

## A. Průvodně technická zpráva

### A.1. Identifikační údaje

#### A.1.2 Údaje o stavbě:

V projektu je řešeno zhotovení plynovodní přípojky protenisovou halu na p.p.č. 442/1, k.ú.Klíše.

V parkovišti vede stávající nízkotlaká plynovodní přípojka DN 100, materiál ocel pro bývalou halu košíkové. Tato nebude přípojku používat.

Přípojka bude v parkovišti přerušena a v travnatém pásu bude umístěn hlavní uzávěr plynu.

Bude zhotovena plynovodní přípojka PE 90x5,2 s ochranným pláštěm v délce 14 m.

Přípojka bude z potrubí DN 90 PE 100 SDR 17,6 s ochranným pláštěm.

#### A.1.3 Údaje o stavebníkovi

Stavebníkem je                      Magistrát města Ústí nad Labem, Velká Hradební 2336/8

Místo stavby:                      Tenisová hala na p.p. č. 422/1

Ústí nad Labem, Klíše

#### A.1.4 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Projekt vypracoval:              ing. Pavel Mordovanec

Do vrchu 30

403 40 Ústí nad Labem, Skorotice

IČO 114 23 781

DIČ CZ5803300217

tel. 475 603 422, 603 453 683

email: [mordovanec@volny.cz](mailto:mordovanec@volny.cz)

autorizovaný inženýr pro technologická zařízení staveb

autorizovaný inženýr pro energetické auditorství č. autorizace 0400145

revizní technik plynových zařízení č.osv. 8523/5/18/R-PZ c,e,f,g

revizní technik tlakových zařízení č.osv. 2958/5/13/R-TZ-NA,NB

energetický expert osv.č. 0547

## A.2. Popis přípojky

### A.2.1 Technický popis přípojky

#### 1. Popis

V projektu je řešeno zhotovení plynovodní přípojky protenisovou halu na p.p.č. 44211, k.ú.Klíše.

V parkovišti vede stávající nízkotlaká plynovodní přípojka DN 100, materiál ocel pro bývalou halu košíkové. Na místě haly pro košíkovou bude stát druhá ledová plocha, která nebude přípojku používat.

Přípojka bude v parkovišti přerušena a v travnatém pásu bude umístěn hlavní uzávěr plynu.

Bude zhotovena plynovodní přípojka PE 90x5,2 s ochranným pláštěm v délce 14 m.

Přípojka bude z potrubí PE 100 SDR 17,6 s ochranným pláštěm.

Napojení bude provedeno: do potrubí bude vložena balónovací souprava se dvěma balony. Potrubí bude pomocí balonů uzavřeno a bude navlečena vsuvka Schuck.

Vsuvka bude přivařena, dále povede potrubí DN 100, bude zde zemní přechod na PE 100 a redukce na DN 90. V zeleném pásu bude hlavní uzávěr plynu.

K hale povede plynovod PE 90 (OPZ-odběrní plynové zařízení). Plynovod PE 90 bude bez ochranného pláště.

Zvenku ve zdi haly bude výklenek, ve kterém bude umístěn plynoměr. Před a za plynoměrem budou uzávěry, kulové kohouty. Plynoměr bude umístěn tak, aby jeho číselník byl min. 0,5 a max. 1,8 m nad terénem. U plynoměru bude pevná rozpěrka. Váhou plynoměru nebude namáháno plynové potrubí. Dvířka u plynoměru budou otevíraná na panty, budou nehořlavá a budou opatřena větracími otvory.

Signalizační vodič, který povede podél přípojky, povede do výklenku ve zdi, zde bude připojen na spojku "Bernard".

V zemi bude signalizační vodič pájením natvrdo připájenna ocelovou část zemní přechodky, místo bude zaizolováno tepelně smršťovací fólií.

## 2. Provedení přípojky:

Přípojka plynu bude zhotovena dle TPG 702 01 schválené dne 4. 10. 2016, TPG 921 01, ČSN EN 12007-2, ČSN EN 12327, metodického pokynu GRID\_TX\_S04\_01\_01 Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí.

Geodetické zaměření plynovodní přípojky bude provedeno dle GRID\_MP\_S04\_01\_01 – Zaměření plynárenského zařízení a vyhotovení digitální mapy v jeho okolí.

## 3. Provedení výkopu:

Zemní práce budou provedeny dle TPG 702 01, TPG 702 04, ČSN 73 6133, nařízení vlády 591/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, zákona 309/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, nařízení vlády 495/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Výkop bude proveden opatrně s ohledem na stávající podzemní síť. Před provedením výkopu budou stávající podzemní sítě na místě vytýčeny.

## 4. Montážní práce:

Montážní práce budou prováděny při teplotě nad 0°C. Montážní a kladečské práce nesmí být prováděny v rýhách zaplavených vodou, zasypaných sněhem, nebo se zamrzlou zeminou.

## 5. Materiál potrubí, způsob svařování:

Na přípojku bude použito potrubí PE 100 řada středně těžká SDR 17,6 o rozměru 90x5,2 materiál polyetylen s ochranným pláštěm.

Jakost materiálu bude doložena dle TPG 702 01, prohlášením o shodě nebo registrací dle ČSN EN 45 020.

Montážní prostor bude chráněn před nepříznivými povětrnostními podmínkami. PE plynovod může být mechanicky zatížen nejdříve po dvouhodinách po ukončení svařování.

O každém svaru bude vedena evidence dle TPG 921 01.

## 6. Uložení a vedení potrubí:

Plynové potrubí bude uloženo ve výkopu v pískovém loži 10cm, dno výkopu bude rovnoměrně zhutněno, potrubí bude obsypáno pískem (20 cm). Před provedením obsypu bude plynovodní přípojka zaměřena.

Potrubí bude uloženo ve spádu dle terénu. Pro podsyp a obsyp lze použít jen kopaný písek bez ostrohranných částic s ojedinělými zrny do velikosti 0-8mm. Zeminu nebo jiný materiál lze použít jen po dohodě s budoucím provozovatelem, případně dodavatelem plynu. Hutnění obsypu a zásypu bude prováděno rovnoměrně v celém profilu rýhy bez použití těžké techniky.

Ve výkopu bude plynovodní přípojka označena dle ČSN 736005 žlutou fólií šíře 200 mm. Fólie bude položena 30 až 40 cm nad potrubím.

Změna směru potrubí bude provedena kolenem, elektrotvarovkou. Nejmenší přípustný poloměr ohybu potrubí je  $25 \times d_n = 25 \times 90 = 2250$  mm.

Potrubí bude uloženo v hloubce 0,8 až 1 m. Max. povolené krytí je 1,5 m.

Podél potrubí bude položen červený měděný signalizační vodič o průřezu 2,5 mm<sup>2</sup>. Vodič bude po 1 m připevněn napovrch potrubí.

Při křížení potrubí přípojky s jinými podzemními sítěmi bude dodržena ČSN 73 6005.

Min. vzdálenost při křížení:

od

vodovodu 15 cm

kanalizace 50 cm

el. kabelů 10 cm

NTL plynovodu 10 cm

Min. vzdálenost při souběhu:

od

vodovodu	50 cm
kanalizace	1 m
el. kabelů	60 cm
NTL plynovodu	40 cm

Potrubí plynovodu PE 90x5,2 bude pevně uchyceno vevýklenku ve zdi systémem Tezapi nebo Isiflo.

#### 7. Zkoušení plynovodní přípojky:

##### Čištění potrubí

Potrubí přípojky bude před uvedením do provozu vyčištěnotlakovým vzduchem za přítomnosti pracovníků provozuplynárenského podniku.

Čištění potrubí přípojky bude provedeno dle TPG 702 11. O vyčištění potrubí provede dodavatelská firma zápis dostavebního deníku.

Před připojením na stávající plynovod bude provedenatlaková zkouška dle ČSN EN 12 327.

##### Plynovodní přípojka:

Objem v potrubí	89 litrů
Zkušební přetlak	600 kPa
Zkušební médium	vzduch
Doba trvání zkoušky	30 minut

Při zkoušce bude použit tlakoměr s rozsahem 0-1 MPa, střídou přesnosti 0,6%, průměr číselníku 160 mm. O zkoušce bude vyhotoven zápis a bude provedena výchozí revizeplynového zařízení.

Těsnost propojovacích spojů bude přezkoušena pěnotvornýmroztokem.

Tlakovou zkoušku je zakázáno provést topným plynem.

O výsledku zkoušky vystaví revizní technik dodavatele protokol. Pokud nebude bezprostředně po úspěšném provedení tlakové zkoušky PZ uvedeno do provozu, sníží sepřetlak na 100 kPa a médium se ponechá v odděleném úseku MS až do jeho uvedení do provozu.

#### 8. Požadavky na montážní firmu

Dodavatelem prací bude oprávněná firma dle zákona 250/2021Sb., montážní práce provedou pracovníci způsobilí dle nařízení vlády 191/2022 Sb. Svářečské práce mohou provádět pracovníci, kteří mají platný svářečský průkaz pro svařování trubek z polyethylenu, tzn. zkoušku Z-U/P.

Pracovník provozovny plynárenského podniku bude přizván:

- čištění potrubí
- tlakové zkoušky
- kontrole podsypu a obsypu potrubí

Budoucí vlastník (uživatel) plynovodní přípojky je povinen zajistit její provoz, údržbu a opravy tak, aby se nestala příčinou ohrožení života či majetku osob.

#### A.2.2 Geologické posouzení

Geologické posouzení nebylo provedeno.

#### A.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Zhotovení plynovodní přípojky je řešeno v projektu. Další části veřejné infrastruktury – dálnice, ulice, silnice a mosty; hromadná doprava, letiště a letecká síť; vodárny a vodní zdroje; čistírny odpadních vod; zpracování komunálního odpadu; výroba a přenos elektrické energie; telekomunikace a zpracování nebezpečného odpadu – nejsou v projektu řešeny.

#### A.4 Dopravní řešení

Při provádění stavebních prací bude výkop zajištěn protipádu osob, v noci a za snížené viditelnosti bude výkop osvětlen. Místo výkopu bude uvedeno do původního stavu.

#### A.5 Plán BOZP

V projektu není zpracován. Dodavatel proškolí své zaměstnance v oblasti bezpečnosti

práce, zejména práce na stavbě - nošení signalizačních vest, zabezpečení výkopu proti pádu osob, zabezpečení výkopu proti sesunutí, práce s el. přístroji.