

**Denná potreba teplej vody**

|                    |                                       |      |        |     |     |     |                          |      |      |      |        |      |     |
|--------------------|---------------------------------------|------|--------|-----|-----|-----|--------------------------|------|------|------|--------|------|-----|
| Kategória budovy   | d - Budovy škôl a školských zariadení |      |        |     |     |     | Teplota na výtoku        |      |      | ber  | 35 °C  |      |     |
| Podlahová plocha   | 553.81 m²                             |      |        |     |     |     | Reštaurácia percentuálne |      |      | freš | 30.0 % |      |     |
|                    | Jan.                                  | Feb. | Mar.   | cca | Máj | Jún | Júl                      | Aug. | Sep. | Okt. | Nov.   | Dec. |     |
| Denná potreba TV   | Vw                                    | 416  | 416    | 416 | 416 | 416 | 416                      | 416  | 416  | 416  | 416    | 416  | l/g |
| Prívodná teplota   | Bo                                    | 8,6  | 8,6    | 8,6 | 8,6 | 8,6 | 8,6                      | 8,6  | 8,6  | 8,6  | 8,6    | 8,6  | °C  |
| Mesačná potreba TV | Qw,nd                                 | 395  | 357    | 395 | 383 | 395 | 383                      | 395  | 395  | 383  | 395    | 383  | kWh |
| Ročná potreba TV   | 8,41                                  |      | kWh/m² |     |     |     |                          |      |      |      |        |      |     |

**Potreba energie na prípravu OPV****Systém pre prípravu teplej vody**

| Potreba tepla  | Potreba elektriny | Účinnosti (%)                   |
|----------------|-------------------|---------------------------------|
| QhW 4631       | QW,ric,aux 53     | Zásobovanie ηW,er 100,0         |
| QW,gn,out 7753 | QW,dp,aux 0       | Distribúcia ηW,d 100,0          |
| QW,gn,in 9691  | QW,gn,aux 0       | Akumulácia ηW,s 100,0           |
|                |                   | Recirkulačná slučka ηW,ric 59,7 |
|                |                   | Primárny rozvod ηW,dp 100,0     |
|                |                   | Výroba ηW,gn 67,2               |

**Celkové výsledky**

|                           |                 |                   |             |
|---------------------------|-----------------|-------------------|-------------|
| Potreba primárnej energie | QpW 11677 kWh/a | Vybrané palivo    | Uhlie       |
| Celková sezónna účinnosť  | ηW,g 39,7 %     | Potreba paliva    | 1386 kg/rok |
|                           |                 | Potreba elektriny | 53 kWh/a    |

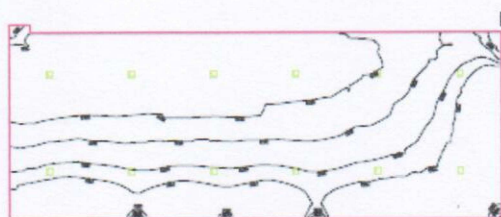
**7. POTREBA ENERGIE NA OSVETLENIE**

Osvetľovacia sústava je s príkonom  $P=3,5$  kW so zdrojmi svetla Lineárna žiarivka T5 a kompaktná žiarivka E27. Typ riadenia osvetlenia R1, priemerný faktor neprítomnosti 0,25. Činiteľ využitia dennej osvetlenosti v zmysle STN 73 0580-2, median external illuminance – Slovensko Bratislava, 21.marec zamračené, bez vonkajších prekážok. Simulácia osvetlenosti charakteristickej miestnosti – herne.

LicEA s.r.o.

Plocha 1 / Budova 1 / Poschodí 2 / Herňa / Smerú prostoru / Svetelné zdroje pre podiely denného svetla

Herňa



Výška miestnosti: 3.000 m, Stupné odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činiteľ údržby: 0.80

Miesto: Bratislava (48.20° N 17.10° O)

Model oblohy: Zatažená obloha

Datum a čas: 21.03.2017 12:00 (Stredoeurópsky čas (normálny))

Zenitový jas: 5853 cd/m<sup>2</sup>**Užívateľská úroveň**

| Plocha                  | Výsledok                                                                                      | Strední (poč.) | Min  | Max  | Min/strední | Min/Max |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|------|-------------|---------|
| 1 Užívateľská úroveň 15 | Svislá intenzita osvetlení [lx]<br>Výška pracovnej roviny: 0.800 m,<br>Okrajová zóna: 0.000 m | 539 (300)      | 89.2 | 2586 | 0.17        | 0.03    |

**Denné svetlo**

| Užívateľská plocha podiely denného svetla 15 | Koeficient denného svetla [%]<br>Rotace: X:0.0°, Y:0.0°, Z:0.0° | 4.999 | 1.778 | 12.808 | / | / |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|---|---|
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|---|---|