

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – část 2

D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D1. Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D1.1 – Architektonicko-stavební řešení

D1.2 – Stavebně konstrukční řešení

D1.3 – Požárně bezpečnostní řešení (viz samostatná PD část 1)

D1.4 – Technika prostředí staveb (viz samostatná PD část 1)

| | |
|---------------------------|--|
| <u>Název akce</u> | výměna plynové kotelny Gymnázium, Frýdlant, Mládeže 884, příspěvková organizace |
| <u>Investor</u> | Gymnázium, Frýdlant, Mládeže 884, příspěvková organizace Gymnázium, Mládeže 884, 464 01 Frýdlant |
| <u>Vypracoval</u> | Ing. Roman Chládek Autorizovaný technik pro techniku prostředí staveb, vytápění, vzduchotechniku a zdravotní techniku, číslo autorizace ČKAIT 0500387 IČO 14805944 |
| <u>Kontroloval</u> | Martin Sehnoutka Novoveská 59, 463 31 Chrastava Autorizovaný inženýr obor pozemní stavby číslo autorizace ČKAIT 0501337 |
| <u>Stupeň</u> | Projekt pro provedení stavby |
| <u>Datum</u> | 07. 2018 |

D.Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D1. Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

Základní údaje

| | |
|-------------------|--|
| Název stavby | - výměna plynové kotelny, Gymnázium, Frýdlant, Mládeže 884, příspěv. organ. |
| Místo stavby | - Gymnázium, Mládeže 884, 464 01 Frýdlant |
| Stavebník | - Gymnázium, Frýdlant, Mládeže 884, příspěvková organizace Gymnázium, Mládeže 884, 464 01 Frýdlant |
| Hlavní projektant | - Ing. Roman Chládek, Humpolecká 108/3, 460 01 Liberec 5, 485 110 169 Autorizovaný technik pro techniku prostředí staveb, vytápění, vzduchotechniku a zdravotní techniku, číslo autorizace ČKAIT 0500387, IČ 14805944 |

Údaje o pozemku dotčeném stavbou

Zájmové území leží v obci Frýdlant, Mládeže 884. Při realizaci stavby nebudou zasaženy kulturní památky ani objekty, nedojde k trvalému ani dočasnému záboru LPF a ZPF. Nároky na demolice stávajících objektů nejsou. Ke kácení stromů nedojde.

D1.1 – Architektonicko-stavební řešení

D1.1.1 Technická zpráva

Účel objektu zůstane nezměněn – gymnázium. Jedná se o stavební úpravy spojené s výměnou jednoduchého technologického zařízení již realizované stavby (plynové kotelny) bez nároků na urbanistické a architektonické řešení vlastní stavby ani jejího okolí. Nové plynové kotle pro vytápění budovy budou instalovány v bývalé plynové kotelně v 1.P.P. školy. Prostor plynové kotelny zůstane stavebně oddělen od prostoru suterénu zděnými nosnými konstrukcemi. Budou zřízeny prostupy ve svislých konstrukcích pro instalaci potrubních rozvodů.

D1.1.2 Výkresová část

Výkres S1 – Půdorys 1.P.P. – plynová kotelna

D1.2 – Stavebně konstrukční řešení

F1.2.1 Technická zpráva

Projekt řeší technické provedení stavebních úprav pro výměnu původního topného zdroje gymnázia. Stavební a prostorové řešení odpovídá potřebám technologie, normám ČSN a hygienickým předpisům a vyhláškám bezpečnosti práce.

Budova gymnázia má 3 nadzemní podlaží a suterén - 1.P.P. Nosná konstrukce budovy je zděná z CP. Otvorové výplně - okna jsou plastová s otevíravými křídly.

Stavební úpravy spojené se zřízením nového topného zdroje:

- zhotovení 2x prostupu průměru 50 mm ve svislé nosné konstrukci pro instalaci potrubních rozvodů.
- nové prostupy kouřovodu, technologických rozvodů a rozvodů plynu požárně dělicími konstrukcemi musí být utěsněny v souladu s požární technickou zprávou manžetami (podle ČSN 730802 a ČSN 730810).

- veškeré zámečnické konstrukce budou opatřeny základním a 2 x vrchním syntetickým nátěrem.
- omítky a malby v prostoru strojovny.
- potrubí bude uzemněno a spoje vodivě propojeny dle ČSN 332030. Elektroinstalace nejsou tímto projektem řešeny.
- bude zřízena ležatá čerpaná kanalizace pro odvod kondenzátu od kotlů a bude napojena do původní kanalizace ve strojovně. Ve strojovně bude kanalizace vedena v drážce 80/80 mm v podlaze.
- původní dveře do kotelny 800/1970 mm budou vybourány včetně zárubní a budou nahrazeny novými dveřmi 800/1970 mm. Dveře budou protipožární EWC 30 DP3 a budou opatřeny samozavíračem. Dveře budou instalovány do nových ocelových zárubní.
- podlaha strojovny bude opatřena keramickou dlažbou s protiskluznou povrchovou úpravou.
- bourání 2x nepotřebného betonového základu pod čerpadla ve strojovně.
- bourání 2x nepotřebného betonového základu pod boiler včetně podpěr z ocelových válcovaných profilů.
- stávající čerpací jímka v kotelně bude opatřena ocelovým snímatelným poklopem 450/450 mm uloženým v rámečku z ocelových válcovaných profilů.
- omítky v prostoru plynové kotelny a strojovny budou opraveny v rozsahu 60% a opatřeny malbou.
- bourání betonové plošiny pro motor nad dveřmi do popelového výtahu včetně nosné konstrukce z ocelových válcovaných profilů.
- případné prostorové kolize se zařízeními technické infrastruktury v majetku stavebníka v prostoru budoucího umístění nového topného zdroje a souvisejících technologií budou řešeny stavebními úpravami (přeložkami) ještě před zahájením prací vlastní povolené stavby. Tyto stavební úpravy (§ 2 odst. 5 písm. c) Zákona č. 183/2006 Sb.) nevyžadují stavební povolení ani ohlášení stavebnímu úřadu - dle § 103 odst. 1 písm. d) Zákona č. 183/2006 Sb., protože jimi nedochází k zásahu do nosných konstrukcí stavby, nemění se vzhled ani způsob užívání stavby, nevyžadují posouzení vlivu na životní prostředí a neovlivní požární bezpečnost stavby. Stávající stavba není kulturní památkou.

Stavebnicový typový komín od kotlů bude veden původním komínovým průduchem. Odtah spalin od plynových kotlů bude veden typovým certifikovaným komínovým systémem vnitřního průměru 200 mm nad střechu budovy. Kouřovod bude plastový. Dilatace komínu bude ve spojích. Montáž celého komínu bude provedena dle montážních pokynů výrobce stavebnicového komínového systému.

Statické posouzení - statický výpočet pro tuto stavbu nebyl vypracován. Stavební úpravy spojené se zřízením nového topného zdroje jsou malého rozsahu bez vlivu na statiku objektu a není proto potřeba pro tyto úpravy zpracovávat statické posouzení.

Vliv na životní prostředí - v průběhu provádění stavebních úprav nebude okolní zástavba zatěžována nadměrným hlukem ani jinými nepříznivými vlivy. Rovněž vliv výstavby na ovzduší, odpadní vody atd. budou bezvýznamné. Třídění podle jednotlivých druhů a kategorií a odstranění odpadů z montáže zajistí investor prostřednictvím dodavatelské firmy. Zhotovitel povede evidenci o odpadech vzniklých při realizaci (množství odpadů a jejich likvidace) pro případnou kontrolu referátu ŽP. Odpady budou předávány fyzické nebo právnické osobě oprávněné k podnikání (oprávnění je předávající povinen si ověřit), která je provozovatelem zařízení k využití, odstranění nebo ke sběru určeného druhu odpadu. S nebezpečnými odpady, které vzniknou v průběhu stavby, bude nakládáno dle jejich skutečných vlastností a budou odstraněny v zařízeních k tomu určených. Nakládání s odpady bude prováděno dle platných zákonů a vyhlášek.

Zásady organizace výstavby - jedná se o jednoduchou stavbu technického charakteru s danými technologickými prvky. Stavba bude organizována s ohledem na termín dokončení a započata ihned po výběrovém řízení. Pro potřeby stavby budou využity pouze suterénní prostory stávajícího objektu. V době realizace budou omezeny přístupy uživatelů objektu do tohoto podlaží. Pracovníci provádějící stavební úpravy budou využívat stávající objektová sociální zařízení. Hranice staveniště budou vymezeny hranicemi stávajícího objektu.

Dotčený pozemek je veřejně přístupný z místní komunikace. Při realizaci stavby nebudou zasaženy kulturní památky ani objekty. Nároky na demolice stávajících objektů nejsou. Ke kácení stromů nedojde. Jedná se o stavbu technické infrastruktury bez nároků na urbanistické a architektonické řešení vlastní stavby ani jejího okolí. V prostoru stavby se nepředpokládají přeložky inženýrských sítí.

Prostor vnitřního staveniště bude viditelně ohraničen a zabezpečen proti nepovolanému přístupu osob. Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Při provádění všech prací je nutno dodržet všechny platné bezpečnostní předpisy, zejména vyhlášku č. 601/2006 Sb. Při montáži je nutno dodržovat obecně platná pravidla a bezpečnostní předpisy, např. pro zvedání břemen, svařování, natírání atd. Při svařování a natírání je třeba zajistit dostatečné větrání prostoru.

Projektová dokumentace byla zhotovena dle platných vyhlášek a norem. Veškeré výrobky použité při montáži musí mít platné prohlášení o shodě vydané autorizovanou zkušebnou a vyhovovat nařízení vlády č. 22/2003 Sb. a musí splňovat požadavky vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb., par. 179, odst. 1, musí být v souladu se zákonem č. 100/2013 Sb. ve znění zákona č. 71/2000 Sb. a č. 102/2001 Sb. a souvisejícím nařízením vlády. Zhotovitel doloží ke všem zabudovaným výrobkům doklady požadované podle uvedených právních předpisů. Veškeré zařízení musí být dodáno v souladu s požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu.

D1.3 – Požárně bezpečnostní řešení

Požární zpráva pro instalaci plynových kotlů byla vypracována – viz příloha projektové dokumentace - část 1.

D1.4 – Technika prostředí staveb (viz samostatná PD část 1)

Vypracoval - Ing. Roman Chládek 07. 2018