

Projekt : Plynové vytápění a ohřev TV
Stupeň : Projekt pro stavební řízení a realizaci stavby

B. Souhrnná technická zpráva



Daniel Kadlec

Investor: Galerie umění Karlovy Vary – příspěvková organizace
Goethova stezka 1215/6, 360 01 Karlovy Vary

Místo stavby: k.ú. Karlovy Vary 663433, st.p.č. 784

Vypracoval: Ing. Daniel Kadlec
Adresa: Masarykova 716, Ostrov 363 01

Datum: listopad 2016

1

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

a) Zhodnocení staveniště, u změny dokončené stavby též vyhodnocení současného stavu konstrukcí, stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně

Jedná se o stávající objekt občanské vybavenosti jehož umístění je na okraji města. Objekt je přístupný ze severovýchodní strany, kde je napojen na místní komunikaci – ul. Slovenská.

Výstavba nového tepelného zdroje se odehrává ve vnitřním prostoru kotelny.

b) Urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících

Neřeší se – vlastní stavba se bude realizovat uvnitř objektu, pohledově nedojde k žádným změnám.

c) Technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch

Neřeší se – v případě znečištění nebo poškození vnějších ploch stavbou bude vše uvedeno do původního stavu na náklady investora popř. provádějící firmy.

d) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup k objektu bude stávající, napojení na technickou infrastrukturu zůstane beze změn.

e) Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území

Neřeší se – netýká se stavby

f) Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Zařízení je na základě svého výkonu posuzováno jako malý zdroj znečištění. Při spalování plyných paliv musí být dodrženy emisní limity dle Nařízení vlády č. 146/2007 Sb., příloha č.7. Emise znečišťujících tuhých látek se při spalování zemního plynu z veřejné distribuční sítě neposuzují.

Emise oxidu siřičitého SO_2 a emise NO_x se pro malé spalovací zdroje neposuzují. Emise CO se pohybují dle výrobce v rozmezí do 43 mg/kWh a emise NO_x 31 mg/kWh.

Dalším odpadem vznikajícím za provozu kotelny je kondenzát ze spalín. Kondenzát vzniklý spalováním zemního plynu má $P_H=4,1$ (slabá kyselina) a bude sveden a vypouštěn do stávající kanalizace. Maximální produkce kondenzátu při plném výkonu kotlů je max. 24 l/h.

Kotel, jako zdroj hluku má při plném výkonu hlučnost max. 49 dB – je umístěn v samostatné místnosti - kotelně, takže nemá žádný vliv na personál ani návštěvníky.

Zařízení splňuje požadavky Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

g) Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupových ploch a komunikací

Navrženou stavbou se nezmění užívání pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

h) Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace

Žádné průzkumy ani měření pro provedení stavby není zapotřebí provádět.

i) Údaje o podkladech o vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém

Netýká se stavby – stávající

j) Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory

Stavba svým rozsahem nevyžaduje členění na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a soubory

k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace

Stavba nemá žádný negativní vliv na okolní pozemky a stavby, proto není potřeba provádět žádná opatření.

1) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Uvedeno v části D.

2. Mechanická odolnost a stabilita

Do stavebně konstrukční části objektu se během stavby tepelného zdroje nebude zasahovat.

3. Požární bezpečnost

Vlastní místnost s kotlem bude tvořit samostatný požární úsek. Bezpečnostní a signalizační vybavení bude splňovat ČSN. Místnost s kotlem bude provedena a vybavena dle požadavků požárně bezpečnostního řešení, aby byl umožněn účinný zásah požárních jednotek a omezení šíření požáru na okolní stavby.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Během stavby nedojde k ohrožení životního prostředí. Demontovaná zařízení (převážně kovy) budou po vytrídění uložena na řízenou skládku nebo do sběrných surovin. Drobný stavební odpad bude uložen na skládku.

Během stavby a provozu nového zařízení nebude vznikat nadměrný hluk ani další odpad. Navržený plynový kondenzační kotel bude s rezervou splňovat požadavky zákona č.86/2002 Sb. a nařízení vlády č.146/2007 Sb. Kondenzát z provozu kotle bude neutralizován ve veřejné kanalizaci.

5. Bezpečnost při užívání

Navržená zařízení jsou bezpečná, všechny typy jsou schváleny v provozu v ČR a odpovídají nařízení vlády č.20, 22, 25, 26/2003 Sb. a zákona č.102/2001 Sb.

6. Ochrana proti hluku

Kotel budou umístěny v samostatné místnosti a proti vznikajícímu hluku, do 49 dB, není potřeba dělat zvláštní opatření.

7. Úspora energie a ochrana tepla

Stavbou se nezasáhne do tepelně technických vlastností stávajícího objektu. Energetická náročnost zůstává beze změn.

Instalací kondenzačních kotlů se dosáhne zvýšení účinnosti výroby tepelné energie proti stávajícímu stavu a tím i k snížení celkové hodnoty spotřebované energie.

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Navrženou stavbou se nezmění užívání pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Navrženou stavbou se nezasáhne do stávajících opatření ani nevzniká požadavek na nová opatření nebo vymezení ochranných nebo bezpečnostních pásem.

10. Ochrana obyvatelstva

Navrženou stavbou se nezmění stavební řešení z hlediska ochrany obyvatelstva.

11. Inženýrské stavby

Výstavba zdroje vytápění a ohřevu TV neovlivní množství ani složení odpadních vod, vzniklý kondenzát v nich bude spolehlivě neutralizován ve veřejné stokové síti.

V kotelně je realizované dopouštění soustavy z veřejného vodovodního řádu přes podružný vodoměr napouštěcí sestavou Reflex Fillcontrol Plus – stávající.

Přístupnost objektu a napojení na komunikaci zůstává beze změn, nepočítá se s úpravami terénu ani vegetace.

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb

Netýká se stavby.