



A. Průvodní zpráva

Stavba:

Výměna plynových kotlů a souvisejících zařízení kotelny
v budově ZŠO, Nádražní 117, PO

Zadavatel/Objednatel

Statutární město Ostrava, nám. DR. E. Beneše 555/6

Stupeň:

DSP + DPS

Oddíl:

D.1.4. Technika prostředí staveb

Část:

D.1.4.1. Vytápění

Obsah:

A.1	Identifikační údaje	3
A.1.1	Údaje o stavbě	3
A.1.2	Údaje o stavebníkovi	3
A.1.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	3
A.2	Seznam vstupních podkladů	3
A.3	Údaje o území	3
a)	rozsah řešeného území	3
b)	Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů ¹⁾ (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)	3
c)	Údaje o odtokových poměrech	4
d)	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas,	4
e)	Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací,	4
f)	Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území	4
g)	Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů	4
h)	Seznam výjimek a úlevových řešení	4
i)	Seznam souvisejících a podmiňujících investic	4
j)	Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)	4
A.4	Údaje o stavbě:	5
a)	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	5
b)	Účel užívání stavby	5
c)	Trvalá nebo dočasná stavba	5
d)	Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů ¹⁾ (kulturní památka apod.),	5
e)	Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,	5
f)	Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů ²⁾ ,	6
g)	Seznam výjimek a úlevových řešení	6
h)	Navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)	6
i)	Základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)	7
j)	Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)	9
k)	Orientační náklady stavby.	9
A.5	Členění stavby na technologické celky	9

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Výměna plynových kotlů a souvisejících zařízení kotelny v budově ZŠO, Nádražní 117, PO. Rekonstrukce vytápění
Místo stavby:	702 00 Moravská Ostrava a Přívoz Nádražní 117
Katastrální území:	Moravská Ostrava [713520]
Parcelní čísla pozemků:	Vlastní stavba: p.č 1522 zastavěná plocha a nádvoří
Předmět dokumentace:	Vytápění

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Stavebník:	Statutární město Ostrava, nam. DR. E. Beneše 555/6
-------------------	---

A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zodp. projektant:	BRES spol. s r.o. náměstí Republiky 1, 614 00 Brno Ing. Jiří Reitknecht autorizace č. 1003689 tel: 721 182 522, bres@bres.cz
Projektant části:	Ing. Pavla Roušová

A.2 Seznam vstupních podkladů

- Požadavky investora
- Stávající projektová dokumentace
- Místní šetření, prohlídka

A.3 Údaje o území

a) rozsah řešeného území

Jedná se o výměnu zdroje tepla s doplněním o nízkoemisní zdroj tepla (plynová tepelná čerpadla na střeše nad 1.NP) v objektu na p.č. 1522 v katastrálním území Moravská Ostrava.

b) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů¹⁾ (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.),

Nově instalovaná tepelná čerpadla budou instalována na střechu památkově chráněného objektu.

Stavba není v záplavovém území.

c) Údaje o odtokových poměrech

Stávající odtokové poměry se nemění.

d) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas,

Stavba je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací a energetickou koncepcí statutárního města Ostrava.

e) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací,

Stavba je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací a energetickou koncepcí statutárního města Ostrava.

f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Jedná se o rekonstrukci vytápění.

g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Vyjádření DOSS jsou přílohou projektové dokumentace.

- Krajská hygienická stanice - souhlasné závazné stanovisko - provoz plynových TČ bude pouze v denní době
- Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje - souhlasné závazné stanovisko
- MMO, odbor ochrany životního prostředí - souhlasné závazné stanovisko
- MMO, útvar hlavního architekta a stavebního řádu - souhlasné závazné stanovisko

h) Seznam výjimek a úlevových řešení

Výjimky nejsou.

i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Související a podmiňující investice nejsou požadovány.

j) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)

Katastrální území: Moravská Ostrava [713520]

Parcelní čísla pozemků: Vlastní stavba:
p.č.1522 zastavěná plocha a nádvoří

A.4 Údaje o stavbě:

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby.

b) Účel užívání stavby

Zásobování teplem stavbu občanské vybavenosti.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů¹⁾ (kulturní památka apod.),

Nově instalovaná tepelná čerpadla budou instalována na střechu památkově chráněného objektu. Stavba je památkově chráněná.

e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,

Stavba nebude po dokončení překážkou v bezbariérovém užívání okolních ploch a komunikací. Během výstavby nedojde k omezení provozu zdravotně postižených v dané oblasti.

Stavba bude splňovat vyhlášku č. 268/2009 Sb., konkrétně paragrafy:

- § 9 Mechanická odolnost a stabilita
 - je zajištěna, viz Statický posudek, který je přílohou PD
- § 10 Všeobecné požadavky pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí
 - nově navrhované zařízení je odolné vůči vnějším vlivům
- § 14 Ochrana proti hluku a vibracím
 - Na omezení vzniku chvění (rázů), které by mohly mít za následek přenos strukturální složky hluku potrubními rozvody a stavebními konstrukcemi, jsou navrhovány následující protihlukové úpravy a opatření:
 - veškerá technologie bude pružně uložena
 - potrubní rozvody topení i TV budou od oběhových čerpadel odděleny pryžovými kompenzátory (vzhledem k jejich napojení do stávajících rozvodů v objektu)
 - všechny potrubní rozvody budou pružně zavěšeny (uloženy)

S ohledem na uvedené úpravy možno konstatovat, že budou realizovány v potřebném rozsahu všechna opatření, zajišťující eliminaci vzniku a následného přenosu strukturální složky hluku z provozu nově navrhované technologie do potrubních rozvodů a do stavebních konstrukcí objektu (vlastního i okolních).

Veškeré činnosti, při nichž bude docházet ke vzniku zvýšené úrovně hlučnosti, je třeba provádět pouze ve zkrácené části denního období (nejvýš v době od 7.00 do 21.00) - provádění hlučnějších činností (např. vrtání, řezání, broušení atd.) by mělo být ještě dále časově omezeno (např. na dobu od 8.00 do 18.00 – resp. po dohodě s provozovatelem (zahájení činností je třeba v dostatečném předstihu oznámit)).

- § 15 Bezpečnost při provádění staveb a užívání staveb
 - Ochrana zdraví a bezpečnost práce bude při provozu zdroje zajištěna dodržováním obecně platných závazných zákonů a vyhlášek týkajících se této problematiky. Dále také dodržováním ustanovení zpracovaného provozního předpisu pro provoz a obsluhu zdroje tepla a jednotlivých souvisejících technologií. Tyto budou mj. vycházet z návodů k obsluze a údržbě zařízení poskytnuté jejich výrobcí anebo dodavateli. V blízkosti plynového zařízení je zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm. Po otevření elektrických rozvaděčů je nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- § 25 Střechy
 - po instalaci nového zařízení bude střešní plášť uveden do původního stavu
- § 35 Plynovodní přípojky a odběrná plynová zařízení
 - Pro připojení plynového zařízení musí být použit jen materiál, který odpovídá účelu použití, druhu rozváděného média a danému provoznímu přetlaku.
 - HUP zůstává stávající pro celý zdroj tepla před kotelnou v 1.PP
 - Potrubí rozvodu plynu se ukládá do ochranné konstrukce, která je provedena podle normových hodnot
 - a) pro zajištění ochrany před poškozením mechanickým nebo korozí,
 - b) při průchodu dutými a nepřístupnými konstrukcemi,
 - c) při průchodu obvodovými zdmi
 - připojené spotřebiče vyhovují danému druhu plynu a provoznímu přetlaku
- § 36 Ochrana před bleskem
 - ocelová konstrukce, potrubí a nově instalované zařízení bude uzemněno připojením na stávající bleskosvod
- § 38 Vytápění
 - nově navrhovaný zdroj je z kategorie alternativních zdrojů vytápění a je vysoce efektivní a sofistikovanou technologií umožňující hospodárný, bezpečný a spolehlivý provoz
 - rozvod OS a otopná tělesa nejsou součástí PD, zůstávají stávající
 - všechny nové rozvody otopné soustavy jsou opatřeny tepelnou izolací
- § 49 Stavby škol, předškolních, školských a tělovýchovných zařízení
 - nově instalovaná technologie nemění stávající provozní charakter budovy

f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů²⁾,

Nejsou

g) Seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou.

h) Navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

Stávající kapacity ani parametry stavby se nemění.

- i) **Základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)**

Základní roční energetické bilance stavby:

Instalovaný výkon

- 2x kondenzační plynový kotel o jmenovitém výkonu 170 kW, v součtu výkon 340 kW
- 2x plynové tepelné čerpadlo o výkonu 38,3 kW dle pracovních podmínek A7/W50, případně 40,8 kW dle pracovních podmínek A2/W35

(A7 – znamená teplotu venkovního vzduchu, W50 – znamená výstupní teplotu vody z tepelného čerpadla)

Předpokládané emise TČ:

Tepelné čerpadlo - třída Nox č.5:

Znečišťující látky	Množství emisí
	ppm
NO_x	25
CO	36

Pevné odpady

Pouze odpad při výstavbě:

- odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií, musí být ukládány do vyčleněných obalů na stanovených místech, na shromažďovacích prostředcích s nebezpečným odpadem musí být umístěn identifikační list odpadu
- odpady budou shromažďovány na zabezpečených zpevněných plochách, chráněny před povětrnostními vlivy
- přednostně bude zajišťováno využití odpadů
- odpady budou předávány pouze osobě oprávněné k jejich převzetí
- povinnost zpracovat a nechat schválit Plán odpadového hospodářství původce odpadů se nepředpokládá

Po dožití posuzovaného zařízení bude třeba odstranit nespotřebované palivo a odpad, vzniknou odpady stavebního charakteru. Odpady budou využity nebo odstraněny v souladu s aktuálními právními předpisy v oblasti odpadového hospodářství.

Odpadní vody

Odpadní vody budou vznikat pouze při odmrazování tepelného čerpadla a při odtoku kondenzátu z kondenzačního kotle. Odpadní vody budou vypouštěny do stávající kanalizace. Odpadní voda neobsahuje žádné agresivní prvky, má neutrální charakter a je vypouštěna v minimálním množství.

Odpady při výstavbě

Název druhu odpadu	Kategorie	Katalogové číslo	Způsob nakládání
Papírové a lepenkové obaly	O	15 01 01	využití
Plastové obaly	O / N	15 01 02	využití / odstranění
Kovové obaly	O / N	15 01 04	využití / odstranění
Beton	O	17 01 01	využití
Cihly	O	17 01 02	využití
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod 17 01 06	O	17 01 07	využití
Dřevo	O	17 02 01	využití
Plasty	O	17 02 03	využití
Železo a ocel	O	17 04 05	využití
Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	17 04 11	odstranění
Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O	17 08 02	odstranění
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O	17 09 04	odstranění
Směsný komunální odpad *)	O	20 03 01	odstranění

*) Resp. budou vznikat odpady z třídění využitelných složek z odpadu podobnému komunálnímu (např. odpadní plasty, papír, popř. sklo, kovy) – tyto odpady budou předány k využití.

Při stavebních úpravách budou vznikat běžné odpady související s touto činností - neupotřebený stavební materiál, obaly apod., vše v omezeném množství. Nebezpečnými odpady budou obaly od barev a dalších nátěrových hmot nebo případně zemina kontaminovaná úkapy.

Za využití / odstranění odpadů během výstavby v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění budou smluvně odpovídat dodavatelské firmy.

j) Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy).

zahájení stavby :	2018
dokončení stavby :	2018
předpokládaná lhůta výstavby :	3 měsíce

k) Orientační náklady stavby.

Orientační náklady stavby činí 3,9 mil. Kč

A.5 Členění stavby na technologické celky

Technologická část:

- D1.4.1 Vytápění
- D1.4.2 Plynoinstalace