

Plandor Jiří – projekční kancelář

U Přezdu 330 Krhová

Projektová dokumentace

Akce: Přístavba, nástavba a stavební úpravy

Životice u N. Jičína č.p. 2

Investor: Obec Životice u Nového Jičína

Obsah :

Zdravotechnika

Ústřední vytápění

Technická zpráva

V Krhové 01/2020

Vypracoval: Plandor Jiří



Akce: Přístavba, nástavba a stavební úpravy Životice u N. Jičína č.p. 2

Investor: Obec Životice u Nového Jičína

Technická zpráva

Kanalizační přípojka:

Od objektu je vybudována stávající splašková kanalizační přípojka ,která ústí do splaškové kanalizace vedené v komunikaci.

Stávající splašková kanalizační přípojka je zaústěna do kanalizace města Nový Jičín a tou jsou splašky svedeny do městské ČOV Nový Jičín.

Splašková kanalizace:

Nová vnitřní splašková kanalizace bude provedena z trub OSMA KG , zčásti uložených do pískového lože a obsypaných pískem před záhozem, zčásti vedené pod stropem suterénu.. Nové potrubí bude svádět odpadní splaškové vody z kuchyně a sociálního zařízení .

Nová kanalizace se napojí do stávajícího potrubí kanalizační přípojky v suterénu.

Množství splaškových vod: 224 m3/rok

Dešťová kanalizace:

Dešťové vody ze střechy budou svedeny novou venkovní kanalizací do dešťové kanalizace obce. U napojení bude provedena revizní šachta Wavin 315.

Vytápění:

Objekt bude vytápěn plynovým kondenzačním kotlem, který je umístěn v přízemí objektu. Kotel zajistí i ohřev TUV v vestavěném zásobníkovém ohříváči a to celoročně.

Nové vytápění bude v přízemí klasické s tepelným spádem 75/65 st.C a ocelovými radiátory Radik VK. Otopná tělesa budou vybavena termostatickými hlavicemi. Nový rozvod bude proveden z měděných trubek. Potrubí vedené v betonové mazanině je nutno izolovat pěnovou izolací o tl. min. 20 mm.

V 1. patře objektu bude instalováno podlahové vytápění Gabotherm s potrubím s kyslíkovou bariérou uložených do systémové desky. Tepelný spád podlahového vytápění bude 45/35 st.C. V 1. patře jsou provedeny dva samostatné rozdělovače a sběrače podlahového vytápění.

Kotel bude napojen přes hydraulický oddělovač do nového rozdělovače a sběrače, z něhož budou vyvedeny dvě samostatné větve a to jedno pro klasické vytápění, druhá pro podlahové vytápění. Obě větve budou osazeny třicestným směšovacím ventilem a oběhovým čerpadlem.

Pro podlahové vytápění bude na výstupním potrubí instalován havarijní termostat, nastavený na max., 50st.C.

Kotel bude provozován s venkovním čidlem instalovaným na severní straně objektu, tj. s ekvitermním řízením dle poklesu venkovní teploty. V jednotlivých podlažích budou instalovány ovládací moduly, kterými bude ovládán provoz vytápění v jednotlivých podlažích.

Výpočet kanalizační přípojky.

Maximální odtok splaškových vod: 0.02 l/sec

Odtok dešťových vod:

Odvodňovaná plocha: 180 m²

Max. odtok dešťových vod: $0.018 \text{ ha} \times 135 \text{ l/sec/ha} \times 0.8 = 1.95 \text{ l/sec}$

Kapacita stáv. kanal.přípojky při min. spádu 2% - 50.81 l/sec

Závěr :

Stávající kanalizační přípojka DN 150 od objektu vyhoví.

Množství kondenzátu: 2.5 m³/rok

Vodoinstalace:

Do domu je provedena stávající vodovodní přípojka z obecního vodovodu obce Životice u N.Jičína. Vzhledem k přistavbě je nutno provést její částečnou přeložku a to potrubím PE 100RC DN 25 a to do suterénu domu, kde bude instalován vodoměr s kulovými uzavěři.

Vnitřní rozvod je proveden z trubek Hostalen v plném rozsahu, část potrubí bude vedena v drážkách ve zdi, část v betonové mazanině podlahy. Potrubí bude izolováno pěnovou izolací o tl. min. 6 mm.

Teplá voda bude připravována zásobníkovým ohřivači v plynovém kotli. Zařizovací předměty jsou typové, výtokové armatury jsou nenopálové.

Plynoinstalace:

Do objektu je přivedena STL plynová přípojka, která bude vzhledem k úpravám před objektem přeložena . Nová přeložená přípojka vyústí do fasády objektu, kde bude v ochranné skříni instalován HUP, regulátor tlaku plynu a plynoměr PS G- 4 s rozpěrkou.

Vnitřní rozvod plynu bude proveden z měděných trubek, před spotřebičem bude instalován kulový kohout.

Plynový kondenzační kotel je v provedení turbo a odtah spalin a přívod vzduchu bude proveden koaxiálním potrubím ze střechy domu.

Délka přípojky: 5.0 m + 1.5 m nadzemní část

Tlak v síti: 0.4 Mpa max.

Regulace tlaku : STL-NTL

Provozní tlak: 2.1 kPa

Spotřeba plynu: 2.1 m³/hod

Plynoinstalace musí odpovídat TPG 704 01 a smí ji provádět pouze firma s oprávněním. Před uvedením do provozu je nutno vystavit na plynoinstalaci výchozí revizní zprávu.

Akce: Přístavba, nástavba a stav..úpravy Životice u N. Jičína č.p. 2

Investor: Obec Životice u N. Jičína

Technická zpráva

a. Základní údaje:

Projekt řeší přeložku stávající STL přípojky plynu pro dům č.p. 2 v Životicích u N. Jičína. Přeložka je vyvolána provedením stávajícího prostoru před objektem na parkoviště.

Stávající přípojka bude odpojena na plynovodu a T kus na plynovodu bude zaslepen. Nová plynová přípojka se napojí na stávající STL plynovod. Potrubí bude vyvedeno do fasády domu č.p. 2, kde bude ukončeno HUP KU 1".

Nová přeložená přípojka bude provedena z trubek PE SDR 11 s ochranným pláštěm. Na nové potrubí z PE bude uložen signalizační vodič, který bude napojen na stávající STL potrubí a jeho vyústění bude provedeno pod nový HUP .

Technické údaje:

Stávající přípojka:	STL PE dn 32
Nová část přípojky	dn 32 PE
Délka nové části přípojky:	5.0 m + 1.5 m nadzemní část
Tlak:	0.4 MPa max.
Materiál.	PE 100 SDR 11
Regulace tlaku:	STL - NTL
Výstupní tlak:	2.0 kPa

b. Přehled výchozích podkladů:

Katastrální situace
Situace Innogy a.s.

c. Popis stavebně technického řešení

Stávající STL přípojka bude odpojena na plynovodu a bude provedeno zaslepení stávající odbočky.

Nová přípojka se napojí na stávající plynovod el. T kusem a v ochranné skříni bude ukončena HUP, který bude tvořit kulový kohout se spojkou Isiflo.

Nová přípojka bude vedena kolmo na STL plynovod a kolmo na fasádu objektu.

Dodavatelská firma je povinná dodat provozovateli plynovodu technologický postup při provádění prací a to před zahájením prací.

Zemní práce budou prováděny strojně s ruční dokopávkou. Spád potrubí je volen se spádem terénu ke stáv. plynovodu. Zásyp bude proveden zeminou se zhutněním a prohozením v zeleni, pod komunikací bude zásyp proveden struskovým zásypem. Po dokončení bude terén uveden do původního stavu.

Upozorňuje se na nutnost dodržení min. šířky výkopu 50 cm, aby bylo možno dodržet předepsanou výšku a šířku pískového podsypu a obsypu dle TPG 70201 Rozvody plynů, místní plynovody a přípojky. Potrubí bude provedeno z trub PE SDR 11 těžká řada a proto není nutné provádět žádná zvláštní opatření proti korozi. Případné kovové části na plynovodu tj. přechodky ocel-plast je nutno opatřit zesílenou izolací bitumenovanou páskou za studena.

Potrubí bude v celé délce uloženo do pískového lože a obsypáno pískem. Na pískový obsyp bude uložena výstražná folie přesahující okraje potrubí o min. 0.05 m na každou stranu.

Na potrubí bude uložen signalizační vodič, který bude napojen na stávající vodič na STL plynovodu a vyústí pod nový HUP.

Potrubí přípojky musí být vzdáleno od vzrostlých stromů min. 2,0 m.

Montáž potrubí, zkoušky:

Montáž potrubí smí provádět pouze oprávněná organizace s certifikátem dle TPG 923 01.. Montáž musí být prováděna v souladu s TPG 702 01. Zkoušky potrubí nutno provádět dle téže TPG a to za účasti provozovatele.

O montážních pracích je nutno vést stavební deník. Všechny materiály musí být vybaveny atestem kvality.

Montážní firma je povinna oznámit provozovateli stáv. plynovodu termín zahájení prací ve smyslu TPG 905 01 a je povinna zpracovat montážní postup napojení nové přípojky na stávající plynovod.

Na přípojku je nutno vystavit výchozí revizní zprávu. Pro stavbu nutno dodržet požadavky EN 1207-1 až 4 a TPG 702 01. Po dokončení bude přípojka předána do užívání dodavateli plynu tj. RWE SMP Ostrava a.s.

Při montážních pracích je nutné, aby dodavatel umožnil kontrolu prací odpovědnému pracovníkovi SMP Ostrava a.s. O kontrole přípojky a tlakové zkoušce je nutno provést zápis do stavebního deníku, včetně zápisu o kontrole uložení přípojky, podsypu a obsypu.

Po provedení tlakové zkoušky je nutné provést geodetické zaměření přípojky dle požadavku budoucího provozovatele a výkres skutečného provedení se zakótováním na dva pevné body v měřítku 1: 500

Při provádění prací je nutno dodržet bezpečnostní předpisy pro dané práce .

c. Zdůvodnění příp. technického řešení oproti uzavřené smlouvě:

Na přípojku bude vystavena smlouva o připojení

d. Návrh připojení stavby na stávající plynárenské zařízení:

Nová plynová přípojka se napojí na stávající plynovod el. T kusem.

e. Výpis materiálu:

Potrubí PE 100 SDR 11 dn 32	m	6.5
Výstražná folie	m	7.0
Signalizační vodič	m	8.0
Koleno plast d 32	ks	2
Přechod ocel-plast DN 25	ks	2
Kulový kohout DN 1"	ks	1
Elektro spojka 32	ks	1