

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. ÚVOD

Projekt rieši vykurovanie objektu SO - 02. Jedná sa o 1-podlažnú budovu. Vykurovanie objektu bude pomocou vykurovacej infra fólie typ Excel, el. vykurovacej rohože, vykurovacích rebríkoch a el. infrapaneloch.

2. TEPELNÁ BILANCIA

Vstupné údaje :

- | | |
|-------------------------------|------------|
| - nadmorská výška cca | 760 m n.m. |
| - vonkajšia výpočtová teplota | -18 °C |

Potreba tepla :

Tepelné straty boli vypočítané podrobne podľa STN 06 0210, potreba tepla stanovená v zmysle STN 38 3350.

Vykurovanie :

- | | |
|---|----------|
| - maximálna hod. potreba tepla | 24 kW |
| - priemerná hod. potreba tepla | 18 kW |
| - max. výkon inštalovanej fólie,
elektr. zariadení - spolu | 28 000 W |

3. TECHNICKÉ RIEŠENIE

Vykurovanie objektu SO - 02 bude pomocou vykurovacej infra fólie typ Excel. Pružkováná vykurovacia fólia je najekonomickejšia voľba pre podlahové vykurovanie umiestnená priamo pod laminátovú / drevenú / plávajúcu podlahu. Umiestnenie a veľkosť vykurovacej fólie je zrejmý podľa výkresov 401- 403.

Popis vykurovacej fólie HeatPlus:

Vykurovacia fólia HeatPlus pozostáva s dvoch vysokopevných polyesterových fólií medzi ktorými je vykurovací prvok v podobe vrstvy z homogenizovaného grafitu. Po oboch stranách sú v celej dĺžke postriebrené a medené pásy - zbernice. Naprieč medzi zbernicami je v pásoch nanášaný homogenizovaný grafit .

Technické parametre :

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| typ fólie | : Excel |
| šírka | : 80cm |
| hrúbka | : 0,338 mm |
| max. výkon | : 140W/m ² |
| teplotný rozsah | : 0 - 50°C |
| napájanie | : 230V, 50 Hz |
| Účinnosť | : 98 % |

Vlastnosti:

- Úsporný systém podlahového kúrenia založený na dlhovlnnom infračervenom žiarení.
- Žiarenie s dlhšou vlnovou dĺžkou preniká hlbšie do tkanív a prináša vysokú tepelnú pohodu s priaznivými fyziologickými účinkami.
- Možnosť veľmi rýchleho vykúrenia miestnosti vzhľadom na veľkú výhrevnú plochu.
- Možno ju využiť aj ako doplnkový ohrev podlahy pre zvýšenie teplotnej pohody a dosiahnutie správneho rozloženia teploty v miestnosti.
- Životnosť fólie je vyššia ako životnosť klasických systémov .

V kúpeľniach (WC) bude použitý elektrický panelový konvektor. V miestnosti č. 101, 110, 111, 115 a 116 bude na vykurovanie použitý stropný ELEKTRICKÝ INFRAPANEL TYP HEAT4ALL CLASSIC 300 (750) o výkone 300W resp. 750W.

4. REGULÁCIA

Pre reguláciu podlahového vykurovania je navrhnutý termostat s podlahovou sondou. Podlahová sonda sa zavádza do vykurovanej plochy. Regulácia pre podlahové vykurovanie slúži k udržiavaniu teploty podlahy na nastavenej úrovni a súčasne ju chráni pred prípadným prehriatím. Aby bola zachovaná záruka, teplota plávajúcej podlahy nesmie prekročiť výrobcom stanovenú hodnotu – max 27°C.

5. PRÍPRAVA TUV

Príprava TUV je predmetom riešenia časti ZTI.

5. POŽIADAVKY PRE PROFESIE

Stavba :

- Príprava podlahy pre polozenie vykurovacej fólie - celková hrúbka (fólia + izolácia) = 5mm

Elektro :

- Silové napojenie v miestach umiestnenia priestorových termostatov podľa výkresu 401-403. Presné umiestnenie je potrebné pred inštaláciou upresniť s dodávateľom vykurovacích fólii EXCEL (f. SV-Heating Poprad).