

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>	modernizace plynové kotelny Botanické zahrady Botanická zahrada Liberec Purkyňova 630/1, Liberec
<u>Investor</u>	Statutární město Liberec Náměstí Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec
<u>Vypracoval</u>	Ing. Roman Chládek Autorizovaný technik pro techniku prostředí staveb, vytápění, vzduchotechniku a zdravotní techniku, číslo autorizace ČKAIT 0500387 IČ 14805944
<u>Stupeň</u>	Projekt pro provedení stavby
<u>Datum</u>	08. 2016

D.Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D1. Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

Základní údaje

Název stavby	- modernizace plynové kotelny Botanické zahrady
Místo stavby	- Botanická zahrada Liberec Purkyňova 630/1, Liberec
Stavebník	- Statutární město Liberec Náměstí Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec
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 Liberec, Purkyňova 630/1. Dotčený pozemek je veřejně přístupný z místní komunikace. 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 – plynová kotelna v areálu Botanické zahrady. Jedná se o stavební úpravy spojené s modernizací technologického zařízení již realizované stavby (plynové kotelny) bez nároků na urbanistické a architektonické řešení vlastní stavby ani jejího okolí. Nové plynové kotle pro vytápění areálu budou instalovány v bývalé plynové kotelně. Prostor plynové kotelny zůstane stavebně oddělen od venkovního prostředí obvodovým pláštěm.

D1.1.2 Výkresová část

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

D1.2 – Stavebně konstrukční řešení

F1.2.1 Technická zpráva

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

Budova kotelny má 1 nadzemní podlaží - 1.N.P. Nosná konstrukce budovy je z ocelových válcovaných profilů s výplní makrolonem. Dveře jsou plastové s otevíravými křídly.

Stavební úpravy spojené se zřízením nového topného zdroje:

- demontáž a zpětná montáž zádveří před plynovou kotelnou.
- vybourání základů pod původními plynovými kotli na úroveň cca 0.1 m pod čistou podlahu a dobetonování do úrovně čisté podlahy.
- veškeré zámečnické konstrukce budou opatřeny základním a 2 x vrchním syntetickým nátěrem.
- pod novými plynovými kotli a pod úpravnou vody bude zřízen betonový základ výšky 100 mm.

- nová keramická protiskluzná dlažba pod novými základy (plynové kotle a úpravna vody) a v prostoru vybouraných základů pod kotli.
- potrubí bude uzemněno a spoje vodivě propojeny dle ČSN 332030. Elektroinstalace nejsou tímto projektem řešeny.
- bude zřízena ležatá kanalizace pro odvod kondenzátu od kotlů a bude napojena do původní kanalizace.
- případné prostorové kolize se zařízeními technické infrastruktury v majetku stavebníka v prostoru umístění nové technologie topného zdroje a souvisejících technologií budou řešeny stavebními úpravami (přeložkami) ještě před zahájením prací. 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 betonovým komínem. Odtah spalin od plynových kotlů bude veden typovým certifikovaným komínovým systémem vnitřního průměru 450 mm. Kouřovod bude nerezový tl. stěny min. 0.6 mm, matný s těsněním pro P1 a W1. 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. Pro potřeby stavby budou využity pouze 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 08. 2016