

TECHNICKÁ SPRÁVA UK

Všeobecné podmienky:

Predmetom riešenia projektu pre stavebné povolenie je vykurovanie a temperovanie objektu Dom smútku - Cintorín Rača, Bratislava. Podkladom pre spracovanie projektu bol projekt stavebnej časti v stupni pre stavebné povolenie, so špecifikáciou okien, dverí, stavebných materiálov a požiadavky investora.

Vykurovanie objektu je pomocou nástenných priamovykurovacích elektrických konvektorov.

Projektová dokumentácia je vypracovaná v súlade s platnými STN a predpismi. Výpočet tepelných strát bol prevedený podľa EN 12 831 a STN 06 0210, pre vonkajšiu výpočtovú teplotu -11°C .

Tepelné straty objektu sú vypočítané pre vykurovanie jednotlivých miestností na teploty vyznačené vo výkresoch. Tepelno-technické výpočty použitých stavebných konštrukcií boli vykonané na základe údajov projektanta profesie architektúra a zadania investora. Výpočet tepelných strát objektu nie je súčasťou projektovej dokumentácie, ale je archivovaný u projektanta profesie vykurovanie.

Klimatické podmienky miesta stavby:

t_i – priemerná vnútorná teplota vzduchu (15°C)

t_e – vonkajšia výpočtová teplota vzduchu (-11°C)

t_{pz} – priemerná vonkajšia teplota počas vykurovacieho obdobia $t_{pz} = 4,2^{\circ}\text{C}$

n – počet vykurovacích dní v roku $n = 210$ dní

d – počet hodín vykurovania počas dňa

$d = 8$ hodín plného vykurovania

$d = 16$ hodín tlmeného vykurovania (zníženie vnútornej teploty o 2°C)

Výpočet tepelných strát objektu SO 01 bol spracovaný v zmysle normy STN EN 12831 a STN EN 12828 pre vonkajšiu výpočtovú teplotu -11°C a činí :

Φ_T - Súčet tepelných strát prechodom tepla všetkých vykurovaných priestorov $\Phi_T = 5\,115\text{ W}$

Φ_V - Tepelné straty vetraním všetkých vykurovaných priestorov $\Phi_V = 1001\text{ W}$
 $(\sum V_i = 0.5 \cdot \sum V_{inf,i} + \sum V_{su,i} \cdot f_{v,i} + \sum V_{su,sm} \cdot f_{v,sm} + \sum V_{mech,inf,i})$

Φ_{RH} - Súčet tepelných príkonov na zakúrenie všetkých vyk. priestorov $\Phi_{RH} = 612\text{ W}$

Φ_{HL} - Projektovaný tepelný príkon pre celú budovu **$\Phi_{HL} = 6\,728\text{ W}$**

