

1. V š e o b e c n ě :

1. 1. Identifikační údaje stavby a investora

Název stavby	:	ZTV PRO VÝSTAVBU RD DŘÍNOV – ul. ZA PARKEM
Stavební objekt	:	SO-04 STL plynovod
Místo stavby	:	D ř í n o v
Stavební úřad	:	Morkovice – Slížany
K r a j	:	Z l í n s k ý
Charakter stavby	:	novostavba
Proj. stupeň	:	projekt stavby pro vydání stavebního povolení a provádění stavby
Investor	:	Obec Dřínov Dřínov 155, 768 33 Morkovice-Slížany
Projektant	:	PIKAZ Kroměříž spol. s r.o. Oskol 3183, 767 01 Kroměříž
Dodavatel stavby	:	bude určen výběrovým řízením

1. 2. Rozsah zpracovávané PD :

Uvedený objekt řeší nové prodloužení stáv. vedení STL plynovodu určeného pro napojení budoucí zástavby 7 RD situovaných podél SV okraje nově zřizovaného úseku MOK v ulici Za Parkem ve Dřínově. Současně s jeho vedením bude zřízeno i všech 7 domovních přípojek ukončených HUP.

Koncepce řešení STL plynovodu v oblasti vychází z návrhu provedeného v předstupni, tj. PD pro vydání územního rozhodnutí akce /DUR/ .

PD zahrnuje :

Plynovodní řad „K1“	D63 (DN50)	PE100 SDR11	164 m
Plynov. přípojky „P1“- „P7“	D32 (DN25)	PE100 SDR11	dl. 1,5m 7 ks

2. Použité podklady

- PD „ZTV pro výstavbu RD Dřínov – ul. Za Parkem“ – dokumentace k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby, zprac. PIKAZ Kroměříž, spol. s r.o. v 11/2012
- Územní rozhodnutí č. 21/13 , č.j. Výst. 328/276/12, vydal Městský úřad Morkovice-Slížany, stavební úřad, Náměstí 115, 768 33 Morkovice-Slížany dne 24.5.2013
- Odsouhlasení PD plynárenského zařízení – jihomoravská plynárenská, a.s., pracoviště ROOS-Kroměříž ze dne 24.5.2013
- Smlouva o podmínkách napojení, o spolupráci a součinnosti při realizaci plynárenského zařízení a o smlouvě budoucí kupní – JMP Net, s.r.o Brno ze dne 13.5.2013
- Smlouva o budoucí smlouvě o zřízení věcného břemene a souhlasu se zřízením stavby – JMP Net, s.r.o Brno 23.5.2013
- Katastrální mapa dotč. území – Dřínov u Kroměříže
- Technické údaje a data převzaté z JD TM ZK
- Hydrogeologické posouzení pro vsakování srážkových vod z navrhované lokality výstavby RD v Dřínově - prodloužení ulice Za Parkem zpracované RNDr. Vladimírem Calábkem, GEO-HYDRO-CONSULT, Přerov-Osmek 35.
- Technická pomoc zajištěná investorem
- Profesní průzkum a doměření zajištěné projektantem

3. Vytyčení stavby :

3.1 Výškové navázání :

Pro zpracování PD bylo využito výškopisného zaměření převzatého z JD TM ZK.
Pro možné výškové navázání lze využít PVB :

PVB 1 úroveň vyznačeného rohu beton. základu
stávající stožárové trafostanice**325,67 m n.m.**

3.2 Směrové vytyčení :

Pro vytyčení jednotlivých lomových bodů /ozn. **P/** , je provedena samostatná příloha C5 Vytyčovací situační výkres, obsahující potřebnou tabulku vytyč. souřadnic lomových bodů X, Y /označ. P/.

Základní vytyčení trasy plyn. řadu musí investor / zhotovitel / zajistit u geod. firmy vlastníci příslušné oprávnění.

4. Geologický průzkum - zemní práce

Pro navrhovanou stavbu bylo provedeno Hydrogeologické posouzení pro vsakování srážkových vod z navrhované lokality výstavby RD v Dřínově - zpracované RNDr. Vladimírem Calábkem, GEO-HYDRO-CONSULT, Přerov-Osmek 35.

Dle tohoto posouzení se zemina pro výkopové práce se uvažuje 3. tř. těžitelnosti dle ČSN 73 3050, rýhy budou prováděny s kolmými, paženými stěnami s výskytem podzemní vody /hladina naražena v hl. okolo 7,0m/ není vzhledem k plánované hloubce výkopů 2m uvažováno.

Zpětně neupotřebitelná zemina bude odvezena na určenou skládku. Při uložení vedení v zatravněných plochách /mimo plochy zahrnuté do ZPF s provedenou skrývkou ornice/ musí dodavatel zajistit oddělené nakládání s vrchní humózní zeminou.

5. Související předpisy a ČSN

EN 12613 Označovací výstražné fólie z plastů.
TPG 91301 Kontrola těsnosti plynovodů a plynovodních přípojek
EN 12327 Zásobování plynem - tlakové zkoušky, postupy při uvádění do provozu
ČSN 730802 Požární bezpečnost staveb
ČSN 013450 Výkresy ve stavebnictví
ČSN 050710 Předpisy pro úřední zkoušky svářečů
ČSN 736005 Prostorové uspořádání inž.sítí
TPG 70201 Plynovody a přípojky z polyetylenu
TPG 70024 Označování plynovodů a přípojek
ČSN 733050 Zemní práce, všeobecná ustanovení
vyhl. 324/1990 Zemní práce při stavbě plynovodu
ČSN 013464 Výkresy vnějšího plynovodu
ČSN 643042 Trubky a tvarovky z PE
TPG 70024 Označování plynovodů a přípojek
TPG 92101 Spojování plynovodů a plynovodních přípojek z polyethylenu
TPG 92704 Zkoušky svářečů plynovodů z plastů
EN 12007-1 Plynovody s nejvyšším provoz. tlakem do 16 barů včetně

6. Technické řešení

a/ PLYNOVODNÍ ŘAD A DOMOVNÍ PŘÍPOJKY

Nový STL plynovodní řad „K1“ D63 (DN50) PE100 SDR11 celkové délky 164,0m bude napojen na STL plynovod D63, dnes ukončený za předzahrádkou RD č.p. 147 . Nová trasa představuje prodloužení současného vedení pod navrhovaným obratištěm, za kterým se z důvodu situování stávající distribuční trafostanice lomí v pravém úhlu. Po přechodu pod navrhovanou komunikační větev K1 a v délce cca 26,0m se trasa plyn. řadu vrací pod navrhovaný chodník, kde je dále vedena v souběhu s kabelem NN až po ukončení v m 164,0.

Místo ukončení řadu bude opatřeno signálním a orientačním sloupkem.

Z navrhovaného řadu „K1“ bude připojeno 7 nemovitostí plynovodními přípojkami DN25 mm /D32/ - P1-P7 dl. 1,50m /celk. délky 10,5m/.

Materiálové provedení :

Nový STL plynovodní řad bude proveden ze svařovaných trubek PE100 SDR 11 určených pro rozvod plynu, ukládaných na štěrkopískový podsyp tl. 100 mm a

opatřených v celé délce obsypem kopaným pískem do výšky 300 mm nad horní líc vedení. Nad potrubím (300 mm) bude v rýze umístěna žlutá signalizační folie. Pro potřebné vytýčení plynovodu bude k potrubí připáskován signalizační vodič CYKY 2,5 mm². Zpětný zásyp rýh je uvažován řádně zhutněným výkopkem.

Plynovodní přípojky budou provedeny z trubek PE100 DN25 (32x3) SDR 11, ukončeny HUP chráněnými ochrannou PVC troubou DN200 – viz detail doložený ve výkr. části PD.

S potrubím plynovodní přípojky bude uložen i signalizační vodič v souladu s TPG 702 01. Vodič bude použit i pro následné vyvedení do bud skříně pro HUP a plynoměr. Druhý konec signalizačního vodiče bude napojen na signalizační vodič plynovodu a zaizolován.

Přípojka bude uložena ve výkopu na pískovém loži v hloubce min. 0,8 m, / pod terénem a opatřena obsypem do výše 300 mm nad povrch potrubí.

Ochranné PVC trubky DN 200 budou osazeny v místě budoucích plynovodních skříní v hranici mezi soukromým a veřejným pozemkem vedle sousedící elektroměrné a el. přípojkové skříně.

Tlak. regulátor a fakturační plynoměr pro každou nemovitost budou zajišťovány následně až budoucími odběrateli.

Instalační poloha přípojek je patrná ze staničení ve výkresu situace.

Uložení potrubí, výkop a zához bude realizován v souladu s TPG 702 01.

Svařování potrubí z PEHD bude prováděno podle ČSN 05 6816, zkoušení těsnosti svarů podle ČSN 38 6415.

Plynovody musí být před záhozem zkoušeny na pevnost a těsnost za ustáleného přetlaku v potrubí. Tlaková zkouška bude prováděna vzduchem o přetlaku 420 - 450 kPa.

Křížení se stáv. inž. sítěmi :

Vyznačená křížení se stáv. inž. sítěmi / výkr. situace, podélné profily / byla převzata ze jejich zákresu v JD TM ZK nebo z údajů poskytnutých jejich vlastníky popř. provozovateli.

Před zahájením výkopových prací musí být tyto inž. sítě přesně vytyčeny a v terénu řádně vyznačeny.

Z nově navrhovaných inž. sítí budou proj. plyn. řad křížit pouze vodovodní a kanalizační vývody . Vzhledem k jejich výškovému uložení pod linií plyn. potrubí není křížení v pod. profilech vyznačeno.

b/ SVAŘOVÁNÍ POTRUBÍ

Spojování potrubí se provádí dle TPG 92101. Kontrola vizuální svarů se provádí dle TPG 92102. Při montážních pracích platí TPG 70201 čl. 6.1-6.2.

c/ ZKOUŠENÍ PLYNOVODU

Tlakovou zkoušku provádí dodavatel za účasti budoucího provozovatele a provádí se na smontovaném a zasypaném úseku dle technologického postupu viz. TPG 70201 čl. 7.2.5.1-7.3.12

Plynovody se zkouší na pevnost a těsnost za ustáleného tlaku v potrubí. Tlakové zkoušky musí být prováděny podle platné ČSN 386413, čl. 171-198 za podmínek uvedených v ČSN 056816. Tlaková zkouška se bude provádět vzduchem při přetlaku 420-450 kPa.

Před prováděním tlakové zkoušky musí dodavatel vyčistit potrubí od hrubých nečistot. Čištění potrubí se bude provádět profukem. Při tlakové zkoušce musí provádějící firma zajistit, aby v prostoru zkušebního zařízení nebyly nepovolané osoby.

d/ ODEVZDÁNÍ A PŘEVZETÍ PLYNOVODU

Odevzdání a převzetí plynovodu se provádí podle TPG 9.1-9.4

Při přejímacím řízení budou budoucímu provozovateli předány doklady dle čl. 8.2-8.4.

e/ PROTIKOROZNÍ OCHRANA

Vlastní plynovod je navržen z polyetylenových trub, které nevyžadují izolaci.

f/ BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při provádění zemních prací je nutné se řídit ČSN 733050-Zemní práce a vyhláškou č.591/2006 Sb O bezpečnosti práce s technickým zařízením při stavebních pracech.

g/ PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ STAVBY

Při zpracování projektu se vycházelo z požadavků a ustanovení EN 12007-Plynovody s nejvyšším přetlakem do 16 barů, TPG 70201 Plynovody a přípojky z polyetylenu a ČSN 736005-Prostorová úprava technického zabezpečení. Uvedené ČSN svými podmínkami pro volbu trasy a technickými požadavky zaručují i bezpečnost stavby.

h/ PODMÍNKY PROVÁDĚNÍ

Před provedením zásypu výkopu v ochranném pásmu plynárenského zařízení bude provedena kontrola dodržení podmínek stanovených pro stavební činnosti v ochranném pásmu plynárenského zařízení a kontrola plynárenského zařízení. Kontrolu provede příslušné regionální centrum správce distribuční soustavy (RWE). O provedené kontrole bude sepsán protokol. Bez provedené kontroly nesmí být plynovodní zařízení zasypáno. Před zahájením stavební činnosti v ochranném pásmu plynárenských zařízení bude provedeno vytyčení plynárenského zařízení. Vytyčení provede příslušné regionální centrum správce distribuční soustavy (RWE). O provedeném vytyčení bude sepsán protokol.

Pracovníci provádějící stavební činnosti budou prokazatelně seznámeni s polohou plynárenského zařízení, rozsahem ochranného pásma a všemi podmínkami správce distribuční plynovodní soustavy (RWE). Při provádění stavební činnosti v ochranném pásmu budou učiněna taková opatření, aby nedošlo k poškození plynárenského zařízení nebo ovlivnění jeho bezpečnosti a spolehlivosti provozu. Nebude použito nevhodného nářadí, zemina bude těžena pouze ručně bez použití pneumatických, elektrických, bateriových a motorových nářadí.

Odkryté plynárenské zařízení bude v průběhu nebo při přerušení stavební činnosti řádně zabezpečeno proti jeho poškození. Při použití nákladních vozidel, stavebních strojů a mechanismů je nutno zabezpečit případný přejezd přes plynárenské zařízení. Každé i sebemenší poškození plynárenského zařízení (vč. izolace, signalizačního vodiče, výstražné folie atd.) bude neprodleně oznámeno správci distribuční soustavy (RWE).

Stavba plynárenského zařízení musí být realizována v souladu se zákonem č. 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů a v souladu s ČSN EN 12007, ČSN EN 12327, ČSN 73 6005, TPG 702 01, TPG 700 21, TPG 700 24 a TPG 921 01 a směrnici společnosti RWE Distribuční služby s.r.o.

Práce musí být provedeny tak, aby nebyla omezena dodávka plynu jiným odběratelům mimo nezbytné nutnou dobu. Případné omezení dodávky ZP odběratelům musí být v souladu se zákonem 458/2000 Sb. v platném znění, §58, odst. 5. Montážní práce budou provedeny oprávněnou organizací, která je vlastníkem certifikace GAS pro práce se zvýšeným nebezpečím. Zahájení montážních prací oznámí provádějící organizace písemně min. 7 dní předem na regionální operativní správu sítí.

Veškeré svařovací zařízení používané ke stavbě IPE plynovodů musí být schváleno příslušnou zkušebnou z hlediska použitelnosti pro plyn a bezpečnosti.

Tato zařízení musí být min. 1x ročně přecejchována výrobcem.

Veškeré svařovací zařízení pro svařování na tupo IPE trub o průměru 90-225mm musí být vybaveno hydraulickým pohonem. Mechanicky ovládané svařovací zařízení je možné použít pro spoje do průměru 63 mm a to výhradně pro svařování trubek o délce max. 12 m. Veškerá používaná svařovací zrcadla musí být vybavena elektronickou regulací teploty a teflonovým povrchem ohřevu.

7. Spec. podmínky realizace :

- před zahájením stavby nutno vytýčit vedení všech stávajících dotč. inž. sítí, hloubku uložení nutno ověřit kopanými sondami
- při kladení ostatních vedení nutno dodržet min. odstupové vzdálenosti dané ČSN 73 6005.
- provedený výkop musí být řádně zabezpečen / alt. v noci osvětlen / tak, aby bylo zabráněno možnému úrazu pracovníků a třetích osob
- dodavatel stavby musí zajistit aby při provádění stavby nedocházelo k žádnému znečišťování komunikací, pokud takovou situaci zjistí, musí zajistit okamžité vyčištění povrchu
- dodavatel stavby musí zajistit trvalou kontrolu prováděných stav. prací a řádnou údržbu stavebních mechanismů. Pokud bude přesto zjištěn únik ropných látek do zeminy je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejneru). U malých nepropustných ploch je možno provést dekontaminaci vapexem. U stacionárních strojů bude pod motory osazena vana pro zachyt unikajících olejů.
- všechny připomínky a podmínky uplatněné ve vyjádřeních jednotlivých dotč. orgánů a vlastníků inž. sítí se stávají pro dodavatele závazné a musí být při realizaci bezpodmínečně dodrženy
- každá zásadní změna navrženého technického provedení bude řešena přímo na stavbě za účasti dotč. stran a projektanta v rámci dodat. sjednaného AD
- při kolaudaci stavby předloží dodavatel stavby doklady o způsobu likvidace odpadů
- dodavatel stavby zajistí zaměření skutečného provedení plynov. řadů a přípojek v souřadnicovém systému JTSK.

8. Nakládání s odpady

Odpady vzniklé při provádění stavby musí být tříděny na jednotlivé druhy dle vyhlášky č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

O všech odpadech vzniklých při provádění navrhovaných stavebních objektů bude vedena evidence v rozsahu §21 vyhl. č.383/2001 Sb.

V průběhu provádění stavebních a demol. prací musí být na staveništi zajištěno dostatečné množství nádob na ukládání odpadů tak, aby nedocházelo k jejich nepovolenému úniku (odnášení plastových fólií větrem, rozsypávání a zahrabávání do země apod.)

Původce odpadů ve smyslu § 4 písm. p) zákona č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozd. předpisů při navrh. demolicí stavby je povinen plnit povinnosti stanovené § 16 zákona tj. třídit odpady a alt. nakládat s neb. odpady pouze na základě přísl. souhlasu, dále musí mít zajištěno následné využití a odstranění odpadů opět pouze v souladu s přísl. ustanoveními zákona o odpadech a zvl. souv. zákony.

K převzetí odpadu do svého vlastnictví je oprávněna pouze osoba, která je provozovatelem zařízení dle ustanovení §12 odst. 3. zákona o odpadech.

V souladu s povinnostmi stanovenými v přísl. ustanoveních zákona č.185/2001 Sb. je nutno zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním.

Ve smyslu 79 odst. 1 písm. d) zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech nutno recyklovat využitelný stavební odpad :

nakládání se vzniklými odpady / zatřídění dle vyhl. 381/2001 sb. /

- 170201 dřevo
- 170203 plasty
- 170504 zem. a kamení neuv. pod č. 170503

15 01 - obaly

- 150101 papír. nebo lep. obaly
- 150102 plastové obaly
- 150104 kovové obaly
- 150106 směsné obaly

balance přebytečné zeminy :

zpětně nevyužitelná zemina 47 m3

Odpad bude předán osobě oprávněné k jejímu převzetí.

Kopie dokladů o předání odpadů k využití alt. odstranění spolu se „základním popisem odpadu „ musí být v průběhu stav. prací a demolic zakládány v přísl. stavební dokumentaci a spolu s ní archivovány min. po dobu pěti let.

Uvedené doklady jsou navíc předmětem kontroly sú v rámci tzv. kontrolních prohlídek provádění stavby.

9. Stanovení spotřeby zemního plynu

Bilance spotřeby zemního plynu je uvedena v části B. Souhrnná technická zpráva.

10. Plán kontrolních prohlídek stavby

V souladu s ustanovením § 133 zákona č. 183/2006 Sb musí investor zajistit pro povolující stavební úřad možnost provedení kontrolní prohlídky stavby v následujících fázích výstavby (zřízení) :

- před úplným dokončením díla tak, aby bylo možno do doby kolaud. řízení odstranit alt. závady bránící možnému užívání

Termíny jednotlivých kontrolních prohlídek oznámí investor stavebnímu úřadu v dostatečném předstihu před plánovanou prohlídkou / cca 1 týden /.

Na výzvu stavebního úřadu jsou podle povahy věci povinni zúčastnit se kontrolní prohlídky vedle stavebníka též projektant nebo hlavní projektant, stavbyvedoucí a osoba vykonávající stavební dozor. Ke kontrolní prohlídce stavební úřad podle potřeby přizve též dotčené orgány a další účastníky / autorizovaného inspektora nebo koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci apod /.

11. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci :

Při všech pracech souvisejících se zřizováním SO-04 STL plynovod, nutno dodržovat platné bezpečnostní předpisy BOZP uváděné ve vyhlášce 591/2006 Sb a příslušných ustanoveních technických norem.

Potřebné vytyčení a trvalé vyznačení dotčených stáv. podzemních vedení zajistí zhotovitel ve spolupráci s investorem u přísl. správce sítě v předstihu před zahájením zemních prací.