

Název akce: **PD Štěchovice - rekonstrukce služební budovy, přístavba a půdní vestavba, novostavba garáže, stav. úpravy hosp. objektu, Štěchovice Hlavní 6, 252 07 Praha Západ**

Investor: Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5

Zodp. projektant: Ing. Stanislav Hronek, Otakarova 20, 370 01 České Budějovice

Stupeň: projekt pro společné územní a stavební řízení (společné povolení)

D.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA TECHNICA PROSTŘEDÍ STAVEB ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ

OBSAH:

1. Tepelná ztráta objektu
2. Zdroje tepla
3. Regulace
4. Topná zkouška

Vypracoval: Zdeněk Frk, DiS.

Paré č.:

Datum: 12.02.2019

Počet stran.: 2

ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ

1. Tepelná ztráta

Tato projektová dokumentace řeší vytápění předmětného objektu služební budovy SO_01. Ostatní objekty nejsou vytápěny. Tepelné ztráty byly spočítány dle STN EN 12 831 s oblastní výpočtovou venkovní teplotou -13°C, pro krajinu normální. Vnitřní výpočtová teplota je uvedena na příslušných půdorysech a je navrhována na základě výše uvedené ČSN.

P.D. je provedena dle platných ČSN a s nimi souvisejícími předpisy. Výstavbu může provádět pouze oprávněná organizace.

Tepelná ztráta **bytové jednotky v 1NP** je 3,39 kW (rezerva 15% tudíž je celková **ztráta 3,89 kW**).

Tepelná ztráta **kancelářských prostor v 1NP** je 2,43 kW (rezerva 15% tudíž je celková **ztráta 2,79 kW**).

Tepelná ztráta **bytové jednotky v 2NP** je 3,67 kW (rezerva 15% tudíž je celková ztráta **4,23 kW**).

Tepelná ztráta **kancelářských prostor v 2NP** je 2,44 kW (rezerva 15% tudíž je celková ztráta **2,80 kW**).

Tepelná ztráta **bytové jednotky v půdní vestavbě** je 3,49kW (rezerva 15% tudíž je celková ztráta **4,01 kW**).

Projekt UT je zpracován pouze v rozsahu pro společné povolení. **Podrobné návrhy a dimenze otopných těles budou zpracovány realizační firmou, stejně jako návrh elektrokotlů a souvisejících technologií. !**

2. Zdroje tepla

Jako hlavní zdroj tepla pro každou bytovou jednotku v 1NP a 2NP budou u elektrokotle, každý o výkonu cca 6 kW.

Hlavní zdroj vytápění kanceláří v 1NP a 2NP navržené přístavby a bytu inspekce v půdní vestavbě bude elektrokotel o výkonu 12kW (umístěn v šatně 2NP- přístavby).

Jako doplňkové zdroje tepla pro vytápění jsou navržena **krbová kamna** o jmenovitém výkonu **cca 3-5 kW**. **Krbová kamna jsou bez napojení** na otopnou soustavu. Krbová kamna musí splňovat požadavky alespoň 3. emisní třídy podle ČSN EN 303-5 a splňovat požadavky na ekodesign dle přílohy č. II Nařízení Komise (EU) 2015/1185 ze dne 24. dubna 2015, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES.

Spalinová cesta - komín musí být proveden v souladu s ČSN 73 4201 Komíny a kouřovody. Přívod spalovacího vzduchu pro krbová kamna bude pomocí okenních otvorů v místnosti.

Ohřev TV bude zajištěn pomocí elektrického ohřívače TV (např. OKC) o objemu 125 litrů, bez napojení na okruh otopné soustavy. Místnosti budou vytápěny deskovými teplovodními radiátory s teplotním spádem 75/65, prostor koupelny bude navíc vytápěn teplovodním žebříkovým tělesem. Výkony, druhy a pozice jednotlivých těles viz. samostatný výkres ústředního vytápění.

3. Regulace

Regulace jednotlivých těles bude řešena pomocí termostatických hlavice na jednotlivých tělesech, regulace kotle pomocí termostatu v obývacím pokoji a na vnější severní fasádě objektu.

4. Topná zkouška

Po skončení montážních prací bude provedena topná zkouška bez termostatických hlavice. Bude provedeno zaregulování soustavy tak, aby řádně topila všechna tělesa na očekávanou teplotu. Poté budou osazeny termostatické hlavice ve všech místnostech kromě referenční.

Bezpečnost při práci a montáž

Při práci je nutno dodržovat příslušné bezpečnostní, hygienické a požární předpisy a používat osobní ochranné pomůcky. Montáž mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací.

Montáž zařízení smí provádět na základě této projektové dokumentace pouze oprávněná organizace dle vyhl. 174/1968 Sb, ve znění zákona ČNR č.575/1990 Sb. A zákona č.159/1992 Sb. V úplném znění vyhlášeném pod č. 396/1992 Sb. V platném znění.

Montáž vytápění bude provedena v souladu s ČSN 060310, ČSN 050610 (bezpečnostní předpisy při svařování).