

D.1.4.b Plynová odběrná místa PLYNOVOD

D.1.4.b - TECHNICKÁ ZPRÁVA

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název akce:	REALIZACE ÚSPOR ENERGIE GYMNÁZIUM A SOŠ PŘELOUČ, BUDOVA DM JASELSKÁ
Lokalita:	Jaselská 1507, 535 01 Přelouč parc. č. st. 542/6, parc. č. 421/2 katastrální území Přelouč
Investor:	Pardubický kraj Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice IČ 70892822
Stupeň PD:	Dokumentace pro provedení stavby (DPS)
Datum:	06/2021
Část:	D.1.4.b Plynová odběrná místa – Plynovod
Generální projektant:	astalon s.r.o. Hůrka 54, 530 02 Pardubice IČ 27542009
Zodp. projektant části:	Michal Kadlec autorizace Technika prostředí staveb, technologická zařízení staveb č. autorizace ČKAIT 0700606
Vypracoval:	Ing. Tereza Hřebíčková hrebickova.tereza@seznam.cz

OBSAH

- 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE
- 2 ÚVOD
- 3 POPIS OBJEKTU
 - 3.1 Stávající stav
 - 3.2 Navrhovaný stav
 - 3.3 Bilance
- 4 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ – PLYNOVOD
 - 4.1 Demontáže
 - 4.2 Plynová zařízení
 - 4.3 Měření a regulace plynu
 - 4.4 Vedení potrubí
 - 4.5 Materiály a izolace
- 5 MONTÁŽ, ZKOUŠKY A UVEDENÍ DO PROVOZU
 - 5.1 Montáž zařízení
 - 5.2 Zkoušky plynovodu
 - 5.3 Uvedení do provozu
- 6 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI
 - 6.1 Ochrana zdraví při práci
 - 6.2 Bezpečnost plynových zařízení
 - 6.3 Požární bezpečnost
- 7 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
 - 7.1 Nakládání s odpady
- 8 ZÁVĚR
- 9 ZVLÁŠTNÍ USTANOVENÍ PROJEKTANTA

2 ÚVOD

Předmětem této části dokumentace je návrh rekonstrukce NTL domovního plynovodu školního objektu. Řešený objekt se nachází v areálu bývalého učiliště, dnes na pozemku GYASOS Přelouč. Jedná se o pozemek parcelní číslo st. 542/6, 421/2, katastrální území Přelouč [734560].

Návrh zahrnuje přeložku plynovodního rozvodu v 1.PP, který zásobuje plynovou kotelnu. Součástí bude i přeložení zařízení měření a regulace plynu a napojení nových plynových zařízení. Dokumentace je zpracována ve stupni pro provedení stavby.

Seznam podkladů

Normy a předpisy

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb v platném znění

Nařízení vlády 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

ČSN 07 0703 Kotelny se zařízením na plynná paliva

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb

ČSN EN 1775 Zásobování plynem – Plynovody v budovách – Nejvyšší provozní tlak do 5 bar – Provozní požadavky

ČSN EN 12 327 Zásobování plynem – Tlakové zkoušky – Postupy při uvádění do provozu a odstavování z provozu – Funkční požadavky

ČSN EN 12 732+A1 Zásobování plynem – Svařované ocelové trubky – Funkční požadavky

TPG 704 01 Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách

TPG 800 03 Připojování odběrných plynových zařízení a jejich uvádění do provozu

...a další normy a předpisy.

Obecné

Podkladem pro zpracování projektu byly půdorysné a situační plány dokumentace architektonicko-stavební části, která je součástí nadřazeného projektu, a také příslušné normy a předpisy. Doplňujícím podkladem byla konzultace s koordinátorem projektu a projektantem stavební části.

3 POPIS OBJEKTU

3.1 Stávající stav

Řešený objekt je čtyřpodlažní podsklepená budova domova mládeže s plochou střechou, s nejnižším podlažím částečně zapuštěným do terénu. Jedná se o podélný skeletový trojtrakt příčně rozdělený schodištěm s hlavním vstupem z 1/3 na domov mládeže a ze 2/3 na školu. Na hlavní čtyřpodlažní objekt navazuje jednopodlažní přístavba kotelny s plochou střechou.

Stávající plynová kotelna je napojena na přívod plynu. Do objektu vede STL plynovodní přípojka 300 kPa na pozemku, HUP se nachází v zemi před vstupem do objektu a je označen cedulí a žlutým nátěrem. STL plynovod vstupuje do objektu do místnosti s umístěným uzávěrem pro objekt, dvojitou regulační sadou Alz-6U/BD-0 a membránovým plynoměrem G25 ve vlastnictví společnosti GasNet, s.r.o. Dále pokračuje NTL plynovod do plynové kotelny a ke konkrétním stávajícím plynovým kotlům.

3.2 Navrhovaný stav

Stavební program spočívá v realizaci úspor energie. Celý objekt bude zateplen, dojde k výměně výplní otvorů. Budou zrušeny stávající zdroje tepla a všechna související zařízení kotelny a zdemolován komín. Nově bude instalován nový zdroj tepla, kaskáda 3ks plynových kotlů, bude instalováno nové vybavení kotelny, včetně ohřevu TV. S tím souvisí přeložení rozvodu plynu a připojení nových zdrojů tepla. Stávající místnost s plynoměrem a regulací bude po rekonstrukci využita k jinému účelu, bude tedy přeloženo i místo měření a regulace.

Nový rozvod se připojí za stávající HUP na STL potrubí v zemi. Na novou fasádu bude osazen nový pilíř se skříní pro regulaci a měření plynu. Z pilíře povede NTL vnitřními prostory do prostoru kotelny, bude instalována plynová akumulace a připojeny nové plynové kotle. Před místností kotelny bude na plynovodu osazen hlavní

uzávěr kotleny a plynový havarijní ventil, umístěný do skříně. Z kotleny bude vyvedeno potrubí odplynění do exteriéru.

3.3 *Bilance*

Tepelná ztráta objektu	115 kW
Roční potřeba tepla na vytápění $Q_{vyt,r}$ (<i>denostupňovou metodou</i>)	187,1 MWh/rok
Roční potřeba tepla na ohřev TV $Q_{tuv,r}$ (<i>denostupňovou metodou</i>)	49,9 MWh/rok
Celková roční potřeba tepla Q_r	237,0 MWh/rok

Roční spotřeba plynu

Celková roční potřeba tepla Q_r (viz výše)	237,0 MWh/rok
Uvažovaná roční účinnost výroby tepla zařízení η	95 %
Výhřevnost paliva H – zemní plyn	33,9 MJ/m ³

Celková roční spotřeba paliva	26 500 m³/rok
--------------------------------------	---------------------------------

Instalovaný tepelný příkon	3x 49,9 kW = 149,7 kW
Maximální spotřeba plynu	15,84 m ³ /h

4 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ – PLYNOVOD

4.1 *Demontáže*

Budou demontovány a zrecyklovány veškeré vnitřní plynovodní rozvody a část rozvodů venkovních. Stávající plynoměr a regulační stanice budou demontovány, stejně tak veškerá zařízení a armatury na rušeném plynovodním rozvodu.

Před realizací je nutné přesně zaměřit stávající rozvody a zařízení (skutečné umístění, velikost, dimenze, hloubka apod.), které budou zachovány a na které se budou napojovat nové rozvody a zařízení. Konečné řešení musí být provedeno v souladu s těmito zjištěními a měřeními.

Veškeré provedené demontáže týkající se řešení plynárenských zařízení budou realizovány a dokončeny v souladu se všemi případnými vydanými stanovisky a smlouvami správce plynárenské distribuční soustavy.

Demontáž stávajícího plynoměru provede společnost GasNet, s.r.o.

4.2 *Plynová zařízení*

Novým odběrným plynovým zařízením bude nový zdroj tepla – plynová kotelná s kaskádou plynových kondenzačních kotlů.

Parametry nového zdroje tepla:

- počet osazených kotlů:	3 ks
- jmenovitý výkon modulu kotle (80/60°C):	9,7 – 45,5 kW
- jmenovitý výkon kaskády (80/60°C):	9,7 – 136,5 kW
- jmenovitý tepelný příkon modulu kotle:	10,5 – 49,9 kW
- jmenovitý tepelný příkon kaskády:	10,5 – 149,7 kW
- palivo / přetlak:	zem. plyn o výhřevnosti 34 MJ/Nm ³ / 2 kPa
- max. spotřeba plynu modulu kotle:	5,28 m ³ / hod
- max. spotřeba plynu kaskády:	15,84 m ³ / hod

Nová instalace se stane kotelnou III. kategorie dle ČSN 07 0703.

Před napojením na zdroj tepla bude instalována akumulace plynu, vytvořená z ocelového svařence DN200, délky 1500 mm, postavený na výšku. Osazený bude manometrem. Z akumulace se samostatně napojí plynové kotle, přes kulový uzavěr. Od akumulace bude vedeno odplynění do exteriéru.

Vývody potrubí a napojení na plynová zařízení musí být koordinovány v souladu se skutečně vybranými a instalovanými plynovými zařízeními a technologiemi.

Veškeré provedené stavební práce týkající se řešených plynárenských zařízení budou realizovány a dokončeny v souladu se všemi případnými vydanými stanovisky a smlouvami správce plynárenské distribuční soustavy.

4.3 Měření a regulace plynu

Bude instalována nová plynoměrová skříň, uložená do sloupu na obvodové stěně, zde bude ukončeno STL plynové potrubí kulovým uzávěrem DN40. Ve skříni bude osazen regulátor tlaku plynu, instalační rám, rozpěra pro plynoměr R280 pro montáž nového membránového plynoměru G16 + kulové uzávěry před a za plynoměrem.

Na potrubí bude osazen regulátor tlaku plynu pro zemní plyn, s vestavěným pojistným ventilem a bezpečnostním uzávěrem při výkyvu tlaku. Regulační třída AC15, vstupní přetlak zemního plynu 300 kPa, jmenovitý výstupní přetlak 2 kPa, výkonnost 40 m³/hod (2 kPa).

Mezi jednotlivými armaturami budou osazeny kulové uzávěry pro topné plyny. Skříň bude plechová o rozměrech 900 x 800 x 400 mm, s univerzálním plynářským zámkem, nátěr šedou akrylátovou barvou. Větrání prostoru skříně bude provedeno žebrovými otvory v plechových dvířkách.

Na dvířkách plynového zařízení budou tyto štítky:

" Hlavní uzávěr plynového odběrního zařízení "

" Zákaz manipulace s otevřeným ohněm v okruhu 1,5 m "

Další parametry zařízení viz výkresová dokumentace.

Před realizací je nutné přesně zaměřit stávající rozvody a zařízení (skutečné umístění, velikost, dimenze, hloubka apod.), které budou zachovány a na které se budou napojovat nové rozvody a zařízení. Konečné řešení musí být provedeno v souladu s těmito zjištěními a měřeními.

Vývody potrubí a napojení na plynová zařízení musí být koordinovány v souladu se skutečně vybranými a instalovanými plynovými zařízeními a technologiemi.

Domovní plynovod bude proveden v souladu s TPG 704 01 – Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách, dále v souladu s TPG 934 01 – Plynoměry, umístování, připojování a provoz, a TPG 800 03 – Připojování odběrných plynových zařízení a jejich uvádění do provozu.

Veškeré provedené stavební práce týkající se řešených plynárenských zařízení budou realizovány a dokončeny v souladu se všemi případnými vydanými stanovisky a smlouvami správce plynárenské distribuční soustavy.

Dodávku a montáž nového plynoměru zajistí společnost GasNet, s.r.o.

4.4 Vedení potrubí

Nový domovní NTL plynovod bude z plechové skříně veden krátce po fasádě a prostupem do vnitřního prostoru pod stropem.

Část vnitřního rozvodu bude vedena v podhledu. Po celé trase uložení v plynotěsné chráničce / ochranné trubce, na vývodu bude přesah chráničky min. 20 mm a bude utěsněna. Na vedení nebudou rozebíratelné spoje, potrubí bude spojováno svařováním.

Za účelem větší bezpečnosti je doporučeno podhledu opatřit neuzavíratelnými větracími otvory (mřížkami) pro větrání prostoru nad podhledem. Propojovací otvory (mřížky) osazené ve stavebních konstrukcích s požárně dělící funkcí mezi požárními úseky musí být provedeny z materiálů nebo pomocí požárně bezpečnostních zařízení zamezujících šíření ohně podle příslušných předpisů.

Na rozvodu bude na chodbě před prostupem do plynové kotelny osazena na stěnu plechová skříň s manuálním hlavním uzávěrem plynu kotelny a plynovým havarijním ventilem. Vedle skříně bude na zeď upevněna plechová krabička s prosklenou přední stranou. V krabičce bude klíč na otevření skříně. Vedle krabičky se upevní na zeď cedulka: V případě nebezpečí rozbij sklo a uzavři hlavní uzávěr plynu kotelny.

Plynový havarijní ventil bude ovládaný systémem MaR. V případě výskytu havarijní poruchy bude ventil uzavřen. Obnovení provozu je možné až po ručním otevření ventilu.

Na dvířkách skříně budou tyto štítky:

„ Hlavní uzávěr plynu kotelny "

„ Plynový havarijní ventil “

„ Zákaz manipulace s otevřeným ohněm v okruhu 1,5 m "

Ze skříně vede rozvod domovního plynovodu do plynové kotelny, kde se napojuje na zařízení akumulace plynu a následně zdroj tepla.

Prostupy plynovodu konstrukcí budou uloženy v těsněné ocelové chráničce.

Rozvod domovního plynovodu na fasádě bude upraven a přeložen níž kvůli vývodu nového komínu.

Potrubí bude opatřeno kabelovým ochranným pospojováním.

Před realizací je nutné přesně zaměřit stávající rozvody a zařízení (skutečné umístění, velikost, dimenze, hloubka apod.), které budou zachovány a na které se budou napojovat nové rozvody a zařízení. Konečné řešení musí být provedeno v souladu s těmito zjištěními a měřeními.

Vývody potrubí a napojení na plynová zařízení musí být koordinovány v souladu se skutečně vybranými a instalovanými plynovými zařízeními a technologiemi.

Domovní plynovod bude proveden v souladu s TPG 704 01 – Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách, dále v souladu s TPG 934 01 – Plynoměry, umístování, připojování a provoz, a TPG 800 03 – Připojování odběrných plynových zařízení a jejich uvádění do provozu.

Veškeré provedené stavební práce týkající se řešených plynárenských zařízení budou realizovány a dokončeny v souladu se všemi vydanými stanovisky a smlouvami správce plynárenské distribuční soustavy.

4.5 Materiály a izolace

Nové vnitřní potrubí bude svařované z ocelových trubek ve vyznačené dimenzi. Potrubí vedené v zemi bude provedeno svařované z bralenové oceli, bude uloženo do výkopu a opatřeno výstražnou fólií. K potrubí bude upevněn signalizační vodič CYY 2,5 mm² samolepící páskou.

Potrubí vedené v podhledu bude celosvařované, bez armatur a rozebíratelných spojů a uložené do ocelové trubky větší dimenze, případně do chráničky. Přesah ochranné na vývod z konstrukce musí být alespoň 20 mm do prostoru. Na koncích utěsněna trvale pružným tmelem.

Potrubí vedeno po fasádě bude celosvařované a opatřeno zvýšenou ochranou proti korozi (např. třívrstvý nátěr o tloušťce nejméně 0,25 mm nebo dvousložkový, dvousložkový nátěr apod.), minimální vzdálenost potrubí od povrchu stěn a ostatních instalací 20 mm, max. vzdálenost úchyťů potrubí 3,0 m. Plynovod musí být chráněn proti účinkům atmosférické elektřiny.

Dimenze plynovodu a armatur jsou patrné z výkresové dokumentace. Viditelné potrubí bude opatřeno 2x základním nátěrem + 1x vnějším žlutým emailem. Rozvody budou uloženy do spádu minimálně 0,2 % na metr.

Armatury budou provedeny z kvalitních materiálů. V prostupu stropem bude plynovod uložen v ochranné ocelové trubce větší dimenze, přesahující konstrukci alespoň o 20 mm do prostoru. Ochranná trubka bude na koncích utěsněna trvale pružným tmelem.

Použité materiály, armatury a tvarovky musí být certifikovány. Při práci se musí dbát pokynů a doporučení výrobce a používat nástroje schválené výrobcem.

Pro prevenci a k zajištění ochrany při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu je nutné postupovat ve smyslu Nařízení vlády ČR č. 406/2004 Sb.

5 MONTÁŽ, ZKOUŠKY A UVEDENÍ DO PROVOZU

5.1 Montáž zařízení

Před začátkem prací bude stávající plynovod odplyněn odbornou firmou způsobilou k tomuto úkonu.

Montážní práce na řešeném plynovém zařízení mohou provádět pouze oprávněné organizace a pracovníci s odbornou způsobilostí. Dodavatel použije pouze v pořádku dodané zařízení, bez známek viditelného poškození, a to včetně dokladů ke zboží. Před zahájením montážních prací musí také provést kontrolu trubek a tvarovek, zejména jejich označení, rozměry, eventuální poškození.

Instalace musí být provedena tak, aby zůstal zachován dostatečný prostor pro seřízení a servis. Dodavatel je povinen prověřit a doložit správnost umístění a sestavení výrobku podle manuálu a v případě nejasností kontaktovat výrobce zařízení.

Celý systém, včetně všech komponentů, bude proveden dle předpisů, právních předpisů, vyhlášek a ČSN, platných v době realizace stavby. Veškeré montážní a pomocné práce musí být realizovány v souladu s platnými vyhláškami, předpisy, právními předpisy a dále s platnými ČSN.

Pro prevenci a k zajištění ochrany při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu je nutné postupovat ve smyslu Nařízení vlády ČR č. 406/2004 Sb.

5.2 Zkoušky plynovodu

Na plynových rozvodech musí být provedena zkouška pevnosti a zkouška těsnosti. Při zkoušce musí být kulový kohout před spotřebičem v uzavřené poloze. Je přísně zakázáno zkoušet těsnost otevřeným plamenem! O zkoušce bude vyhodnocen řádný protokol pověřenou osobou. Zkoušky smí provádět pouze revizní technik s odpovídající odbornou způsobilostí. Zkouška plynovodu se provádí před nátěrem nebo zaizolováním plynovodu, popř. před zakrytím omítkou. Osoba pověřená prováděním zkoušek musí být odborně způsobilá (revizní technik). Tato osoba zodpovídá za průběh zkoušky a ověření, vystavuje protokol o zkouškách a ověření dle platných technických pravidel.

Zkouška pevnosti se provádí zkušebním přetlakem 100 kPa a zkouška těsnosti domovního plynovodu se provádí zkušebním přetlakem rovným min. 2,5 násobku provozního přetlaku. Zkouška těsnosti bude provedena přetlakem 10 kPa. O výsledku zkoušek se vystaví protokoly. Následně bude provedena výchozí revize domovního plynovodu. Pro každé plynové zařízení se zpracuje revizní kniha doplněná dokumentací k přívodu plynu a domovnímu plynovodu.

Zkouška plynovodu se provádí před nátěrem nebo zaizolováním plynovodu, popř. před zakrytím omítkou. Osoba pověřená prováděním zkoušek musí být odborně způsobilá (revizní technik). Tato osoba zodpovídá za průběh zkoušky a ověření, vystavuje protokol o zkouškách a ověření dle platných technických pravidel.

Po úspěšné zkoušce těsnosti bude potrubí důkladně odrezeno, odmaštěno, a opatřeno dvojnásobným nátěrem olejové základní barvy O 2001 a vrchním nátěrem – syntetickým emailem S 2013, žluť střední č. 6200, případně bude na vhodných místech (např. v místech vyústění potrubí u chrániček, apod..) opatřeno žlutými pruhy širokými 20 mm (dle ČSN 13 0072). Uvedení plynovodu do provozu musí zajistit odborná firma.

Vlastník (resp. provozovatel) a uživatel připojeného odběrného plynového zařízení (OPZ) je povinen dle TPG 704 01 jej udržovat ve stavu, který odpovídá právním předpisům na úseku bezpečnosti práce, příslušným technickým normám a technickým pravidlům.

Pro prevenci a k zajištění ochrany při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu je nutné postupovat ve smyslu Nařízení vlády ČR č. 406/2004 Sb.

5.3 Uvedení do provozu

Pod skončení prací a úspěšném provedení předepsaných zkoušek bude domovní plynovod uveden do provozu. K tomu musí být přizvána odborná firma (firma), zajišťující servis instalovaných plynových spotřebičů. Spuštění spotřebičů musí být dozorováno způsobilým pracovníky těchto firem, s ohledem na přítomnost vzduchu v plynovodu po odstavení přívodu plynu kvůli instalačním pracím.

6 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

6.1 Ochrana zdraví při práci

Provádění rozvodů musí být prováděno v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a normami. Pracovníci provádějící montážní práce musí být způsobilí k provádění těchto prací, řádně zaškolení v pravidlech bezpečnosti práce a musí být vybaveni všemi potřebnými bezpečnostními a ochrannými pomůckami potřebnými k jejich bezpečnému výkonu montážních prací.

Při provádění prací je nutno dodržovat vyhl. č. 601/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a všech vyhlášek a předpisů na něž se tato vyhláška odvolává nebo se kterými souvisí.

Staveniště musí být zajištěno před vstupem nepovolaných osob, sklady trub zajištěny před uvolněním a zřícením. Výkopové rýhy vedené prostorem, po kterém bude provozována přeprava výkopku, stavebního materiálu a zásypu, musí být řádně zapaženy a rozeprény. Staveniště musí být označeno výstražnými tabulkami, výkopy musí být ohrazeny a v noci osvětleny. Přechody pro pěší přes rýhy musí být opatřeny zábradlím.

V celém prostoru staveniště musí být všichni pracovníci i hosté vybaveni předepsanými ochrannými pomůckami. Za dodržování předpisů zodpovídá stavbyvedoucí. Práce je třeba organizovat tak, aby výkopy nebyly prováděny ve zbytečném předstihu před pokládkou trub.

Práce musí být prováděny pracovníky příslušné kvalifikace a musí být pod stálým odborným dozorem, zaměřeným na sledování geologických poměrů při výkopových pracích a montáží trub. Tento odborný dozor musí reagovat zejména na místní změny v geologickém složení hornin, ve kterých budou prováděny výkopové práce a dle toho pak v případě potřeby musí místně upravit způsob pažení tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost pracujících.

Pro prevenci a k zajištění ochrany při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu je nutné postupovat ve smyslu Nařízení vlády ČR č. 406/2004 Sb.

6.2 Bezpečnost plynových zařízení

Před uvedením plynového zařízení do provozu musí být vyzkoušeno a schváleno dle příslušných předpisů. Před vpuštěním plynu do nového plynového zařízení musí být provedeny tlakové zkoušky pevnosti a těsnosti. Po vpuštění plynu musí být provedeny všechny funkční zkoušky celého plynového zařízení podle technických podmínek výrobce a provedena výchozí revize v souladu s příslušnými předpisy. Při uvádění zařízení do provozu musí být pracovníci provozovatele zaškoleni.

Plynové zařízení je nutno podrobovat pravidelným kontrolám těsnosti. Úniky plynu je možno vyhledávat pěnотvorným roztokem nebo detektory hořlavých plynů. Zásadně je zakázáno vyhledávat úniky plynu plamenem! Zjistí-li se charakteristický zápach plynu, nebo je-li z jiného důvodu podezření z úniku plynu, je nutno odstranit případné zdroje zapálení, uzavřít všechny zdroje zapálení, uzavřít všechny plynové uzávěry a vyvětrat.

6.3 Požární bezpečnost

Všechny rozvody budou v místech prostupů mezi jednotlivými požárními úseky utěsněny certifikovanými protipožárními (měkkými nebo tvrdými) ucpávkami dle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0810. Vnitřní plynovod bude ve všech spojích svařovaný. Hlavní uzávěr plynu bude označen bezpečnostním značením.

Vnitřní plynovod bude ve všech spojích svařovaný. Hlavní uzávěr plynu je mimo kotelnu, bude označen bezpečnostním značením. Kotelna musí být trvale udržována v čistotě a bezprašném stavu, zejména v okolí přívodu spalovacího vzduchu k hořákům nebo sání vzduchových ventilátorů. V kotelnách se provádí kontrola funkce zařízení kotlů nejméně 1x ročně, také i kontrola funkce detektorů a pojistek plamene 1x měsíčně.

7 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

7.1 Nakládání s odpady

Stavba bude nakládat s odpady ze své činnosti v souladu s platnými normami z hlediska znečištění vzduchu v průběhu realizace dojde k dočasnému zhoršení kvality vnitřního vzduchu, avšak toto zhoršení bude dočasné a pomine s dokončením výstavby. Výstavbou nebudou ohroženy vodní zdroje. Výstavbou nedojde k znehodnocení krajiny.

Při likvidaci odpadů bude postupováno v souladu se zákonem o odpadech č. 185/01 Sb. v platném znění. Při provádění stavebních prací budou vznikající odpady likvidovány dle níže uvedeného přehledu:

- stavební suť bude odvezena na řízenou skládku, která umožňuje její bezpečné ukládání
- kovový odpad bude předán recyklaci do sběrných surovin
- prázdné obaly – nádoby od použitých akrylátových nátěrových hmot budou po vyschnutí zbytků předány odborné firmě s autorizací v odpadovém hospodářství k odborné likvidaci

Za bezpečnou likvidaci vzniklých odpadů plně odpovídá dodavatel prací.

8 ZÁVĚR

Před realizací je nutné přesně zaměřit stávající rozvody a zařízení (skutečné umístění, velikost, dimenze, hloubka apod.), které budou zachovány a na které se budou napojovat nové rozvody a zařízení. Konečné řešení musí být provedeno v souladu s těmito zjištěními a měřeními.

Vývody potrubí a napojení na plynová zařízení musí být koordinovány v souladu se skutečně vybranými a instalovanými plynovými zařízeními a technologiemi.

Použité materiály, armatury a tvarovky musí být certifikovány. Při práci se musí dbát pokynů a doporučení výrobce a používat nástroje schválené výrobcem.

Domovní plynovod bude proveden v souladu s TPG 704 01 – Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách, dále v souladu s TPG 934 01 – Plynoměry, umístování, připojování a provoz, a TPG 800 03 – Připojování odběrných plynových zařízení a jejich uvádění do provozu.

Veškeré provedené stavební práce týkající se řešených plynárenských zařízení budou realizovány a dokončeny v souladu se všemi případnými vydanými stanovisky a smlouvami správce plynárenské distribuční soustavy.

Veškeré montážní a pomocné práce musí být realizovány v souladu s platnými vyhláškami, předpisy, právními předpisy a dále s platnými ČSN.

Pro prevenci a k zajištění ochrany při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu je nutné postupovat ve smyslu Nařízení vlády ČR č. 406/2004 Sb.

Po montáži budou nové rozvody podrobeny tlakovým zkouškám a zkouškám těsnosti. Montážní práce mohou provádět pouze oprávněné organizace a pracovníci s odbornou způsobilostí. Při využití stávajících zařízení a rozvodů bude zkontrolována jejich funkčnost a rozměry. Před zahájením montážních prací musí provést dodavatel kontrolu trubek a tvarovek, zejména jejich označení, rozměry, eventuální poškození, vnitřní čistotu trubek. Trubní vedení se pokládá tak, aby nemohlo při kladení dojít stykem s překážkou nebo terénem k poškození jeho povrchu. Použijí se například vhodné podložky, válečky apod.

V případě nesrovnalostí mezi jednotlivými částmi dokumentace platí že: kóty platí, i když se liší od velikostí odměřených ve výkresu - zákaz odměřování rozměrů z výkresů; výkresy podrobnějšího měřítka mají přednost před výkresy hrubšího měřítka pořízenými ke stejnému datu; textová určení (specifikace) mají přednost před výkresy; úpravy povrchů v tabulkách a textových specifikacích mají přednost před znázorněním ve výkresech; stavebně architektonické výkresy mají přednost před výkresy konstrukčními, technické zařízení budov v tom smyslu, že jsou rozhodující v celkovém utváření, pojetí prvků a konstrukcí. Bez ohledu na předcházející podmínky má dokumentace pozdějšího data vždy přednost před dokumentací dřívějšího data.

9 ZVLÁŠTNÍ USTANOVENÍ PROJEKTANTA

Technické řešení je navrženo ve smyslu platných norem. Tato zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace. Veškeré konstrukce (izolace, aj) budou před zakrýváním zkontrolovány a písemně potvrzeny technickým dozorem investora nebo autorským dozorem. Montážní a výrobní výkresy všech zařízení (výrobní – dodavatelská dokumentace) budou součástí dodávky zhotovitele stavby. Dodavatel musí zajistit bezpečnost práce všech pracovníků a ochranu zdraví na pracovišti. Pracovníci musí být prokazatelně vyškoleni v otázkách bezpečnosti práce a ochrany zdraví. Musí používat ochranné pomůcky a prostředky. Dodavatel stavby bude po celou dobu výstavby dodržovat podmínky veřejně právních orgánů a správců sítí uvedených v územním a stavebním řízení. Poznámky k projektové dokumentaci:

- Případné nesrovnalosti mezi jednotlivými částmi projektové dokumentace dodavatel stavby před prováděním projedná s generálním projektantem nebo zodpovědným projektantem dílčí části projektu.
- Veškeré odchylky od projektu musí být předem konzultovány a odsouhlaseny zpracovatelem projektu, záznam bude proveden do stavebního deníku.
- Pokud budou ve výkresové části rozdílné údaje, platí:
 - dokumentace pro provádění stavby není realizační dokumentací, a proto si dodavatel bude ověřovat skutečné rozměry stavebních konstrukcí a dodávaných výrobků
 - výkresy podrobnějšího měřítka pořízené ke stejnému datu mají přednost před výkresy menšího měřítka
 - textová určení (specifikace) mají přednost před výkresy
 - úpravy povrchů v textových určeních mají přednost před znázorněním na výkresech
 - stavebně architektonické výkresy mají přednost před výkresy jednotlivých profesí (TZB, elektro...) v tom smyslu, že jsou rozhodující pro řešení případných rozdílů v celkovém utváření a pojetí architektonických prvků. Úplnost a kvalita instalací všech profesními specialisty navržených systémů musí být zachována.
- Bez ohledu na předcházející podmínky má dokumentace pozdějšího data vždy přednost před dokumentací dřívějšího data.

Zpracovatel projektu si vyhrazuje právo být neodkladně informován o všech změnách v rámci stavby a případných odchylkách skutečného stavu od dokumentace z důvodu neprovedených sond nebo anomálií v rámci stavby objektu. Současně si vyhrazuje právo podle těchto sdělení v rámci A. D. upravit konstrukci nebo úpravy konstrukcí schválit. V opačném případě dodavatel přebírá zodpovědnost za zvolené řešení.