PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY ZIMNÍHO STADIONU V KROMĚŘÍŽI

ateliér šuráň s.r.o.
Jugoslávská 12, 120 00 Praha 2
IČ: 27154611, tel.: 222 360 988

autor návrhu: Milan Šuráň

stupeň PD: DUR
datum vydání PD: 5.12.2017
žadatel: Sportovní zařízení města Kroměříže, p.o.
Obvodová 3965/17, 767 01 Kroměříž
vlastník nemovitosti: Město Kroměříž
Velké náměstí 115, 767 01 Kroměříž

dat.vydání dodatku D2: 20.9.2018
obec: Město Kroměříž
ulice: Obvodová
číslo popisné 3474
katastrální území: Kroměříž
parcelní číslo: st.6025, st. 4592
př. stavební úřad: Kroměříž

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA DODATEK D2

Dodatek č. 2 k souhrnné technické zprávě **B** ze dne 5.12.2017

Identifikační údaje 2

Úprava řešení přeložky městské stoky jednotné kanalizace „JKI“ IO 1-1.02 3
Podle požadavku správce inženýrské sítě E.ON Česká republia, s.r.o.
ze dne 17.7.2018 na zachování NN kabelu, který byl v PD navržen ke zrušení,
v místě nově navrhované kanalizace.

Doplnění podrobností přípojky a měření odběru plynu 4
Podle požadavků správce rozvodů plynu, GridServices, s.r.o., člen skupiny INNOGY

název stavby
PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY ZIMNÍHO STADIONU V KROMĚŘÍŽI

místo stavby
OBVODOVÁ 3965/17, 767 01 KROMĚŘÍŽ

předmět dokumentace
DOPLNĚK A REVIZE PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE KE DNI 20.9.2018

údaje o zpracovateli dokumentace
DOPLNĚK A REVIZE PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE KE DNI 20.9.2018

zpracovatel projektové dokumentace: **ateliér Šuráň s.r.o.**
se sídlem: Jugoslávská 481/12, 120 00 Praha 2

IČ: 27154611
jednatel: Ing. arch. Milan Šuráň
milan.suran@ateliersuran.cz
222 360 988

autor návrhu, HIP	Ing. arch. Milan Šuráň	ČKA	2797	VP (A.0)
koordinační situace	Ing. Dušan Fürbacher	ČKAIT	0008881	IP00
ZTI	Ing. Jan Šetelík	ČKAIT	0007729	TE02, TV02

ÚPRAVA ŘEŠENÍ PŘELOŽKY MĚSTSKÉ STOKY JEDNOTNÉ KANALIZACE „JKI“ IO 1-01.2

Podle požadavku správce inženýrské sítě E.ON Česká republia, s.r.o. (regionální správa Otrokovice, Lubomír Zhradník)ze dne 17.7.2018 na zachování NN kabelu, který byl v původní PD ze dne 5.12.2017 navržen ke zrušení, zachovaný kabel by byl v kolizi s nově navrhovanou kanalizací.

V tomto pozměňujícím dodatku je navržena změna polohy trasy nově navržené přeložky jednotné kanalizace „JKI“ dn 500 dl 77m z polohy pod parkovištěm OC Rejdiště do polohy pod vozovku ulice U Rejdiště. Změna polohy byla provedena z důvodu požadavku správce sítě, kabelu NN, společnosti E.ON Česká republika, s.r.o.. V místě původní trasy navržené přeložky jednotné kanalizace „JKI“ dn 500 se nachází kabel nízkého napětí. Tento kabel byl v původní dokumentaci označený jako rušený, ve stávajícím stavu jsou z něj napájeny pouze stavby garáží a bufetu na p.č. 1104/62 určené touto dokumentací k odstranění. Správce sítě si přeje kabel zachovat a ukončit jej v instalační šachtě v místě stávajících staveb určených k odstranění. Text doplňujícího dodatku nahrazuje text k jednotlivým indexovaným inženýrským objektům v souhrnné technické zprávě B ze dne 5.12.2017.

I. ETAPA

IO.01.01.02 - Jednotná stoka "JKI"

Pro napojení stávajících stok situovaných jižním směrem od zimního stadionu, které byly napojeny na rušenou jednotnou stoku KJB DN 800/1200, bude provedena nová jednotná stoka "JKI", která bude propojovat tyto stávající stoky na jižní straně zimního stadionu s novou jednotnou stokou "JKII". Stoka bude vedena v komunikaci před OC Rejdiště na p.č. 3271/2. Na východní části bude napojena na stávající stoku PVC DN400 přes novou vstupní šachtu DN100 JKI3 u vjezdu do dvora zimního stadionu.

Jednotná stoka "JKI" .....lPE DN 500..... dl. 77 m

Pokládka potrubí stoky lPE DN 500 bude probíhat pomocí bezvýkopové technologie řízeným horizontálním vrtem. U šachty JKI2 bude vyhrazen prostor pro vrtnou soupravu.

U šachty JKI1 bude proveden výkop 2,7x3,2 m pro spojení stávající stoky KJB DN800/1200 (od OC Kaufland) a nové překládané stoky JKI lPE DN500 přes novou spojnou komoru.

Na stoce budou osazeny revizní prefabrikované kanalizační šachty DN 1000 a DN1500 ve vzdálenosti max. po 50 m. Pro vstup do šachet budou osazeny litinové poklopy DN 600 (DN 800) pro zatížení těžkými nákladními vozidly třídy D 400. Stávající monolitická betonová spojná šachta na parkovišti OC Rejdiště bude zrušena a zasypána.

Jednotná stoka DN 500 bude vedena v min. jednotném, téměř nulovém spádu v souladu s posudkem přeložky zpracovaného VEGI, s.r.o. pro správce kanalizace VAK Kroměříž, a.s.

IO.01.01.03 - Jednotná stoka "JK"

Pro napojení dešťových a splaškových vod stávajícího objektu OC Rejdiště a nové části zimního stadionu bude provedena jednotná stoka "JK", která bude napojena na novou předkládanou stoku JKI přes šachtu JKI3=JKO na p.č. 3271/. Napojení bude provedeno přes nově vysazenou revizní prefabrikovanou betonovou šachtu DN 1000. Stoka bude vedena v prostoru nově navrhovaného hospodářského dvora zimního stadionu p.č. 1104/63 a zakončena revizní šachtou, do které bude napojena upravovaná přípojka objektu OC Rejdiště a příprava pro připojení jednotné přípojky PP SN 12 DN 350 nové haly.

Jednotná stoka "JK" ..... PVC DN 400 ..... dl. 16 m

Jednotné stoka DN 400 bude provedena otevřeným výkopem. Stoka bude provedena z potrubí PVC DN 400 a bude ukládána do země způsobem dle pokynu správce kanalizace nebo výrobce potrubí. Na stoce budou osazeny revizní prefabrikované kanalizační šachty DN 1000 ve vzdálenosti max. po 50 m. Pro vstup do šachet budou osazeny litinové poklopy DN 600 (DN 800) pro zatížení těžkými nákladními vozidly třídy D 400. Jednotná stoka DN 4000 bude vedena v min. jednotném spádu 6,0 ‰.

V rámci budování jednotné stoky "JK" bude provedena úprava napojení objektu OC Rejdiště na jednotnou stoku. V místě rušené spojné šachty bude osazena nová přípojková revizní betonová šachta DN 1000 objektu OC Rejdiště a z této šachty bude provedena nová jednotná přípojka dl. 3,0 m, která bude zaústěna do koncové šachty jednotné stoky "JK". Předpokládaná dimenze přípojky objektu OC Rejdiště je DN 200, dimenze bude ověřena v rámci dalšího stupně, případně na stavbě.

DOPLNĚNÍ PODROBNOSTÍ PŘÍPOJKY A MĚŘENÍ ODBĚRU PLYNU

Podle požadavků správce rozvodů plynu, GridServices, s.r.o., člen skupiny INNOGY

Plynovodní přípojka

Stávající stav

Stávající hala včetně zázemí a provozní části jsou napojeny jednou STL plynovodní přípojkou z ulice Obvodová. Na hranici p.č. 1500/342 a 1104/64 je umístěna skříň pro HUP, regulátor a fakturační měření. Z této skříně je dále veden NTL plynovod do stávající kotelny přes p.č. 1104/64 a 1104/5.

Stávající STL přípojka včetně části nepotřebného NTL plynovodu bude zrušena. Bude zrušen také stávající kiosek.

Rušení stávající plynovodu

Stávající přípojka bude odpojena od řadu v otevřeném výkopu a část potrubí pod komunikací bude zafoukána cementopopílkem.

Stávající NTL plynovod v nevyužité části bude zrušen. Nevyužitá části potrubí bude ponechána v zemi a zafoukána cementopopílkem.

Stávající kiosek bude demontován.

Navrhovaný stav

Nová STL plynovodní přípojka bude napojena na stávající STL plynovodní řad v ulici Obvodová bezodstávkovou metodou dle dimenze STL plynovodního řadu. Přípojka PE100 SDR11 63x5,8 mm bude uložena do otevřeného výkopu a bude ukončena zemním HUP DN50 v chodníku. Pod komunikací bude přípojka vedena v chráničce PE100 SDR17 110x6,6 mm. Délka STL přípojky bude 10,3 m. Přípojka bude opatřena signalizačním vodičem.

Od HUP bude veden STL plynovod PE100 SDR11 63x5,8 mm, který bude ukončen v novém kiosku, ve kterém bude osazen filtr, fakturační měření G65 (na STL části) a regulátor STL/NTL (viz detail kiosku). STL plynovod bude opatřen signalizačním vodičem.

Od kiosku bude veden nový areálový NTL plynovod PE100 SDR11 110x10 mm v délce 144 m k zázemí nové haly, kde bude plynovod zaveden do objektu a dále bude veden vnitřní plynovod do nové kotelny. V případě potřeby bude v rámci připojení kotlů stávající i nové kotelny osazena do regulace tlaku plynu na hodnotu, která bude v souladu s připojovacími parametry kotlů.

NTL (popř. STL) plynovod bude proveden otevřeným výkopem z potrubí PE100 SDR11 110x10 mm (63x5,8 mm) a bude ukládána do země způsobem dle příslušných předpisů (TPG, ČSN). Potrubí PE100 SDR11 bude opatřeno signalizačním vodičem. Nový NTL (STL) plynovod bude veden na p.č.1104/5 a 1104/48.

Napojení stávající haly bude v rámci výstavby nového NTL (STL) plynovodu dočasně napojeno na nový NTL (STL) plynovod. Toto napojení bude v rámci dalších etap zrušeno a stávající část NTL plynovodu pro stávající halu bude odstraněna.

Během provozu obou kotelen nebude překročen max. odběr zemního plynu stanovený pro novou kotelnu. Při současném provozu nové a stávající kotelny budou jednotlivé kotle využity na takové výkony, aby odběr plynu nepřekročil max. povolený odběr.

Bilance spotřeby plynu
hodinová spotřeba ..... 78 m^3/hod

roční spotřeba ..... 135 000 m^3/rok

Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Zemní práce
Před zahájením výkopových prací je třeba provést vytyčené všech stávajících inženýrských sítí (včetně plynovodu).

Výkopy pro podzemní vedení od hloubky větší jak 1,2 m budou zabezpečeny pažením nebo budou event. svahovány 3:1. Šířka výkopu bude min. 0,8 m. Při použití pažení se rozšíří výkop o tloušťku stěn použitého pažení.

Předpokládaná hloubka výkopu max. 1,5 m.

Výkopy v místě křížení se stávajícími sítěmi budou realizovány ručně a to 1,0 m před a za stávající inženýrské sítě. Výkopy budou uloženy na místo určené investorem v blízkosti stavby. Pokud bude ve výkopech zasažena hladina podzemní vody, budou výkopy zabezpečeny těsněným zátažným pažením a na dno výkopu bude uloženo v rýze drenážní potrubí PVC DN 100 obsypané štěrkem. V nejnižším místě výkopu bude voda odčerpávána z výkopu.

Při odhalení neznámé sítě bude dodavatel informovat investora, projektanta (autorský dozor) a technický dozor. Dodavatel nesmí pokračovat ve výkopových pracích před zjištěním majitele podzemní sítě nebo podzemního zařízení. Pokračování prací je možné až po ověření neznámé sítě.

Pokud by hloubka nebo prostorová poloha neznámé sítě neumožňovaly provést pokládku plynovodu dle projektové dokumentace, nebo pokud by při dodržení navržené trasy nebyly dodrženy požadované odstupové vzdálenosti (viz vyjádření správců dotčených sítí a ČSN 73 6005) při souběhu nebo při křížení od neznámé inženýrské sítě, je třeba tuto záležitost řešit ve spolupráci s projektantem.

Zásyp bude vytěženým výkopkem. O vhodnosti použití výkopku pro zásyp rozhodne přizvaný geolog. Zásyp bude hutněn podle ČSN 72 1006, míra zhutnění bude provedena v souladu s požadavky správce komunikace a chodníku.

Montáž a uložení potrubí

Potrubí z PE bude uloženo na urovnané dno výkopu, zbavené velkých kamenů, na pískový podsyp min. tl. 0,1 m. Obsyp potrubí bude hutněným (po vrstvách 0,2 m) pískem 0,2 m nad vrchol potrubí. 300 mm nad potrubím bude uložena výstražná PVC folie.

Na PE potrubí přípojky a nového areálového plynovodu bude upevněn signalizační vodič CYY 2,5 mm^2. Signalizační vodič bude upevněn pásky na vrch potrubí po cca 1,0 m. Signalizační vodič přípojky pak bude vyveden do skříně pro měření a propojen se signalizačním vodičem řadu.

Pro podsypy a obsypy je třeba použít neostrohranný písek, frakce 0–8 mm. Není možné použít ostrohrannou drť, škváru nebo podobný materiál.

Ocelová části plynovodu je nutné chránit před nebezpečným dotykem uzemněním, v souladu s ČSN 33 2000-4-41.

Svařování

Sváření ocelového potrubí mohu provádět svářeči se zkouškou podle ČSN EN 287-1. Dodavatel svářečských prací musí používat specifikace postupů svařování WPS, připravené podle ČSN EN ISO 15067 a kvalifikované podle ČSN EN ISO 15614. Podle těchto postupů bude provedena instruktáž svářečů (zapsané v montážním nebo svářečském deníku).

Na potrubí bude provedena 100% vizuální kontrola svarů osobou kvalifikovanou podle ČSN EN 970, v rozsahu 100%. Jiné NDT ani destruktivní zkoušky nejsou požadovány.

Každý svar je nutné označit značkou svářeče.

Svařování trub z PE se provádí podle TPG 921 01 a podle technických předpisů plynárenské organizace. Potrubí z PE smějí svářet fyzické osoby s dokladem o zkoušce C-U/P podle TPG 927 04.

Ochrana proti korozi

PE potrubí není třeba chránit proti korozi.

Ocelové potrubí nad zemí (části vystupující nad zem a potrubí v plynoměrném kiosku) je třeba chránit trojvrstvým nátěrem žluté barvy.

Uvedení STL přípojky do provozu

STL přípojka může být uvedena do provozu po propojení na STL plynovod, které následuje po tlakové zkoušce, přejímce ze strany správce plynovodu a kolaudaci.

Při výstavbě STL přípojky bude provedeno zaměření skutečného provedení stavby – před záhozem v souladu s předpisy správce plynovodu.

Tlaková zkouška

Tlaková zkouška potrubí z PE bude provedena stlačeným vzduchem dle ČSN EN 12 007-2 a TPG 702 01 při zkušebním přetlaku 1,5 násobku MOP = 450 kPa.

Potrubí plynovodu bude kromě armatur a spojů zasypané pískem, tlakovou zkoušku je možno zahájit až po ustálení přetlaku v potrubí. Průběh ustalování se kontroluje deformačním tlakoměrem tř. přesnosti 0,6 a průměru pouzdra min. 160 mm.

Změna přetlaku při vlastní tlakové bude zjišťována deformačním tlakoměrem s tř. přesnosti alespoň 0,6 a s průměrem pouzdra nejméně 160 mm.

Před provedením hlavní tlakové zkoušky plynovodní přípojky bude zpracován technologický postup, který bude předložen ke schválení provozovateli – správce plynovodu.

Technologický postup zkoušení areálového plynovodu od HUP zpracuje revizní technik.

Tlaková zkouška bude provedena dle ČSN EN 12 327:2013.

Těsnost potrubí je vyhovující, pokud v průběhu zkoušky nedojde ke změně zkušebního přetlaku a nebyly zjištěny žádné netěsnosti spojů.

Další pokyny k montáži

Zhotovitel je povinen dodržovat podmínky konkrétního dodavatele materiálu; trubky, tvarovky, armatury a příslušenství před vlastní montáží zkontrolovat a vyčistit. Při montáži musí být potrubí zabezpečeno proti poškození, proti vnikání vody a nečistot.

Pro pokládku budou používány v maximální míře originální trouby, tvarovky, spojovací prvky z výrobního sortimentu; úpravy na stavbě budou jen výjimečné.

Zhotovitel je povinen při provádění respektovat předpisy a požadavky investora a provozovatele plynovodu resp. požadavky majitelů pozemků a staveb a vlastníků a provozovatelů přípojek, které jsou v souladu s platnými předpisy.

Součástí dodávky stavby bude prohlídka dokončené a vyčištěné plynovodní přípojky za účasti zástupce investora a budoucího provozovatele.

Nově provedené vedení plynovodní přípojky zhotovitel předá zástupci investora před zakrytím, zkompletované, včetně zaměření polohopisu a výškopisu odborným geodetem dle metodiky a směrnice provozovatele a včetně písemných dokladů.

Po ukončení prací a předání díla zajistí dodavatel vypracování projektové dokumentace skutečného provedení.

V Praze 20.9.2018
Milan Šuráň