

---

# 1 - Technická zpráva

## 1. Úvod

V rámci připravované stavby silnice II/101 Jirny, most ev. č. 101-075a přes D11 v obci Jirny bude rekonstruován silniční most, na němž je v současné době uložena i STL plynovod Ø 50 mm místní sítě. Plynovod bude nutně v rámci této stavby přeložen. Jeho přeložka bude provedena do nové trasy v souvislosti se silnicí II/101 pod dálnicí D11 PE potrubím Ø 63 mm. Podchod dálnice je navržen protlakem PE chráničky Ø 110 dlouhé 72,2 m. Délka přeložky bude 85,0 m, nahrazovaný úsek je dlouhý 84,0 m.

## 2. Technické řešení

Přeložka bude zhotovena z potrubí PE 100 Ø 63x5,8 mm, SDR 11. Chránička v místě podchodu pod dálnicí D11 bude z materiálu PE 100 Ø 110x6,3 mm ve standardní tloušťce dle SDR 17,6. Potrubí plynovodu bude v chráničce vystaveno plastovými stěbicími prvky a na obou koncích chráničky budou osazeny ička, kterými se přechodem dálnice bude vyvedená nad terén, ička která za přechodem dálnice bude v zemi provedena v poklopu. Oba konce chráničky budou uzavřeny manžetami proti vniknutí nečistot do chráničky.

Potrubí přeložky bude uloženo v zemi s krytím cca 1,0 m, na pozemcích SDR musí být min. krytí 1,20 m. Úroveň dna rýhy bude rovna dimenzi potrubí vztažená o min. 30 cm na obě strany. Úroveň pracovního pruhu bude 10 m. Na zemní dílky obdáváných pozemcích před hloubením rýhy se provede skrytka ornice v šířce 3,0 m a v mocnosti skryté vrstvy cca 0,3 m. Stěny rýhy budou svahovány v poměru 1:0,3, u montážních záchet v poměru 1:0,6. Tento navržený poměr bude třeba přizpůsobit klimatickým podmínkám v době výstavby. Svašené potrubí bude uloženo do rýhy, jejíž dno bude urovňováno a bude proveden podsyp kopaným pískem v mocnosti vrstvy min. 0,1 m, na potrubí se připevní signalizační vodič, který bude propojen na signalizační vodič stávajícího plynovodu, potrubí bude geodeticky zaměřeno a provede se jeho obsyp kopaným pískem v mocnosti vrstvy min. 0,2 m, nad potrubí ve výšce cca 40 cm do rýhy se položí výstražná folie (kromě úseku protlaku chráničky) a potrubí se zasype vyčištěnou zemínou.

Přechod dálnice je navržen řízeným protlakem chráničky PE 100 Ø 110x6,3 mm. Chránička bude dlouhá 72,20 m, poloměr zakřivení protlaku vychází 72,9 m. Geologický průzkum byl proveden dvěma sondami nad dálnicí J1 (na straně Mstětic) a J2 (na straně Jirny). V pracovní hloubce pro provedení řízeného protlaku (0,0 - 10,0 m) se vyskytují různé vrstvy pískovce. Hladina spodní vody byla zastižena v hloubce 11,6 m, resp. 12,5 m.

Na svašeném potrubí přeložky se provede jeho izotermní (profuk vzduchem) a bude provedena tlaková zkouška vzduchem o tlaku 0,6 MPa. Značení plynovodu v terénu bude provedeno orientačními sloupky umístěnými na lomových bodech trasy. Orientační sloupky budou chráněny proti mechanickému poškození betonovými skružkami Ø 800 mm.

Před zahájením zemních prací na stavbě se vytýčí všechna podzemní vedení v blízkosti stavby a jejich existenci se pak při výkopu provádění stavby tak, aby nedošlo k poškození těchto stávajících vedení.

Po úspěšném provedení hlavní tlakové zkoušky, po provedení revizí a po souhlasu provozovatele plynovodu a stavebního úřadu se celá přeložka propojí na plynovod STL plynovod PE Ø 50 mm. To se provede bez jeho odstavení z provozu pomocí by-passu Ø 40x3,7 mm v standardní tloušťce dle SDR 11 v délce 89,0 m (navržený průměr potrubí by-passu 40 mm upřesní provozovatel plynovodu v době provádění propojení), uzavřením stávajícího potrubí stlakem, vsazením ohybu 90° PE Ø 50 na zátku přeložky (na konci přeložky bude propojení provedeno pružným ohybem potrubí) a napojením potrubí přeložky pomocí elektroobjímek PE Ø 50 mm přes redukce PE 50/63 mm. Po uvolnění stlaku potrubí stávajícího plynovodu se toto místo na potrubí označí opravářskou objímkou, případně jiným

---

vhodným způsobem. Potrubí by-passu před jeho napojením na stávající plynovod bude podrobena tlakové zkoušce. Propojovací práce provede na základě objednávky investora stavby provozovatel plynovodu – GasNet Služby, s.r.o., případně jiná firma, kterou provozovatel k tomu určí, avšak na základě technologického postupu zhotovitele, který musí být projednán s provozovatelem plynovodu.

V rámci výstavby plynovodu budou odstavený úsek plynovodu a celý by-pass propláchnuty vzduchem nebo inertním plynem a z potrubí budou odebrány vzorky plynu. Odplynění je možno považovat za ukončené, jestliže koncentrace plynu se vzduchem bude nižší než 10% dolní meze výbušnosti, tj. < 0,5% objemových jednotek plynu ve směsi se vzduchem. Pro odplynění platí SN 38 6405.

Součástí SO 501 bude i odstranění ze země nahrazovaného potrubí PE d 50 v celé délce 84,0 m a potrubí by-passu PE d 40 v délce 89,0 m. Stavba tohoto stavebního objektu se nachází v k.ú. Jirny.

### **3. Souadnice významných bodů stavby**

Označení bodu	Souadnice Y	Souadnice X	Stanovení plynovodu	Úhel	Ohyb
L-1 (zaátek plynovodu)	722 564,22	1 041 885,17	0,00	270°	90°
L-2	722 553,22	1 041 885,96	11,04	90°	90°
zaátek chráněný	722 553,13	1 041 884,58	12,42	-	-
konec chráněný	722 548,64	1 041 815,45	81,69	-	-
L-3 (konec plynovodu)	722 548,43	1 041 812,15	85,00	175°	5°

### **4. Závěr**

Vlastníkem plynovodu je GasNet s.r.o., provozovatelem plynovodu je GasNet Služby s.r.o. Jakékoliv zemní práce v ochranném pásmu stávajícího plynovodu se mohou provádět pouze na základě písemného souhlasu provozovatele plynovodu – GasNet Služby s.r.o. Ochranné pásmo STL plynovodu je 1,0 m od předlohu potrubí na každou stranu. Plynovod, resp. její propojení na stávající plynovod, je třeba provádět v letním období, kdy je odběr plynu nejmenší.

Před realizací propojení plynovodu na stávající STL plynovod ø50 mm bude třeba zajistit povolení k předložení udržením stavby ještě před její kolaudací. Předání a převzetí plynovodu bude provedeno dle TPG 702 01.