ul. Školní až za úroveň kapličky před objektem Školní 243, kde je z ní vyvedena větev (3) a větev (1) je pak na úrovni objektu Školní 173 ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 260, 176, 175, novostavba na parc.č. 5012, č.p. 288, 210, 311, 150.

Celková délka větve je cca 110 m

větev (2) - NTL PE100RC dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn63 na ul. Školní mezi objekty Školní č.p. 144 a 205 na plynovod PE100RC dn110 větve (1). Trasa větve (2) je vedena vozovkou propojovací uličkou směr ul. Vrchní a po cca 9 m je ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 144 a 205.

Celková délka větve je cca 9 m.

větev (3) - NTL PE100RC dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn63 na ul. Školní mezi objekty Školní č.p. 243 a 173 na plynovod PE100RC dn63 větve (1). Trasa větve (3) je vedena zatravněnou plochou směr průchod do ul. Na Kopečku a po cca 16 m je ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 243 a 173.

Celková délka větve je cca 16 m.

Součástí stavby je rovněž přípojka pro objekt Školní č.p. 91, která je vyvedena ze stávajícího plynovodu NTL O DN100 v ul. Na Kopečku

Projektované plynárenské zařízení bude uloženo s krytím min. 0,8 (chodníky a nezp. plochy), 1,0 m (vjezdy a vozovka ul. Školní) pod niveletou terénu s ohledem na druh a zatížení povrchu.

Trasa rekonstruovaného plynovodu a přípojek vychází ze stávajícího uložení. Veškeré stávající inženýrské sítě budou před zahájením stavby řádně vytyčeny. Spolu s plynovodem budou rekonstruovány i stávající přípojky na trase plynovodu v úseku od napojení na plynovodní řad po hlavní uzávěr plynu (HUP) jednotlivých plynofikovaných objektů. Stávající HUP, které nejsou přístupné, budou přemístěny na veřejně přístupná místa, pokud možno na hranici pozemku tak, aby byla zajištěna jejich přístupnost a ovladatelnost dle požadavku zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon), ČSN ISO 3864-1 a požárních předpisů.

Přípojky:

Odběrné místo	Dotčená parcela k.ú. Velké Němčice	Dimenze příp.	Délka příp.
Školní 260	4114/186	dn40	1,7 m
Školní 176	4114/186, 137	dn40	1,8 m
Školní 144	4114/186, 142/1	dn40	4,4 m
Školní 205	4114/186, 142/2	dn40	1,5 m
Školní 175	4114/186, 138	dn40	3,4 m
Školní, parc.č. 5012	4114/186	dn40	0,6 m
Školní 288	4114/186, 139/3	dn40	1,9 m
Školní 210	4114/186, 142/3	dn40	7,8 m
Školní 311	4114/186	dn40	0,5 m
Školní 91	4114/186, 143/1	dn40	2,6 m
Školní 150	4114/186, 139/1	dn40	3,2 m

Školní 243	4114/186, 143/2	dn40	4,4 m
Školní 173	4114/186, 154	dn40	1,9 m

V rámci popisované stavby budou dále provedeny tyto práce:

- odpoj a zaslepení stávajícího plynovodu NTL O DN150 na ul. Školní před objektem Školní 96
- zrušení (odplynění, vyjmutí ze země a likvidace) částí rušeného plynovodu NTL O DN100 v úsecích, kde se nacházejí ve společném výkopu s nově pokládaným plynovodem
- zrušení (odplynění, zaslepení a ponechání v zemi) zbývajících částí rušeného plynovodu NTL v dimenzi O DN150, O DN100
- zrušení (odplynění, vyjmutí ze země a likvidace) rušených plynovodních přípojek v dimenzích NTL O DN40 v úsecích, kde se nacházejí ve společném výkopu s nově pokládanými plynovodními přípojkami
- zrušení (odplynění, zaslepení a ponechání v zemi) ostatních rušených plynovodních přípojek v dimenzích NTL O DN40
- demontáž odvodňovače v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149
- provedení vnitřního OPZ (v rozsahu od vstupu plynovodní přípojky do objektu po místo napojení na stávající vnitřní rozvody za rušeným stávajícím HUP) připojovaných objektů

B.2.4 Základní popis technických a technologických zařízení, zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií

PS-01 NTL Plynovody

Plynovodní řad bude proveden z plastových trub mat. PE100RC (černý s oranžovými pruhy) o dimenzi dn110×6,3 středně těžké řady SDR 17,6 a dn63×5,8 těžké řady SDR 11 pro rozvod zemního plynu s max. provozním přetlakem do 2,1 kPa.

PE potrubí bude spojováno pomocí elektrospojek, v místě napojení na stávající ocelový plynovod pomocí přechodky plast/ocel a přesuvné objímky s těsnícím O kroužkem příslušné dimenze.

Chráničky a ochranné trubky budou provedeny z trub plastových PEHD SDR 26 (SN 4) příslušných dimenzí, na obou koncích utěsněny proti vnikání vody a nečistot těsníci manžetami nebo montážní pěnou (ochr. trubky). Chráničky budou opatřeny na vyšším konci čichačkou vyvedenou do litinového poklopu na terén. Plynovod bude v chráničce vymezen středícími prvky (např. RACI nebo JM Tech).

Jako trasový uzávěr bude použito zemní šoupě DN100. Trasový uzávěr bude včetně zemní teleskopické soupravy vyvedené do litinového poklopu na povrch.

Rušené části plynovodu budou odpojeny a řádně odplyněny. V souběhu s nově pokládaným plynovodem budou odplyněné trubky vyjmuty ze země a ekologicky zlikvidovány. Likvidace stávajících plynovodů a plynovodních přípojek bude provedena dle platné směrnice provozovatele „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí“ a dle ČSN 73 6005.

PS-02 NTL Plynovodní přípojky

Domovní plynovodní přípojky budou provedeny z plastových trub mat. PE100RC (černý s oranžovými pruhy) o dimenzi dn40×3,7 mm těžké řady SDR 11.

Plynovodní přípojky budou napojeny pomocí „T“ kusu přípojkového PE100RC příslušné dimenze a pokračují trubkou PE100RC do skříňky HUP, umístěné na veřejně přístupných místech, pokud možno na hranici pozemku (typicky v průčelní zdi domu nebo na hranici pozemku objektů). Přechod „PE trubka - HUP“ bude proveden zalisovaným kovovým nástavcem se závitem typ ISIFLO. Svislá část přípojky do

nadzemní skříň bude provedena uložením PE potrubí do ocelové ochranné trubky opatřené tovární PE izolací (Bralen). Upevnění přípojky a ochranné trubky bude provedeno pomocí objímky a držáku ISIFLO ke skříni HUP.

Skříň HUP, kde bude umístěn hlavní uzávěr plynu a případně i plynoměr, bude provedená z nehořlavého materiálu a umístěná dle ČSN EN 1775, TPG 704 01 a situačního výkresu. Prostor, kde je uzávěr plynu, regulátor a plynoměr musí být trvale přístupný, větratelný a označen dle ČSN ISO 3864-1.

Napojení a úprava vnitřního plynovodu bude provedena dle ČSN EN 1775 a TPG 704 01 z ocelových trubek černých, materiál dle ČSN EN ISO 3183, příloha L – L245 (ev. 11 353.1 dle ČSN 41 1503). Ohyby budou ocelové, neizolované, stejné jakosti jako materiál potrubí. Spojování potrubí a ohybů bude provedeno svařováním. Potrubí bude uchyceno na konzolách, zasazených do zdíva ve vzdálenosti po cca 3,0 m. Za plynoměry budou instalovány kulové uzávěry příslušných dimenzí.

Plynovodní potrubí nesmí ležet přímo na stěně, stropu nebo zemi. Po odzkoušení bude potrubí natřeno 2x ochranným nátěrem proti korozi a 1x Brněnským nátěrem. Plynovodní rozvod musí být vzhledem k ostatním instalacím veden tak, aby mezi povrchy jednotlivých potrubí ostatních instalací a kabelů byla zachována vzdálenost min. 20 mm. Při prostupech potrubí stěnou nebo stropem bude toto opatřeno ocelovou chráničkou nebo ochrannou trubicí.

Objekty odběratelů narušené montážní činností budou po ukončení prací uvedeny do původního stavu na náklad investora stavby.

Montáž plynovodního zařízení z PE bude prováděna dle ČSN EN 12 007-1, 2, 3, 4 a 5, ČSN 73 6005, Technických pravidel G 702 01 a souvisejících norem a pravidel, platných v době realizace projektu.

Zemní práce

Podmínkou provádění stavebních prací na zpevněných plochách je dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti podložní zeminy $E_{def,2} = 30$ MPa v komunikacích a chodnících. Modul přetvárnosti je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou podle ČSN 72 1006 akreditovanou silniční laboratoří.

Hloubky rýh a šachet na této stavbě budou provedeny v souladu s platnou ČSN 73 6133 a ČSN EN 1610. Potrubí bude uloženo do pískového lože fr. 0-16 mm, tl. 10 cm a obsypáno pískem stejné frakce 20 cm nad potrubí. 30-40 cm nad plynovodním potrubím bude uložena výstražná fólie – síťový pás žluté barvy dle ČSN 73 6006. Fólie musí přesahovat potrubí nejméně 5 cm na každou stranu dle TPG 702 01. Souběžně s potrubím bude uložen signalizační vodič, trvale a těsně připevněný po cca 1-2 m na horní část potrubí (v pozici dle vzorového řezu). Minimální průřez měděného vodiče je 2,5 m², izolace CYY (jiné, než žlutozelené barvy).

Zbytek rýh a šachet bude zasypán vhodným zásypovým materiálem, hutněným po vrstvách 20 cm. Podklady chodníků, jakož i veškeré narušené povrchy během výstavby, budou obnoveny dle podmínek jejich majitelů a majetkových správců. Veškeré šachty pro zemní svary a armatury budou po dobu výstavby zapaženy pažením příložným.

V průběhu provádění zásypových prací v komunikacích a konstrukčních vrstev komunikací budou prováděny zkoušky předepsané správcem komunikace za přítomnosti jeho zástupce.

Veškeré šachty pro zemní svary a armatury budou po dobu výstavby zapaženy pažením příložným.

V průběhu provádění zásypových prací v komunikacích a konstrukčních vrstev komunikací budou prováděny zkoušky předepsané správcem komunikace za přítomnosti jeho zástupce.

Rozbourané povrchy, podloží a přebytečná kubatura zeminy budou odvezeny na skládku stavebních sutí. Pro dočasné uložení vytěženého kameniva a zeminy je možno využít např. Pískovnu a skládku Žabčice, vedení přepravních tras staveništní dopravy je předpokládáno po ose Velké Němčice – Vranovice – Přisnotice - Žabčice

(16 km) a zpět s tonáží odpovídající aktuálnímu dopravnímu značení. Nadbytečnou stavební suť a kamenivo je možno nabídnout k recyklaci např. společnosti MORAVOSTAV Brno, a.s. v Modřicích, nebezpečné odpady je možno zlikvidovat např. ve spolupráci s firmou DUFONEV R.C., a.s. - deponie, Vinohradská 90, Brno. Neodvezený výkopek musí být uložen mimo vozovku tak, aby nedošlo k jejímu znečištění.

Vybourané betonové obrubníky a dlažba budou po očištění znovu použity.

Dotčené chodníky a vjezdy budou uvedeny do původního stavu.

Obrusná vrstva vozovky ul. Školní bude v délce dotčení odfrézována a zapravena celoplošně, na celou šířku vozovky.

Chodníky budou v délce dotčení předlážděny celoplošně.

Pracoviště stavebně montážních činností a zemních prací musí být náležitě zabezpečeno a zajištěno ze strany komunikace, na které je provoz. Při snížené viditelnosti bude staveniště výstražně osvětleno. Do doby předání výkopu bude stavebník udržovat porušenou část chodníku ve schůdném stavu při zachování bezpečnosti chodců. Při provádění celé stavby budou dodržovány příslušné normy ČSN, které budou stavbou dotčeny.

Při stavebně montážních pracích bude připravena čerpadlová soustava pro případ zatopení výkopu vodou. Vyčerpaná voda bude odvedena do odvodňovacích příkopů nebo kanalizace. Tato voda nesmí obsahovat znečišťující látky jako oleje, naftu apod.

V průběhu stavby budou dodržovány Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací.

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou MV ČR č.246/2001 Sb., o požární prevenci.

Dopravované médium:

Zemní plyn je bezbarvý, bez zápachu, hořlavý, tvořící se vzduchem výbušnou směs v rozmezí koncentrace 5 - 15 %. Je nedýchateľný a dusivý.

Fyzikální vlastnosti:

• hmotnost	:	0,717 - 0,840 kg/m ³
• bod vznícení	:	537 °C
• skupina výbušnosti (pro el. zařízení):	:	II A
• teplotní třída	:	T1 (nad 450 °C)
• obsah metanu	:	min. 85 % objemu
• obsahu etanu a vyšších uhlovodíků	:	max. 9,1% objemu
• obsah inertů (N ₂ + CO ₂)	:	7 % objemu
• obsah sirovodíku	:	max. 6 mg/m ³
• obsah veškeré síry	:	max. 107mg/m ³
• dolní mez výbušnosti	:	5 %
• horní mez výbušnosti	:	15 %
• výhřevnost	:	34,08 MJ/m ³
• hasební látka	:	voda, prášek

Při normální přepravě není nebezpečí výbuchu a požáru, neboť plynovod je hermeticky uzavřen proti vniknutí vzduchu a je pevnostně dimenzován na provozní tlak. Nebezpečnou operací z požárního hlediska, spojenou většinou s odstraňováním poruch a havárií na plynovodu, je uvolňování tlaku a vyprazdňování plynovodu. Při odfukování plynu tento rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptýluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti. Tyto operace provádí odborní pracovníci provozovatele za odpovídajících bezpečnostních

opatření. Odfukování plynu neohrožuje okolí, pokud je dbáno všech předpisů. Při úniku plynu z potrubí je nebezpečí zapálení nebo exploze způsobené ohněm nebo výbušným motorem, jiskrou ap. Havarijní situací se rozumí nekontrolovatelný únik plynu bez asistence hasičů, který může ohrozit osoby a objekty následným výbuchem nebo požárem.

Uvažuje se s těmito případy havárie:

- únik plynu bez následného hoření
prostor se označí výstražnými prostředky, které se umístí mimo ohrožený prostor. Další činnost zajišťuje pohotovostní četa dle příslušných předpisů
- únik plynu s následným hořením
likvidace stejným způsobem jako u předchozího případu. V případě rozšíření požáru se přivolají nejbližší hasičské sbory
- únik plynu s výbuchem
likvidace stejným způsobem jako u předchozího případu

Dokumentace je zpracována dle příslušných ČSN, které svými požadavky na volbu trasy a technickými požadavky na materiály, jejich zkoušky a zkoušky smontovaného potrubí zaručují i protipožární bezpečnost projektovaného zařízení.

Ke stanovení požárních jednotek přivolaných na pomoc při likvidaci požáru poskytne provozovatel orgánu požární ochrany potřebné mapové podklady pro zpracování poplachového plánu.

Během výstavby jsou povinni dodavatel a investor dodržovat veškerá požární opatření, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí. Za požární bezpečnost odpovídá dodavatel. V místě stavby budou v případě požárního nebezpečí použity ochranné požární prostředky (hasicí přístroje, voda).

Bezpečnost zařízení je zajištěna dodržením příslušných ČSN a TPG a provozních předpisů plynárenské organizace. Jedná se zejména o vyloučení průniku zemního plynu do podzemních inženýrských sítí (například kanalizace) a podzemních podlaží stavebních objektů dodržením normy na prostorové uspořádání inženýrských sítí. Pro odstavení a práce na stávajících plynovodech platí aktuální platné interní předpisy GasNet Služby, s.r.o., příslušné normy a pravidla.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Pro zajištění ochrany zdraví pracovníků je nutno dodržovat platné zákony a předpisy:

- Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, v platném znění
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), v platném znění
- Zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních), v platném znění
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů,

- technických zařízení, přístrojů a náradí, v platném znění
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů, v platném znění

Výkopové a montážní práce budou probíhat v chodnicích a vozovkách, s dotčením zelených ploch. Před započítím výkopových prací budou pracovníci provádějící zemní práce seznámeni vedoucím stavby s místními podmínkami a upozorněni na výskyt podzemního vedení sítí a též řádně poučeni, jak mají provádět výkopové a montážní práce.

Před zahájením výkopových prací musí být veškerá podzemní vedení a sítě vytyčeny. Ve stěžejních místech, pokud z vytyčení inženýrských sítí vyplyne jejich potřeba, budou pro ověření vykopány kontrolní sondy. Zabezpečení pracoviště při zemních pracích bude prováděno vhodnými zábranami, odpovídajícími podmínkám DI - Policie ČR.

Všichni pracovníci dodavatele se budou v průběhu stavebně montážních prací řídit základními bezpečnostními předpisy pro plynárenský obor. Pracovníci dodavatele musí být též seznámeni s poskytováním první pomoci při úrazech.

Se zvýšenou opatrností budou prováděny zemní práce všeho druhu v blízkosti kabelů pod elektrickým napětím a ochranných pásmech ostatních inženýrských sítí a objektů, ve vozovkách a jejich ochranných pásmech.

Při výkopových pracích se nesmí podkopávat stěny rýhy a tím vytvářet převisy. Taktéž se nesmí zatěžovat rozpěry pažení.

Během činnosti zemních strojů se nesmí vstupovat do pracovního pole těchto strojů a do nebezpečných prostor u okraje výkopu. Stroje na kolovém podvozku musí být před zahájením prací zaklínovány proti posunu. Při souběžném ručním a strojním výkopu nesmějí být pracovníci konající ruční práce v dosahu zemního stroje.

Svislé stěny výkopu vyšší než 1,3 m musí být zabezpečeny proti sesutí pažením příložitým. Přes rýhy budou uloženy přechody se zábradlím pro vstupy do domů. Pro vjezdy do domů budou uloženy přejezdy s vyznačením nosnosti.

Výkop bude po celé délce ohrazen páskou, zábradlím nebo oplocením a v noci osvětlen.

Dodavatel vypracuje technologický postup k provádění prací a harmonogram realizace stavby a projedná jej s provozovatelem plynovodního zařízení.

Veškeré práce v ochranném pásmu komunikací se budou řídit podmínkami příslušného silničního správního úřadu a podmínkami územního rozhodnutí.

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Ochrana stavby dle atomového zákona č. 263/2016 Sb. se neuvažuje – nejedná se o stavbu s obytnými nebo pobytovými místnostmi. Ochrana proti pronikání radonu z podloží není u tohoto typu stavby požadována.

b) ochrana před bludnými proudy

Stavba je provedena převážně z PE potrubí, které nevyžaduje ochranu před bludnými proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Stavba není navržena na poddolovaném území, popř. na území ohroženém seismickou činností.

d) ochrana před hlukem

Na provoz stavby nemá okolní hluk vliv.

e) protipovodňová opatření

Předmětná stavba se nachází mimo záplavová území, proto nejsou navržena žádná dodatečná opatření.

f) ochrana před ostatními účinky (vlivem poddolování, výskytem metanu apod.)

Předmětná stavba se nenachází v území zasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

Stavba se nenachází v území s výskytem metanu apod.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu

Rekonstruovaný plynovodní řad bude napojen na stávající distribuční síť zemního plynu – nízkotlaká místní síť o maximálním provozním přetlaku do 2,1 kPa:

- v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149 na nový plynovod NTL PE dn110 realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská.
- v křižovatce ul. Školní × Na Kopečku na stávající plynovod NTL O DN100.

Zásobování el. energií

Bude-li některý úsek staveniště vyžadovat stálé osvětlení, zažádá dodavatel stavby o připojení na síť veřejného osvětlení jejího provozovatele. Elektrickou energii nutnou ke svařování a dalším montážním pracím si dodavatel stavby zajistí pomocí elektrocentrály. Stavba nevyžaduje zajištění dodávky vody.

Zásobování vodou

Zásobování vodou se neuvažuje a v případě potřeby bude na stavbu dovážena na náklady zhotovitele. Zhotovitel si bude muset rovněž zajistit na vlastní náklady mobilní toalety a zdroj pitné vody.

Likvidace splaškových a dešťových vod

Stavba nebude produkovat žádné splaškové vody, ani nezmění poměry ve svodu dešťových vod v dané lokalitě.

Stavba si nevyžádá přeložky ostatních inženýrských sítí. Veškerá křížení a souběhy se stavbami technické infrastruktury jsou navržena v souladu s ČSN 73 6005 a vyjádřením jejich správců.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Viz bod B.2.1 g) této TZ.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Napojení souvisejícího technologického objektu na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba neobsahuje technologické objekty s požadavky napojení na stávající dopravní infrastrukturu.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Veškeré pozemky použité pro stavbu budou po výstavbě neprodleně uvedeny do původního stavu. Travnaté plochy budou uvedeny do původního stavu rozprostřením ornice v tl. min 10 cm a osetím travním semenem.

Před zahájením stavby budou v nezbytném rozsahu odstraněny či prořezány stromy a keře nacházející se v ochranném pásmu plynovodů a plynovodních přípojek a bránících rekonstrukci. Další zeleň, kmeny ani kořenové systémy stromů a keřových porostů nebudou výstavbou poškozeny.

Při provádění výkopových prací respektovat ČSN 83 9061 – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Podmínky k výstavbě v blízkosti stromů:

- předmětné stromy nesmí být dotčeny příjezdovou trasou stavební techniky a manipulací s ní
- kmeny stromů musí být chráněny bedněním do výšky alespoň 2 m, ochranné zařízení se musí připevnit bez poškození stromu a vůči kmenu vypošťářovat. Bednění nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy
- výkop v kořenovém prostoru musí být prováděn ručně s maximální ochranou kořenového systému stromů. Případná poranění kořenů je nutno okamžitě ošetřit. Kořeny do průměru 3 cm je možné přerušit pouze hladkým řezem a ošetřit prostředky k ošetření ran. Kořeny je nutné chránit před vysycháním (rosením, zavlažováním, co nejdříve provést zához zeminou)
- koruny je nutno chránit před poškozením stavebními mechanismy
- není dovoleno ukládat zeminu, stavební odpad nebo stavební materiál na hromady ke stromům, ani kmeny stromů zasypávat
- při poškození nebo úhynu stromů vlivem stavby investor uhradí škodu v plné výši, která bude stanovena oceněním

Poznámka: v souladu s § 8 odst. (3) zákona č.349/2009 Sb., kterým se mění zákon č.114/1992 není třeba povolení ke kácení dřevin se stanovenou velikostí. Jedná o souvislé keřové porosty do celkové plochy 40 m² a stromy o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Provozem plynárenských zařízení nebude zhoršeno životní prostředí. Životní prostředí může být ovlivněno během provádění stavby například vznikem odpadů, zvýšenou prašností, hlukem nebo vibracemi. Řádný dozor při provádění stavby a interní předpisy dodavatele zajistí snížení těchto rizik na minimum.

Vliv na ovzduší

Přímé výstupy zemního plynu do ovzduší (např. při provádění propojů pod tlakem) jsou zanedbatelné. Uniklý plyn rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptyluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti.

Během provádění stavby provede zhotovitel v součinnosti s objednatelem (investorem):

- opatření ke snížení prašnosti, jako např. skrápění, zakrývání apod.
- omezí prašnost řádnou očištěnou automobilů opouštějících území stavby a během letního suchého a větrného období i skrápění dotčených prašných ploch staveniště
- pravidelnou kontrolu příjezdových komunikací na staveniště a v blízkosti stavby, v případě nutnosti (při jejich znečištění) zajistí jejich očištění.

Ochrana proti hluku

Ochrana proti hluku bude zajištěna prováděním a provozováním stavby

v souladu s nařízením vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2011 Sb. Zejména musí zhotovitel v průběhu výstavby zajistit, aby používané stroje a zařízení splňovaly technické požadavky. Hluk ze stavební činnosti v průběhu provádění stavby nesmí překročit 2,0 m od oken nejbližších obytných budov 65 dB(A) v době od 7.00 do 21.00 hod. Proto zhotovitel musí počítat s tím, že noční směny se pro provedení stavby nepředpokládají.

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu a svým provozem neprodukuje hluk. Na provoz stavby nemá okolní hluk vliv.

Vliv na vodu

Zemními pracemi nebude dosažena hladina podzemní vody.

Nové potrubí bude provedeno převážně z PE trubek, případně v kombinaci s ocelovými trubkami. Není použita asfaltová izolace ani nátěry na bázi asfaltu nebo dehtu.

Pro provedení stavby bude použita stavební technika s ekologicky přijatelnými náplněmi olejů. Bude kontrolována těsnost palivového systému. Údržba a opravy stavebních mechanismů budou prováděny ve stavebním dvoře, ne ve volném terénu na staveništi.

Vliv na půdu

K devastaci nebo degradaci půdy nedojde, riziko znečištění půdy je minimální a při výstavbě závisí na kázni zhotovitele při manipulaci s ropnými látkami do stavebních mechanismů (motorová nafta, hydraulický olej, maziva apod.) Při odstavení stavebních mechanismů na staveništi budou vybraným zhotovitelem pod inkriminovaná místa mechanismů vloženy zachytivé vany.

Stavba nezasahuje do pozemků zařazených do ZPF.

Odpady a jejich zatřídění

Ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a souvisejících předpisů vznikají při realizaci stavby a jejím využívání v omezené míře odpady. Odpady se zařazují podle Katalogu odpadů vyhlášeného vyhláškou č. 8/2021 Sb. v platném znění. Podle § 6 zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění a navazujícího zatřídění dle Katalogu jsou některé z odpadů nebezpečné.

katalogové číslo	popis odpadu	místo vzniku	N/O
05 01 17	Asfalt	Odpady z likvidace plynovodů	O
05 07 02	Odpady obsahující síru	Odpady z čištění plynovodů	O
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	Staveniště plynovodů	N
12 01 05	Plastové hobliny a třísky	Staveniště plynovodů	O
12 01 13	Odpady ze svařování	Staveniště plynovodů	O
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	Staveniště plynovodů	O
15 01 02	Plastové obaly	Staveniště plynovodů	O
15 01 03	Dřevěné obaly	Staveniště plynovodů	O
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny	Staveniště plynovodů	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 10 06	Staveniště plynovodů	O
17 02 01	Dřevo	Staveniště plynovodů	O
17 02 03	Plasty	Staveniště plynovodů	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Staveniště plynovodů	O
17 04 05	Železo a ocel	Odpady z likvidace plynovodů	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Staveniště plynovodů	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Staveniště plynovodů	O

Při provozování stavby nebudou vznikat žádné odpady. Zemní plyn je dopravován plynovodem, který je hermeticky uzavřen a je pevnostně dimenzován na provozní tlak.

Dodavatel stavby je ve smyslu zákona o odpadech původcem odpadů, které při stavbě vznikají a je povinen dodržovat ustanovení zákona o odpadech. Ten mu, mimo jiné, přikazuje zařazovat odpady podle druhů a kategorií, shromažďovat je utříděné podle těchto druhů či zabezpečit, aby bylo možné dosáhnout co nejvyšší míry využití těchto odpadů.

Stavební suť a zemina ve větším objemu bude vyvezena na skládku Pískovna a skládka Žabčice. Nadbytečnou stavební suť a kamenivo je možno nabídnout k recyklaci např. společnosti MORAVOSTAV Brno, a.s. v Modřicích.

Odpady kategorie N budou dle provozního předpisu zhotovitele skladovány odděleně v uzavřené přepravní nádobě a vyváženy k odborné likvidaci specializovanou firmou - DUFONEV R.C., a.s. - deponie, Vinohradská 90, Brno.

O likvidaci odpadů bude vedena provozní evidence. Veškeré odpady budou zabezpečeny proti zcizení, znehodnocení nebo úniku. Dodavatel stavby je také původcem odpadů, který vzniká pracovníkům stavby (např. zbytky od svačin, obaly od nápojů, znehodnocené pracovní pomůcky, apod.). Tyto odpady budou zařazeny a odstraněny samostatně.

Ke kolaudaci zhotovitel musí předložit doklady o uložení odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, apod.)

Viz bod B.5 této TZ.

V dotčeném území se nenachází žádné památné stromy, nezasahuje do něj ochranné pásmo CHKO, ptačí oblast ani není zatíženo jiným nadstandardním způsobem ochrany životního prostředí.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Dotčená stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Této stavby se netýká. Z hlediska zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí záměr svým charakterem a umístěním nevyvolá závažné ovlivnění životního prostředí a veřejného zdraví dle § 1 odst. 2 zákona a proto není nutné podrobit jej zjišťovacímu řízení dle § 7 uvedeného zákona.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Této stavby se netýká.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba respektuje veškerá stávající ochranná a bezpečnostní pásma inženýrských sítí a liniových staveb.

Ochranná a bezpečnostní pásma projektovaného zařízení jsou dána zákonem č. 458/2000 Sb. v platném znění a nebudou nově navrhována, omezována ani podmiňována podle jiných právních předpisů.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Zvláštní opatření z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva se neuvažují.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd a přístup na staveniště se předpokládá z ul. Brněnská. Provádění stavby si vyžádá částečné omezení provozu v předmětné lokalitě:

- v návaznosti na postup výkopových prací omezení parkování
- v návaznosti na postup výkopových prací krátkodobé omezení vstupu do předzahrádek a garáží objektů. Po dohodě s vlastníky jednotlivých objektů bude dle potřeby zajištěn vstup a vjezd do domů mobilním přemostěním.
- po dobu trvání výkopových a montážních prací se předpokládá uzávěra ul. Školní mezi objekty Školní 144 a Školní 205 - propoj k ul. Vrchní.

Zhotovitel stavby uvedené úpravy provozu zahrne do projektu dopravního značení a ve spolupráci s technickým dozorem investora zajistí jeho schválení Dopravním inspektorátem Policie ČR. Stavba bude zajištěna a označena takovým způsobem, aby při zemních nebo montážních pracích nedošlo ke zranění osob nebo k nehodě. Průjezdnost dotčené ulice pro sanitní a požární vozidla musí být nepřetržitě zajištěna.

Po celou dobu realizace stavby musí být zajištěna bezpečnost chodců. Provoz dokončené stavby si nevyžádá budování separátního napojení na existující dopravní infrastrukturu. Pro plynárenská zařízení uložená v zemi nejsou stanoveny zvláštní požadavky na rozptylové plochy, parkovací a odstavná stání.

V celé délce trasy se v prostoru staveniště, v jeho bezprostřední blízkosti či přímo nad zemní rýhou nachází nadzemní vedení sdělovacího a NN silového kabelu, je proto třeba dbát zvýšené pozornosti při provozu stavebních mechanismů a nákladních automobilů.

Po uvedení stavby do provozu budou prováděny pracovníky provozovatele pravidelné roční kontroly a revize. Vozidla stavební organizace a následně provozovatele plynovodů budou zaparkována na zpevněných veřejných komunikacích.

Rekonstruovaný plynovodní řad bude napojen na stávající distribuční síť zemního plynu – nízkotlaká místní síť o provozním přetlaku do 2,1 kPa:

- v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149 na nový plynovod NTL PE dn110 realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská.
- v křižovatce ul. Školní x Na Kopečku na stávající plynovod NTL O DN100.

Zásobování el. energií

Bude-li některý úsek staveniště vyžadovat stálé osvětlení, požádá dodavatel stavby o připojení na síť veřejného osvětlení jejího provozovatele. Elektrickou energii nutnou ke svařování a dalším montážním pracím si dodavatel stavby zajistí pomocí elektrocentrály. Stavba nevyžaduje zajištění dodávky vody.

Zásobování vodou

Zásobování vodou se neuvažuje a v případě potřeby bude na stavbu dovážena na náklady zhotovitele. Zhotovitel si bude muset rovněž zajistit na vlastní náklady mobilní toalety a zdroj pitné vody.

Likvidace splaškových a dešťových vod

Stavba nebude produkovat žádné splaškové vody, ani nezmění poměry ve svodu dešťových vod v dané lokalitě.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Jedná se o otevřené staveniště liniové stavby v zastavěném území, které bude řádně označeno a za snížené viditelnosti opatřeno výstražným osvětlením.

Všechny výkopy budou po obvodu zabezpečené proti vstupu pomocí oplocení výšky 1,8 m. Mobilní zábrany (zábradlí apod.) se však nesmí zřizovat v místech, kde by bylo překážkou stávajícímu provozu na místních komunikacích.

Pro zajištění bezpečnosti je nutno dodržovat platné zákony a předpisy - základní soupis viz. čl. B.2.6 v této TZ.

Stromy a keře v blízkosti výkopové rýhy budou po dobu stavby chráněny bedněním, výkopové práce v jejich blízkosti budou prováděny ručně.

Stromy a křoviny nacházející se v prostoru výkopové rýhy budou v nezbytné míře prořezány či vykáceny.

Stožáry veřejného osvětlení a dopravní značky nacházející se v blízkosti výkopové rýhy budou po dobu trvání zemních prací staticky zajištěny.

c) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Rozsah staveniště je zřejmý ze situace a je pro tuto stavbu určen ohraničením výkopu a bude upraven i s ohledem na ochranu veřejných zájmů, které budou dotčeny v co nejmenší možné míře pouze po dobu výstavby.

Dopravní omezení v prostoru staveniště viz bod B.8.a). Po dobu realizace stavby bude vstup na staveniště možný z ul. Brněnská.

Zařízení staveniště a skládka trubního materiálu je navržena společně se zařízením staveniště pro stavbu REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Školní v prostoru parkovací plochy v blízkosti hřiště na ul. Školní (parc. č. 155/1).

d) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Přechody a přejezdy přes výkopy budou dostatečně únosné a bezpečné. Přechody budou široké pokud možno 1,5, ale minimálně 0,9 m a budou opatřeny zábradlím podle NV č. 362/2005 Sb. a zárázkou pro slepeckou hůl na obou stranách.

Přes staveniště zajistí zhotovitel trasu umožňující bezpečný pohyb fyzickým osobám s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením.

e) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce jsou předpokládány v orientačních objemech:

Celkový objem výkopů: 263 m³
z toho: 3 m³ ornice
51 m³ suti

Celkový objem podsypů a obsypů z nakupovaných materiálů: 63 m³

Přebytečná zemina: 63 m³

Touto stavbou nebudou zřízeny nové trvalé deponie ani mezideponie. Pro meziskládku materiálu i pro umístění zařízení staveniště je nutno dohodnout užívání veřejného prostranství s příslušným pracovníkem Městysu Velké Němčice.

Není-li se správcem komunikace dohodnuto jinak, musí být přebytečná zemina plynule odvážena v celém průběhu stavby na trvalou skládku (vzdálenost cca 16 km).

Stavba se dělí na dva provozní soubory:

PS-01	NTL plynovody
PS-02	NTL plynovodní přípojky

Stavba tvoří jeden funkční celek, pro usnadnění výstavby a snížení dopadů provádění stavby na okolí se však předpokládá její rozdělení na dva montážní úseky.

Investor předpokládá úplnou zajištěnost stavebních prací. Uvedené lhůty výstavby jsou reálné za předpokladu operativního řešení dílčích nástupů na práce HSV a PSV a ostatní montážní práce v čase stanoveném časovým plánem, který zpracovává dodavatel, při dodržení stanovených stavebních připraveností.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Stavba svým charakterem nevyžaduje vodohospodářské řešení.

V Brně : květen 2021
Vypracoval : Ing. Marek Hladný

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

pro stavbu

**„REKO MS VELKÉ NĚMČICE
Školní“**

Dokumentace pro provádění stavby – **DPS**

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**a) charakteristika území a stavebního pozemku**

Staveniště se nachází v zastavěném území městyse Velké Němčice, na ul. Školní.

Trasa rekonstruovaného plynárenského zařízení vychází ze stávajícího uložení a je vedena převážně v chodníku a dále pak ve vozovce a zelených plochách. V rámci rekonstrukce je trasa plynovodu optimalizována s ohledem na ostatní inženýrské sítě, nadzemní objekty, vlastnické vztahy v dané lokalitě a hospodárnost provozu, při dodržení platných norem a předpisů.

Terén staveniště je rovinný, místy mírně svažité, bez náročných přírodních překážek. Dotčené povrchy (vozovka, chodníky, vjezdy, zelené plochy) budou obnoveny v souladu s požadavky jejich správců.

Všechna křížení a souběhy s inženýrskými sítěmi a zařízeními v prostoru stavby byly projednány s jejich správci a provozovateli.

Výstavbou plynovodů nebudou dotčeny ostatní objekty v trasách plynovodů. Jen na budovách a oplocení odběratelů bude třeba provést drobné stavební úpravy pro montáž skříní HUP.

Realizace stavby neomezí stávající zařízení ani zemědělskou výrobu. Částečně bude omezen provoz na místních komunikacích. Stavbou nedojde k trvalému záboru ZPF ani LPF. Zábor ploch pro stavbu bude pouze dočasný (do 1 roku), po dobu výstavby.

b) údaje o souladu stavby s územním rozhodnutím

Stavba je povolena územním rozhodnutím č. 14/2021, které vydal MÚ Hustopeče, Stavební úřad 27. 5. 2021 pod č.j. MUH/ 32292/21/16. Rozhodnutí nabylo právní moci dne 3. 7. 2021.

c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Stavba je z hlediska platného územního plánu obce přípustná. Projektová dokumentace navrhované stavby byla zpracována v souladu se stávajícím schváleným územním plánem dané oblasti.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Na stavbu nebudou uplatněny výjimky či úlevová řešení.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v projektové dokumentaci v části B, C a D, seznam dotčených orgánů veřejnoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E. včetně vyznačení splnění požadavků dotčených orgánů či upřesňujících poznámek.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Celkový průzkum trasy byl proveden pochůzkou po trase plynovodu s určením vhodnosti terénu a nutnosti koordinace s případnými územními zájmy.

Zeminy v pracovní hloubce jsou zatříděny podle ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“ a ČSN 73 3055 „Zemní práce při výstavbě potrubí“.

Projektant určil zatřídění zemin odborným odhadem, v případě zjištění odlišností při stavbě bude zohledněno formou méně nebo více prací. IGP nebyl zadavatelem požadován.

Zatřídění zemin v pracovní hloubce: třída těžitelnosti I., skupina 3: 100%.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů (např. zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny)

Předmětné území není kulturní památkou dle §14 odst. 1 zák. č.20/1987 Sb. o státní památkové péči, ani územím s památkovou ochranou, tj. územím památkové rezervace, památkové zóny nebo jejich ochranného pásma ve smyslu §14 odst. 2 uvedeného zákona. Jedná se však o území s archeologickými nálezy II. kategorie, chráněné jako veřejný zájem (dle §22 odst. 2 uvedeného zákona) a proto je stavebník povinen min. 30 dnů předem ohlásit Archeologickému ústavu AV ČR, Brno termín zahájení zemních prací a umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu na dotčeném území.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, apod.

Předmětná stavba se nachází mimo záplavová území. Ustálená hladina podzemních vod je pod úrovní dna výkopu.

Předmětná stavba se nenachází v území zasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

Ochrana stavby dle atomového zákona č. 263/2016 Sb., v platném znění a prováděcí vyhlášky Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 422/2016 Sb. o radiální ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje se neuvažuje – nejedná se o stavbu s obytnými nebo pobytovými místnostmi.

i) vliv stavby na okolí stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu a její provoz neovlivní životní prostředí ani nezmění současné poměry v přírodě, krajině či vodních zdrojích v dané lokalitě.

Druhy odpadů, které budou při stavbě vznikat, musí být rozlišeny a v závislosti na své nebezpečnosti zařazeny do kategorií dle Katalogu odpadů. Na základě zjištěných kategorií je nutné hledat pro jednotlivé druhy odpadů vhodný způsob využití, popřípadě odstranění. Stavebník provede evidenci odpadů vzniklých realizací stavby včetně doložení způsobu nakládání s nimi.

Použité mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu, musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případných úkapů či úniků ropných látek, jakož i látek pevných a plyných poškozujících ZPF a jeho vegetační kryt. Při realizaci stavby nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod závadnými látkami.

Během provádění prací je nutné dbát na eliminaci prašnosti a hlučnosti přijetím a aplikací přiměřených organizačních a technických opatření.

Během výstavby bude nutno provést opatření k zamezení vstupu nepovolaných osob do prostoru staveniště, řádně označit stavební pruh, zamezit možnému pádu osob do rýhy, přechody přes výkopy zajistit pomocí provizorních mostků a veškeré obnažené inženýrské sítě ochránit před poškozením. Po dokončení budou veškeré výkopy zahrnuty.

Odtokové poměry se v dotčeném území nezmění. Při provozování stavby není třeba odvádět dešťové vody z terénu jiným způsobem, než je současný stav.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Rušené části plynovodu budou odpojeny a odplyněny. V úsecích, kde by bránily položení nového plynovodu, budou po odplynění vyjmuty ze země a ekologicky zlikvidovány, vše dle platné směrnice provozovatele „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí“

Před zahájením stavby budou v nezbytném rozsahu odstraněny či prořezány stromy a keře nacházející se v ochranném pásmu plynovodů a plynovodních přípojek

a bránících rekonstrukci. Další zeleň, kmeny ani kořenové systémy stromů a keřových porostů nebudou výstavbou poškozeny.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

- ochrana ZPF:

Stavbou se nezmění rozsah dotčení ZPF. Zábor ploch bude pouze dočasný (do 1 roku), po dobu výstavby. Podrobně viz kap. B.6.a.

- ochrana PUPFL:

Stavba nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa. Stavba nevyžaduje provádění prací, které by mohly zasáhnout do lesních pozemků, nepředpokládá se ani vytváření skládek a deponií na těchto pozemcích.

l) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

V prostoru stavby se nachází objekty k bydlení, jejichž funkčnost je plně zajištěna stávající dopravní a technickou infrastrukturou.

Napojení stavby na veřejnou dopravní infrastrukturu

Příjezd na staveniště se předpokládá z ul. Brněnská.

Pro plynárenská zařízení nejsou stanoveny zvláštní požadavky na rozptylové plochy, parkovací a odstavná stání.

Napojení stavby na technickou infrastrukturu

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu – nízkotlaká místní síť o maximálním provozním přetlaku do 2,1 kPa, na kterou bude napojena:

- na ul. Školní, před objektem Školní 149
- na ul. Školní, v křižovatce ul. Školní x Na Kopečku

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Zahájení II. čtvrtletí 2024

Ukončení IV. čtvrtletí 2024

Uvedení do provozu IV. čtvrtletí 2024

Předpokládaná doba výstavby cca 2 měsíce

Zhotovitel stavby bude firma vybraná na základě výběrového řízení. Zhotovitelem může být pouze firma s oprávněním pro provádění tohoto typu staveb.

Předmětná stavba je koordinována se stavbou „REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská“.

Povrch vozovky ul. Školní je v záruční lhůtě, zásah do povrchu nesmí být dříve než v r. 2024.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Stavba se nachází v zastavěné části městyse Velké Němčice, ul. Brněnská s dotčením ul. Školní, k.ú. Velké Němčice, okr. Břeclav.

Rekonstrukcí místní plynovodní sítě budou dotčeny pozemky:

k.ú. Velké Němčice,

parc.č. 4114/186,

137, 138, 139/1, 139/3, 142/1, 142/2, 142/3, 143/1, 143/2, 154

Podrobný popis dotčených parcel včetně majetkoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E.

Souhlas vlastníka pozemku vyznačený na situačním výkresu dokumentace dle zák.

č. 183/2006 Sb., § 184a (3) se v souladu § 170 (1) a) téhož zákona nedokládá, protože se jedná o stavbu ve veřejném zájmu dle zák. č. 458/2000 Sb. § 2 (2) b) 1.

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

ochranné pásmo vznikne na pozemcích:
k.ú. Velké Němčice,
parc.č. 4114/186

Ochranným pásmem plynárenského zařízení se dle § 68 zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) v platném znění, rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, který činí:

- u plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně, umístěných v zastavěném území obce 1 m na obě strany a umístěných mimo zastavěné území obce 2 m na obě strany

Ochranné pásmo je určeno k zajištění bezpečného a spolehlivého provozu plynárenských zařízení. Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, lze stavební činnost, umístování konstrukcí, zemní práce, zřizování skládek a uskladňování materiálu v ochranném pásmu provádět pouze s předchozím písemným souhlasem držitele licence, který odpovídá za provoz příslušného plynárenského zařízení.

Bezpečnostní pásmo je určeno k zamezení nebo zmírnění účinků případných havárií plynových zařízení a k ochraně života, zdraví, bezpečnosti a majetku osob. Bezpečnostním pásmem se dle § 69 zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) v platném znění, rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynového zařízení měřeno kolmo na jeho obrys. Bezpečnostní pásmo plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně není stanoveno.

Ochranné a bezpečnostní pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby, nebo společného povolení, kterým se stavba umísťuje a povoluje, nebo dnem, kdy nabude právních účinků územní souhlas s umístěním stavby, pokud není podle stavebního zákona vyžadován ani jeden z těchto dokladů, potom dnem uvedení plynového zařízení do provozu.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Předmětná rekonstrukce stávajícího nízkotlakého (NTL) plynovodního řadu a přípojek o provozním přetlaku 2,1 kPa zahrnuje:

- **novou stavbu** dle §96 (2) zák. č.183/2006 Sb., a to
plynovodní řad NTL PE100RC v dimenzi a délce podrobněji specifikované v bodu B.2.1 g) této zprávy
plynovodní přípojky NTL PE100RC v dimenzích a délkách podrobněji specifikovaných v bodu B.2.1 g) této zprávy

b) účel užívání stavby

Rekonstruovaná místní plynovodní síť umožňuje zásobování zemním plynem objektů v předmětné lokalitě, konkrétně: ul. Školní, objekty č.p. 260, 176, 144, 205, 175, 288, 210, 311, 91, 150, 243, 173 a novostavba na parc.č.5012.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalého charakteru.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavbu a technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby

U této stavby nebudou uplatněny výjimky či úlevová řešení.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v projektové dokumentaci v části B, C a D, seznam dotčených orgánů veřejnoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E. včetně vyznačení splnění požadavků dotčených orgánů či upřesňujících poznámek.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů (např. zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny)

Stavba plynárenského zařízení je chráněna ochranným pásmem dle zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) a nevyžaduje ochranu dle jiných právních předpisů.

g) navrhované parametry stavby

Plynovodní řad:

NTL PE100RC dn110×6,3 SDR 17,6 78 m

NTL PE100RC dn63×5,8 SDR 11 57 m

Plynovodní přípojky nové:

NTL PE100RC dn40×3,7 SDR 11, o celk. délce 23 m (6 ks)

Přepojení stávající plynovodních přípojek:

NTL PE100RC dn40×3,7 SDR 11, o celk. délce 13 m (7 ks)

Přenosová kapacita použitého potrubí			
Dimenze potrubí dn [mm]	NTL PE dn110	NTL PE dn63	NTL PE dn40
Průtok [m ³ /h]	210	34	10
Parametry rozvodu: Provozní přetlak: 2,1 kPa (NTL) Rychlost proudění plynu: 12 m/s Modelová délka potrubí: 10 m			
Poznámka: Přenosová kapacita se zvyšuje se stoupajícím pracovním přetlakem a rychlostí proudění plynu a snižuje se zvětšující se délkou potrubí			

h) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)

Stavba svým charakterem nemá žádné požadavky na spotřeby médií a hmot, neovlivňuje odtokové poměry dešťových vod.

Při provozování stavby nebudou vznikat žádné odpady. Zemní plyn je dopravován plynovodem, který je hermeticky uzavřen a je pevnostně dimenzován na

provozní tlak. Přímé výstupy zemního plynu do ovzduší (např. při odfouknutí regulátoru tlaku plynu) jsou zanedbatelné. Při odfukování plynu tento rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptyluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti.

i) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci, členění na etapy)

Zahájení	II. čtvrtletí 2024
Ukončení	IV. čtvrtletí 2024
Uvedení do provozu	IV. čtvrtletí 2024

Stavba tvoří jeden funkční celek, pro usnadnění výstavby a snížení dopadů provádění stavby na okolí ji však lze rozdělit na dvě etapy.

j) orientační náklady stavby

viz rozpočtová část

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Jedná se o stavbu s občasnou obsluhou (kontroly, revize, údržba) zajišťovanou pracovníky plynárenské organizace. Všeobecně se pro pracovníky plynárenské organizace a vliv na okolí z hlediska ochrany veřejného zdraví uplatňuje zákon č. 258/2000 Sb. a související vyhlášky Ministerstva zdravotnictví ČR a nařízení vlády v platném znění. Pobyt v prostoru plynovodů a provádění odborných prací je řízen zvláštními předpisy a je povoleno pouze odborně vyškoleným pracovníkům. Řídí se příslušnými normami a provozními předpisy. Základní soubor souvisejících zákonů, nařízení, předpisů vyhlášek viz odstavec B.2.6.

Plyn je možno vpustit do jednotlivých dokončených dílčích částí stavby po provedení úspěšné tlakové zkoušky a vyhotovení kladné revizní zprávy. Po převzetí zápisu o tlakové zkoušce a zprávy o revizi plynového zařízení rozhodne pověřený pracovník provozovatele o jeho vpuštění.

Po dokončení všech dílčích částí požádá stavebník (investor) stavební úřad samostatnou žádostí o vydání kolaudačního souhlasu (kolaudačního rozhodnutí) apod.

B.2.3 Základní technický popis stavby

Jedná se o plynovodní řady a plynovodní přípojky z materiálu PE100RC pro rozvod zemního plynu s maximálním provozním přetlakem 2,1 kPa (NTL). Trasa vychází ze stávajícího uložení plynárenského zařízení a tvoří ji tři větve:

větev (1) - NTL PE100RC dn110, dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn110 na ul. Školní před objektem Školní 149 na NTL plynovod shodné dimenze a materiálu realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE – Brněnská. Trasa je vedena převážně chodníkem. V místě křížení propojovací uličky směr ul. Vrchní je na ni napojena větev (2). Trasa větve (1) dále pokračuje chodníkem ul. Školní, až překříží vozovku ul. Na Kopečku. Zde je propojena na stávající plynovod NTL O DN100 a za propojem je zredukována na dimenzi dn63. V této dimenzi větev (1) pokračuje chodníkem ul. Školní až za úroveň kapličky před objektem Školní 243, kde je z ní vyvedena větev (3) a větev (1) je pak na úrovni objektu Školní 173 ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 260, 176, 175, novostavba na parc.č. 5012, č.p. 288, 210, 311, 150.

Celková délka větve je cca 110 m

větev (2) - NTL PE100RC dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn63 na ul. Školní mezi objekty Školní č.p. 144 a 205 na plynovod PE100RC dn110 větve (1). Trasa větve (2) je vedena vozovkou propojovací uličkou směr ul. Vrchní a po cca 9 m je ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 144 a 205.

Celková délka větve je cca 9 m.

větev (3) - NTL PE100RC dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn63 na ul. Školní mezi objekty Školní č.p. 243 a 173 na plynovod PE100RC dn63 větve (1). Trasa větve (3) je vedena zatravněnou plochou směr průchod do ul. Na Kopečku a po cca 16 m je ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 243 a 173.

Celková délka větve je cca 16 m.

Součástí stavby je rovněž přípojka pro objekt Školní č.p. 91, která je vyvedena ze stávajícího plynovodu NTL O DN100 v ul. Na Kopečku

Projektované plynárenské zařízení bude uloženo s krytím min. 0,8 (chodníky a nezp. plochy), 1,0 m (vjezdy a vozovka ul. Školní) pod niveletou terénu s ohledem na druh a zatížení povrchu.

Trasa rekonstruovaného plynovodu a přípojek vychází ze stávajícího uložení. Veškeré stávající inženýrské sítě budou před zahájením stavby řádně vytyčeny. Spolu s plynovodem budou rekonstruovány i stávající přípojky na trase plynovodu v úseku od napojení na plynovodní řad po hlavní uzávěr plynu (HUP) jednotlivých plynofikovaných objektů. Stávající HUP, které nejsou přístupné, budou přemístěny na veřejně přístupná místa, pokud možno na hranici pozemku tak, aby byla zajištěna jejich přístupnost a ovladatelnost dle požadavku zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon), ČSN ISO 3864-1 a požárních předpisů.

Přípojky:

Odběrné místo	Dotčená parcela k.ú. Velké Němčice	Dimenze příp.	Délka příp.
Školní 260	4114/186	dn40	1,7 m
Školní 176	4114/186, 137	dn40	1,8 m
Školní 144	4114/186, 142/1	dn40	4,4 m
Školní 205	4114/186, 142/2	dn40	1,5 m
Školní 175	4114/186, 138	dn40	3,4 m
Školní, parc.č. 5012	4114/186	dn40	0,6 m
Školní 288	4114/186, 139/3	dn40	1,9 m
Školní 210	4114/186, 142/3	dn40	7,8 m
Školní 311	4114/186	dn40	0,5 m
Školní 91	4114/186, 143/1	dn40	2,6 m
Školní 150	4114/186, 139/1	dn40	3,2 m

Školní 243	4114/186, 143/2	dn40	4,4 m
Školní 173	4114/186, 154	dn40	1,9 m

V rámci popisované stavby budou dále provedeny tyto práce:

- odpoj a zaslepení stávajícího plynovodu NTL O DN150 na ul. Školní před objektem Školní 96
- zrušení (odplynění, vyjmutí ze země a likvidace) částí rušeného plynovodu NTL O DN100 v úsecích, kde se nacházejí ve společném výkopu s nově pokládaným plynovodem
- zrušení (odplynění, zaslepení a ponechání v zemi) zbývajících částí rušeného plynovodu NTL v dimenzi O DN150, O DN100
- zrušení (odplynění, vyjmutí ze země a likvidace) rušených plynovodních přípojek v dimenzích NTL O DN40 v úsecích, kde se nacházejí ve společném výkopu s nově pokládanými plynovodními přípojkami
- zrušení (odplynění, zaslepení a ponechání v zemi) ostatních rušených plynovodních přípojek v dimenzích NTL O DN40
- demontáž odvodňovače v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149
- provedení vnitřního OPZ (v rozsahu od vstupu plynovodní přípojky do objektu po místo napojení na stávající vnitřní rozvody za rušeným stávajícím HUP) připojovaných objektů

B.2.4 Základní popis technických a technologických zařízení, zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií

PS-01 NTL Plynovody

Plynovodní řad bude proveden z plastových trub mat. PE100RC (černý s oranžovými pruhy) o dimenzi dn110×6,3 středně těžké řady SDR 17,6 a dn63×5,8 těžké řady SDR 11 pro rozvod zemního plynu s max. provozním přetlakem do 2,1 kPa.

PE potrubí bude spojováno pomocí elektrospojek, v místě napojení na stávající ocelový plynovod pomocí přechodky plast/ocel a přesuvné objímky s těsnícím O kroužkem příslušné dimenze.

Chráničky a ochranné trubky budou provedeny z trub plastových PEHD SDR 26 (SN 4) příslušných dimenzí, na obou koncích utěsněny proti vnikání vody a nečistot těsníci manžetami nebo montážní pěnou (ochr. trubky). Chráničky budou opatřeny na vyšším konci čichačkou vyvedenou do litinového poklopu na terén. Plynovod bude v chráničce vymezen středícími prvky (např. RACI nebo JM Tech).

Jako trasový uzávěr bude použito zemní šoupě DN100. Trasový uzávěr bude včetně zemní teleskopické soupravy vyvedené do litinového poklopu na povrch.

Rušené části plynovodu budou odpojeny a řádně odplyněny. V souběhu s nově pokládaným plynovodem budou odplyněné trubky vyjmuty ze země a ekologicky zlikvidovány. Likvidace stávajících plynovodů a plynovodních přípojek bude provedena dle platné směrnice provozovatele „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí“ a dle ČSN 73 6005.

PS-02 NTL Plynovodní přípojky

Domovní plynovodní přípojky budou provedeny z plastových trub mat. PE100RC (černý s oranžovými pruhy) o dimenzi dn40×3,7 mm těžké řady SDR 11.

Plynovodní přípojky budou napojeny pomocí „T“ kusu přípojkového PE100RC příslušné dimenze a pokračují trubkou PE100RC do skříňky HUP, umístěné na veřejně přístupných místech, pokud možno na hranici pozemku (typicky v průčelní zdi domu nebo na hranici pozemku objektů). Přechod „PE trubka - HUP“ bude proveden zalisovaným kovovým nástavcem se závitem typ ISIFLO. Svislá část přípojky do

nadzemní skříň bude provedena uložením PE potrubí do ocelové ochranné trubky opatřené tovární PE izolací (Bralen). Upevnění přípojky a ochranné trubky bude provedeno pomocí objímky a držáku ISIFLO ke skříni HUP.

Skříň HUP, kde bude umístěn hlavní uzávěr plynu a případně i plynoměr, bude provedená z nehořlavého materiálu a umístěná dle ČSN EN 1775, TPG 704 01 a situačního výkresu. Prostor, kde je uzávěr plynu, regulátor a plynoměr musí být trvale přístupný, větratelný a označen dle ČSN ISO 3864-1.

Napojení a úprava vnitřního plynovodu bude provedena dle ČSN EN 1775 a TPG 704 01 z ocelových trubek černých, materiál dle ČSN EN ISO 3183, příloha L – L245 (ev. 11 353.1 dle ČSN 41 1503). Ohyby budou ocelové, neizolované, stejné jakosti jako materiál potrubí. Spojování potrubí a ohybů bude provedeno svařováním. Potrubí bude uchyceno na konzolách, zasazených do zdiva ve vzdálenosti po cca 3,0 m. Za plynoměry budou instalovány kulové uzávěry příslušných dimenzí.

Plynovodní potrubí nesmí ležet přímo na stěně, stropu nebo zemi. Po odzkoušení bude potrubí natřeno 2x ochranným nátěrem proti korozi a 1x Brněnskám nátěrem. Plynovodní rozvod musí být vzhledem k ostatním instalacím veden tak, aby mezi povrchy jednotlivých potrubí ostatních instalací a kabelů byla zachována vzdálenost min. 20 mm. Při prostupech potrubí stěnou nebo stropem bude toto opatřeno ocelovou chráničkou nebo ochrannou trubicí.

Objekty odběratelů narušené montážní činností budou po ukončení prací uvedeny do původního stavu na náklad investora stavby.

Montáž plynovodního zařízení z PE bude prováděna dle ČSN EN 12 007-1, 2, 3, 4 a 5, ČSN 73 6005, Technických pravidel G 702 01 a souvisejících norem a pravidel, platných v době realizace projektu.

Zemní práce

Podmínkou provádění stavebních prací na zpevněných plochách je dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti podložní zeminy $E_{def,2} = 30$ MPa v komunikacích a chodnicích. Modul přetvárnosti je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou podle ČSN 72 1006 akreditovanou silniční laboratoří.

Hloubky rýh a šachet na této stavbě budou provedeny v souladu s platnou ČSN 73 6133 a ČSN EN 1610. Potrubí bude uloženo do pískového lože fr. 0-16 mm, tl. 10 cm a obsypáno pískem stejné frakce 20 cm nad potrubí. 30-40 cm nad plynovodním potrubím bude uložena výstražná fólie – síťový pás žluté barvy dle ČSN 73 6006. Fólie musí přesahovat potrubí nejméně 5 cm na každou stranu dle TPG 702 01. Souběžně s potrubím bude uložen signalizační vodič, trvale a těsně připevněný po cca 1-2 m na horní část potrubí (v pozici dle vzorového řezu). Minimální průřez měděného vodiče je $2,5 \text{ m}^2$, izolace CYY (jiné, než žlutozelené barvy).

Zbytek rýh a šachet bude zasypán vhodným zásypovým materiálem, hutněným po vrstvách 20 cm. Podklady chodníků, jakož i veškeré narušené povrchy během výstavby, budou obnoveny dle podmínek jejich majitelů a majetkových správců. Veškeré šachty pro zemní svary a armatury budou po dobu výstavby zapaženy pažením příložným.

V průběhu provádění zásypových prací v komunikacích a konstrukčních vrstev komunikací budou prováděny zkoušky předepsané správcem komunikace za přítomnosti jeho zástupce.

Veškeré šachty pro zemní svary a armatury budou po dobu výstavby zapaženy pažením příložným.

V průběhu provádění zásypových prací v komunikacích a konstrukčních vrstev komunikací budou prováděny zkoušky předepsané správcem komunikace za přítomnosti jeho zástupce.

Rozbourané povrchy, podloží a přebytečná kubatura zeminy budou odvezeny na skládku stavebních sutí. Pro dočasné uložení vytěženého kameniva a zeminy je možno využít např. Pískovnu a skládku Žabčice, vedení přepravních tras staveništní dopravy je předpokládáno po ose Velké Němčice – Vranovice – Přisnotice - Žabčice

(16 km) a zpět s tonáží odpovídající aktuálnímu dopravnímu značení. Nadbytečnou stavební suť a kamenivo je možno nabídnout k recyklaci např. společnosti MORAVOSTAV Brno, a.s. v Modřicích, nebezpečné odpady je možno zlikvidovat např. ve spolupráci s firmou DUFONEV R.C., a.s. - deponie, Vinohradská 90, Brno. Neodvezený výkopek musí být uložen mimo vozovku tak, aby nedošlo k jejímu znečištění.

Vybourané betonové obrubníky a dlažba budou po očištění znovu použity.

Dotčené chodníky a vjezdy budou uvedeny do původního stavu.

Obrusná vrstva vozovky ul. Školní bude v délce dotčení odfrézována a zapravena celoplošně, na celou šířku vozovky.

Chodníky budou v délce dotčení předlážděny celoplošně.

Pracoviště stavebně montážních činností a zemních prací musí být náležitě zabezpečeno a zajištěno ze strany komunikace, na které je provoz. Při snížené viditelnosti bude staveniště výstražně osvětleno. Do doby předání výkopu bude stavebník udržovat porušenou část chodníku ve schůdném stavu při zachování bezpečnosti chodců. Při provádění celé stavby budou dodržovány příslušné normy ČSN, které budou stavbou dotčeny.

Při stavebně montážních pracích bude připravena čerpadlová soustava pro případ zatopení výkopu vodou. Vyčerpaná voda bude odvedena do odvodňovacích příkopů nebo kanalizace. Tato voda nesmí obsahovat znečišťující látky jako oleje, naftu apod.

V průběhu stavby budou dodržovány Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací.

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou MV ČR č.246/2001 Sb., o požární prevenci.

Dopravované médium:

Zemní plyn je bezbarvý, bez zápachu, hořlavý, tvořící se vzduchem výbušnou směs v rozmezí koncentrace 5 - 15 %. Je nedýchateľný a dusivý.

Fyzikální vlastnosti:

• hmotnost	:	0,717 - 0,840 kg/m ³
• bod vznícení	:	537 °C
• skupina výbušnosti (pro el. zařízení):	:	II A
• teplotní třída	:	T1 (nad 450 °C)
• obsah metanu	:	min. 85 % objemu
• obsahu etanu a vyšších uhlovodíků	:	max. 9,1% objemu
• obsah inertů (N ₂ + CO ₂)	:	7 % objemu
• obsah sirovodíku	:	max. 6 mg/m ³
• obsah veškeré síry	:	max. 107mg/m ³
• dolní mez výbušnosti	:	5 %
• horní mez výbušnosti	:	15 %
• výhřevnost	:	34,08 MJ/m ³
hasební látka	:	voda, prášek

Při normální přepravě není nebezpečí výbuchu a požáru, neboť plynovod je hermeticky uzavřen proti vniknutí vzduchu a je pevnostně dimenzován na provozní tlak. Nebezpečnou operací z požárního hlediska, spojenou většinou s odstraňováním poruch a havárií na plynovodu, je uvolňování tlaku a vyprazdňování plynovodu. Při odfukování plynu tento rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptýluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti. Tyto operace provádí odborní pracovníci provozovatele za odpovídajících bezpečnostních

opatření. Odfukování plynu neohrožuje okolí, pokud je dbáno všech předpisů. Při úniku plynu z potrubí je nebezpečí zapálení nebo exploze způsobené ohněm nebo výbušným motorem, jiskrou ap. Havarijní situací se rozumí nekontrolovatelný únik plynu bez asistence hasičů, který může ohrozit osoby a objekty následným výbuchem nebo požárem.

Uvažuje se s těmito případy havárie:

- únik plynu bez následného hoření
prostor se označí výstražnými prostředky, které se umístí mimo ohrožený prostor. Další činnost zajišťuje pohotovostní četa dle příslušných předpisů
- únik plynu s následným hořením
likvidace stejným způsobem jako u předchozího případu. V případě rozšíření požáru se přivolají nejbližší hasičské sbory
- únik plynu s výbuchem
likvidace stejným způsobem jako u předchozího případu

Dokumentace je zpracována dle příslušných ČSN, které svými požadavky na volbu trasy a technickými požadavky na materiály, jejich zkoušky a zkoušky smontovaného potrubí zaručují i protipožární bezpečnost projektovaného zařízení.

Ke stanovení požárních jednotek přivolaných na pomoc při likvidaci požáru poskytne provozovatel orgánu požární ochrany potřebné mapové podklady pro zpracování poplachového plánu.

Během výstavby jsou povinni dodavatel a investor dodržovat veškerá požární opatření, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí. Za požární bezpečnost odpovídá dodavatel. V místě stavby budou v případě požárního nebezpečí použity ochranné požární prostředky (hasicí přístroje, voda).

Bezpečnost zařízení je zajištěna dodržováním příslušných ČSN a TPG a provozních předpisů plynárenské organizace. Jedná se zejména o vyloučení průniku zemního plynu do podzemních inženýrských sítí (například kanalizace) a podzemních podlaží stavebních objektů dodržováním normy na prostorové uspořádání inženýrských sítí. Pro odstavení a práce na stávajících plynovodech platí aktuální platné interní předpisy GasNet Služby, s.r.o., příslušné normy a pravidla.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Pro zajištění ochrany zdraví pracovníků je nutno dodržovat platné zákony a předpisy:

- Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, v platném znění
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), v platném znění
- Zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních), v platném znění
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů,

- technických zařízení, přístrojů a náradí, v platném znění
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů, v platném znění

Výkopové a montážní práce budou probíhat v chodnicích a vozovkách, s dotčením zelených ploch. Před započítím výkopových prací budou pracovníci provádějící zemní práce seznámeni vedoucím stavby s místními podmínkami a upozorněni na výskyt podzemního vedení sítí a též řádně poučeni, jak mají provádět výkopové a montážní práce.

Před zahájením výkopových prací musí být veškerá podzemní vedení a sítě vytyčeny. Ve stěžejních místech, pokud z vytyčení inženýrských sítí vyplyne jejich potřeba, budou pro ověření vykopány kontrolní sondy. Zabezpečení pracoviště při zemních pracích bude prováděno vhodnými zábranami, odpovídajícími podmínkám DI - Policie ČR.

Všichni pracovníci dodavatele se budou v průběhu stavebně montážních prací řídit základními bezpečnostními předpisy pro plynárenský obor. Pracovníci dodavatele musí být též seznámeni s poskytováním první pomoci při úrazech.

Se zvýšenou opatrností budou prováděny zemní práce všeho druhu v blízkosti kabelů pod elektrickým napětím a ochranných pásmech ostatních inženýrských sítí a objektů, ve vozovkách a jejich ochranných pásmech.

Při výkopových pracích se nesmí podkopávat stěny rýhy a tím vytvářet převisy. Taktéž se nesmí zatěžovat rozpěry pažení.

Během činnosti zemních strojů se nesmí vstupovat do pracovního pole těchto strojů a do nebezpečných prostor u okraje výkopu. Stroje na kolovém podvozku musí být před zahájením prací zaklínovány proti posunu. Při souběžném ručním a strojním výkopu nesmějí být pracovníci konající ruční práce v dosahu zemního stroje.

Svislé stěny výkopu vyšší než 1,3 m musí být zabezpečeny proti sesutí pažením příložným. Přes rýhy budou uloženy přechody se zábradlím pro vstupy do domů. Pro vjezdy do domů budou uloženy přejezdy s vyznačením nosnosti.

Výkop bude po celé délce ohrazen páskou, zábradlím nebo oplocením a v noci osvětlen.

Dodavatel vypracuje technologický postup k provádění prací a harmonogram realizace stavby a projedná jej s provozovatelem plynovodního zařízení.

Veškeré práce v ochranném pásmu komunikací se budou řídit podmínkami příslušného silničního správního úřadu a podmínkami územního rozhodnutí.

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Ochrana stavby dle atomového zákona č. 263/2016 Sb. se neuvažuje – nejedná se o stavbu s obytnými nebo pobytovými místnostmi. Ochrana proti pronikání radonu z podloží není u tohoto typu stavby požadována.

b) ochrana před bludnými proudy

Stavba je provedena převážně z PE potrubí, které nevyžaduje ochranu před bludnými proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Stavba není navržena na poddolovaném území, popř. na území ohroženém seismickou činností.

d) ochrana před hlukem

Na provoz stavby nemá okolní hluk vliv.

e) protipovodňová opatření

Předmětná stavba se nachází mimo záplavová území, proto nejsou navržena žádná dodatečná opatření.

f) ochrana před ostatními účinky (vlivem poddolování, výskytem metanu apod.)

Předmětná stavba se nenachází v území zasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

Stavba se nenachází v území s výskytem metanu apod.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu

Rekonstruovaný plynovodní řad bude napojen na stávající distribuční síť zemního plynu – nízkotlaká místní síť o maximálním provozním přetlaku do 2,1 kPa:

- v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149 na nový plynovod NTL PE dn110 realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská.
- v křižovatce ul. Školní × Na Kopečku na stávající plynovod NTL O DN100.

Zásobování el. energií

Bude-li některý úsek staveniště vyžadovat stálé osvětlení, zažádá dodavatel stavby o připojení na síť veřejného osvětlení jejího provozovatele. Elektrickou energii nutnou ke svařování a dalším montážním pracím si dodavatel stavby zajistí pomocí elektrocentrály. Stavba nevyžaduje zajištění dodávky vody.

Zásobování vodou

Zásobování vodou se neuvažuje a v případě potřeby bude na stavbu dovážena na náklady zhotovitele. Zhotovitel si bude muset rovněž zajistit na vlastní náklady mobilní toalety a zdroj pitné vody.

Likvidace splaškových a dešťových vod

Stavba nebude produkovat žádné splaškové vody, ani nezmění poměry ve svodu dešťových vod v dané lokalitě.

Stavba si nevyžádá přeložky ostatních inženýrských sítí. Veškerá křížení a souběhy se stavbami technické infrastruktury jsou navržena v souladu s ČSN 73 6005 a vyjádřením jejich správců.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Viz bod B.2.1 g) této TZ.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Napojení souvisejícího technologického objektu na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba neobsahuje technologické objekty s požadavky napojení na stávající dopravní infrastrukturu.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Veškeré pozemky použité pro stavbu budou po výstavbě neprodleně uvedeny do původního stavu. Travnaté plochy budou uvedeny do původního stavu rozprostřením ornice v tl. min 10 cm a osetím travním semenem.

Před zahájením stavby budou v nezbytném rozsahu odstraněny či prořezány stromy a keře nacházející se v ochranném pásmu plynovodů a plynovodních přípojek a bránících rekonstrukci. Další zeleň, kmeny ani kořenové systémy stromů a keřových porostů nebudou výstavbou poškozeny.

Při provádění výkopových prací respektovat ČSN 83 9061 – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Podmínky k výstavbě v blízkosti stromů:

- předmětné stromy nesmí být dotčeny příjezdovou trasou stavební techniky a manipulací s ní
- kmeny stromů musí být chráněny bedněním do výšky alespoň 2 m, ochranné zařízení se musí připevnit bez poškození stromu a vůči kmenu vypošťářovat. Bednění nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy
- výkop v kořenovém prostoru musí být prováděn ručně s maximální ochranou kořenového systému stromů. Případná poranění kořenů je nutno okamžitě ošetřit. Kořeny do průměru 3 cm je možné přerušit pouze hladkým řezem a ošetřit prostředky k ošetření ran. Kořeny je nutné chránit před vysycháním (rosením, zavlažováním, co nejdříve provést zához zeminou)
- koruny je nutno chránit před poškozením stavebními mechanismy
- není dovoleno ukládat zeminu, stavební odpad nebo stavební materiál na hromady ke stromům, ani kmeny stromů zasypávat
- při poškození nebo úhynu stromů vlivem stavby investor uhradí škodu v plné výši, která bude stanovena oceněním

Poznámka: v souladu s § 8 odst. (3) zákona č.349/2009 Sb., kterým se mění zákon č.114/1992 není třeba povolení ke kácení dřevin se stanovenou velikostí. Jedná o souvislé keřové porosty do celkové plochy 40 m² a stromy o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Provozem plynárenských zařízení nebude zhoršeno životní prostředí. Životní prostředí může být ovlivněno během provádění stavby například vznikem odpadů, zvýšenou prašností, hlukem nebo vibracemi. Řádný dozor při provádění stavby a interní předpisy dodavatele zajistí snížení těchto rizik na minimum.

Vliv na ovzduší

Přímé výstupy zemního plynu do ovzduší (např. při provádění propojů pod tlakem) jsou zanedbatelné. Uniklý plyn rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptyluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti.

Během provádění stavby provede zhotovitel v součinnosti s objednatelem (investorem):

- opatření ke snížení prašnosti, jako např. skrápění, zakrývání apod.
- omezí prašnost řádnou očištěnou automobilů opouštějících území stavby a během letního suchého a větrného období i skrápění dotčených prašných ploch staveniště
- pravidelnou kontrolu příjezdových komunikací na staveniště a v blízkosti stavby, v případě nutnosti (při jejich znečištění) zajistí jejich očištění.

Ochrana proti hluku

Ochrana proti hluku bude zajištěna prováděním a provozováním stavby

v souladu s nařízením vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2011 Sb. Zejména musí zhotovitel v průběhu výstavby zajistit, aby používané stroje a zařízení splňovaly technické požadavky. Hluk ze stavební činnosti v průběhu provádění stavby nesmí překročit 2,0 m od oken nejbližších obytných budov 65 dB(A) v době od 7.00 do 21.00 hod. Proto zhotovitel musí počítat s tím, že noční směny se pro provedení stavby nepředpokládají.

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu a svým provozem neprodukuje hluk. Na provoz stavby nemá okolní hluk vliv.

Vliv na vodu

Zemními pracemi nebude dosažena hladina podzemní vody.

Nové potrubí bude provedeno převážně z PE trubek, případně v kombinaci s ocelovými trubkami. Není použita asfaltová izolace ani nátěry na bázi asfaltu nebo dehtu.

Pro provedení stavby bude použita stavební technika s ekologicky přijatelnými náplněmi olejů. Bude kontrolována těsnost palivového systému. Údržba a opravy stavebních mechanismů budou prováděny ve stavebním dvoře, ne ve volném terénu na staveništi.

Vliv na půdu

K devastaci nebo degradaci půdy nedojde, riziko znečištění půdy je minimální a při výstavbě závisí na kázni zhotovitele při manipulaci s ropnými látkami do stavebních mechanismů (motorová nafta, hydraulický olej, maziva apod.) Při odstavení stavebních mechanismů na staveništi budou vybraným zhotovitelem pod inkriminovaná místa mechanismů vloženy zachytivé vany.

Stavba nezasahuje do pozemků zařazených do ZPF.

Odpady a jejich zatřídění

Ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a souvisejících předpisů vznikají při realizaci stavby a jejím využívání v omezené míře odpady. Odpady se zařazují podle Katalogu odpadů vyhlášeného vyhláškou č. 8/2021 Sb. v platném znění. Podle § 6 zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění a navazujícího zatřídění dle Katalogu jsou některé z odpadů nebezpečné.

katalogové číslo	popis odpadu	místo vzniku	N/O
05 01 17	Asfalt	Odpady z likvidace plynovodů	O
05 07 02	Odpady obsahující síru	Odpady z čištění plynovodů	O
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	Staveniště plynovodů	N
12 01 05	Plastové hobliny a třísky	Staveniště plynovodů	O
12 01 13	Odpady ze svařování	Staveniště plynovodů	O
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	Staveniště plynovodů	O
15 01 02	Plastové obaly	Staveniště plynovodů	O
15 01 03	Dřevěné obaly	Staveniště plynovodů	O
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny	Staveniště plynovodů	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 10 06	Staveniště plynovodů	O
17 02 01	Dřevo	Staveniště plynovodů	O
17 02 03	Plasty	Staveniště plynovodů	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Staveniště plynovodů	O
17 04 05	Železo a ocel	Odpady z likvidace plynovodů	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Staveniště plynovodů	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Staveniště plynovodů	O

Při provozování stavby nebudou vznikat žádné odpady. Zemní plyn je dopravován plynovodem, který je hermeticky uzavřen a je pevnostně dimenzován na provozní tlak.

Dodavatel stavby je ve smyslu zákona o odpadech původcem odpadů, které při stavbě vznikají a je povinen dodržovat ustanovení zákona o odpadech. Ten mu, mimo jiné, přikazuje zařazovat odpady podle druhů a kategorií, shromažďovat je utříděné podle těchto druhů či zabezpečit, aby bylo možné dosáhnout co nejvyšší míry využití těchto odpadů.

Stavební suť a zemina ve větším objemu bude vyvezena na skládku Pískovna a skládka Žabčice. Nadbytečnou stavební suť a kamenivo je možno nabídnout k recyklaci např. společnosti MORAVOSTAV Brno, a.s. v Modřicích.

Odpady kategorie N budou dle provozního předpisu zhotovitele skladovány odděleně v uzavřené přepravní nádobě a vyváženy k odborné likvidaci specializovanou firmou - DUFONEV R.C., a.s. - deponie, Vinohradská 90, Brno.

O likvidaci odpadů bude vedena provozní evidence. Veškeré odpady budou zabezpečeny proti zcizení, znehodnocení nebo úniku. Dodavatel stavby je také původcem odpadů, který vzniká pracovníkům stavby (např. zbytky od svačin, obaly od nápojů, znehodnocené pracovní pomůcky, apod.). Tyto odpady budou zařazeny a odstraněny samostatně.

Ke kolaudaci zhotovitel musí předložit doklady o uložení odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, apod.)

Viz bod B.5 této TZ.

V dotčeném území se nenachází žádné památné stromy, nezasahuje do něj ochranné pásmo CHKO, ptačí oblast ani není zatíženo jiným nadstandardním způsobem ochrany životního prostředí.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Dotčená stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Této stavby se netýká. Z hlediska zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí záměr svým charakterem a umístěním nevyvolá závažné ovlivnění životního prostředí a veřejného zdraví dle § 1 odst. 2 zákona a proto není nutné podrobit jej zjišťovacímu řízení dle § 7 uvedeného zákona.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Této stavby se netýká.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba respektuje veškerá stávající ochranná a bezpečnostní pásma inženýrských sítí a liniových staveb.

Ochranná a bezpečnostní pásma projektovaného zařízení jsou dána zákonem č. 458/2000 Sb. v platném znění a nebudou nově navrhována, omezována ani podmiňována podle jiných právních předpisů.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Zvláštní opatření z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva se neuvažují.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd a přístup na staveniště se předpokládá z ul. Brněnská. Provádění stavby si vyžádá částečné omezení provozu v předmětné lokalitě:

- v návaznosti na postup výkopových prací omezení parkování
- v návaznosti na postup výkopových prací krátkodobé omezení vstupu do předzahrádek a garáží objektů. Po dohodě s vlastníky jednotlivých objektů bude dle potřeby zajištěn vstup a vjezd do domů mobilním přemostěním.
- po dobu trvání výkopových a montážních prací se předpokládá uzávěra ul. Školní mezi objekty Školní 144 a Školní 205 - propoj k ul. Vrchní.

Zhotovitel stavby uvedené úpravy provozu zahrne do projektu dopravního značení a ve spolupráci s technickým dozorem investora zajistí jeho schválení Dopravním inspektorátem Policie ČR. Stavba bude zajištěna a označena takovým způsobem, aby při zemních nebo montážních pracích nedošlo ke zranění osob nebo k nehodě. Průjezdnost dotčené ulice pro sanitní a požární vozidla musí být nepřetržitě zajištěna.

Po celou dobu realizace stavby musí být zajištěna bezpečnost chodců. Provoz dokončené stavby si nevyžádá budování separátního napojení na existující dopravní infrastrukturu. Pro plynárenská zařízení uložená v zemi nejsou stanoveny zvláštní požadavky na rozptylové plochy, parkovací a odstavná stání.

V celé délce trasy se v prostoru staveniště, v jeho bezprostřední blízkosti či přímo nad zemní rýhou nachází nadzemní vedení sdělovacího a NN silového kabelu, je proto třeba dbát zvýšené pozornosti při provozu stavebních mechanismů a nákladních automobilů.

Po uvedení stavby do provozu budou prováděny pracovníky provozovatele pravidelné roční kontroly a revize. Vozidla stavební organizace a následně provozovatele plynovodů budou zaparkována na zpevněných veřejných komunikacích.

Rekonstruovaný plynovodní řad bude napojen na stávající distribuční síť zemního plynu – nízkotlaká místní síť o provozním přetlaku do 2,1 kPa:

- v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149 na nový plynovod NTL PE dn110 realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská.
- v křižovatce ul. Školní x Na Kopečku na stávající plynovod NTL O DN100.

Zásobování el. energií

Bude-li některý úsek staveniště vyžadovat stálé osvětlení, požádá dodavatel stavby o připojení na síť veřejného osvětlení jejího provozovatele. Elektrickou energii nutnou ke svařování a dalším montážním pracím si dodavatel stavby zajistí pomocí elektrocentrály. Stavba nevyžaduje zajištění dodávky vody.

Zásobování vodou

Zásobování vodou se neuvažuje a v případě potřeby bude na stavbu dovážena na náklady zhotovitele. Zhotovitel si bude muset rovněž zajistit na vlastní náklady mobilní toalety a zdroj pitné vody.

Likvidace splaškových a dešťových vod

Stavba nebude produkovat žádné splaškové vody, ani nezmění poměry ve svodu dešťových vod v dané lokalitě.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Jedná se o otevřené staveniště liniové stavby v zastavěném území, které bude řádně označeno a za snížené viditelnosti opatřeno výstražným osvětlením.

Všechny výkopy budou po obvodu zabezpečené proti vstupu pomocí oplocení výšky 1,8 m. Mobilní zábrany (zábradlí apod.) se však nesmí zřizovat v místech, kde by bylo překážkou stávajícímu provozu na místních komunikacích.

Pro zajištění bezpečnosti je nutno dodržovat platné zákony a předpisy - základní soupis viz. čl. B.2.6 v této TZ.

Stromy a keře v blízkosti výkopové rýhy budou po dobu stavby chráněny bedněním, výkopové práce v jejich blízkosti budou prováděny ručně.

Stromy a křoviny nacházející se v prostoru výkopové rýhy budou v nezbytné míře prořezány či vykáceny.

Stožáry veřejného osvětlení a dopravní značky nacházející se v blízkosti výkopové rýhy budou po dobu trvání zemních prací staticky zajištěny.

c) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Rozsah staveniště je zřejmý ze situace a je pro tuto stavbu určen ohraničením výkopu a bude upraven i s ohledem na ochranu veřejných zájmů, které budou dotčeny v co nejmenší možné míře pouze po dobu výstavby.

Dopravní omezení v prostoru staveniště viz bod B.8.a). Po dobu realizace stavby bude vstup na staveniště možný z ul. Brněnská.

Zařízení staveniště a skládka trubního materiálu je navržena společně se zařízením staveniště pro stavbu REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Školní v prostoru parkovací plochy v blízkosti hřiště na ul. Školní (parc. č. 155/1).

d) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Přechody a přejezdy přes výkopy budou dostatečně únosné a bezpečné. Přechody budou široké pokud možno 1,5, ale minimálně 0,9 m a budou opatřeny zábradlím podle NV č. 362/2005 Sb. a zárážkou pro slepeckou hůl na obou stranách.

Přes staveniště zajistí zhotovitel trasu umožňující bezpečný pohyb fyzickým osobám s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením.

e) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Zemní práce jsou předpokládány v orientačních objemech:

Celkový objem výkopů: 263 m³
z toho: 3 m³ ornice
51 m³ suti

Celkový objem podsypů a obsypů z nakupovaných materiálů: 63 m³

Přebytečná zemina: 63 m³

Touto stavbou nebudou zřízeny nové trvalé deponie ani mezideponie. Pro meziskládku materiálu i pro umístění zařízení staveniště je nutno dohodnout užívání veřejného prostranství s příslušným pracovníkem Městysu Velké Němčice.

Není-li se správcem komunikace dohodnuto jinak, musí být přebytečná zemina plynule odvážena v celém průběhu stavby na trvalou skládku (vzdálenost cca 16 km).

Stavba se dělí na dva provozní soubory:

PS-01	NTL plynovody
PS-02	NTL plynovodní přípojky

Stavba tvoří jeden funkční celek, pro usnadnění výstavby a snížení dopadů provádění stavby na okolí se však předpokládá její rozdělení na dva montážní úseky.

Investor předpokládá úplnou zajištěnost stavebních prací. Uvedené lhůty výstavby jsou reálné za předpokladu operativního řešení dílčích nástupů na práce HSV a PSV a ostatní montážní práce v čase stanoveném časovým plánem, který zpracovává dodavatel, při dodržení stanovených stavebních připraveností.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Stavba svým charakterem nevyžaduje vodohospodářské řešení.

V Brně : květen 2021
Vypracoval : Ing. Marek Hladný

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

pro stavbu

**„REKO MS VELKÉ NĚMČICE
Školní“**

Dokumentace pro provádění stavby – **DPS**

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**a) charakteristika území a stavebního pozemku**

Staveniště se nachází v zastavěném území městyse Velké Němčice, na ul. Školní.

Trasa rekonstruovaného plynárenského zařízení vychází ze stávajícího uložení a je vedena převážně v chodníku a dále pak ve vozovce a zelených plochách. V rámci rekonstrukce je trasa plynovodu optimalizována s ohledem na ostatní inženýrské sítě, nadzemní objekty, vlastnické vztahy v dané lokalitě a hospodárnost provozu, při dodržení platných norem a předpisů.

Terén staveniště je rovinný, místy mírně svažité, bez náročných přírodních překážek. Dotčené povrchy (vozovka, chodníky, vjezdy, zelené plochy) budou obnoveny v souladu s požadavky jejich správců.

Všechna křížení a souběhy s inženýrskými sítěmi a zařízeními v prostoru stavby byly projednány s jejich správci a provozovateli.

Výstavbou plynovodů nebudou dotčeny ostatní objekty v trasách plynovodů. Jen na budovách a oplocení odběratelů bude třeba provést drobné stavební úpravy pro montáž skříní HUP.

Realizace stavby neomezí stávající zařízení ani zemědělskou výrobu. Částečně bude omezen provoz na místních komunikacích. Stavbou nedojde k trvalému záboru ZPF ani LPF. Zábor ploch pro stavbu bude pouze dočasný (do 1 roku), po dobu výstavby.

b) údaje o souladu stavby s územním rozhodnutím

Stavba je povolena územním rozhodnutím č. 14/2021, které vydal MÚ Hustopeče, Stavební úřad 27. 5. 2021 pod č.j. MUH/ 32292/21/16. Rozhodnutí nabylo právní moci dne 3. 7. 2021.

c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Stavba je z hlediska platného územního plánu obce přípustná. Projektová dokumentace navrhované stavby byla zpracována v souladu se stávajícím schváleným územním plánem dané oblasti.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Na stavbu nebudou uplatněny výjimky či úlevová řešení.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v projektové dokumentaci v části B, C a D, seznam dotčených orgánů veřejnoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E. včetně vyznačení splnění požadavků dotčených orgánů či upřesňujících poznámek.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Celkový průzkum trasy byl proveden pochůzkou po trase plynovodu s určením vhodnosti terénu a nutnosti koordinace s případnými územními zájmy.

Zeminy v pracovní hloubce jsou zatříděny podle ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“ a ČSN 73 3055 „Zemní práce při výstavbě potrubí“.

Projektant určil zatřídění zemin odborným odhadem, v případě zjištění odlišností při stavbě bude zohledněno formou méně nebo více prací. IGP nebyl zadavatelem požadován.

Zatřídění zemin v pracovní hloubce: třída těžitelnosti I., skupina 3: 100%.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů (např. zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny)

Předmětné území není kulturní památkou dle §14 odst. 1 zák. č.20/1987 Sb. o státní památkové péči, ani územím s památkovou ochranou, tj. územím památkové rezervace, památkové zóny nebo jejich ochranného pásma ve smyslu §14 odst. 2 uvedeného zákona. Jedná se však o území s archeologickými nálezy II. kategorie, chráněné jako veřejný zájem (dle §22 odst. 2 uvedeného zákona) a proto je stavebník povinen min. 30 dnů předem ohlásit Archeologickému ústavu AV ČR, Brno termín zahájení zemních prací a umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu na dotčeném území.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, apod.

Předmětná stavba se nachází mimo záplavová území. Ustálená hladina podzemních vod je pod úrovní dna výkopu.

Předmětná stavba se nenachází v území zasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

Ochrana stavby dle atomového zákona č. 263/2016 Sb., v platném znění a prováděcí vyhlášky Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 422/2016 Sb. o radiální ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje se neuvažuje – nejedná se o stavbu s obytnými nebo pobytovými místnostmi.

i) vliv stavby na okolí stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu a její provoz neovlivní životní prostředí ani nezmění současné poměry v přírodě, krajině či vodních zdrojích v dané lokalitě.

Druhy odpadů, které budou při stavbě vznikat, musí být rozlišeny a v závislosti na své nebezpečnosti zařazeny do kategorií dle Katalogu odpadů. Na základě zjištěných kategorií je nutné hledat pro jednotlivé druhy odpadů vhodný způsob využití, popřípadě odstranění. Stavebník provede evidenci odpadů vzniklých realizací stavby včetně doložení způsobu nakládání s nimi.

Použité mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu, musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případných úkapů či úniků ropných látek, jakož i látek pevných a plyných poškozujících ZPF a jeho vegetační kryt. Při realizaci stavby nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod závadnými látkami.

Během provádění prací je nutné dbát na eliminaci prašnosti a hlučnosti přijetím a aplikací přiměřených organizačních a technických opatření.

Během výstavby bude nutno provést opatření k zamezení vstupu nepovolaných osob do prostoru staveniště, řádně označit stavební pruh, zamezit možnému pádu osob do rýhy, přechody přes výkopy zajistit pomocí provizorních mostků a veškeré obnažené inženýrské sítě ochránit před poškozením. Po dokončení budou veškeré výkopy zahrnuty.

Odtokové poměry se v dotčeném území nezmění. Při provozování stavby není třeba odvádět dešťové vody z terénu jiným způsobem, než je současný stav.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Rušené části plynovodu budou odpojeny a odplyněny. V úsecích, kde by bránily položení nového plynovodu, budou po odplynění vyjmuty ze země a ekologicky zlikvidovány, vše dle platné směrnice provozovatele „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí“

Před zahájením stavby budou v nezbytném rozsahu odstraněny či prořezány stromy a keře nacházející se v ochranném pásmu plynovodů a plynovodních přípojek

a bránících rekonstrukci. Další zeleň, kmeny ani kořenové systémy stromů a keřových porostů nebudou výstavbou poškozeny.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

- ochrana ZPF:

Stavbou se nezmění rozsah dotčení ZPF. Zábor ploch bude pouze dočasný (do 1 roku), po dobu výstavby. Podrobně viz kap. B.6.a.

- ochrana PUPFL:

Stavba nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa. Stavba nevyžaduje provádění prací, které by mohly zasáhnout do lesních pozemků, nepředpokládá se ani vytváření skládek a deponií na těchto pozemcích.

l) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

V prostoru stavby se nachází objekty k bydlení, jejichž funkčnost je plně zajištěna stávající dopravní a technickou infrastrukturou.

Napojení stavby na veřejnou dopravní infrastrukturu

Příjezd na staveniště se předpokládá z ul. Brněnská.

Pro plynárenská zařízení nejsou stanoveny zvláštní požadavky na rozptylové plochy, parkovací a odstavná stání.

Napojení stavby na technickou infrastrukturu

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu – nízkotlaká místní síť o maximálním provozním přetlaku do 2,1 kPa, na kterou bude napojena:

- na ul. Školní, před objektem Školní 149
- na ul. Školní, v křižovatce ul. Školní x Na Kopečku

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Zahájení II. čtvrtletí 2024

Ukončení IV. čtvrtletí 2024

Uvedení do provozu IV. čtvrtletí 2024

Předpokládaná doba výstavby cca 2 měsíce

Zhotovitel stavby bude firma vybraná na základě výběrového řízení. Zhotovitelem může být pouze firma s oprávněním pro provádění tohoto typu staveb.

Předmětná stavba je koordinována se stavbou „REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská“.

Povrch vozovky ul. Školní je v záruční lhůtě, zásah do povrchu nesmí být dříve než v r. 2024.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Stavba se nachází v zastavěné části městyse Velké Němčice, ul. Brněnská s dotčením ul. Školní, k.ú. Velké Němčice, okr. Břeclav.

Rekonstrukcí místní plynovodní sítě budou dotčeny pozemky:

k.ú. Velké Němčice,

parc.č. 4114/186,

137, 138, 139/1, 139/3, 142/1, 142/2, 142/3, 143/1, 143/2, 154

Podrobný popis dotčených parcel včetně majetkoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E.

Souhlas vlastníka pozemku vyznačený na situačním výkresu dokumentace dle zák.

č. 183/2006 Sb., § 184a (3) se v souladu § 170 (1) a) téhož zákona nedokládá, protože se jedná o stavbu ve veřejném zájmu dle zák. č. 458/2000 Sb. § 2 (2) b) 1.

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

ochranné pásmo vznikne na pozemcích:
k.ú. Velké Němčice,
parc.č. 4114/186

Ochranným pásmem plynárenského zařízení se dle § 68 zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) v platném znění, rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, který činí:

- u plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně, umístěných v zastavěném území obce 1 m na obě strany a umístěných mimo zastavěné území obce 2 m na obě strany

Ochranné pásmo je určeno k zajištění bezpečného a spolehlivého provozu plynárenských zařízení. Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, lze stavební činnost, umístování konstrukcí, zemní práce, zřizování skládek a uskladňování materiálu v ochranném pásmu provádět pouze s předchozím písemným souhlasem držitele licence, který odpovídá za provoz příslušného plynárenského zařízení.

Bezpečnostní pásmo je určeno k zamezení nebo zmírnění účinků případných havárií plynových zařízení a k ochraně života, zdraví, bezpečnosti a majetku osob. Bezpečnostním pásmem se dle § 69 zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) v platném znění, rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynového zařízení měřeno kolmo na jeho obrys. Bezpečnostní pásmo plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně není stanoveno.

Ochranné a bezpečnostní pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby, nebo společného povolení, kterým se stavba umísťuje a povoluje, nebo dnem, kdy nabude právních účinků územní souhlas s umístěním stavby, pokud není podle stavebního zákona vyžadován ani jeden z těchto dokladů, potom dnem uvedení plynového zařízení do provozu.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Předmětná rekonstrukce stávajícího nízkotlakého (NTL) plynovodního řadu a přípojek o provozním přetlaku 2,1 kPa zahrnuje:

- **novou stavbu** dle §96 (2) zák. č.183/2006 Sb., a to
plynovodní řad NTL PE100RC v dimenzi a délce podrobněji specifikované v bodu B.2.1 g) této zprávy
plynovodní přípojky NTL PE100RC v dimenzích a délkách podrobněji specifikovaných v bodu B.2.1 g) této zprávy

b) účel užívání stavby

Rekonstruovaná místní plynovodní síť umožňuje zásobování zemním plynem objektů v předmětné lokalitě, konkrétně: ul. Školní, objekty č.p. 260, 176, 144, 205, 175, 288, 210, 311, 91, 150, 243, 173 a novostavba na parc.č.5012.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalého charakteru.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavbu a technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby

U této stavby nebudou uplatněny výjimky či úlevová řešení.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v projektové dokumentaci v části B, C a D, seznam dotčených orgánů veřejnoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E. včetně vyznačení splnění požadavků dotčených orgánů či upřesňujících poznámek.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů (např. zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny)

Stavba plynárenského zařízení je chráněna ochranným pásmem dle zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) a nevyžaduje ochranu dle jiných právních předpisů.

g) navrhované parametry stavby

Plynovodní řad:

NTL PE100RC dn110×6,3 SDR 17,6 78 m

NTL PE100RC dn63×5,8 SDR 11 57 m

Plynovodní přípojky nové:

NTL PE100RC dn40×3,7 SDR 11, o celk. délce 23 m (6 ks)

Přepojení stávající plynovodních přípojek:

NTL PE100RC dn40×3,7 SDR 11, o celk. délce 13 m (7 ks)

Přenosová kapacita použitého potrubí			
Dimenze potrubí dn [mm]	NTL PE dn110	NTL PE dn63	NTL PE dn40
Průtok [m ³ /h]	210	34	10
Parametry rozvodu: Provozní přetlak: 2,1 kPa (NTL) Rychlost proudění plynu: 12 m/s Modelová délka potrubí: 10 m Poznámka: Přenosová kapacita se zvyšuje se stoupajícím pracovním přetlakem a rychlostí proudění plynu a snižuje se zvětšující se délkou potrubí			

h) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)

Stavba svým charakterem nemá žádné požadavky na spotřeby médií a hmot, neovlivňuje odtokové poměry dešťových vod.

Při provozování stavby nebudou vznikat žádné odpady. Zemní plyn je dopravován plynovodem, který je hermeticky uzavřen a je pevnostně dimenzován na

provozní tlak. Přímé výstupy zemního plynu do ovzduší (např. při odfouknutí regulátoru tlaku plynu) jsou zanedbatelné. Při odfukování plynu tento rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptýluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti.

i) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci, členění na etapy)

Zahájení	II. čtvrtletí 2024
Ukončení	IV. čtvrtletí 2024
Uvedení do provozu	IV. čtvrtletí 2024

Stavba tvoří jeden funkční celek, pro usnadnění výstavby a snížení dopadů provádění stavby na okolí ji však lze rozdělit na dvě etapy.

j) orientační náklady stavby

viz rozpočtová část

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Jedná se o stavbu s občasnou obsluhou (kontroly, revize, údržba) zajišťovanou pracovníky plynárenské organizace. Všeobecně se pro pracovníky plynárenské organizace a vliv na okolí z hlediska ochrany veřejného zdraví uplatňuje zákon č. 258/2000 Sb. a související vyhlášky Ministerstva zdravotnictví ČR a nařízení vlády v platném znění. Pobyt v prostoru plynovodů a provádění odborných prací je řízen zvláštními předpisy a je povoleno pouze odborně vyškoleným pracovníkům. Řídí se příslušnými normami a provozními předpisy. Základní soubor souvisejících zákonů, nařízení, předpisů vyhlášek viz odstavec B.2.6.

Plyn je možno vpustit do jednotlivých dokončených dílčích částí stavby po provedení úspěšné tlakové zkoušky a vyhotovení kladné revizní zprávy. Po převzetí zápisu o tlakové zkoušce a zprávy o revizi plynového zařízení rozhodne pověřený pracovník provozovatele o jeho vpuštění.

Po dokončení všech dílčích částí požádá stavebník (investor) stavební úřad samostatnou žádostí o vydání kolaudačního souhlasu (kolaudačního rozhodnutí) apod.

B.2.3 Základní technický popis stavby

Jedná se o plynovodní řady a plynovodní přípojky z materiálu PE100RC pro rozvod zemního plynu s maximálním provozním přetlakem 2,1 kPa (NTL). Trasa vychází ze stávajícího uložení plynárenského zařízení a tvoří ji tři větve:

větev (1) - NTL PE100RC dn110, dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn110 na ul. Školní před objektem Školní 149 na NTL plynovod shodné dimenze a materiálu realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE – Brněnská. Trasa je vedena převážně chodníkem. V místě křížení propojovací uličky směr ul. Vrchní je na ni napojena větev (2). Trasa větve (1) dále pokračuje chodníkem ul. Školní, až překříží vozovku ul. Na Kopečku. Zde je propojena na stávající plynovod NTL O DN100 a za propojem je zredukována na dimenzi dn63. V této dimenzi větev (1) pokračuje chodníkem ul. Školní až za úroveň kapličky před objektem Školní 243, kde je z ní vyvedena větev (3) a větev (1) je pak na úrovni objektu Školní 173 ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 260, 176, 175, novostavba na parc.č. 5012, č.p. 288, 210, 311, 150.

Celková délka větve je cca 110 m

větev (2) - NTL PE100RC dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn63 na ul. Školní mezi objekty Školní č.p. 144 a 205 na plynovod PE100RC dn110 větve (1). Trasa větve (2) je vedena vozovkou propojovací uličkou směr ul. Vrchní a po cca 9 m je ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 144 a 205.

Celková délka větve je cca 9 m.

větev (3) - NTL PE100RC dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn63 na ul. Školní mezi objekty Školní č.p. 243 a 173 na plynovod PE100RC dn63 větve (1). Trasa větve (3) je vedena zatravněnou plochou směr průchod do ul. Na Kopečku a po cca 16 m je ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 243 a 173.

Celková délka větve je cca 16 m.

Součástí stavby je rovněž přípojka pro objekt Školní č.p. 91, která je vyvedena ze stávajícího plynovodu NTL O DN100 v ul. Na Kopečku

Projektované plynárenské zařízení bude uloženo s krytím min. 0,8 (chodníky a nezp. plochy), 1,0 m (vjezdy a vozovka ul. Školní) pod niveletou terénu s ohledem na druh a zatížení povrchu.

Trasa rekonstruovaného plynovodu a přípojek vychází ze stávajícího uložení. Veškeré stávající inženýrské sítě budou před zahájením stavby řádně vytyčeny. Spolu s plynovodem budou rekonstruovány i stávající přípojky na trase plynovodu v úseku od napojení na plynovodní řad po hlavní uzávěr plynu (HUP) jednotlivých plynofikovaných objektů. Stávající HUP, které nejsou přístupné, budou přemístěny na veřejně přístupná místa, pokud možno na hranici pozemku tak, aby byla zajištěna jejich přístupnost a ovladatelnost dle požadavku zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon), ČSN ISO 3864-1 a požárních předpisů.

Přípojky:

Odběrné místo	Dotčená parcela k.ú. Velké Němčice	Dimenze příp.	Délka příp.
Školní 260	4114/186	dn40	1,7 m
Školní 176	4114/186, 137	dn40	1,8 m
Školní 144	4114/186, 142/1	dn40	4,4 m
Školní 205	4114/186, 142/2	dn40	1,5 m
Školní 175	4114/186, 138	dn40	3,4 m
Školní, parc.č. 5012	4114/186	dn40	0,6 m
Školní 288	4114/186, 139/3	dn40	1,9 m
Školní 210	4114/186, 142/3	dn40	7,8 m
Školní 311	4114/186	dn40	0,5 m
Školní 91	4114/186, 143/1	dn40	2,6 m
Školní 150	4114/186, 139/1	dn40	3,2 m

Školní 243	4114/186, 143/2	dn40	4,4 m
Školní 173	4114/186, 154	dn40	1,9 m

V rámci popisované stavby budou dále provedeny tyto práce:

- odpoj a zaslepení stávajícího plynovodu NTL O DN150 na ul. Školní před objektem Školní 96
- zrušení (odplynění, vyjmutí ze země a likvidace) částí rušeného plynovodu NTL O DN100 v úsecích, kde se nacházejí ve společném výkopu s nově pokládaným plynovodem
- zrušení (odplynění, zaslepení a ponechání v zemi) zbývajících částí rušeného plynovodu NTL v dimenzi O DN150, O DN100
- zrušení (odplynění, vyjmutí ze země a likvidace) rušených plynovodních přípojek v dimenzích NTL O DN40 v úsecích, kde se nacházejí ve společném výkopu s nově pokládanými plynovodními přípojkami
- zrušení (odplynění, zaslepení a ponechání v zemi) ostatních rušených plynovodních přípojek v dimenzích NTL O DN40
- demontáž odvodňovače v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149
- provedení vnitřního OPZ (v rozsahu od vstupu plynovodní přípojky do objektu po místo napojení na stávající vnitřní rozvody za rušeným stávajícím HUP) připojovaných objektů

B.2.4 Základní popis technických a technologických zařízení, zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií

PS-01 NTL Plynovody

Plynovodní řad bude proveden z plastových trub mat. PE100RC (černý s oranžovými pruhy) o dimenzi dn110×6,3 středně těžké řady SDR 17,6 a dn63×5,8 těžké řady SDR 11 pro rozvod zemního plynu s max. provozním přetlakem do 2,1 kPa.

PE potrubí bude spojováno pomocí elektrospojek, v místě napojení na stávající ocelový plynovod pomocí přechodky plast/ocel a přesuvné objímky s těsnícím O kroužkem příslušné dimenze.

Chráničky a ochranné trubky budou provedeny z trub plastových PEHD SDR 26 (SN 4) příslušných dimenzí, na obou koncích utěsněny proti vnikání vody a nečistot těsníci manžetami nebo montážní pěnou (ochr. trubky). Chráničky budou opatřeny na vyšším konci čichačkou vyvedenou do litinového poklopu na terén. Plynovod bude v chráničce vymezen středícími prvky (např. RACI nebo JM Tech).

Jako trasový uzávěr bude použito zemní šoupě DN100. Trasový uzávěr bude včetně zemní teleskopické soupravy vyvedené do litinového poklopu na povrch.

Rušené části plynovodu budou odpojeny a řádně odplyněny. V souběhu s nově pokládaným plynovodem budou odplyněné trubky vyjmuty ze země a ekologicky zlikvidovány. Likvidace stávajících plynovodů a plynovodních přípojek bude provedena dle platné směrnice provozovatele „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí“ a dle ČSN 73 6005.

PS-02 NTL Plynovodní přípojky

Domovní plynovodní přípojky budou provedeny z plastových trub mat. PE100RC (černý s oranžovými pruhy) o dimenzi dn40×3,7 mm těžké řady SDR 11.

Plynovodní přípojky budou napojeny pomocí „T“ kusu přípojkového PE100RC příslušné dimenze a pokračují trubkou PE100RC do skříňky HUP, umístěné na veřejně přístupných místech, pokud možno na hranici pozemku (typicky v průčelní zdi domu nebo na hranici pozemku objektů). Přechod „PE trubka - HUP“ bude proveden zalisovaným kovovým nástavcem se závitem typ ISIFLO. Svislá část přípojky do

nadzemní skříň bude provedena uložením PE potrubí do ocelové ochranné trubky opatřené tovární PE izolací (Bralen). Upevnění přípojky a ochranné trubky bude provedeno pomocí objímky a držáku ISIFLO ke skříni HUP.

Skříň HUP, kde bude umístěn hlavní uzávěr plynu a případně i plynoměr, bude provedená z nehořlavého materiálu a umístěná dle ČSN EN 1775, TPG 704 01 a situačního výkresu. Prostor, kde je uzávěr plynu, regulátor a plynoměr musí být trvale přístupný, větratelný a označen dle ČSN ISO 3864-1.

Napojení a úprava vnitřního plynovodu bude provedena dle ČSN EN 1775 a TPG 704 01 z ocelových trubek černých, materiál dle ČSN EN ISO 3183, příloha L – L245 (ev. 11 353.1 dle ČSN 41 1503). Ohyby budou ocelové, neizolované, stejné jakosti jako materiál potrubí. Spojování potrubí a ohybů bude provedeno svařováním. Potrubí bude uchyceno na konzolách, zasazených do zdíva ve vzdálenosti po cca 3,0 m. Za plynoměry budou instalovány kulové uzávěry příslušných dimenzí.

Plynovodní potrubí nesmí ležet přímo na stěně, stropu nebo zemi. Po odzkoušení bude potrubí natřeno 2x ochranným nátěrem proti korozi a 1x Brněnskám nátěrem. Plynovodní rozvod musí být vzhledem k ostatním instalacím veden tak, aby mezi povrchy jednotlivých potrubí ostatních instalací a kabelů byla zachována vzdálenost min. 20 mm. Při prostupech potrubí stěnou nebo stropem bude toto opatřeno ocelovou chráničkou nebo ochrannou trubicí.

Objekty odběratelů narušené montážní činností budou po ukončení prací uvedeny do původního stavu na náklad investora stavby.

Montáž plynovodního zařízení z PE bude prováděna dle ČSN EN 12 007-1, 2, 3, 4 a 5, ČSN 73 6005, Technických pravidel G 702 01 a souvisejících norem a pravidel, platných v době realizace projektu.

Zemní práce

Podmínkou provádění stavebních prací na zpevněných plochách je dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti podložní zeminy $E_{def,2} = 30$ MPa v komunikacích a chodnicích. Modul přetvárnosti je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou podle ČSN 72 1006 akreditovanou silniční laboratoří.

Hloubky rýh a šachet na této stavbě budou provedeny v souladu s platnou ČSN 73 6133 a ČSN EN 1610. Potrubí bude uloženo do pískového lože fr. 0-16 mm, tl. 10 cm a obsypáno pískem stejné frakce 20 cm nad potrubí. 30-40 cm nad plynovodním potrubím bude uložena výstražná fólie – síťový pás žluté barvy dle ČSN 73 6006. Fólie musí přesahovat potrubí nejméně 5 cm na každou stranu dle TPG 702 01. Souběžně s potrubím bude uložen signalizační vodič, trvale a těsně připevněný po cca 1-2 m na horní část potrubí (v pozici dle vzorového řezu). Minimální průřez měděného vodiče je 2,5 m², izolace CYY (jiné, než žlutozelené barvy).

Zbytek rýh a šachet bude zasypán vhodným zásypovým materiálem, hutněným po vrstvách 20 cm. Podklady chodníků, jakož i veškeré narušené povrchy během výstavby, budou obnoveny dle podmínek jejich majitelů a majetkových správců. Veškeré šachty pro zemní svary a armatury budou po dobu výstavby zapaženy pažením příložným.

V průběhu provádění zásypových prací v komunikacích a konstrukčních vrstev komunikací budou prováděny zkoušky předepsané správcem komunikace za přítomnosti jeho zástupce.

Veškeré šachty pro zemní svary a armatury budou po dobu výstavby zapaženy pažením příložným.

V průběhu provádění zásypových prací v komunikacích a konstrukčních vrstev komunikací budou prováděny zkoušky předepsané správcem komunikace za přítomnosti jeho zástupce.

Rozbourané povrchy, podloží a přebytečná kubatura zeminy budou odvezeny na skládku stavebních sutí. Pro dočasné uložení vytěženého kameniva a zeminy je možno využít např. Pískovnu a skládku Žabčice, vedení přepravních tras staveništní dopravy je předpokládáno po ose Velké Němčice – Vranovice – Přisnotice - Žabčice

(16 km) a zpět s tonáží odpovídající aktuálnímu dopravnímu značení. Nadbytečnou stavební suť a kamenivo je možno nabídnout k recyklaci např. společnosti MORAVOSTAV Brno, a.s. v Modřicích, nebezpečné odpady je možno zlikvidovat např. ve spolupráci s firmou DUFONEV R.C., a.s. - deponie, Vinohradská 90, Brno. Neodvezený výkopek musí být uložen mimo vozovku tak, aby nedošlo k jejímu znečištění.

Vybourané betonové obrubníky a dlažba budou po očištění znovu použity.

Dotčené chodníky a vjezdy budou uvedeny do původního stavu.

Obrusná vrstva vozovky ul. Školní bude v délce dotčení odfrézována a zapravena celoplošně, na celou šířku vozovky.

Chodníky budou v délce dotčení předlážděny celoplošně.

Pracoviště stavebně montážních činností a zemních prací musí být náležitě zabezpečeno a zajištěno ze strany komunikace, na které je provoz. Při snížené viditelnosti bude staveniště výstražně osvětleno. Do doby předání výkopu bude stavebník udržovat porušenou část chodníku ve schůdném stavu při zachování bezpečnosti chodců. Při provádění celé stavby budou dodržovány příslušné normy ČSN, které budou stavbou dotčeny.

Při stavebně montážních pracích bude připravena čerpadlová soustava pro případ zatopení výkopu vodou. Vyčerpaná voda bude odvedena do odvodňovacích příkopů nebo kanalizace. Tato voda nesmí obsahovat znečišťující látky jako oleje, naftu apod.

V průběhu stavby budou dodržovány Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací.

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou MV ČR č.246/2001 Sb., o požární prevenci.

Dopravované médium:

Zemní plyn je bezbarvý, bez zápachu, hořlavý, tvořící se vzduchem výbušnou směs v rozmezí koncentrace 5 - 15 %. Je nedýchateľný a dusivý.

Fyzikální vlastnosti:

• hmotnost	:	0,717 - 0,840 kg/m ³
• bod vznícení	:	537 °C
• skupina výbušnosti (pro el. zařízení):	:	II A
• teplotní třída	:	T1 (nad 450 °C)
• obsah metanu	:	min. 85 % objemu
• obsahu etanu a vyšších uhlovodíků	:	max. 9,1% objemu
• obsah inertů (N ₂ + CO ₂)	:	7 % objemu
• obsah sirovodíku	:	max. 6 mg/m ³
• obsah veškeré síry	:	max. 107mg/m ³
• dolní mez výbušnosti	:	5 %
• horní mez výbušnosti	:	15 %
• výhřevnost	:	34,08 MJ/m ³
• hasební látka	:	voda, prášek

Při normální přepravě není nebezpečí výbuchu a požáru, neboť plynovod je hermeticky uzavřen proti vniknutí vzduchu a je pevnostně dimenzován na provozní tlak. Nebezpečnou operací z požárního hlediska, spojenou většinou s odstraňováním poruch a havárií na plynovodu, je uvolňování tlaku a vyprazdňování plynovodu. Při odfukování plynu tento rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptýluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti. Tyto operace provádí odborní pracovníci provozovatele za odpovídajících bezpečnostních

opatření. Odfukování plynu neohrožuje okolí, pokud je dbáno všech předpisů. Při úniku plynu z potrubí je nebezpečí zapálení nebo exploze způsobené ohněm nebo výbušným motorem, jiskrou ap. Havarijní situací se rozumí nekontrolovatelný únik plynu bez asistence hasičů, který může ohrozit osoby a objekty následným výbuchem nebo požárem.

Uvažuje se s těmito případy havárie:

- únik plynu bez následného hoření
prostor se označí výstražnými prostředky, které se umístí mimo ohrožený prostor. Další činnost zajišťuje pohotovostní četa dle příslušných předpisů
- únik plynu s následným hořením
likvidace stejným způsobem jako u předchozího případu. V případě rozšíření požáru se přivolají nejbližší hasičské sbory
- únik plynu s výbuchem
likvidace stejným způsobem jako u předchozího případu

Dokumentace je zpracována dle příslušných ČSN, které svými požadavky na volbu trasy a technickými požadavky na materiály, jejich zkoušky a zkoušky smontovaného potrubí zaručují i protipožární bezpečnost projektovaného zařízení.

Ke stanovení požárních jednotek přivolaných na pomoc při likvidaci požáru poskytne provozovatel orgánu požární ochrany potřebné mapové podklady pro zpracování poplachového plánu.

Během výstavby jsou povinni dodavatel a investor dodržovat veškerá požární opatření, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí. Za požární bezpečnost odpovídá dodavatel. V místě stavby budou v případě požárního nebezpečí použity ochranné požární prostředky (hasicí přístroje, voda).

Bezpečnost zařízení je zajištěna dodržením příslušných ČSN a TPG a provozních předpisů plynárenské organizace. Jedná se zejména o vyloučení průniku zemního plynu do podzemních inženýrských sítí (například kanalizace) a podzemních podlaží stavebních objektů dodržením normy na prostorové uspořádání inženýrských sítí. Pro odstavení a práce na stávajících plynovodech platí aktuální platné interní předpisy GasNet Služby, s.r.o., příslušné normy a pravidla.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Pro zajištění ochrany zdraví pracovníků je nutno dodržovat platné zákony a předpisy:

- Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, v platném znění
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), v platném znění
- Zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních), v platném znění
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů,

- technických zařízení, přístrojů a náradí, v platném znění
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů, v platném znění

Výkopové a montážní práce budou probíhat v chodnicích a vozovkách, s dotčením zelených ploch. Před započítím výkopových prací budou pracovníci provádějící zemní práce seznámeni vedoucím stavby s místními podmínkami a upozorněni na výskyt podzemního vedení sítí a též řádně poučeni, jak mají provádět výkopové a montážní práce.

Před zahájením výkopových prací musí být veškerá podzemní vedení a sítě vytyčeny. Ve stěžejních místech, pokud z vytyčení inženýrských sítí vyplyne jejich potřeba, budou pro ověření vykopány kontrolní sondy. Zabezpečení pracoviště při zemních pracích bude prováděno vhodnými zábranami, odpovídajícími podmínkám DI - Policie ČR.

Všichni pracovníci dodavatele se budou v průběhu stavebně montážních prací řídit základními bezpečnostními předpisy pro plynárenský obor. Pracovníci dodavatele musí být též seznámeni s poskytováním první pomoci při úrazech.

Se zvýšenou opatrností budou prováděny zemní práce všeho druhu v blízkosti kabelů pod elektrickým napětím a ochranných pásmech ostatních inženýrských sítí a objektů, ve vozovkách a jejich ochranných pásmech.

Při výkopových pracích se nesmí podkopávat stěny rýhy a tím vytvářet převisy. Taktéž se nesmí zatěžovat rozpěry pažení.

Během činnosti zemních strojů se nesmí vstupovat do pracovního pole těchto strojů a do nebezpečných prostor u okraje výkopu. Stroje na kolovém podvozku musí být před zahájením prací zaklínovány proti posunu. Při souběžném ručním a strojním výkopu nesmějí být pracovníci konající ruční práce v dosahu zemního stroje.

Svislé stěny výkopu vyšší než 1,3 m musí být zabezpečeny proti sesutí pažením příložným. Přes rýhy budou uloženy přechody se zábradlím pro vstupy do domů. Pro vjezdy do domů budou uloženy přejezdy s vyznačením nosnosti.

Výkop bude po celé délce ohrazen páskou, zábradlím nebo oplocením a v noci osvětlen.

Dodavatel vypracuje technologický postup k provádění prací a harmonogram realizace stavby a projedná jej s provozovatelem plynovodního zařízení.

Veškeré práce v ochranném pásmu komunikací se budou řídit podmínkami příslušného silničního správního úřadu a podmínkami územního rozhodnutí.

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Ochrana stavby dle atomového zákona č. 263/2016 Sb. se neuvažuje – nejedná se o stavbu s obytnými nebo pobytovými místnostmi. Ochrana proti pronikání radonu z podloží není u tohoto typu stavby požadována.

b) ochrana před bludnými proudy

Stavba je provedena převážně z PE potrubí, které nevyžaduje ochranu před bludnými proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Stavba není navržena na poddolovaném území, popř. na území ohroženém seismickou činností.

d) ochrana před hlukem

Na provoz stavby nemá okolní hluk vliv.

e) protipovodňová opatření

Předmětná stavba se nachází mimo záplavová území, proto nejsou navržena žádná dodatečná opatření.

f) ochrana před ostatními účinky (vlivem poddolování, výskytem metanu apod.)

Předmětná stavba se nenachází v území zasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

Stavba se nenachází v území s výskytem metanu apod.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu

Rekonstruovaný plynovodní řad bude napojen na stávající distribuční síť zemního plynu – nízkotlaká místní síť o maximálním provozním přetlaku do 2,1 kPa:

- v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149 na nový plynovod NTL PE dn110 realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská.
- v křižovatce ul. Školní × Na Kopečku na stávající plynovod NTL O DN100.

Zásobování el. energií

Bude-li některý úsek staveniště vyžadovat stálé osvětlení, zažádá dodavatel stavby o připojení na síť veřejného osvětlení jejího provozovatele. Elektrickou energii nutnou ke svařování a dalším montážním pracím si dodavatel stavby zajistí pomocí elektrocentrály. Stavba nevyžaduje zajištění dodávky vody.

Zásobování vodou

Zásobování vodou se neuvažuje a v případě potřeby bude na stavbu dovážena na náklady zhotovitele. Zhotovitel si bude muset rovněž zajistit na vlastní náklady mobilní toalety a zdroj pitné vody.

Likvidace splaškových a dešťových vod

Stavba nebude produkovat žádné splaškové vody, ani nezmění poměry ve svodu dešťových vod v dané lokalitě.

Stavba si nevyžádá přeložky ostatních inženýrských sítí. Veškerá křížení a souběhy se stavbami technické infrastruktury jsou navržena v souladu s ČSN 73 6005 a vyjádřením jejich správců.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Viz bod B.2.1 g) této TZ.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Napojení souvisejícího technologického objektu na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba neobsahuje technologické objekty s požadavky napojení na stávající dopravní infrastrukturu.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Veškeré pozemky použité pro stavbu budou po výstavbě neprodleně uvedeny do původního stavu. Travnaté plochy budou uvedeny do původního stavu rozprostřením ornice v tl. min 10 cm a osetím travním semenem.

Před zahájením stavby budou v nezbytném rozsahu odstraněny či prořezány stromy a keře nacházející se v ochranném pásmu plynovodů a plynovodních přípojek a bránících rekonstrukci. Další zeleň, kmeny ani kořenové systémy stromů a keřových porostů nebudou výstavbou poškozeny.

Při provádění výkopových prací respektovat ČSN 83 9061 – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Podmínky k výstavbě v blízkosti stromů:

- předmětné stromy nesmí být dotčeny příjezdovou trasou stavební techniky a manipulací s ní
- kmeny stromů musí být chráněny bedněním do výšky alespoň 2 m, ochranné zařízení se musí připevnit bez poškození stromu a vůči kmenu vypošťářovat. Bednění nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy
- výkop v kořenovém prostoru musí být prováděn ručně s maximální ochranou kořenového systému stromů. Případná poranění kořenů je nutno okamžitě ošetřit. Kořeny do průměru 3 cm je možné přerušit pouze hladkým řezem a ošetřit prostředky k ošetření ran. Kořeny je nutné chránit před vysycháním (rosením, zavlažováním, co nejdříve provést zához zeminou)
- koruny je nutno chránit před poškozením stavebními mechanismy
- není dovoleno ukládat zeminu, stavební odpad nebo stavební materiál na hromady ke stromům, ani kmeny stromů zasypávat
- při poškození nebo úhynu stromů vlivem stavby investor uhradí škodu v plné výši, která bude stanovena oceněním

Poznámka: v souladu s § 8 odst. (3) zákona č.349/2009 Sb., kterým se mění zákon č.114/1992 není třeba povolení ke kácení dřevin se stanovenou velikostí. Jedná o souvislé keřové porosty do celkové plochy 40 m² a stromy o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Provozem plynárenských zařízení nebude zhoršeno životní prostředí. Životní prostředí může být ovlivněno během provádění stavby například vznikem odpadů, zvýšenou prašností, hlukem nebo vibracemi. Řádný dozor při provádění stavby a interní předpisy dodavatele zajistí snížení těchto rizik na minimum.

Vliv na ovzduší

Přímé výstupy zemního plynu do ovzduší (např. při provádění propojů pod tlakem) jsou zanedbatelné. Uniklý plyn rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptyluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti.

Během provádění stavby provede zhotovitel v součinnosti s objednatelem (investorem):

- opatření ke snížení prašnosti, jako např. skrápění, zakrývání apod.
- omezí prašnost řádnou očistou automobilů opouštějících území stavby a během letního suchého a větrného období i skrápění dotčených prašných ploch staveniště
- pravidelnou kontrolu příjezdových komunikací na staveniště a v blízkosti stavby, v případě nutnosti (při jejich znečištění) zajistí jejich očistu.

Ochrana proti hluku

Ochrana proti hluku bude zajištěna prováděním a provozováním stavby

v souladu s nařízením vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2011 Sb. Zejména musí zhotovitel v průběhu výstavby zajistit, aby používané stroje a zařízení splňovaly technické požadavky. Hluk ze stavební činnosti v průběhu provádění stavby nesmí překročit 2,0 m od oken nejbližších obytných budov 65 dB(A) v době od 7.00 do 21.00 hod. Proto zhotovitel musí počítat s tím, že noční směny se pro provedení stavby nepředpokládají.

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu a svým provozem neprodukuje hluk. Na provoz stavby nemá okolní hluk vliv.

Vliv na vodu

Zemními pracemi nebude dosažena hladina podzemní vody.

Nové potrubí bude provedeno převážně z PE trubek, případně v kombinaci s ocelovými trubkami. Není použita asfaltová izolace ani nátěry na bázi asfaltu nebo dehtu.

Pro provedení stavby bude použita stavební technika s ekologicky přijatelnými náplněmi olejů. Bude kontrolována těsnost palivového systému. Údržba a opravy stavebních mechanismů budou prováděny ve stavebním dvoře, ne ve volném terénu na staveništi.

Vliv na půdu

K devastaci nebo degradaci půdy nedojde, riziko znečištění půdy je minimální a při výstavbě závisí na kázni zhotovitele při manipulaci s ropnými látkami do stavebních mechanismů (motorová nafta, hydraulický olej, maziva apod.) Při odstavení stavebních mechanismů na staveništi budou vybraným zhotovitelem pod inkriminovaná místa mechanismů vloženy zachytivé vany.

Stavba nezasahuje do pozemků zařazených do ZPF.

Odpady a jejich zatřídění

Ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a souvisejících předpisů vznikají při realizaci stavby a jejím využívání v omezené míře odpady. Odpady se zařazují podle Katalogu odpadů vyhlášeného vyhláškou č. 8/2021 Sb. v platném znění. Podle § 6 zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění a navazujícího zatřídění dle Katalogu jsou některé z odpadů nebezpečné.

katalogové číslo	popis odpadu	místo vzniku	N/O
05 01 17	Asfalt	Odpady z likvidace plynovodů	O
05 07 02	Odpady obsahující síru	Odpady z čištění plynovodů	O
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	Staveniště plynovodů	N
12 01 05	Plastové hobliny a třísky	Staveniště plynovodů	O
12 01 13	Odpady ze svařování	Staveniště plynovodů	O
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	Staveniště plynovodů	O
15 01 02	Plastové obaly	Staveniště plynovodů	O
15 01 03	Dřevěné obaly	Staveniště plynovodů	O
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny	Staveniště plynovodů	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 10 06	Staveniště plynovodů	O
17 02 01	Dřevo	Staveniště plynovodů	O
17 02 03	Plasty	Staveniště plynovodů	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Staveniště plynovodů	O
17 04 05	Železo a ocel	Odpady z likvidace plynovodů	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Staveniště plynovodů	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Staveniště plynovodů	O

Při provozování stavby nebudou vznikat žádné odpady. Zemní plyn je dopravován plynovodem, který je hermeticky uzavřen a je pevnostně dimenzován na provozní tlak.

Dodavatel stavby je ve smyslu zákona o odpadech původcem odpadů, které při stavbě vznikají a je povinen dodržovat ustanovení zákona o odpadech. Ten mu, mimo jiné, přikazuje zařazovat odpady podle druhů a kategorií, shromažďovat je utříděné podle těchto druhů či zabezpečit, aby bylo možné dosáhnout co nejvyšší míry využití těchto odpadů.

Stavební suť a zemina ve větším objemu bude vyvezena na skládku Pískovna a skládka Žabčice. Nadbytečnou stavební suť a kamenivo je možno nabídnout k recyklaci např. společnosti MORAVOSTAV Brno, a.s. v Modřicích.

Odpady kategorie N budou dle provozního předpisu zhotovitele skladovány odděleně v uzavřené přepravní nádobě a vyváženy k odborné likvidaci specializovanou firmou - DUFONEV R.C., a.s. - deponie, Vinohradská 90, Brno.

O likvidaci odpadů bude vedena provozní evidence. Veškeré odpady budou zabezpečeny proti zcizení, znehodnocení nebo úniku. Dodavatel stavby je také původcem odpadů, který vzniká pracovníkům stavby (např. zbytky od svačin, obaly od nápojů, znehodnocené pracovní pomůcky, apod.). Tyto odpady budou zařazeny a odstraněny samostatně.

Ke kolaudaci zhotovitel musí předložit doklady o uložení odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, apod.)

Viz bod B.5 této TZ.

V dotčeném území se nenachází žádné památné stromy, nezasahuje do něj ochranné pásmo CHKO, ptačí oblast ani není zatíženo jiným nadstandardním způsobem ochrany životního prostředí.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Dotčená stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Této stavby se netýká. Z hlediska zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí záměr svým charakterem a umístěním nevyvolá závažné ovlivnění životního prostředí a veřejného zdraví dle § 1 odst. 2 zákona a proto není nutné podrobit jej zjišťovacímu řízení dle § 7 uvedeného zákona.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Této stavby se netýká.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba respektuje veškerá stávající ochranná a bezpečnostní pásma inženýrských sítí a liniových staveb.

Ochranná a bezpečnostní pásma projektovaného zařízení jsou dána zákonem č. 458/2000 Sb. v platném znění a nebudou nově navrhována, omezována ani podmiňována podle jiných právních předpisů.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Zvláštní opatření z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva se neuvažují.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd a přístup na staveniště se předpokládá z ul. Brněnská. Provádění stavby si vyžádá částečné omezení provozu v předmětné lokalitě:

- v návaznosti na postup výkopových prací omezení parkování
- v návaznosti na postup výkopových prací krátkodobé omezení vstupu do předzahrádek a garáží objektů. Po dohodě s vlastníky jednotlivých objektů bude dle potřeby zajištěn vstup a vjezd do domů mobilním přemostěním.
- po dobu trvání výkopových a montážních prací se předpokládá uzávěra ul. Školní mezi objekty Školní 144 a Školní 205 - propoj k ul. Vrchní.

Zhotovitel stavby uvedené úpravy provozu zahrne do projektu dopravního značení a ve spolupráci s technickým dozorem investora zajistí jeho schválení Dopravním inspektorátem Policie ČR. Stavba bude zajištěna a označena takovým způsobem, aby při zemních nebo montážních pracích nedošlo ke zranění osob nebo k nehodě. Průjezdnost dotčené ulice pro sanitní a požární vozidla musí být nepřetržitě zajištěna.

Po celou dobu realizace stavby musí být zajištěna bezpečnost chodců. Provoz dokončené stavby si nevyžádá budování separátního napojení na existující dopravní infrastrukturu. Pro plynárenská zařízení uložená v zemi nejsou stanoveny zvláštní požadavky na rozptylové plochy, parkovací a odstavná stání.

V celé délce trasy se v prostoru staveniště, v jeho bezprostřední blízkosti či přímo nad zemní rýhou nachází nadzemní vedení sdělovacího a NN silového kabelu, je proto třeba dbát zvýšené pozornosti při provozu stavebních mechanismů a nákladních automobilů.

Po uvedení stavby do provozu budou prováděny pracovníky provozovatele pravidelné roční kontroly a revize. Vozidla stavební organizace a následně provozovatele plynovodů budou zaparkována na zpevněných veřejných komunikacích.

Rekonstruovaný plynovodní řad bude napojen na stávající distribuční síť zemního plynu – nízkotlaká místní síť o provozním přetlaku do 2,1 kPa:

- v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149 na nový plynovod NTL PE dn110 realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská.
- v křižovatce ul. Školní × Na Kopečku na stávající plynovod NTL O DN100.

Zásobování el. energií

Bude-li některý úsek staveniště vyžadovat stálé osvětlení, požádá dodavatel stavby o připojení na síť veřejného osvětlení jejího provozovatele. Elektrickou energii nutnou ke svařování a dalším montážním pracím si dodavatel stavby zajistí pomocí elektrocentrály. Stavba nevyžaduje zajištění dodávky vody.

Zásobování vodou

Zásobování vodou se neuvažuje a v případě potřeby bude na stavbu dovážena na náklady zhotovitele. Zhotovitel si bude muset rovněž zajistit na vlastní náklady mobilní toalety a zdroj pitné vody.

Likvidace splaškových a dešťových vod

Stavba nebude produkovat žádné splaškové vody, ani nezmění poměry ve svodu dešťových vod v dané lokalitě.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Jedná se o otevřené staveniště liniové stavby v zastavěném území, které bude řádně označeno a za snížené viditelnosti opatřeno výstražným osvětlením.

Všechny výkopy budou po obvodu zabezpečené proti vstupu pomocí oplocení výšky 1,8 m. Mobilní zábrany (zábradlí apod.) se však nesmí zřizovat v místech, kde by bylo překážkou stávajícímu provozu na místních komunikacích.

Pro zajištění bezpečnosti je nutno dodržovat platné zákony a předpisy - základní soupis viz. čl. B.2.6 v této TZ.

Stromy a keře v blízkosti výkopové rýhy budou po dobu stavby chráněny bedněním, výkopové práce v jejich blízkosti budou prováděny ručně.

Stromy a křoviny nacházející se v prostoru výkopové rýhy budou v nezbytné míře prořezány či vykáceny.

Stožáry veřejného osvětlení a dopravní značky nacházející se v blízkosti výkopové rýhy budou po dobu trvání zemních prací staticky zajištěny.

c) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Rozsah staveniště je zřejmý ze situace a je pro tuto stavbu určen ohraničením výkopu a bude upraven i s ohledem na ochranu veřejných zájmů, které budou dotčeny v co nejmenší možné míře pouze po dobu výstavby.

Dopravní omezení v prostoru staveniště viz bod B.8.a). Po dobu realizace stavby bude vstup na staveniště možný z ul. Brněnská.

Zařízení staveniště a skládka trubního materiálu je navržena společně se zařízením staveniště pro stavbu REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Školní v prostoru parkovací plochy v blízkosti hřiště na ul. Školní (parc. č. 155/1).

d) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Přechody a přejezdy přes výkopy budou dostatečně únosné a bezpečné. Přechody budou široké pokud možno 1,5, ale minimálně 0,9 m a budou opatřeny zábradlím podle NV č. 362/2005 Sb. a zárázkou pro slepeckou hůl na obou stranách.

Přes staveniště zajistí zhotovitel trasu umožňující bezpečný pohyb fyzickým osobám s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením.

e) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Zemní práce jsou předpokládány v orientačních objemech:

Celkový objem výkopů: 263 m³
z toho: 3 m³ ornice
51 m³ suti

Celkový objem podsypů a obsypů z nakupovaných materiálů: 63 m³

Přebytečná zemina: 63 m³

Touto stavbou nebudou zřízeny nové trvalé deponie ani mezideponie. Pro meziskládku materiálu i pro umístění zařízení staveniště je nutno dohodnout užívání veřejného prostranství s příslušným pracovníkem Městysu Velké Němčice.

Není-li se správcem komunikace dohodnuto jinak, musí být přebytečná zemina plynule odvážena v celém průběhu stavby na trvalou skládku (vzdálenost cca 16 km).

Stavba se dělí na dva provozní soubory:

PS-01	NTL plynovody
PS-02	NTL plynovodní přípojky

Stavba tvoří jeden funkční celek, pro usnadnění výstavby a snížení dopadů provádění stavby na okolí se však předpokládá její rozdělení na dva montážní úseky.

Investor předpokládá úplnou zajištěnost stavebních prací. Uvedené lhůty výstavby jsou reálné za předpokladu operativního řešení dílčích nástupů na práce HSV a PSV a ostatní montážní práce v čase stanoveném časovým plánem, který zpracovává dodavatel, při dodržení stanovených stavebních připraveností.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Stavba svým charakterem nevyžaduje vodohospodářské řešení.

V Brně : květen 2021
Vypracoval : Ing. Marek Hladný

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

pro stavbu

**„REKO MS VELKÉ NĚMČICE
Školní“**

Dokumentace pro provádění stavby – **DPS**

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**a) charakteristika území a stavebního pozemku**

Staveniště se nachází v zastavěném území městyse Velké Němčice, na ul. Školní.

Trasa rekonstruovaného plynárenského zařízení vychází ze stávajícího uložení a je vedena převážně v chodníku a dále pak ve vozovce a zelených plochách. V rámci rekonstrukce je trasa plynovodu optimalizována s ohledem na ostatní inženýrské sítě, nadzemní objekty, vlastnické vztahy v dané lokalitě a hospodárnost provozu, při dodržení platných norem a předpisů.

Terén staveniště je rovinný, místy mírně svažité, bez náročných přírodních překážek. Dotčené povrchy (vozovka, chodníky, vjezdy, zelené plochy) budou obnoveny v souladu s požadavky jejich správců.

Všechna křížení a souběhy s inženýrskými sítěmi a zařízeními v prostoru stavby byly projednány s jejich správci a provozovateli.

Výstavbou plynovodů nebudou dotčeny ostatní objekty v trasách plynovodů. Jen na budovách a oplocení odběratelů bude třeba provést drobné stavební úpravy pro montáž skříní HUP.

Realizace stavby neomezí stávající zařízení ani zemědělskou výrobu. Částečně bude omezen provoz na místních komunikacích. Stavbou nedojde k trvalému záboru ZPF ani LPF. Zábor ploch pro stavbu bude pouze dočasný (do 1 roku), po dobu výstavby.

b) údaje o souladu stavby s územním rozhodnutím

Stavba je povolena územním rozhodnutím č. 14/2021, které vydal MÚ Hustopeče, Stavební úřad 27. 5. 2021 pod č.j. MUH/ 32292/21/16. Rozhodnutí nabylo právní moci dne 3. 7. 2021.

c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Stavba je z hlediska platného územního plánu obce přípustná. Projektová dokumentace navrhované stavby byla zpracována v souladu se stávajícím schváleným územním plánem dané oblasti.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Na stavbu nebudou uplatněny výjimky či úlevová řešení.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v projektové dokumentaci v části B, C a D, seznam dotčených orgánů veřejnoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E. včetně vyznačení splnění požadavků dotčených orgánů či upřesňujících poznámek.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Celkový průzkum trasy byl proveden pochůzkou po trase plynovodu s určením vhodnosti terénu a nutnosti koordinace s případnými územními zájmy.

Zeminy v pracovní hloubce jsou zatříděny podle ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“ a ČSN 73 3055 „Zemní práce při výstavbě potrubí“.

Projektant určil zatřídění zemin odborným odhadem, v případě zjištění odlišností při stavbě bude zohledněno formou méně nebo více prací. IGP nebyl zadavatelem požadován.

Zatřídění zemin v pracovní hloubce: třída těžitelnosti I., skupina 3: 100%.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů (např. zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny)

Předmětné území není kulturní památkou dle §14 odst. 1 zák. č.20/1987 Sb. o státní památkové péči, ani územím s památkovou ochranou, tj. územím památkové rezervace, památkové zóny nebo jejich ochranného pásma ve smyslu §14 odst. 2 uvedeného zákona. Jedná se však o území s archeologickými nálezy II. kategorie, chráněné jako veřejný zájem (dle §22 odst. 2 uvedeného zákona) a proto je stavebník povinen min. 30 dnů předem ohlásit Archeologickému ústavu AV ČR, Brno termín zahájení zemních prací a umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu na dotčeném území.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, apod.

Předmětná stavba se nachází mimo záplavová území. Ustálená hladina podzemních vod je pod úrovní dna výkopu.

Předmětná stavba se nenachází v území zasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

Ochrana stavby dle atomového zákona č. 263/2016 Sb., v platném znění a prováděcí vyhlášky Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 422/2016 Sb. o radiální ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje se neuvažuje – nejedná se o stavbu s obytnými nebo pobytovými místnostmi.

i) vliv stavby na okolí stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu a její provoz neovlivní životní prostředí ani nezmění současné poměry v přírodě, krajině či vodních zdrojích v dané lokalitě.

Druhy odpadů, které budou při stavbě vznikat, musí být rozlišeny a v závislosti na své nebezpečnosti zařazeny do kategorií dle Katalogu odpadů. Na základě zjištěných kategorií je nutné hledat pro jednotlivé druhy odpadů vhodný způsob využití, popřípadě odstranění. Stavebník provede evidenci odpadů vzniklých realizací stavby včetně doložení způsobu nakládání s nimi.

Použité mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu, musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případných úkapů či úniků ropných látek, jakož i látek pevných a plyných poškozujících ZPF a jeho vegetační kryt. Při realizaci stavby nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod závadnými látkami.

Během provádění prací je nutné dbát na eliminaci prašnosti a hlučnosti přijetím a aplikací přiměřených organizačních a technických opatření.

Během výstavby bude nutno provést opatření k zamezení vstupu nepovolaných osob do prostoru staveniště, řádně označit stavební pruh, zamezit možnému pádu osob do rýhy, přechody přes výkopy zajistit pomocí provizorních mostků a veškeré obnažené inženýrské sítě ochránit před poškozením. Po dokončení budou veškeré výkopy zahrnuty.

Odtokové poměry se v dotčeném území nezmění. Při provozování stavby není třeba odvádět dešťové vody z terénu jiným způsobem, než je současný stav.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Rušené části plynovodu budou odpojeny a odplyněny. V úsecích, kde by bránily položení nového plynovodu, budou po odplynění vyjmuty ze země a ekologicky zlikvidovány, vše dle platné směrnice provozovatele „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí“

Před zahájením stavby budou v nezbytném rozsahu odstraněny či prořezány stromy a keře nacházející se v ochranném pásmu plynovodů a plynovodních přípojek

a bránících rekonstrukci. Další zeleň, kmeny ani kořenové systémy stromů a keřových porostů nebudou výstavbou poškozeny.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

- ochrana ZPF:

Stavbou se nezmění rozsah dotčení ZPF. Zábor ploch bude pouze dočasný (do 1 roku), po dobu výstavby. Podrobně viz kap. B.6.a.

- ochrana PUPFL:

Stavba nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa. Stavba nevyžaduje provádění prací, které by mohly zasáhnout do lesních pozemků, nepředpokládá se ani vytváření skládek a deponií na těchto pozemcích.

l) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

V prostoru stavby se nachází objekty k bydlení, jejichž funkčnost je plně zajištěna stávající dopravní a technickou infrastrukturou.

Napojení stavby na veřejnou dopravní infrastrukturu

Příjezd na staveniště se předpokládá z ul. Brněnská.

Pro plynárenská zařízení nejsou stanoveny zvláštní požadavky na rozptylové plochy, parkovací a odstavná stání.

Napojení stavby na technickou infrastrukturu

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu – nízkotlaká místní síť o maximálním provozním přetlaku do 2,1 kPa, na kterou bude napojena:

- na ul. Školní, před objektem Školní 149
- na ul. Školní, v křižovatce ul. Školní x Na Kopečku

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Zahájení II. čtvrtletí 2024

Ukončení IV. čtvrtletí 2024

Uvedení do provozu IV. čtvrtletí 2024

Předpokládaná doba výstavby cca 2 měsíce

Zhotovitel stavby bude firma vybraná na základě výběrového řízení. Zhotovitelem může být pouze firma s oprávněním pro provádění tohoto typu staveb.

Předmětná stavba je koordinována se stavbou „REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská“.

Povrch vozovky ul. Školní je v záruční lhůtě, zásah do povrchu nesmí být dříve než v r. 2024.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Stavba se nachází v zastavěné části městyse Velké Němčice, ul. Brněnská s dotčením ul. Školní, k.ú. Velké Němčice, okr. Břeclav.

Rekonstrukcí místní plynovodní sítě budou dotčeny pozemky:

k.ú. Velké Němčice,

parc.č. 4114/186,

137, 138, 139/1, 139/3, 142/1, 142/2, 142/3, 143/1, 143/2, 154

Podrobný popis dotčených parcel včetně majetkoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E.

Souhlas vlastníka pozemku vyznačený na situačním výkresu dokumentace dle zák.

č. 183/2006 Sb., § 184a (3) se v souladu § 170 (1) a) téhož zákona nedokládá, protože se jedná o stavbu ve veřejném zájmu dle zák. č. 458/2000 Sb. § 2 (2) b) 1.

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

ochranné pásmo vznikne na pozemcích:
k.ú. Velké Němčice,
parc.č. 4114/186

Ochranným pásmem plynárenského zařízení se dle § 68 zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) v platném znění, rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, který činí:

- u plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně, umístěných v zastavěném území obce 1 m na obě strany a umístěných mimo zastavěné území obce 2 m na obě strany

Ochranné pásmo je určeno k zajištění bezpečného a spolehlivého provozu plynárenských zařízení. Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, lze stavební činnost, umístování konstrukcí, zemní práce, zřizování skládek a uskladňování materiálu v ochranném pásmu provádět pouze s předchozím písemným souhlasem držitele licence, který odpovídá za provoz příslušného plynárenského zařízení.

Bezpečnostní pásmo je určeno k zamezení nebo zmírnění účinků případných havárií plynových zařízení a k ochraně života, zdraví, bezpečnosti a majetku osob. Bezpečnostním pásmem se dle § 69 zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) v platném znění, rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynového zařízení měřeno kolmo na jeho obrys. Bezpečnostní pásmo plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně není stanoveno.

Ochranné a bezpečnostní pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby, nebo společného povolení, kterým se stavba umísťuje a povoluje, nebo dnem, kdy nabude právních účinků územní souhlas s umístěním stavby, pokud není podle stavebního zákona vyžadován ani jeden z těchto dokladů, potom dnem uvedení plynového zařízení do provozu.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Předmětná rekonstrukce stávajícího nízkotlakého (NTL) plynovodního řadu a přípojek o provozním přetlaku 2,1 kPa zahrnuje:

- **novou stavbu** dle §96 (2) zák. č.183/2006 Sb., a to
plynovodní řad NTL PE100RC v dimenzi a délce podrobněji specifikované v bodu B.2.1 g) této zprávy
plynovodní přípojky NTL PE100RC v dimenzích a délkách podrobněji specifikovaných v bodu B.2.1 g) této zprávy

b) účel užívání stavby

Rekonstruovaná místní plynovodní síť umožňuje zásobování zemním plynem objektů v předmětné lokalitě, konkrétně: ul. Školní, objekty č.p. 260, 176, 144, 205, 175, 288, 210, 311, 91, 150, 243, 173 a novostavba na parc.č.5012.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalého charakteru.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavbu a technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby

U této stavby nebudou uplatněny výjimky či úlevová řešení.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v projektové dokumentaci v části B, C a D, seznam dotčených orgánů veřejnoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E. včetně vyznačení splnění požadavků dotčených orgánů či upřesňujících poznámek.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů (např. zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny)

Stavba plynárenského zařízení je chráněna ochranným pásmem dle zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) a nevyžaduje ochranu dle jiných právních předpisů.

g) navrhované parametry stavby

Plynovodní řad:

NTL PE100RC dn110×6,3 SDR 17,6 78 m

NTL PE100RC dn63×5,8 SDR 11 57 m

Plynovodní přípojky nové:

NTL PE100RC dn40×3,7 SDR 11, o celk. délce 23 m (6 ks)

Přepojení stávající plynovodních přípojek:

NTL PE100RC dn40×3,7 SDR 11, o celk. délce 13 m (7 ks)

Přenosová kapacita použitého potrubí			
Dimenze potrubí dn [mm]	NTL PE dn110	NTL PE dn63	NTL PE dn40
Průtok [m ³ /h]	210	34	10
Parametry rozvodu: Provozní přetlak: 2,1 kPa (NTL) Rychlost proudění plynu: 12 m/s Modelová délka potrubí: 10 m			
Poznámka: Přenosová kapacita se zvyšuje se stoupajícím pracovním přetlakem a rychlostí proudění plynu a snižuje se zvětšující se délkou potrubí			

h) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)

Stavba svým charakterem nemá žádné požadavky na spotřeby médií a hmot, neovlivňuje odtokové poměry dešťových vod.

Při provozování stavby nebudou vznikat žádné odpady. Zemní plyn je dopravován plynovodem, který je hermeticky uzavřen a je pevnostně dimenzován na

provozní tlak. Přímé výstupy zemního plynu do ovzduší (např. při odfouknutí regulátoru tlaku plynu) jsou zanedbatelné. Při odfukování plynu tento rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptyluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti.

i) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci, členění na etapy)

Zahájení	II. čtvrtletí 2024
Ukončení	IV. čtvrtletí 2024
Uvedení do provozu	IV. čtvrtletí 2024

Stavba tvoří jeden funkční celek, pro usnadnění výstavby a snížení dopadů provádění stavby na okolí ji však lze rozdělit na dvě etapy.

j) orientační náklady stavby

viz rozpočtová část

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Jedná se o stavbu s občasnou obsluhou (kontroly, revize, údržba) zajišťovanou pracovníky plynárenské organizace. Všeobecně se pro pracovníky plynárenské organizace a vliv na okolí z hlediska ochrany veřejného zdraví uplatňuje zákon č. 258/2000 Sb. a související vyhlášky Ministerstva zdravotnictví ČR a nařízení vlády v platném znění. Pobyt v prostoru plynovodů a provádění odborných prací je řízen zvláštními předpisy a je povoleno pouze odborně vyškoleným pracovníkům. Řídí se příslušnými normami a provozními předpisy. Základní soubor souvisejících zákonů, nařízení, předpisů vyhlášek viz odstavec B.2.6.

Plyn je možno vpustit do jednotlivých dokončených dílčích částí stavby po provedení úspěšné tlakové zkoušky a vyhotovení kladné revizní zprávy. Po převzetí zápisu o tlakové zkoušce a zprávy o revizi plynového zařízení rozhodne pověřený pracovník provozovatele o jeho vpuštění.

Po dokončení všech dílčích částí požádá stavebník (investor) stavební úřad samostatnou žádostí o vydání kolaudačního souhlasu (kolaudačního rozhodnutí) apod.

B.2.3 Základní technický popis stavby

Jedná se o plynovodní řady a plynovodní přípojky z materiálu PE100RC pro rozvod zemního plynu s maximálním provozním přetlakem 2,1 kPa (NTL). Trasa vychází ze stávajícího uložení plynárenského zařízení a tvoří ji tři větve:

větev (1) - NTL PE100RC dn110, dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn110 na ul. Školní před objektem Školní 149 na NTL plynovod shodné dimenze a materiálu realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE – Brněnská. Trasa je vedena převážně chodníkem. V místě křížení propojovací uličky směr ul. Vrchní je na ni napojena větev (2). Trasa větve (1) dále pokračuje chodníkem ul. Školní, až překříží vozovku ul. Na Kopečku. Zde je propojena na stávající plynovod NTL O DN100 a za propojem je zredukována na dimenzi dn63. V této dimenzi větev (1) pokračuje chodníkem ul. Školní až za úroveň kapličky před objektem Školní 243, kde je z ní vyvedena větev (3) a větev (1) je pak na úrovni objektu Školní 173 ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 260, 176, 175, novostavba na parc.č. 5012, č.p. 288, 210, 311, 150.

Celková délka větve je cca 110 m

větev (2) - NTL PE100RC dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn63 na ul. Školní mezi objekty Školní č.p. 144 a 205 na plynovod PE100RC dn110 větve (1). Trasa větve (2) je vedena vozovkou propojovací uličkou směr ul. Vrchní a po cca 9 m je ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 144 a 205.

Celková délka větve je cca 9 m.

větev (3) - NTL PE100RC dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn63 na ul. Školní mezi objekty Školní č.p. 243 a 173 na plynovod PE100RC dn63 větve (1). Trasa větve (3) je vedena zatravněnou plochou směr průchod do ul. Na Kopečku a po cca 16 m je ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 243 a 173.

Celková délka větve je cca 16 m.

Součástí stavby je rovněž přípojka pro objekt Školní č.p. 91, která je vyvedena ze stávajícího plynovodu NTL O DN100 v ul. Na Kopečku

Projektované plynárenské zařízení bude uloženo s krytím min. 0,8 (chodníky a nezp. plochy), 1,0 m (vjezdy a vozovka ul. Školní) pod niveletou terénu s ohledem na druh a zatížení povrchu.

Trasa rekonstruovaného plynovodu a přípojek vychází ze stávajícího uložení. Veškeré stávající inženýrské sítě budou před zahájením stavby řádně vytyčeny. Spolu s plynovodem budou rekonstruovány i stávající přípojky na trase plynovodu v úseku od napojení na plynovodní řad po hlavní uzávěr plynu (HUP) jednotlivých plynofikovaných objektů. Stávající HUP, které nejsou přístupné, budou přemístěny na veřejně přístupná místa, pokud možno na hranici pozemku tak, aby byla zajištěna jejich přístupnost a ovladatelnost dle požadavku zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon), ČSN ISO 3864-1 a požárních předpisů.

Přípojky:

Odběrné místo	Dotčená parcela k.ú. Velké Němčice	Dimenze příp.	Délka příp.
Školní 260	4114/186	dn40	1,7 m
Školní 176	4114/186, 137	dn40	1,8 m
Školní 144	4114/186, 142/1	dn40	4,4 m
Školní 205	4114/186, 142/2	dn40	1,5 m
Školní 175	4114/186, 138	dn40	3,4 m
Školní, parc.č. 5012	4114/186	dn40	0,6 m
Školní 288	4114/186, 139/3	dn40	1,9 m
Školní 210	4114/186, 142/3	dn40	7,8 m
Školní 311	4114/186	dn40	0,5 m
Školní 91	4114/186, 143/1	dn40	2,6 m
Školní 150	4114/186, 139/1	dn40	3,2 m

Školní 243	4114/186, 143/2	dn40	4,4 m
Školní 173	4114/186, 154	dn40	1,9 m

V rámci popisované stavby budou dále provedeny tyto práce:

- odpoj a zaslepení stávajícího plynovodu NTL O DN150 na ul. Školní před objektem Školní 96
- zrušení (odplynění, vyjmutí ze země a likvidace) částí rušeného plynovodu NTL O DN100 v úsecích, kde se nacházejí ve společném výkopu s nově pokládaným plynovodem
- zrušení (odplynění, zaslepení a ponechání v zemi) zbývajících částí rušeného plynovodu NTL v dimenzi O DN150, O DN100
- zrušení (odplynění, vyjmutí ze země a likvidace) rušených plynovodních přípojek v dimenzích NTL O DN40 v úsecích, kde se nacházejí ve společném výkopu s nově pokládanými plynovodními přípojkami
- zrušení (odplynění, zaslepení a ponechání v zemi) ostatních rušených plynovodních přípojek v dimenzích NTL O DN40
- demontáž odvodňovače v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149
- provedení vnitřního OPZ (v rozsahu od vstupu plynovodní přípojky do objektu po místo napojení na stávající vnitřní rozvody za rušeným stávajícím HUP) připojovaných objektů

B.2.4 Základní popis technických a technologických zařízení, zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií

PS-01 NTL Plynovody

Plynovodní řad bude proveden z plastových trub mat. PE100RC (černý s oranžovými pruhy) o dimenzi dn110×6,3 středně těžké řady SDR 17,6 a dn63×5,8 těžké řady SDR 11 pro rozvod zemního plynu s max. provozním přetlakem do 2,1 kPa.

PE potrubí bude spojováno pomocí elektrospojek, v místě napojení na stávající ocelový plynovod pomocí přechodky plast/ocel a přesuvné objímky s těsnícím O kroužkem příslušné dimenze.

Chráničky a ochranné trubky budou provedeny z trub plastových PEHD SDR 26 (SN 4) příslušných dimenzí, na obou koncích utěsněny proti vnikání vody a nečistot těsníci manžetami nebo montážní pěnou (ochr. trubky). Chráničky budou opatřeny na vyšším konci čichačkou vyvedenou do litinového poklopu na terén. Plynovod bude v chráničce vymezen středícími prvky (např. RACI nebo JM Tech).

Jako trasový uzávěr bude použito zemní šoupě DN100. Trasový uzávěr bude včetně zemní teleskopické soupravy vyvedené do litinového poklopu na povrch.

Rušené části plynovodu budou odpojeny a řádně odplyněny. V souběhu s nově pokládaným plynovodem budou odplyněné trubky vyjmuty ze země a ekologicky zlikvidovány. Likvidace stávajících plynovodů a plynovodních přípojek bude provedena dle platné směrnice provozovatele „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí“ a dle ČSN 73 6005.

PS-02 NTL Plynovodní přípojky

Domovní plynovodní přípojky budou provedeny z plastových trub mat. PE100RC (černý s oranžovými pruhy) o dimenzi dn40×3,7 mm těžké řady SDR 11.

Plynovodní přípojky budou napojeny pomocí „T“ kusu přípojkového PE100RC příslušné dimenze a pokračují trubkou PE100RC do skříňky HUP, umístěné na veřejně přístupných místech, pokud možno na hranici pozemku (typicky v průčelní zdi domu nebo na hranici pozemku objektů). Přechod „PE trubka - HUP“ bude proveden zalisovaným kovovým nástavcem se závitem typ ISIFLO. Svislá část přípojky do

nadzemní skříň bude provedena uložením PE potrubí do ocelové ochranné trubky opatřené tovární PE izolací (Bralen). Upevnění přípojky a ochranné trubky bude provedeno pomocí objímky a držáku ISIFLO ke skříni HUP.

Skříň HUP, kde bude umístěn hlavní uzávěr plynu a případně i plynoměr, bude provedená z nehořlavého materiálu a umístěná dle ČSN EN 1775, TPG 704 01 a situačního výkresu. Prostor, kde je uzávěr plynu, regulátor a plynoměr musí být trvale přístupný, větratelný a označen dle ČSN ISO 3864-1.

Napojení a úprava vnitřního plynovodu bude provedena dle ČSN EN 1775 a TPG 704 01 z ocelových trubek černých, materiál dle ČSN EN ISO 3183, příloha L – L245 (ev. 11 353.1 dle ČSN 41 1503). Ohyby budou ocelové, neizolované, stejné jakosti jako materiál potrubí. Spojování potrubí a ohybů bude provedeno svařováním. Potrubí bude uchyceno na konzolách, zasazených do zdiva ve vzdálenosti po cca 3,0 m. Za plynoměry budou instalovány kulové uzávěry příslušných dimenzí.

Plynovodní potrubí nesmí ležet přímo na stěně, stropu nebo zemi. Po odzkoušení bude potrubí natřeno 2x ochranným nátěrem proti korozi a 1x Brněnským nátěrem. Plynovodní rozvod musí být vzhledem k ostatním instalacím veden tak, aby mezi povrchy jednotlivých potrubí ostatních instalací a kabelů byla zachována vzdálenost min. 20 mm. Při prostupech potrubí stěnou nebo stropem bude toto opatřeno ocelovou chráničkou nebo ochrannou trubicí.

Objekty odběratelů narušené montážní činností budou po ukončení prací uvedeny do původního stavu na náklad investora stavby.

Montáž plynovodního zařízení z PE bude prováděna dle ČSN EN 12 007-1, 2, 3, 4 a 5, ČSN 73 6005, Technických pravidel G 702 01 a souvisejících norem a pravidel, platných v době realizace projektu.

Zemní práce

Podmínkou provádění stavebních prací na zpevněných plochách je dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti podložní zeminy $E_{def,2} = 30$ MPa v komunikacích a chodnicích. Modul přetvárnosti je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou podle ČSN 72 1006 akreditovanou silniční laboratoří.

Hloubky rýh a šachet na této stavbě budou provedeny v souladu s platnou ČSN 73 6133 a ČSN EN 1610. Potrubí bude uloženo do pískového lože fr. 0-16 mm, tl. 10 cm a obsypáno pískem stejné frakce 20 cm nad potrubí. 30-40 cm nad plynovodním potrubím bude uložena výstražná fólie – síťový pás žluté barvy dle ČSN 73 6006. Fólie musí přesahovat potrubí nejméně 5 cm na každou stranu dle TPG 702 01. Souběžně s potrubím bude uložen signalizační vodič, trvale a těsně připevněný po cca 1-2 m na horní část potrubí (v pozici dle vzorového řezu). Minimální průřez měděného vodiče je 2,5 m², izolace CYY (jiné, než žlutozelené barvy).

Zbytek rýh a šachet bude zasypán vhodným zásypovým materiálem, hutněným po vrstvách 20 cm. Podklady chodníků, jakož i veškeré narušené povrchy během výstavby, budou obnoveny dle podmínek jejich majitelů a majetkových správců. Veškeré šachty pro zemní svary a armatury budou po dobu výstavby zapaženy pažením příložným.

V průběhu provádění zásypových prací v komunikacích a konstrukčních vrstev komunikací budou prováděny zkoušky předepsané správcem komunikace za přítomnosti jeho zástupce.

Veškeré šachty pro zemní svary a armatury budou po dobu výstavby zapaženy pažením příložným.

V průběhu provádění zásypových prací v komunikacích a konstrukčních vrstev komunikací budou prováděny zkoušky předepsané správcem komunikace za přítomnosti jeho zástupce.

Rozbourané povrchy, podloží a přebytečná kubatura zeminy budou odvezeny na skládku stavebních sutí. Pro dočasné uložení vytěženého kameniva a zeminy je možno využít např. Pískovnu a skládku Žabčice, vedení přepravních tras staveništní dopravy je předpokládáno po ose Velké Němčice – Vranovice – Přisnotice - Žabčice

(16 km) a zpět s tonáží odpovídající aktuálnímu dopravnímu značení. Nadbytečnou stavební suť a kamenivo je možno nabídnout k recyklaci např. společnosti MORAVOSTAV Brno, a.s. v Modřicích, nebezpečné odpady je možno zlikvidovat např. ve spolupráci s firmou DUFONEV R.C., a.s. - deponie, Vinohradská 90, Brno. Neodvezený výkopek musí být uložen mimo vozovku tak, aby nedošlo k jejímu znečištění.

Vybourané betonové obrubníky a dlažba budou po očištění znovu použity.

Dotčené chodníky a vjezdy budou uvedeny do původního stavu.

Obrusná vrstva vozovky ul. Školní bude v délce dotčení odfrézována a zapravena celoplošně, na celou šířku vozovky.

Chodníky budou v délce dotčení předlážděny celoplošně.

Pracoviště stavebně montážních činností a zemních prací musí být náležitě zabezpečeno a zajištěno ze strany komunikace, na které je provoz. Při snížené viditelnosti bude staveniště výstražně osvětleno. Do doby předání výkopu bude stavebník udržovat porušenou část chodníku ve schůdném stavu při zachování bezpečnosti chodců. Při provádění celé stavby budou dodržovány příslušné normy ČSN, které budou stavbou dotčeny.

Při stavebně montážních pracích bude připravena čerpadlová soustava pro případ zatopení výkopu vodou. Vyčerpaná voda bude odvedena do odvodňovacích příkopů nebo kanalizace. Tato voda nesmí obsahovat znečišťující látky jako oleje, naftu apod.

V průběhu stavby budou dodržovány Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací.

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou MV ČR č.246/2001 Sb., o požární prevenci.

Dopravované médium:

Zemní plyn je bezbarvý, bez zápachu, hořlavý, tvořící se vzduchem výbušnou směs v rozmezí koncentrace 5 - 15 %. Je nedýchateľný a dusivý.

Fyzikální vlastnosti:

• hmotnost	:	0,717 - 0,840 kg/m ³
• bod vznícení	:	537 °C
• skupina výbušnosti (pro el. zařízení):	:	II A
• teplotní třída	:	T1 (nad 450 °C)
• obsah metanu	:	min. 85 % objemu
• obsahu etanu a vyšších uhlovodíků	:	max. 9,1% objemu
• obsah inertů (N ₂ + CO ₂)	:	7 % objemu
• obsah sirovodíku	:	max. 6 mg/m ³
• obsah veškeré síry	:	max. 107mg/m ³
• dolní mez výbušnosti	:	5 %
• horní mez výbušnosti	:	15 %
• výhřevnost	:	34,08 MJ/m ³
• hasební látka	:	voda, prášek

Při normální přepravě není nebezpečí výbuchu a požáru, neboť plynovod je hermeticky uzavřen proti vniknutí vzduchu a je pevnostně dimenzován na provozní tlak. Nebezpečnou operací z požárního hlediska, spojenou většinou s odstraňováním poruch a havárií na plynovodu, je uvolňování tlaku a vyprazdňování plynovodu. Při odfukování plynu tento rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptýluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti. Tyto operace provádí odborní pracovníci provozovatele za odpovídajících bezpečnostních

opatření. Odfukování plynu neohrožuje okolí, pokud je dbáno všech předpisů. Při úniku plynu z potrubí je nebezpečí zapálení nebo exploze způsobené ohněm nebo výbušným motorem, jiskrou ap. Havarijní situací se rozumí nekontrolovatelný únik plynu bez asistence hasičů, který může ohrozit osoby a objekty následným výbuchem nebo požárem.

Uvažuje se s těmito případy havárie:

- únik plynu bez následného hoření
prostor se označí výstražnými prostředky, které se umístí mimo ohrožený prostor. Další činnost zajišťuje pohotovostní četa dle příslušných předpisů
- únik plynu s následným hořením
likvidace stejným způsobem jako u předchozího případu. V případě rozšíření požáru se přivolají nejbližší hasičské sbory
- únik plynu s výbuchem
likvidace stejným způsobem jako u předchozího případu

Dokumentace je zpracována dle příslušných ČSN, které svými požadavky na volbu trasy a technickými požadavky na materiály, jejich zkoušky a zkoušky smontovaného potrubí zaručují i protipožární bezpečnost projektovaného zařízení.

Ke stanovení požárních jednotek přivolaných na pomoc při likvidaci požáru poskytne provozovatel orgánu požární ochrany potřebné mapové podklady pro zpracování poplachového plánu.

Během výstavby jsou povinni dodavatel a investor dodržovat veškerá požární opatření, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí. Za požární bezpečnost odpovídá dodavatel. V místě stavby budou v případě požárního nebezpečí použity ochranné požární prostředky (hasicí přístroje, voda).

Bezpečnost zařízení je zajištěna dodržením příslušných ČSN a TPG a provozních předpisů plynárenské organizace. Jedná se zejména o vyloučení průniku zemního plynu do podzemních inženýrských sítí (například kanalizace) a podzemních podlaží stavebních objektů dodržením normy na prostorové uspořádání inženýrských sítí. Pro odstavení a práce na stávajících plynovodech platí aktuální platné interní předpisy GasNet Služby, s.r.o., příslušné normy a pravidla.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Pro zajištění ochrany zdraví pracovníků je nutno dodržovat platné zákony a předpisy:

- Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, v platném znění
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), v platném znění
- Zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních), v platném znění
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů,

- technických zařízení, přístrojů a náradí, v platném znění
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů, v platném znění

Výkopové a montážní práce budou probíhat v chodnicích a vozovkách, s dotčením zelených ploch. Před započítím výkopových prací budou pracovníci provádějící zemní práce seznámeni vedoucím stavby s místními podmínkami a upozorněni na výskyt podzemního vedení sítí a též řádně poučeni, jak mají provádět výkopové a montážní práce.

Před zahájením výkopových prací musí být veškerá podzemní vedení a sítě vytyčeny. Ve stěžejních místech, pokud z vytyčení inženýrských sítí vyplyne jejich potřeba, budou pro ověření vykopány kontrolní sondy. Zabezpečení pracoviště při zemních pracích bude prováděno vhodnými zábranami, odpovídajícími podmínkám DI - Policie ČR.

Všichni pracovníci dodavatele se budou v průběhu stavebně montážních prací řídit základními bezpečnostními předpisy pro plynárenský obor. Pracovníci dodavatele musí být též seznámeni s poskytováním první pomoci při úrazech.

Se zvýšenou opatrností budou prováděny zemní práce všeho druhu v blízkosti kabelů pod elektrickým napětím a ochranných pásmech ostatních inženýrských sítí a objektů, ve vozovkách a jejich ochranných pásmech.

Při výkopových pracích se nesmí podkopávat stěny rýhy a tím vytvářet převisy. Taktéž se nesmí zatěžovat rozpěry pažení.

Během činnosti zemních strojů se nesmí vstupovat do pracovního pole těchto strojů a do nebezpečných prostor u okraje výkopu. Stroje na kolovém podvozku musí být před zahájením prací zaklínovány proti posunu. Při souběžném ručním a strojním výkopu nesmějí být pracovníci konající ruční práce v dosahu zemního stroje.

Svislé stěny výkopu vyšší než 1,3 m musí být zabezpečeny proti sesutí pažením příložným. Přes rýhy budou uloženy přechody se zábradlím pro vstupy do domů. Pro vjezdy do domů budou uloženy přejezdy s vyznačením nosnosti.

Výkop bude po celé délce ohrazen páskou, zábradlím nebo oplocením a v noci osvětlen.

Dodavatel vypracuje technologický postup k provádění prací a harmonogram realizace stavby a projedná jej s provozovatelem plynovodního zařízení.

Veškeré práce v ochranném pásmu komunikací se budou řídit podmínkami příslušného silničního správního úřadu a podmínkami územního rozhodnutí.

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Ochrana stavby dle atomového zákona č. 263/2016 Sb. se neuvažuje – nejedná se o stavbu s obytnými nebo pobytovými místnostmi. Ochrana proti pronikání radonu z podloží není u tohoto typu stavby požadována.

b) ochrana před bludnými proudy

Stavba je provedena převážně z PE potrubí, které nevyžaduje ochranu před bludnými proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Stavba není navržena na poddolovaném území, popř. na území ohroženém seismickou činností.

d) ochrana před hlukem

Na provoz stavby nemá okolní hluk vliv.

e) protipovodňová opatření

Předmětná stavba se nachází mimo záplavová území, proto nejsou navržena žádná dodatečná opatření.

f) ochrana před ostatními účinky (vlivem poddolování, výskytem metanu apod.)

Předmětná stavba se nenachází v území zasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

Stavba se nenachází v území s výskytem metanu apod.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu

Rekonstruovaný plynovodní řad bude napojen na stávající distribuční síť zemního plynu – nízkotlaká místní síť o maximálním provozním přetlaku do 2,1 kPa:

- v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149 na nový plynovod NTL PE dn110 realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská.
- v křižovatce ul. Školní × Na Kopečku na stávající plynovod NTL O DN100.

Zásobování el. energií

Bude-li některý úsek staveniště vyžadovat stálé osvětlení, zažádá dodavatel stavby o připojení na síť veřejného osvětlení jejího provozovatele. Elektrickou energii nutnou ke svařování a dalším montážním pracím si dodavatel stavby zajistí pomocí elektrocentrály. Stavba nevyžaduje zajištění dodávky vody.

Zásobování vodou

Zásobování vodou se neuvažuje a v případě potřeby bude na stavbu dovážena na náklady zhotovitele. Zhotovitel si bude muset rovněž zajistit na vlastní náklady mobilní toalety a zdroj pitné vody.

Likvidace splaškových a dešťových vod

Stavba nebude produkovat žádné splaškové vody, ani nezmění poměry ve svodu dešťových vod v dané lokalitě.

Stavba si nevyžádá přeložky ostatních inženýrských sítí. Veškerá křížení a souběhy se stavbami technické infrastruktury jsou navržena v souladu s ČSN 73 6005 a vyjádřením jejich správců.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Viz bod B.2.1 g) této TZ.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Napojení souvisejícího technologického objektu na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba neobsahuje technologické objekty s požadavky napojení na stávající dopravní infrastrukturu.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Veškeré pozemky použité pro stavbu budou po výstavbě neprodleně uvedeny do původního stavu. Travnaté plochy budou uvedeny do původního stavu rozprostřením ornice v tl. min 10 cm a osetím travním semenem.

Před zahájením stavby budou v nezbytném rozsahu odstraněny či prořezány stromy a keře nacházející se v ochranném pásmu plynovodů a plynovodních přípojek a bránících rekonstrukci. Další zeleň, kmeny ani kořenové systémy stromů a keřových porostů nebudou výstavbou poškozeny.

Při provádění výkopových prací respektovat ČSN 83 9061 – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Podmínky k výstavbě v blízkosti stromů:

- předmětné stromy nesmí být dotčeny příjezdovou trasou stavební techniky a manipulací s ní
- kmeny stromů musí být chráněny bedněním do výšky alespoň 2 m, ochranné zařízení se musí připevnit bez poškození stromu a vůči kmenu vypošťářovat. Bednění nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy
- výkop v kořenovém prostoru musí být prováděn ručně s maximální ochranou kořenového systému stromů. Případná poranění kořenů je nutno okamžitě ošetřit. Kořeny do průměru 3 cm je možné přerušit pouze hladkým řezem a ošetřit prostředky k ošetření ran. Kořeny je nutné chránit před vysycháním (rosením, zavlažováním, co nejdříve provést zához zeminou)
- koruny je nutno chránit před poškozením stavebními mechanismy
- není dovoleno ukládat zeminu, stavební odpad nebo stavební materiál na hromady ke stromům, ani kmeny stromů zasypávat
- při poškození nebo úhynu stromů vlivem stavby investor uhradí škodu v plné výši, která bude stanovena oceněním

Poznámka: v souladu s § 8 odst. (3) zákona č.349/2009 Sb., kterým se mění zákon č.114/1992 není třeba povolení ke kácení dřevin se stanovenou velikostí. Jedná o souvislé keřové porosty do celkové plochy 40 m² a stromy o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Provozem plynárenských zařízení nebude zhoršeno životní prostředí. Životní prostředí může být ovlivněno během provádění stavby například vznikem odpadů, zvýšenou prašností, hlukem nebo vibracemi. Řádný dozor při provádění stavby a interní předpisy dodavatele zajistí snížení těchto rizik na minimum.

Vliv na ovzduší

Přímé výstupy zemního plynu do ovzduší (např. při provádění propojů pod tlakem) jsou zanedbatelné. Uniklý plyn rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptyluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti.

Během provádění stavby provede zhotovitel v součinnosti s objednatelem (investorem):

- opatření ke snížení prašnosti, jako např. skrápění, zakrývání apod.
- omezí prašnost řádnou očištěnou automobilů opouštějících území stavby a během letního suchého a větrného období i skrápění dotčených prašných ploch staveniště
- pravidelnou kontrolu příjezdových komunikací na staveniště a v blízkosti stavby, v případě nutnosti (při jejich znečištění) zajistí jejich očištění.

Ochrana proti hluku

Ochrana proti hluku bude zajištěna prováděním a provozováním stavby

v souladu s nařízením vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2011 Sb. Zejména musí zhotovitel v průběhu výstavby zajistit, aby používané stroje a zařízení splňovaly technické požadavky. Hluk ze stavební činnosti v průběhu provádění stavby nesmí překročit 2,0 m od oken nejbližších obytných budov 65 dB(A) v době od 7.00 do 21.00 hod. Proto zhotovitel musí počítat s tím, že noční směny se pro provedení stavby nepředpokládají.

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu a svým provozem neprodukuje hluk. Na provoz stavby nemá okolní hluk vliv.

Vliv na vodu

Zemními pracemi nebude dosažena hladina podzemní vody.

Nové potrubí bude provedeno převážně z PE trubek, případně v kombinaci s ocelovými trubkami. Není použita asfaltová izolace ani nátěry na bázi asfaltu nebo dehtu.

Pro provedení stavby bude použita stavební technika s ekologicky přijatelnými náplněmi olejů. Bude kontrolována těsnost palivového systému. Údržba a opravy stavebních mechanismů budou prováděny ve stavebním dvoře, ne ve volném terénu na staveništi.

Vliv na půdu

K devastaci nebo degradaci půdy nedojde, riziko znečištění půdy je minimální a při výstavbě závisí na kázni zhotovitele při manipulaci s ropnými látkami do stavebních mechanismů (motorová nafta, hydraulický olej, maziva apod.) Při odstavení stavebních mechanismů na staveništi budou vybraným zhotovitelem pod inkriminovaná místa mechanismů vloženy zachytivé vany.

Stavba nezasahuje do pozemků zařazených do ZPF.

Odpady a jejich zatřídění

Ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a souvisejících předpisů vznikají při realizaci stavby a jejím využívání v omezené míře odpady. Odpady se zařazují podle Katalogu odpadů vyhlášeného vyhláškou č. 8/2021 Sb. v platném znění. Podle § 6 zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění a navazujícího zatřídění dle Katalogu jsou některé z odpadů nebezpečné.

katalogové číslo	popis odpadu	místo vzniku	N/O
05 01 17	Asfalt	Odpady z likvidace plynovodů	O
05 07 02	Odpady obsahující síru	Odpady z čištění plynovodů	O
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	Staveniště plynovodů	N
12 01 05	Plastové hobliny a třísky	Staveniště plynovodů	O
12 01 13	Odpady ze svařování	Staveniště plynovodů	O
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	Staveniště plynovodů	O
15 01 02	Plastové obaly	Staveniště plynovodů	O
15 01 03	Dřevěné obaly	Staveniště plynovodů	O
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny	Staveniště plynovodů	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 10 06	Staveniště plynovodů	O
17 02 01	Dřevo	Staveniště plynovodů	O
17 02 03	Plasty	Staveniště plynovodů	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Staveniště plynovodů	O
17 04 05	Železo a ocel	Odpady z likvidace plynovodů	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Staveniště plynovodů	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Staveniště plynovodů	O

Při provozování stavby nebudou vznikat žádné odpady. Zemní plyn je dopravován plynovodem, který je hermeticky uzavřen a je pevnostně dimenzován na provozní tlak.

Dodavatel stavby je ve smyslu zákona o odpadech původcem odpadů, které při stavbě vznikají a je povinen dodržovat ustanovení zákona o odpadech. Ten mu, mimo jiné, přikazuje zařazovat odpady podle druhů a kategorií, shromažďovat je utříděné podle těchto druhů či zabezpečit, aby bylo možné dosáhnout co nejvyšší míry využití těchto odpadů.

Stavební suť a zemina ve větším objemu bude vyvezena na skládku Pískovna a skládka Žabčice. Nadbytečnou stavební suť a kamenivo je možno nabídnout k recyklaci např. společnosti MORAVOSTAV Brno, a.s. v Modřicích.

Odpady kategorie N budou dle provozního předpisu zhotovitele skladovány odděleně v uzavřené přepravní nádobě a vyváženy k odborné likvidaci specializovanou firmou - DUFONEV R.C., a.s. - deponie, Vinohradská 90, Brno.

O likvidaci odpadů bude vedena provozní evidence. Veškeré odpady budou zabezpečeny proti zcizení, znehodnocení nebo úniku. Dodavatel stavby je také původcem odpadů, který vzniká pracovníkům stavby (např. zbytky od svačin, obaly od nápojů, znehodnocené pracovní pomůcky, apod.). Tyto odpady budou zařazeny a odstraněny samostatně.

Ke kolaudaci zhotovitel musí předložit doklady o uložení odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, apod.)

Viz bod B.5 této TZ.

V dotčeném území se nenachází žádné památné stromy, nezasahuje do něj ochranné pásmo CHKO, ptačí oblast ani není zatíženo jiným nadstandardním způsobem ochrany životního prostředí.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Dotčená stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Této stavby se netýká. Z hlediska zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí záměr svým charakterem a umístěním nevyvolá závažné ovlivnění životního prostředí a veřejného zdraví dle § 1 odst. 2 zákona a proto není nutné podrobit jej zjišťovacímu řízení dle § 7 uvedeného zákona.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Této stavby se netýká.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba respektuje veškerá stávající ochranná a bezpečnostní pásma inženýrských sítí a liniových staveb.

Ochranná a bezpečnostní pásma projektovaného zařízení jsou dána zákonem č. 458/2000 Sb. v platném znění a nebudou nově navrhována, omezována ani podmiňována podle jiných právních předpisů.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Zvláštní opatření z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva se neuvažují.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd a přístup na staveniště se předpokládá z ul. Brněnská. Provádění stavby si vyžádá částečné omezení provozu v předmětné lokalitě:

- v návaznosti na postup výkopových prací omezení parkování
- v návaznosti na postup výkopových prací krátkodobé omezení vstupu do předzahrádek a garáží objektů. Po dohodě s vlastníky jednotlivých objektů bude dle potřeby zajištěn vstup a vjezd do domů mobilním přemostěním.
- po dobu trvání výkopových a montážních prací se předpokládá uzávěra ul. Školní mezi objekty Školní 144 a Školní 205 - propoj k ul. Vrchní.

Zhotovitel stavby uvedené úpravy provozu zahrne do projektu dopravního značení a ve spolupráci s technickým dozorem investora zajistí jeho schválení Dopravním inspektorátem Policie ČR. Stavba bude zajištěna a označena takovým způsobem, aby při zemních nebo montážních pracích nedošlo ke zranění osob nebo k nehodě. Průjezdnost dotčené ulice pro sanitní a požární vozidla musí být nepřetržitě zajištěna.

Po celou dobu realizace stavby musí být zajištěna bezpečnost chodců. Provoz dokončené stavby si nevyžádá budování separátního napojení na existující dopravní infrastrukturu. Pro plynárenská zařízení uložená v zemi nejsou stanoveny zvláštní požadavky na rozptylové plochy, parkovací a odstavná stání.

V celé délce trasy se v prostoru staveniště, v jeho bezprostřední blízkosti či přímo nad zemní rýhou nachází nadzemní vedení sdělovacího a NN silového kabelu, je proto třeba dbát zvýšené pozornosti při provozu stavebních mechanismů a nákladních automobilů.

Po uvedení stavby do provozu budou prováděny pracovníky provozovatele pravidelné roční kontroly a revize. Vozidla stavební organizace a následně provozovatele plynovodů budou zaparkována na zpevněných veřejných komunikacích.

Rekonstruovaný plynovodní řad bude napojen na stávající distribuční síť zemního plynu – nízkotlaká místní síť o provozním přetlaku do 2,1 kPa:

- v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149 na nový plynovod NTL PE dn110 realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská.
- v křižovatce ul. Školní x Na Kopečku na stávající plynovod NTL O DN100.

Zásobování el. energií

Bude-li některý úsek staveniště vyžadovat stálé osvětlení, požádá dodavatel stavby o připojení na síť veřejného osvětlení jejího provozovatele. Elektrickou energii nutnou ke svařování a dalším montážním pracím si dodavatel stavby zajistí pomocí elektrocentrály. Stavba nevyžaduje zajištění dodávky vody.

Zásobování vodou

Zásobování vodou se neuvažuje a v případě potřeby bude na stavbu dovážena na náklady zhotovitele. Zhotovitel si bude muset rovněž zajistit na vlastní náklady mobilní toalety a zdroj pitné vody.

Likvidace splaškových a dešťových vod

Stavba nebude produkovat žádné splaškové vody, ani nezmění poměry ve svodu dešťových vod v dané lokalitě.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Jedná se o otevřené staveniště liniové stavby v zastavěném území, které bude řádně označeno a za snížené viditelnosti opatřeno výstražným osvětlením.

Všechny výkopy budou po obvodu zabezpečené proti vstupu pomocí oplocení výšky 1,8 m. Mobilní zábrany (zábradlí apod.) se však nesmí zřizovat v místech, kde by bylo překážkou stávajícímu provozu na místních komunikacích.

Pro zajištění bezpečnosti je nutno dodržovat platné zákony a předpisy - základní soupis viz. čl. B.2.6 v této TZ.

Stromy a keře v blízkosti výkopové rýhy budou po dobu stavby chráněny bedněním, výkopové práce v jejich blízkosti budou prováděny ručně.

Stromy a křoviny nacházející se v prostoru výkopové rýhy budou v nezbytné míře prořezány či vykáceny.

Stožáry veřejného osvětlení a dopravní značky nacházející se v blízkosti výkopové rýhy budou po dobu trvání zemních prací staticky zajištěny.

c) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Rozsah staveniště je zřejmý ze situace a je pro tuto stavbu určen ohraničením výkopu a bude upraven i s ohledem na ochranu veřejných zájmů, které budou dotčeny v co nejmenší možné míře pouze po dobu výstavby.

Dopravní omezení v prostoru staveniště viz bod B.8.a). Po dobu realizace stavby bude vstup na staveniště možný z ul. Brněnská.

Zařízení staveniště a skládka trubního materiálu je navržena společně se zařízením staveniště pro stavbu REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Školní v prostoru parkovací plochy v blízkosti hřiště na ul. Školní (parc. č. 155/1).

d) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Přechody a přejezdy přes výkopy budou dostatečně únosné a bezpečné. Přechody budou široké pokud možno 1,5, ale minimálně 0,9 m a budou opatřeny zábradlím podle NV č. 362/2005 Sb. a zárážkou pro slepeckou hůl na obou stranách.

Přes staveniště zajistí zhotovitel trasu umožňující bezpečný pohyb fyzickým osobám s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením.

e) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Zemní práce jsou předpokládány v orientačních objemech:

Celkový objem výkopů: 263 m³
z toho: 3 m³ ornice
51 m³ suti

Celkový objem podsypů a obsypů z nakupovaných materiálů: 63 m³

Přebytečná zemina: 63 m³

Touto stavbou nebudou zřízeny nové trvalé deponie ani mezideponie. Pro meziskládku materiálu i pro umístění zařízení staveniště je nutno dohodnout užívání veřejného prostranství s příslušným pracovníkem Městysu Velké Němčice.

Není-li se správcem komunikace dohodnuto jinak, musí být přebytečná zemina plynule odvážena v celém průběhu stavby na trvalou skládku (vzdálenost cca 16 km).

Stavba se dělí na dva provozní soubory:

PS-01	NTL plynovody
PS-02	NTL plynovodní přípojky

Stavba tvoří jeden funkční celek, pro usnadnění výstavby a snížení dopadů provádění stavby na okolí se však předpokládá její rozdělení na dva montážní úseky.

Investor předpokládá úplnou zajištěnost stavebních prací. Uvedené lhůty výstavby jsou reálné za předpokladu operativního řešení dílčích nástupů na práce HSV a PSV a ostatní montážní práce v čase stanoveném časovým plánem, který zpracovává dodavatel, při dodržení stanovených stavebních připraveností.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Stavba svým charakterem nevyžaduje vodohospodářské řešení.

V Brně : květen 2021
Vypracoval : Ing. Marek Hladný

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

pro stavbu

**„REKO MS VELKÉ NĚMČICE
Školní“**

Dokumentace pro provádění stavby – **DPS**

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**a) charakteristika území a stavebního pozemku**

Staveniště se nachází v zastavěném území městyse Velké Němčice, na ul. Školní.

Trasa rekonstruovaného plynárenského zařízení vychází ze stávajícího uložení a je vedena převážně v chodníku a dále pak ve vozovce a zelených plochách. V rámci rekonstrukce je trasa plynovodu optimalizována s ohledem na ostatní inženýrské sítě, nadzemní objekty, vlastnické vztahy v dané lokalitě a hospodárnost provozu, při dodržení platných norem a předpisů.

Terén staveniště je rovinný, místy mírně svažité, bez náročných přírodních překážek. Dotčené povrchy (vozovka, chodníky, vjezdy, zelené plochy) budou obnoveny v souladu s požadavky jejich správců.

Všechna křížení a souběhy s inženýrskými sítěmi a zařízeními v prostoru stavby byly projednány s jejich správci a provozovateli.

Výstavbou plynovodů nebudou dotčeny ostatní objekty v trasách plynovodů. Jen na budovách a oplocení odběratelů bude třeba provést drobné stavební úpravy pro montáž skříní HUP.

Realizace stavby neomezí stávající zařízení ani zemědělskou výrobu. Částečně bude omezen provoz na místních komunikacích. Stavbou nedojde k trvalému záboru ZPF ani LPF. Zábor ploch pro stavbu bude pouze dočasný (do 1 roku), po dobu výstavby.

b) údaje o souladu stavby s územním rozhodnutím

Stavba je povolena územním rozhodnutím č. 14/2021, které vydal MÚ Hustopeče, Stavební úřad 27. 5. 2021 pod č.j. MUH/ 32292/21/16. Rozhodnutí nabylo právní moci dne 3. 7. 2021.

c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Stavba je z hlediska platného územního plánu obce přípustná. Projektová dokumentace navrhované stavby byla zpracována v souladu se stávajícím schváleným územním plánem dané oblasti.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Na stavbu nebudou uplatněny výjimky či úlevová řešení.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v projektové dokumentaci v části B, C a D, seznam dotčených orgánů veřejnoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E. včetně vyznačení splnění požadavků dotčených orgánů či upřesňujících poznámek.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Celkový průzkum trasy byl proveden pochůzkou po trase plynovodu s určením vhodnosti terénu a nutnosti koordinace s případnými územními zájmy.

Zeminy v pracovní hloubce jsou zatříděny podle ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“ a ČSN 73 3055 „Zemní práce při výstavbě potrubí“.

Projektant určil zatřídění zemin odborným odhadem, v případě zjištění odlišností při stavbě bude zohledněno formou méně nebo více prací. IGP nebyl zadavatelem požadován.

Zatřídění zemin v pracovní hloubce: třída těžitelnosti I., skupina 3: 100%.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů (např. zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny)

Předmětné území není kulturní památkou dle §14 odst. 1 zák. č.20/1987 Sb. o státní památkové péči, ani územím s památkovou ochranou, tj. územím památkové rezervace, památkové zóny nebo jejich ochranného pásma ve smyslu §14 odst. 2 uvedeného zákona. Jedná se však o území s archeologickými nálezy II. kategorie, chráněné jako veřejný zájem (dle §22 odst. 2 uvedeného zákona) a proto je stavebník povinen min. 30 dnů předem ohlásit Archeologickému ústavu AV ČR, Brno termín zahájení zemních prací a umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu na dotčeném území.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, apod.

Předmětná stavba se nachází mimo záplavová území. Ustálená hladina podzemních vod je pod úrovní dna výkopu.

Předmětná stavba se nenachází v území zasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

Ochrana stavby dle atomového zákona č. 263/2016 Sb., v platném znění a prováděcí vyhlášky Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 422/2016 Sb. o radiální ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje se neuvažuje – nejedná se o stavbu s obytnými nebo pobytovými místnostmi.

i) vliv stavby na okolí stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu a její provoz neovlivní životní prostředí ani nezmění současné poměry v přírodě, krajině či vodních zdrojích v dané lokalitě.

Druhy odpadů, které budou při stavbě vznikat, musí být rozlišeny a v závislosti na své nebezpečnosti zařazeny do kategorií dle Katalogu odpadů. Na základě zjištěných kategorií je nutné hledat pro jednotlivé druhy odpadů vhodný způsob využití, popřípadě odstranění. Stavebník provede evidenci odpadů vzniklých realizací stavby včetně doložení způsobu nakládání s nimi.

Použité mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu, musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případných úkapů či úniků ropných látek, jakož i látek pevných a plyných poškozujících ZPF a jeho vegetační kryt. Při realizaci stavby nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod závadnými látkami.

Během provádění prací je nutné dbát na eliminaci prašnosti a hlučnosti přijetím a aplikací přiměřených organizačních a technických opatření.

Během výstavby bude nutno provést opatření k zamezení vstupu nepovolaných osob do prostoru staveniště, řádně označit stavební pruh, zamezit možnému pádu osob do rýhy, přechody přes výkopy zajistit pomocí provizorních mostků a veškeré obnažené inženýrské sítě ochránit před poškozením. Po dokončení budou veškeré výkopy zahrnuty.

Odtokové poměry se v dotčeném území nezmění. Při provozování stavby není třeba odvádět dešťové vody z terénu jiným způsobem, než je současný stav.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Rušené části plynovodu budou odpojeny a odplyněny. V úsecích, kde by bránily položení nového plynovodu, budou po odplynění vyjmuty ze země a ekologicky zlikvidovány, vše dle platné směrnice provozovatele „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí“

Před zahájením stavby budou v nezbytném rozsahu odstraněny či prořezány stromy a keře nacházející se v ochranném pásmu plynovodů a plynovodních přípojek

a bránících rekonstrukci. Další zeleň, kmeny ani kořenové systémy stromů a keřových porostů nebudou výstavbou poškozeny.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

- ochrana ZPF:

Stavbou se nezmění rozsah dotčení ZPF. Zábor ploch bude pouze dočasný (do 1 roku), po dobu výstavby. Podrobně viz kap. B.6.a.

- ochrana PUPFL:

Stavba nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa. Stavba nevyžaduje provádění prací, které by mohly zasáhnout do lesních pozemků, nepředpokládá se ani vytváření skládek a deponií na těchto pozemcích.

l) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

V prostoru stavby se nachází objekty k bydlení, jejichž funkčnost je plně zajištěna stávající dopravní a technickou infrastrukturou.

Napojení stavby na veřejnou dopravní infrastrukturu

Příjezd na staveniště se předpokládá z ul. Brněnská.

Pro plynárenská zařízení nejsou stanoveny zvláštní požadavky na rozptylové plochy, parkovací a odstavná stání.

Napojení stavby na technickou infrastrukturu

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu – nízkotlaká místní síť o maximálním provozním přetlaku do 2,1 kPa, na kterou bude napojena:

- na ul. Školní, před objektem Školní 149
- na ul. Školní, v křižovatce ul. Školní x Na Kopečku

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Zahájení II. čtvrtletí 2024

Ukončení IV. čtvrtletí 2024

Uvedení do provozu IV. čtvrtletí 2024

Předpokládaná doba výstavby cca 2 měsíce

Zhotovitel stavby bude firma vybraná na základě výběrového řízení. Zhotovitelem může být pouze firma s oprávněním pro provádění tohoto typu staveb.

Předmětná stavba je koordinována se stavbou „REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská“.

Povrch vozovky ul. Školní je v záruční lhůtě, zásah do povrchu nesmí být dříve než v r. 2024.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Stavba se nachází v zastavěné části městyse Velké Němčice, ul. Brněnská s dotčením ul. Školní, k.ú. Velké Němčice, okr. Břeclav.

Rekonstrukcí místní plynovodní sítě budou dotčeny pozemky:

k.ú. Velké Němčice,

parc.č. 4114/186,

137, 138, 139/1, 139/3, 142/1, 142/2, 142/3, 143/1, 143/2, 154

Podrobný popis dotčených parcel včetně majetkoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E.

Souhlas vlastníka pozemku vyznačený na situačním výkresu dokumentace dle zák.

č. 183/2006 Sb., § 184a (3) se v souladu § 170 (1) a) téhož zákona nedokládá, protože se jedná o stavbu ve veřejném zájmu dle zák. č. 458/2000 Sb. § 2 (2) b) 1.

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

ochranné pásmo vznikne na pozemcích:
k.ú. Velké Němčice,
parc.č. 4114/186

Ochranným pásmem plynárenského zařízení se dle § 68 zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) v platném znění, rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, který činí:

- u plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně, umístěných v zastavěném území obce 1 m na obě strany a umístěných mimo zastavěné území obce 2 m na obě strany

Ochranné pásmo je určeno k zajištění bezpečného a spolehlivého provozu plynárenských zařízení. Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, lze stavební činnost, umístování konstrukcí, zemní práce, zřizování skládek a uskladňování materiálu v ochranném pásmu provádět pouze s předchozím písemným souhlasem držitele licence, který odpovídá za provoz příslušného plynárenského zařízení.

Bezpečnostní pásmo je určeno k zamezení nebo zmírnění účinků případných havárií plynových zařízení a k ochraně života, zdraví, bezpečnosti a majetku osob. Bezpečnostním pásmem se dle § 69 zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) v platném znění, rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynového zařízení měřeno kolmo na jeho obrys. Bezpečnostní pásmo plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně není stanoveno.

Ochranné a bezpečnostní pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby, nebo společného povolení, kterým se stavba umísťuje a povoluje, nebo dnem, kdy nabude právních účinků územní souhlas s umístěním stavby, pokud není podle stavebního zákona vyžadován ani jeden z těchto dokladů, potom dnem uvedení plynového zařízení do provozu.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Předmětná rekonstrukce stávajícího nízkotlakého (NTL) plynovodního řadu a přípojek o provozním přetlaku 2,1 kPa zahrnuje:

- **novou stavbu** dle §96 (2) zák. č.183/2006 Sb., a to
plynovodní řad NTL PE100RC v dimenzi a délce podrobněji specifikované v bodu B.2.1 g) této zprávy
plynovodní přípojky NTL PE100RC v dimenzích a délkách podrobněji specifikovaných v bodu B.2.1 g) této zprávy

b) účel užívání stavby

Rekonstruovaná místní plynovodní síť umožňuje zásobování zemním plynem objektů v předmětné lokalitě, konkrétně: ul. Školní, objekty č.p. 260, 176, 144, 205, 175, 288, 210, 311, 91, 150, 243, 173 a novostavba na parc.č.5012.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalého charakteru.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavbu a technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby

U této stavby nebudou uplatněny výjimky či úlevová řešení.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v projektové dokumentaci v části B, C a D, seznam dotčených orgánů veřejnoprávního projednání viz dokladová část této PD – složka E. včetně vyznačení splnění požadavků dotčených orgánů či upřesňujících poznámek.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů (např. zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny)

Stavba plynárenského zařízení je chráněna ochranným pásmem dle zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon) a nevyžaduje ochranu dle jiných právních předpisů.

g) navrhované parametry stavby

Plynovodní řad:

NTL PE100RC dn110×6,3 SDR 17,6 78 m

NTL PE100RC dn63×5,8 SDR 11 57 m

Plynovodní přípojky nové:

NTL PE100RC dn40×3,7 SDR 11, o celk. délce 23 m (6 ks)

Přepojení stávající plynovodních přípojek:

NTL PE100RC dn40×3,7 SDR 11, o celk. délce 13 m (7 ks)

Přenosová kapacita použitého potrubí			
Dimenze potrubí dn [mm]	NTL PE dn110	NTL PE dn63	NTL PE dn40
Průtok [m ³ /h]	210	34	10
Parametry rozvodu: Provozní přetlak: 2,1 kPa (NTL) Rychlost proudění plynu: 12 m/s Modelová délka potrubí: 10 m Poznámka: Přenosová kapacita se zvyšuje se stoupajícím pracovním přetlakem a rychlostí proudění plynu a snižuje se zvětšující se délkou potrubí			

h) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)

Stavba svým charakterem nemá žádné požadavky na spotřeby médií a hmot, neovlivňuje odtokové poměry dešťových vod.

Při provozování stavby nebudou vznikat žádné odpady. Zemní plyn je dopravován plynovodem, který je hermeticky uzavřen a je pevnostně dimenzován na

provozní tlak. Přímé výstupy zemního plynu do ovzduší (např. při odfouknutí regulátoru tlaku plynu) jsou zanedbatelné. Při odfukování plynu tento rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptyluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti.

i) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci, členění na etapy)

Zahájení	II. čtvrtletí 2024
Ukončení	IV. čtvrtletí 2024
Uvedení do provozu	IV. čtvrtletí 2024

Stavba tvoří jeden funkční celek, pro usnadnění výstavby a snížení dopadů provádění stavby na okolí ji však lze rozdělit na dvě etapy.

j) orientační náklady stavby

viz rozpočtová část

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Jedná se o stavbu s občasnou obsluhou (kontroly, revize, údržba) zajišťovanou pracovníky plynárenské organizace. Všeobecně se pro pracovníky plynárenské organizace a vliv na okolí z hlediska ochrany veřejného zdraví uplatňuje zákon č. 258/2000 Sb. a související vyhlášky Ministerstva zdravotnictví ČR a nařízení vlády v platném znění. Pobyt v prostoru plynovodů a provádění odborných prací je řízen zvláštními předpisy a je povoleno pouze odborně vyškoleným pracovníkům. Řídí se příslušnými normami a provozními předpisy. Základní soubor souvisejících zákonů, nařízení, předpisů vyhlášek viz odstavec B.2.6.

Plyn je možno vpustit do jednotlivých dokončených dílčích částí stavby po provedení úspěšné tlakové zkoušky a vyhotovení kladné revizní zprávy. Po převzetí zápisu o tlakové zkoušce a zprávy o revizi plynového zařízení rozhodne pověřený pracovník provozovatele o jeho vpuštění.

Po dokončení všech dílčích částí požádá stavebník (investor) stavební úřad samostatnou žádostí o vydání kolaudačního souhlasu (kolaudačního rozhodnutí) apod.

B.2.3 Základní technický popis stavby

Jedná se o plynovodní řady a plynovodní přípojky z materiálu PE100RC pro rozvod zemního plynu s maximálním provozním přetlakem 2,1 kPa (NTL). Trasa vychází ze stávajícího uložení plynárenského zařízení a tvoří ji tři větve:

větev (1) - NTL PE100RC dn110, dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn110 na ul. Školní před objektem Školní 149 na NTL plynovod shodné dimenze a materiálu realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE – Brněnská. Trasa je vedena převážně chodníkem. V místě křížení propojovací uličky směr ul. Vrchní je na ni napojena větev (2). Trasa větve (1) dále pokračuje chodníkem ul. Školní, až překříží vozovku ul. Na Kopečku. Zde je propojena na stávající plynovod NTL O DN100 a za propojem je zredukována na dimenzi dn63. V této dimenzi větev (1) pokračuje chodníkem ul. Školní až za úroveň kapličky před objektem Školní 243, kde je z ní vyvedena větev (3) a větev (1) je pak na úrovni objektu Školní 173 ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 260, 176, 175, novostavba na parc.č. 5012, č.p. 288, 210, 311, 150.

Celková délka větve je cca 110 m

větev (2) - NTL PE100RC dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn63 na ul. Školní mezi objekty Školní č.p. 144 a 205 na plynovod PE100RC dn110 větve (1). Trasa větve (2) je vedena vozovkou propojovací uličkou směr ul. Vrchní a po cca 9 m je ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 144 a 205.

Celková délka větve je cca 9 m.

větev (3) - NTL PE100RC dn63:

začíná napojením nového NTL plynovodu PE100RC dn63 na ul. Školní mezi objekty Školní č.p. 243 a 173 na plynovod PE100RC dn63 větve (1). Trasa větve (3) je vedena zatravněnou plochou směr průchod do ul. Na Kopečku a po cca 16 m je ukončena zaslepením.

Z plynovodního řadu jsou postupně vyvedeny přípojky pro objekty ul. Školní č.p. 243 a 173.

Celková délka větve je cca 16 m.

Součástí stavby je rovněž přípojka pro objekt Školní č.p. 91, která je vyvedena ze stávajícího plynovodu NTL O DN100 v ul. Na Kopečku

Projektované plynárenské zařízení bude uloženo s krytím min. 0,8 (chodníky a nezp. plochy), 1,0 m (vjezdy a vozovka ul. Školní) pod niveletou terénu s ohledem na druh a zatížení povrchu.

Trasa rekonstruovaného plynovodu a přípojek vychází ze stávajícího uložení. Veškeré stávající inženýrské sítě budou před zahájením stavby řádně vytyčeny. Spolu s plynovodem budou rekonstruovány i stávající přípojky na trase plynovodu v úseku od napojení na plynovodní řad po hlavní uzávěr plynu (HUP) jednotlivých plynofikovaných objektů. Stávající HUP, které nejsou přístupné, budou přemístěny na veřejně přístupná místa, pokud možno na hranici pozemku tak, aby byla zajištěna jejich přístupnost a ovladatelnost dle požadavku zákona č. 458/2000 Sb., (energetický zákon), ČSN ISO 3864-1 a požárních předpisů.

Přípojky:

Odběrné místo	Dotčená parcela k.ú. Velké Němčice	Dimenze příp.	Délka příp.
Školní 260	4114/186	dn40	1,7 m
Školní 176	4114/186, 137	dn40	1,8 m
Školní 144	4114/186, 142/1	dn40	4,4 m
Školní 205	4114/186, 142/2	dn40	1,5 m
Školní 175	4114/186, 138	dn40	3,4 m
Školní, parc.č. 5012	4114/186	dn40	0,6 m
Školní 288	4114/186, 139/3	dn40	1,9 m
Školní 210	4114/186, 142/3	dn40	7,8 m
Školní 311	4114/186	dn40	0,5 m
Školní 91	4114/186, 143/1	dn40	2,6 m
Školní 150	4114/186, 139/1	dn40	3,2 m

Školní 243	4114/186, 143/2	dn40	4,4 m
Školní 173	4114/186, 154	dn40	1,9 m

V rámci popisované stavby budou dále provedeny tyto práce:

- odpoj a zaslepení stávajícího plynovodu NTL O DN150 na ul. Školní před objektem Školní 96
- zrušení (odplynění, vyjmutí ze země a likvidace) částí rušeného plynovodu NTL O DN100 v úsecích, kde se nacházejí ve společném výkopu s nově pokládaným plynovodem
- zrušení (odplynění, zaslepení a ponechání v zemi) zbývajících částí rušeného plynovodu NTL v dimenzi O DN150, O DN100
- zrušení (odplynění, vyjmutí ze země a likvidace) rušených plynovodních přípojek v dimenzích NTL O DN40 v úsecích, kde se nacházejí ve společném výkopu s nově pokládanými plynovodními přípojkami
- zrušení (odplynění, zaslepení a ponechání v zemi) ostatních rušených plynovodních přípojek v dimenzích NTL O DN40
- demontáž odvodňovače v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149
- provedení vnitřního OPZ (v rozsahu od vstupu plynovodní přípojky do objektu po místo napojení na stávající vnitřní rozvody za rušeným stávajícím HUP) připojovaných objektů

B.2.4 Základní popis technických a technologických zařízení, zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií

PS-01 NTL Plynovody

Plynovodní řad bude proveden z plastových trub mat. PE100RC (černý s oranžovými pruhy) o dimenzi dn110×6,3 středně těžké řady SDR 17,6 a dn63×5,8 těžké řady SDR 11 pro rozvod zemního plynu s max. provozním přetlakem do 2,1 kPa.

PE potrubí bude spojováno pomocí elektrospojek, v místě napojení na stávající ocelový plynovod pomocí přechodky plast/ocel a přesuvné objímky s těsnícím O kroužkem příslušné dimenze.

Chráničky a ochranné trubky budou provedeny z trub plastových PEHD SDR 26 (SN 4) příslušných dimenzí, na obou koncích utěsněny proti vnikání vody a nečistot těsníci manžetami nebo montážní pěnou (ochr. trubky). Chráničky budou opatřeny na vyšším konci čichačkou vyvedenou do litinového poklopu na terén. Plynovod bude v chráničce vymezen středícími prvky (např. RACI nebo JM Tech).

Jako trasový uzávěr bude použito zemní šoupě DN100. Trasový uzávěr bude včetně zemní teleskopické soupravy vyvedené do litinového poklopu na povrch.

Rušené části plynovodu budou odpojeny a řádně odplyněny. V souběhu s nově pokládaným plynovodem budou odplyněné trubky vyjmuty ze země a ekologicky zlikvidovány. Likvidace stávajících plynovodů a plynovodních přípojek bude provedena dle platné směrnice provozovatele „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí“ a dle ČSN 73 6005.

PS-02 NTL Plynovodní přípojky

Domovní plynovodní přípojky budou provedeny z plastových trub mat. PE100RC (černý s oranžovými pruhy) o dimenzi dn40×3,7 mm těžké řady SDR 11.

Plynovodní přípojky budou napojeny pomocí „T“ kusu přípojkového PE100RC příslušné dimenze a pokračují trubkou PE100RC do skříňky HUP, umístěné na veřejně přístupných místech, pokud možno na hranici pozemku (typicky v průčelní zdi domu nebo na hranici pozemku objektů). Přechod „PE trubka - HUP“ bude proveden zalisovaným kovovým nástavcem se závitem typ ISIFLO. Svislá část přípojky do

nadzemní skříň bude provedena uložením PE potrubí do ocelové ochranné trubky opatřené tovární PE izolací (Bralen). Upevnění přípojky a ochranné trubky bude provedeno pomocí objímky a držáku ISIFLO ke skříni HUP.

Skříň HUP, kde bude umístěn hlavní uzávěr plynu a případně i plynoměr, bude provedená z nehořlavého materiálu a umístěná dle ČSN EN 1775, TPG 704 01 a situačního výkresu. Prostor, kde je uzávěr plynu, regulátor a plynoměr musí být trvale přístupný, větratelný a označen dle ČSN ISO 3864-1.

Napojení a úprava vnitřního plynovodu bude provedena dle ČSN EN 1775 a TPG 704 01 z ocelových trubek černých, materiál dle ČSN EN ISO 3183, příloha L – L245 (ev. 11 353.1 dle ČSN 41 1503). Ohyby budou ocelové, neizolované, stejné jakosti jako materiál potrubí. Spojování potrubí a ohybů bude provedeno svařováním. Potrubí bude uchyceno na konzolách, zasazených do zdiva ve vzdálenosti po cca 3,0 m. Za plynoměry budou instalovány kulové uzávěry příslušných dimenzí.

Plynovodní potrubí nesmí ležet přímo na stěně, stropu nebo zemi. Po odzkoušení bude potrubí natřeno 2x ochranným nátěrem proti korozi a 1x Brněnskám nátěrem. Plynovodní rozvod musí být vzhledem k ostatním instalacím veden tak, aby mezi povrchy jednotlivých potrubí ostatních instalací a kabelů byla zachována vzdálenost min. 20 mm. Při prostupech potrubí stěnou nebo stropem bude toto opatřeno ocelovou chráničkou nebo ochrannou trubicí.

Objekty odběratelů narušené montážní činností budou po ukončení prací uvedeny do původního stavu na náklad investora stavby.

Montáž plynovodního zařízení z PE bude prováděna dle ČSN EN 12 007-1, 2, 3, 4 a 5, ČSN 73 6005, Technických pravidel G 702 01 a souvisejících norem a pravidel, platných v době realizace projektu.

Zemní práce

Podmínkou provádění stavebních prací na zpevněných plochách je dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti podložní zeminy $E_{def,2} = 30$ MPa v komunikacích a chodnicích. Modul přetvárnosti je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou podle ČSN 72 1006 akreditovanou silniční laboratoří.

Hloubky rýh a šachet na této stavbě budou provedeny v souladu s platnou ČSN 73 6133 a ČSN EN 1610. Potrubí bude uloženo do pískového lože fr. 0-16 mm, tl. 10 cm a obsypáno pískem stejné frakce 20 cm nad potrubí. 30-40 cm nad plynovodním potrubím bude uložena výstražná fólie – síťový pás žluté barvy dle ČSN 73 6006. Fólie musí přesahovat potrubí nejméně 5 cm na každou stranu dle TPG 702 01. Souběžně s potrubím bude uložen signalizační vodič, trvale a těsně připevněný po cca 1-2 m na horní část potrubí (v pozici dle vzorového řezu). Minimální průřez měděného vodiče je 2,5 m², izolace CYY (jiné, než žlutozelené barvy).

Zbytek rýh a šachet bude zasypán vhodným zásypovým materiálem, hutněným po vrstvách 20 cm. Podklady chodníků, jakož i veškeré narušené povrchy během výstavby, budou obnoveny dle podmínek jejich majitelů a majetkových správců. Veškeré šachty pro zemní svary a armatury budou po dobu výstavby zapaženy pažením příložným.

V průběhu provádění zásypových prací v komunikacích a konstrukčních vrstev komunikací budou prováděny zkoušky předepsané správcem komunikace za přítomnosti jeho zástupce.

Veškeré šachty pro zemní svary a armatury budou po dobu výstavby zapaženy pažením příložným.

V průběhu provádění zásypových prací v komunikacích a konstrukčních vrstev komunikací budou prováděny zkoušky předepsané správcem komunikace za přítomnosti jeho zástupce.

Rozbourané povrchy, podloží a přebytečná kubatura zeminy budou odvezeny na skládku stavebních sutí. Pro dočasné uložení vytěženého kameniva a zeminy je možno využít např. Pískovnu a skládku Žabčice, vedení přepravních tras staveništní dopravy je předpokládáno po ose Velké Němčice – Vranovice – Přisnotice - Žabčice

(16 km) a zpět s tonáží odpovídající aktuálnímu dopravnímu značení. Nadbytečnou stavební suť a kamenivo je možno nabídnout k recyklaci např. společnosti MORAVOSTAV Brno, a.s. v Modřicích, nebezpečné odpady je možno zlikvidovat např. ve spolupráci s firmou DUFONEV R.C., a.s. - deponie, Vinohradská 90, Brno. Neodvezený výkopek musí být uložen mimo vozovku tak, aby nedošlo k jejímu znečištění.

Vybourané betonové obrubníky a dlažba budou po očištění znovu použity.

Dotčené chodníky a vjezdy budou uvedeny do původního stavu.

Obrusná vrstva vozovky ul. Školní bude v délce dotčení odfrézována a zapravena celoplošně, na celou šířku vozovky.

Chodníky budou v délce dotčení předlážděny celoplošně.

Pracoviště stavebně montážních činností a zemních prací musí být náležitě zabezpečeno a zajištěno ze strany komunikace, na které je provoz. Při snížené viditelnosti bude staveniště výstražně osvětleno. Do doby předání výkopu bude stavebník udržovat porušenou část chodníku ve schůdném stavu při zachování bezpečnosti chodců. Při provádění celé stavby budou dodržovány příslušné normy ČSN, které budou stavbou dotčeny.

Při stavebně montážních pracích bude připravena čerpadlová soustava pro případ zatopení výkopu vodou. Vyčerpaná voda bude odvedena do odvodňovacích příkopů nebo kanalizace. Tato voda nesmí obsahovat znečišťující látky jako oleje, naftu apod.

V průběhu stavby budou dodržovány Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací.

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou MV ČR č.246/2001 Sb., o požární prevenci.

Dopravované médium:

Zemní plyn je bezbarvý, bez zápachu, hořlavý, tvořící se vzduchem výbušnou směs v rozmezí koncentrace 5 - 15 %. Je nedýchátný a dusivý.

Fyzikální vlastnosti:

• hmotnost	:	0,717 - 0,840 kg/m ³
• bod vznícení	:	537 °C
• skupina výbušnosti (pro el. zařízení):	:	II A
• teplotní třída	:	T1 (nad 450 °C)
• obsah metanu	:	min. 85 % objemu
• obsahu etanu a vyšších uhlovodíků	:	max. 9,1% objemu
• obsah inertů (N ₂ + CO ₂)	:	7 % objemu
• obsah sirovodíku	:	max. 6 mg/m ³
• obsah veškeré síry	:	max. 107mg/m ³
• dolní mez výbušnosti	:	5 %
• horní mez výbušnosti	:	15 %
• výhřevnost	:	34,08 MJ/m ³
• hasební látka	:	voda, prášek

Při normální přepravě není nebezpečí výbuchu a požáru, neboť plynovod je hermeticky uzavřen proti vniknutí vzduchu a je pevnostně dimenzován na provozní tlak. Nebezpečnou operací z požárního hlediska, spojenou většinou s odstraňováním poruch a havárií na plynovodu, je uvolňování tlaku a vyprazdňování plynovodu. Při odfukování plynu tento rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptyluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti. Tyto operace provádí odborní pracovníci provozovatele za odpovídajících bezpečnostních

opatření. Odfukování plynu neohrožuje okolí, pokud je dbáno všech předpisů. Při úniku plynu z potrubí je nebezpečí zapálení nebo exploze způsobené ohněm nebo výbušným motorem, jiskrou ap. Havarijní situací se rozumí nekontrolovatelný únik plynu bez asistence hasičů, který může ohrozit osoby a objekty následným výbuchem nebo požárem.

Uvažuje se s těmito případy havárie:

- únik plynu bez následného hoření
prostor se označí výstražnými prostředky, které se umístí mimo ohrožený prostor. Další činnost zajišťuje pohotovostní četa dle příslušných předpisů
- únik plynu s následným hořením
likvidace stejným způsobem jako u předchozího případu. V případě rozšíření požáru se přivolají nejbližší hasičské sbory
- únik plynu s výbuchem
likvidace stejným způsobem jako u předchozího případu

Dokumentace je zpracována dle příslušných ČSN, které svými požadavky na volbu trasy a technickými požadavky na materiály, jejich zkoušky a zkoušky smontovaného potrubí zaručují i protipožární bezpečnost projektovaného zařízení.

Ke stanovení požárních jednotek přivolaných na pomoc při likvidaci požáru poskytne provozovatel orgánu požární ochrany potřebné mapové podklady pro zpracování poplachového plánu.

Během výstavby jsou povinni dodavatel a investor dodržovat veškerá požární opatření, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí. Za požární bezpečnost odpovídá dodavatel. V místě stavby budou v případě požárního nebezpečí použity ochranné požární prostředky (hasicí přístroje, voda).

Bezpečnost zařízení je zajištěna dodržováním příslušných ČSN a TPG a provozních předpisů plynárenské organizace. Jedná se zejména o vyloučení průniku zemního plynu do podzemních inženýrských sítí (například kanalizace) a podzemních podlaží stavebních objektů dodržováním normy na prostorové uspořádání inženýrských sítí. Pro odstavení a práce na stávajících plynovodech platí aktuální platné interní předpisy GasNet Služby, s.r.o., příslušné normy a pravidla.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Pro zajištění ochrany zdraví pracovníků je nutno dodržovat platné zákony a předpisy:

- Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, v platném znění
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), v platném znění
- Zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních), v platném znění
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů,

- technických zařízení, přístrojů a náradí, v platném znění
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění
 - Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů, v platném znění

Výkopové a montážní práce budou probíhat v chodnicích a vozovkách, s dotčením zelených ploch. Před započítím výkopových prací budou pracovníci provádějící zemní práce seznámeni vedoucím stavby s místními podmínkami a upozorněni na výskyt podzemního vedení sítí a též řádně poučeni, jak mají provádět výkopové a montážní práce.

Před zahájením výkopových prací musí být veškerá podzemní vedení a sítě vytyčeny. Ve stěžejních místech, pokud z vytyčení inženýrských sítí vyplyne jejich potřeba, budou pro ověření vykopány kontrolní sondy. Zabezpečení pracoviště při zemních pracích bude prováděno vhodnými zábranami, odpovídajícími podmínkám DI - Policie ČR.

Všichni pracovníci dodavatele se budou v průběhu stavebně montážních prací řídit základními bezpečnostními předpisy pro plynárenský obor. Pracovníci dodavatele musí být též seznámeni s poskytováním první pomoci při úrazech.

Se zvýšenou opatrností budou prováděny zemní práce všeho druhu v blízkosti kabelů pod elektrickým napětím a ochranných pásmech ostatních inženýrských sítí a objektů, ve vozovkách a jejich ochranných pásmech.

Při výkopových pracích se nesmí podkopávat stěny rýhy a tím vytvářet převisy. Taktéž se nesmí zatěžovat rozpěry pažení.

Během činnosti zemních strojů se nesmí vstupovat do pracovního pole těchto strojů a do nebezpečných prostor u okraje výkopu. Stroje na kolovém podvozku musí být před zahájením prací zaklínovány proti posunu. Při souběžném ručním a strojním výkopu nesmějí být pracovníci konající ruční práce v dosahu zemního stroje.

Svislé stěny výkopu vyšší než 1,3 m musí být zabezpečeny proti sesutí pažením příložným. Přes rýhy budou uloženy přechody se zábradlím pro vstupy do domů. Pro vjezdy do domů budou uloženy přejezdy s vyznačením nosnosti.

Výkop bude po celé délce ohrazen páskou, zábradlím nebo oplocením a v noci osvětlen.

Dodavatel vypracuje technologický postup k provádění prací a harmonogram realizace stavby a projedná jej s provozovatelem plynovodního zařízení.

Veškeré práce v ochranném pásmu komunikací se budou řídit podmínkami příslušného silničního správního úřadu a podmínkami územního rozhodnutí.

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Ochrana stavby dle atomového zákona č. 263/2016 Sb. se neuvažuje – nejedná se o stavbu s obytnými nebo pobytovými místnostmi. Ochrana proti pronikání radonu z podloží není u tohoto typu stavby požadována.

b) ochrana před bludnými proudy

Stavba je provedena převážně z PE potrubí, které nevyžaduje ochranu před bludnými proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Stavba není navržena na poddolovaném území, popř. na území ohroženém seismickou činností.

d) ochrana před hlukem

Na provoz stavby nemá okolní hluk vliv.

e) protipovodňová opatření

Předmětná stavba se nachází mimo záplavová území, proto nejsou navržena žádná dodatečná opatření.

f) ochrana před ostatními účinky (vlivem poddolování, výskytem metanu apod.)

Předmětná stavba se nenachází v území zasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

Stavba se nenachází v území s výskytem metanu apod.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu

Rekonstruovaný plynovodní řad bude napojen na stávající distribuční síť zemního plynu – nízkotlaká místní síť o maximálním provozním přetlaku do 2,1 kPa:

- v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149 na nový plynovod NTL PE dn110 realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská.
- v křižovatce ul. Školní × Na Kopečku na stávající plynovod NTL O DN100.

Zásobování el. energií

Bude-li některý úsek staveniště vyžadovat stálé osvětlení, zažádá dodavatel stavby o připojení na síť veřejného osvětlení jejího provozovatele. Elektrickou energii nutnou ke svařování a dalším montážním pracím si dodavatel stavby zajistí pomocí elektrocentrály. Stavba nevyžaduje zajištění dodávky vody.

Zásobování vodou

Zásobování vodou se neuvažuje a v případě potřeby bude na stavbu dovážena na náklady zhotovitele. Zhotovitel si bude muset rovněž zajistit na vlastní náklady mobilní toalety a zdroj pitné vody.

Likvidace splaškových a dešťových vod

Stavba nebude produkovat žádné splaškové vody, ani nezmění poměry ve svodu dešťových vod v dané lokalitě.

Stavba si nevyžádá přeložky ostatních inženýrských sítí. Veškerá křížení a souběhy se stavbami technické infrastruktury jsou navržena v souladu s ČSN 73 6005 a vyjádřením jejich správců.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Viz bod B.2.1 g) této TZ.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Napojení souvisejícího technologického objektu na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba neobsahuje technologické objekty s požadavky napojení na stávající dopravní infrastrukturu.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Veškeré pozemky použité pro stavbu budou po výstavbě neprodleně uvedeny do původního stavu. Travnaté plochy budou uvedeny do původního stavu rozprostřením ornice v tl. min 10 cm a osetím travním semenem.

Před zahájením stavby budou v nezbytném rozsahu odstraněny či prořezány stromy a keře nacházející se v ochranném pásmu plynovodů a plynovodních přípojek a bránících rekonstrukci. Další zeleň, kmeny ani kořenové systémy stromů a keřových porostů nebudou výstavbou poškozeny.

Při provádění výkopových prací respektovat ČSN 83 9061 – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Podmínky k výstavbě v blízkosti stromů:

- předmětné stromy nesmí být dotčeny příjezdovou trasou stavební techniky a manipulací s ní
- kmeny stromů musí být chráněny bedněním do výšky alespoň 2 m, ochranné zařízení se musí připevnit bez poškození stromu a vůči kmenu vypošťářovat. Bednění nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy
- výkop v kořenovém prostoru musí být prováděn ručně s maximální ochranou kořenového systému stromů. Případná poranění kořenů je nutno okamžitě ošetřit. Kořeny do průměru 3 cm je možné přerušit pouze hladkým řezem a ošetřit prostředky k ošetření ran. Kořeny je nutné chránit před vysycháním (rosením, zavlažováním, co nejdříve provést zához zeminou)
- koruny je nutno chránit před poškozením stavebními mechanismy
- není dovoleno ukládat zeminu, stavební odpad nebo stavební materiál na hromady ke stromům, ani kmeny stromů zasypávat
- při poškození nebo úhynu stromů vlivem stavby investor uhradí škodu v plné výši, která bude stanovena oceněním

Poznámka: v souladu s § 8 odst. (3) zákona č.349/2009 Sb., kterým se mění zákon č.114/1992 není třeba povolení ke kácení dřevin se stanovenou velikostí. Jedná o souvislé keřové porosty do celkové plochy 40 m² a stromy o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Provozem plynárenských zařízení nebude zhoršeno životní prostředí. Životní prostředí může být ovlivněno během provádění stavby například vznikem odpadů, zvýšenou prašností, hlukem nebo vibracemi. Řádný dozor při provádění stavby a interní předpisy dodavatele zajistí snížení těchto rizik na minimum.

Vliv na ovzduší

Přímé výstupy zemního plynu do ovzduší (např. při provádění propojů pod tlakem) jsou zanedbatelné. Uniklý plyn rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptyluje se smícháním se vzduchem atmosféry do koncentrace pod dolní mez výbušnosti.

Během provádění stavby provede zhotovitel v součinnosti s objednatelem (investorem):

- opatření ke snížení prašnosti, jako např. skrápění, zakrývání apod.
- omezí prašnost řádnou očištěnou automobilů opouštějících území stavby a během letního suchého a větrného období i skrápění dotčených prašných ploch staveniště
- pravidelnou kontrolu příjezdových komunikací na staveniště a v blízkosti stavby, v případě nutnosti (při jejich znečištění) zajistí jejich očištění.

Ochrana proti hluku

Ochrana proti hluku bude zajištěna prováděním a provozováním stavby

v souladu s nařízením vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2011 Sb. Zejména musí zhotovitel v průběhu výstavby zajistit, aby používané stroje a zařízení splňovaly technické požadavky. Hluk ze stavební činnosti v průběhu provádění stavby nesmí překročit 2,0 m od oken nejbližších obytných budov 65 dB(A) v době od 7.00 do 21.00 hod. Proto zhotovitel musí počítat s tím, že noční směny se pro provedení stavby nepředpokládají.

Stavba je součástí existující distribuční sítě zemního plynu a svým provozem neprodukuje hluk. Na provoz stavby nemá okolní hluk vliv.

Vliv na vodu

Zemními pracemi nebude dosažena hladina podzemní vody.

Nové potrubí bude provedeno převážně z PE trubek, případně v kombinaci s ocelovými trubkami. Není použita asfaltová izolace ani nátěry na bázi asfaltu nebo dehtu.

Pro provedení stavby bude použita stavební technika s ekologicky přijatelnými náplněmi olejů. Bude kontrolována těsnost palivového systému. Údržba a opravy stavebních mechanismů budou prováděny ve stavebním dvoře, ne ve volném terénu na staveništi.

Vliv na půdu

K devastaci nebo degradaci půdy nedojde, riziko znečištění půdy je minimální a při výstavbě závisí na kázni zhotovitele při manipulaci s ropnými látkami do stavebních mechanismů (motorová nafta, hydraulický olej, maziva apod.) Při odstavení stavebních mechanismů na staveništi budou vybraným zhotovitelem pod inkriminovaná místa mechanismů vloženy zachytivé vany.

Stavba nezasahuje do pozemků zařazených do ZPF.

Odpady a jejich zatřídění

Ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a souvisejících předpisů vznikají při realizaci stavby a jejím využívání v omezené míře odpady. Odpady se zařazují podle Katalogu odpadů vyhlášeného vyhláškou č. 8/2021 Sb. v platném znění. Podle § 6 zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění a navazujícího zatřídění dle Katalogu jsou některé z odpadů nebezpečné.

katalogové číslo	popis odpadu	místo vzniku	N/O
05 01 17	Asfalt	Odpady z likvidace plynovodů	O
05 07 02	Odpady obsahující síru	Odpady z čištění plynovodů	O
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	Staveniště plynovodů	N
12 01 05	Plastové hobliny a třísky	Staveniště plynovodů	O
12 01 13	Odpady ze svařování	Staveniště plynovodů	O
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	Staveniště plynovodů	O
15 01 02	Plastové obaly	Staveniště plynovodů	O
15 01 03	Dřevěné obaly	Staveniště plynovodů	O
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny	Staveniště plynovodů	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 10 06	Staveniště plynovodů	O
17 02 01	Dřevo	Staveniště plynovodů	O
17 02 03	Plasty	Staveniště plynovodů	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Staveniště plynovodů	O
17 04 05	Železo a ocel	Odpady z likvidace plynovodů	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Staveniště plynovodů	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Staveniště plynovodů	O

Při provozování stavby nebudou vznikat žádné odpady. Zemní plyn je dopravován plynovodem, který je hermeticky uzavřen a je pevnostně dimenzován na provozní tlak.

Dodavatel stavby je ve smyslu zákona o odpadech původcem odpadů, které při stavbě vznikají a je povinen dodržovat ustanovení zákona o odpadech. Ten mu, mimo jiné, přikazuje zařazovat odpady podle druhů a kategorií, shromažďovat je utříděné podle těchto druhů či zabezpečit, aby bylo možné dosáhnout co nejvyšší míry využití těchto odpadů.

Stavební suť a zemina ve větším objemu bude vyvezena na skládku Pískovna a skládka Žabčice. Nadbytečnou stavební suť a kamenivo je možno nabídnout k recyklaci např. společnosti MORAVOSTAV Brno, a.s. v Modřicích.

Odpady kategorie N budou dle provozního předpisu zhotovitele skladovány odděleně v uzavřené přepravní nádobě a vyváženy k odborné likvidaci specializovanou firmou - DUFONEV R.C., a.s. - deponie, Vinohradská 90, Brno.

O likvidaci odpadů bude vedena provozní evidence. Veškeré odpady budou zabezpečeny proti zcizení, znehodnocení nebo úniku. Dodavatel stavby je také původcem odpadů, který vzniká pracovníkům stavby (např. zbytky od svačin, obaly od nápojů, znehodnocené pracovní pomůcky, apod.). Tyto odpady budou zařazeny a odstraněny samostatně.

Ke kolaudaci zhotovitel musí předložit doklady o uložení odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, apod.)

Viz bod B.5 této TZ.

V dotčeném území se nenachází žádné památné stromy, nezasahuje do něj ochranné pásmo CHKO, ptačí oblast ani není zatíženo jiným nadstandardním způsobem ochrany životního prostředí.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Dotčená stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Této stavby se netýká. Z hlediska zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí záměr svým charakterem a umístěním nevyvolá závažné ovlivnění životního prostředí a veřejného zdraví dle § 1 odst. 2 zákona a proto není nutné podrobit jej zjišťovacímu řízení dle § 7 uvedeného zákona.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Této stavby se netýká.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba respektuje veškerá stávající ochranná a bezpečnostní pásma inženýrských sítí a liniových staveb.

Ochranná a bezpečnostní pásma projektovaného zařízení jsou dána zákonem č. 458/2000 Sb. v platném znění a nebudou nově navrhována, omezována ani podmiňována podle jiných právních předpisů.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Zvláštní opatření z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva se neuvažují.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd a přístup na staveniště se předpokládá z ul. Brněnská. Provádění stavby si vyžádá částečné omezení provozu v předmětné lokalitě:

- v návaznosti na postup výkopových prací omezení parkování
- v návaznosti na postup výkopových prací krátkodobé omezení vstupu do předzahrádek a garáží objektů. Po dohodě s vlastníky jednotlivých objektů bude dle potřeby zajištěn vstup a vjezd do domů mobilním přemostěním.
- po dobu trvání výkopových a montážních prací se předpokládá uzávěra ul. Školní mezi objekty Školní 144 a Školní 205 - propoj k ul. Vrchní.

Zhotovitel stavby uvedené úpravy provozu zahrne do projektu dopravního značení a ve spolupráci s technickým dozorem investora zajistí jeho schválení Dopravním inspektorátem Policie ČR. Stavba bude zajištěna a označena takovým způsobem, aby při zemních nebo montážních pracích nedošlo ke zranění osob nebo k nehodě. Průjezdnost dotčené ulice pro sanitní a požární vozidla musí být nepřetržitě zajištěna.

Po celou dobu realizace stavby musí být zajištěna bezpečnost chodců. Provoz dokončené stavby si nevyžádá budování separátního napojení na existující dopravní infrastrukturu. Pro plynárenská zařízení uložená v zemi nejsou stanoveny zvláštní požadavky na rozptylové plochy, parkovací a odstavná stání.

V celé délce trasy se v prostoru staveniště, v jeho bezprostřední blízkosti či přímo nad zemní rýhou nachází nadzemní vedení sdělovacího a NN silového kabelu, je proto třeba dbát zvýšené pozornosti při provozu stavebních mechanismů a nákladních automobilů.

Po uvedení stavby do provozu budou prováděny pracovníky provozovatele pravidelné roční kontroly a revize. Vozidla stavební organizace a následně provozovatele plynovodů budou zaparkována na zpevněných veřejných komunikacích.

Rekonstruovaný plynovodní řad bude napojen na stávající distribuční síť zemního plynu – nízkotlaká místní síť o provozním přetlaku do 2,1 kPa:

- v chodníku ul. Školní před objektem Školní 149 na nový plynovod NTL PE dn110 realizovaný v rámci stavby REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Brněnská.
- v křižovatce ul. Školní x Na Kopečku na stávající plynovod NTL O DN100.

Zásobování el. energií

Bude-li některý úsek staveniště vyžadovat stálé osvětlení, požádá dodavatel stavby o připojení na síť veřejného osvětlení jejího provozovatele. Elektrickou energii nutnou ke svařování a dalším montážním pracím si dodavatel stavby zajistí pomocí elektrocentrály. Stavba nevyžaduje zajištění dodávky vody.

Zásobování vodou

Zásobování vodou se neuvažuje a v případě potřeby bude na stavbu dovážena na náklady zhotovitele. Zhotovitel si bude muset rovněž zajistit na vlastní náklady mobilní toalety a zdroj pitné vody.

Likvidace splaškových a dešťových vod

Stavba nebude produkovat žádné splaškové vody, ani nezmění poměry ve svodu dešťových vod v dané lokalitě.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Jedná se o otevřené staveniště liniové stavby v zastavěném území, které bude řádně označeno a za snížené viditelnosti opatřeno výstražným osvětlením.

Všechny výkopy budou po obvodu zabezpečené proti vstupu pomocí oplocení výšky 1,8 m. Mobilní zábrany (zábradlí apod.) se však nesmí zřizovat v místech, kde by bylo překážkou stávajícímu provozu na místních komunikacích.

Pro zajištění bezpečnosti je nutno dodržovat platné zákony a předpisy - základní soupis viz. čl. B.2.6 v této TZ.

Stromy a keře v blízkosti výkopové rýhy budou po dobu stavby chráněny bedněním, výkopové práce v jejich blízkosti budou prováděny ručně.

Stromy a křoviny nacházející se v prostoru výkopové rýhy budou v nezbytné míře prořezány či vykáceny.

Stožáry veřejného osvětlení a dopravní značky nacházející se v blízkosti výkopové rýhy budou po dobu trvání zemních prací staticky zajištěny.

c) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Rozsah staveniště je zřejmý ze situace a je pro tuto stavbu určen ohraničením výkopu a bude upraven i s ohledem na ochranu veřejných zájmů, které budou dotčeny v co nejmenší možné míře pouze po dobu výstavby.

Dopravní omezení v prostoru staveniště viz bod B.8.a). Po dobu realizace stavby bude vstup na staveniště možný z ul. Brněnská.

Zařízení staveniště a skládka trubního materiálu je navržena společně se zařízením staveniště pro stavbu REKO MS VELKÉ NĚMČICE - Školní v prostoru parkovací plochy v blízkosti hřiště na ul. Školní (parc. č. 155/1).

d) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Přechody a přejezdy přes výkopy budou dostatečně únosné a bezpečné. Přechody budou široké pokud možno 1,5, ale minimálně 0,9 m a budou opatřeny zábradlím podle NV č. 362/2005 Sb. a zárázkou pro slepeckou hůl na obou stranách.

Přes staveniště zajistí zhotovitel trasu umožňující bezpečný pohyb fyzickým osobám s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením.

e) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Zemní práce jsou předpokládány v orientačních objemech:

Celkový objem výkopů: 263 m³
z toho: 3 m³ ornice
51 m³ suti

Celkový objem podsypů a obsypů z nakupovaných materiálů: 63 m³

Přebytečná zemina: 63 m³

Touto stavbou nebudou zřízeny nové trvalé deponie ani mezideponie. Pro meziskládku materiálu i pro umístění zařízení staveniště je nutno dohodnout užívání veřejného prostranství s příslušným pracovníkem Městysu Velké Němčice.

Není-li se správcem komunikace dohodnuto jinak, musí být přebytečná zemina plynule odvážena v celém průběhu stavby na trvalou skládku (vzdálenost cca 16 km).

Stavba se dělí na dva provozní soubory:

PS-01	NTL plynovody
PS-02	NTL plynovodní přípojky

Stavba tvoří jeden funkční celek, pro usnadnění výstavby a snížení dopadů provádění stavby na okolí se však předpokládá její rozdělení na dva montážní úseky.

Investor předpokládá úplnou zajištěnost stavebních prací. Uvedené lhůty výstavby jsou reálné za předpokladu operativního řešení dílčích nástupů na práce HSV a PSV a ostatní montážní práce v čase stanoveném časovým plánem, který zpracovává dodavatel, při dodržení stanovených stavebních připraveností.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Stavba svým charakterem nevyžaduje vodohospodářské řešení.

V Brně : květen 2021
Vypracoval : Ing. Marek Hladný