

# ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT BUDOVY

|                          |                               |                  |                 |
|--------------------------|-------------------------------|------------------|-----------------|
| <b>Názov budovy:</b>     | Materská škola                | <b>Parc. č.:</b> |                 |
| <b>Ulica, číslo:</b>     | Trebišov                      | <b>Mesto:</b>    | 075 01 Trebišov |
| <b>Kategória budovy:</b> | B2 Školy a školské zariadenia |                  |                 |

**Začiatok užívania budovy:** 2021

## Osvetlenie

|          | kWh/(m <sup>2</sup> .a) | Hodnotenie |
|----------|-------------------------|------------|
| <b>A</b> | ≤ 9                     | <b>A</b>   |
| <b>B</b> | 9 - 18                  |            |
| <b>C</b> | 18 - 23                 |            |
| <b>D</b> | 23 - 27                 |            |
| <b>E</b> | 27 - 34                 |            |
| <b>F</b> | 34 - 41                 |            |
| <b>G</b> | > 41                    |            |

## Výsledky normalizovaného/prevádzkového hodnotenia

|   |     |
|---|-----|
| Potreba energie na osvetlenie kWh/(m2.a): | 9   |
| Požiadavka:                               | 9   |
| Spĺňa požiadavku (áno/nie):               | áno |

## Možná úspora energie po vykonaní navrhovaných úprav

| Konštrukcia   | Potreba<br>tepla/energie -<br>aktuálny stav<br>v kWh/(m2.a) | Potreba<br>tepla/energie - po realizá-<br>cii navrhovaných úprav<br>v kWh/(m2.a) | Úspora<br>tepla/energie<br>v kWh/(m2.a) | Úspora<br>v % |
|---------------|---|--|---|---------------|
| na osvetlenie | 9   | 9  |   |               |

Názov budovy:

**Materská škola**

|                | Meno / Názov firmy |
|----------------|--------------------|
| Majiteľ        |                    |
| Prevádzkovateľ |                    |
| Objednávateľ   |                    |

|                | Mesto    | PSČ    | Ulica, č.d. | Tel | Fax | E-mail |
|----------------|----------|--------|-------------|-----|-----|--------|
| Budova         | Trebišov | 075 01 | Trebišov    |     |     |        |
| Majiteľ        |          |        |             |     |     |        |
| Prevádzkovateľ |          |        |             |     |     |        |
| Objednávateľ   |          |        |             |     |     |        |

Lokalita:

Zem.šírka:  $\gamma_s$  (° , ' ) 48° 38'

Zem.dĺžka:  $\lambda_s$  (° , ' ) 21° 43'

Parc. č.:

Typ budovy:

| Kód: | Slovne:                    |
|------|----------------------------|
| B1   | Administratívne budovy     |
| B2   | Školy a školské zariadenia |
| B3   | Nemocnice                  |
| B4   | Hotely                     |
| B5   | Reštaurácie                |
| B6   | Športové zariadenia        |
| B7   | Obchody                    |

TOTAL:

| A (m <sup>2</sup> ) | %     |
|---------------------|-------|
| 346,00              | 100,0 |
|                     |       |
|                     |       |
|                     |       |
|                     |       |
|                     |       |
|                     |       |

346,00 100

| t <sub>start</sub> (hh:mm) | t <sub>end</sub> (hh:mm) | C <sub>WE</sub> : |      |      |
|----------------------------|--------------------------|-------------------|------|------|
|                            |                          |                   | /7 = |      |
| 8:00                       | 14:30                    | 5                 | /7 = | 0,71 |
|                            |                          |                   | /7 = |      |
|                            |                          |                   | /7 = |      |
|                            |                          |                   | /7 = |      |
|                            |                          |                   | /7 = |      |
|                            |                          |                   | /7 = |      |

Výsledky merania E:

Automaticky

Počet overených miestností: 2

Počet miestn. s vyhovujúcim osvetlením: 2

**VYHOVUJE**

Názov budovy:

Materská škola

VÝSLEDKY

|                    |          |             |
|--------------------|----------|-------------|
| W                  | 3 020,70 | kWh/a       |
| LENI               | 8,73     | kWh/m2/a    |
| η <sub>E</sub>     | 0,03     | kWh/m2/lx/a |
| Energetická trieda | A        |             |

| MESAČNÉ PREROZDELENIE (kWh/m2/mes) |       |       |       |       |       |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1                                  | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     |
| 284,5                              | 250,6 | 236,6 | 222,5 | 216,7 | 215,5 |
| 7                                  | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    |
| 216,7                              | 219,0 | 234,2 | 249,4 | 282,1 | 297,3 |

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 |
| A  | B  | A  | A  | A  | A  | A  |

|   | kWh/(m <sup>2</sup> .a) | Hodnotenie |
|---|-------------------------|------------|
| A | ≤ 9                     | A          |
| B | 9 - 18                  |            |
| C | 18 - 23                 |            |
| D | 23 - 27                 |            |
| E | 27 - 34                 |            |
| F | 34 - 41                 |            |
| G | > 41                    |            |

| Por | ČM   | Názov           | BX | Miestn | ROZMERY        |                |                | OSVETLENIE     |      |      |                 | PREVÁDZKA |                    |                  |                 | OKNO |    |                 | ÁTRIUM/GDF |    |                 | SVETL. | A <sub>n</sub> |
|-----|------|-----------------|----|--------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|------|-----------------|-----------|--------------------|------------------|-----------------|------|----|-----------------|------------|----|-----------------|--------|----------------|
|     |      |                 |    |        | I <sub>R</sub> | w <sub>R</sub> | h <sub>R</sub> | E <sub>m</sub> | MF   | LDCC | h <sub>Ta</sub> | R         | t <sub>start</sub> | t <sub>end</sub> | C <sub>we</sub> | typ  | n  | h <sub>Li</sub> | GDF        | AT | H <sub>AT</sub> |        |                |
|     |      |                 | -  | O/E/X  | m              | m              | m              | lx             | -    | -    | m               | -         | hh:mm              | hh:mm            | -               | -    | ks | m               | -          | -  | m               | -      | m <sup>2</sup> |
| 1   | 1.01 | Chodba+šatňa    | B2 | O      | 5,5            | 4,0            | 3,0            | 200            | 0,69 | 1    | 0,85            | 1         | 8:00               | 14:30            | 0,71            | A    | 1  | 2,1             |            |    |                 |        | 22,00          |
| 2   | 1.02 | WC+ekonomat     | B2 | O      | 5,0            | 4,6            | 3,0            | 200            | 0,69 | 1    | 0,85            | 1         | 8:00               | 14:30            | 0,71            | B    | 2  | 2,1             |            |    |                 |        | 23,00          |
| 3   | 1.03 | Herňa           | B2 | O      | 6,0            | 10,0           | 3,0            | 500            | 0,69 | 1    | 0,85            | 1         | 8:00               | 14:30            | 0,71            | B    | 4  | 2,1             |            |    |                 |        | 60,00          |
| 4   | 1.04 | Sklad+WC        | B2 | O      | 4,0            | 2,5            | 3,0            | 200            | 0,69 | 1    | 0,85            | 1         | 8:00               | 14:30            | 0,71            | C    | 1  | 2,1             |            |    |                 |        | 10,00          |
| 5   | 1.05 | Chodba          | B2 | O      | 4,0            | 2,5            | 3,0            | 100            | 0,69 | 1    | 0,85            | 1         | 8:00               | 14:30            | 0,71            | A    | 1  | 2,1             |            |    |                 |        | 10,00          |
| 6   | 1.06 | Kuchyňa         | B2 | O      | 4,0            | 3,5            | 3,0            | 300            | 0,69 | 1    | 0,85            | 1         | 8:00               | 14:30            | 0,71            | B    | 1  | 2,1             |            |    |                 |        | 14,00          |
| 7   | 1.07 | Jedáleň         | B2 | O      | 5,0            | 4,0            | 3,0            | 500            | 0,69 | 1    | 0,85            | 1         | 8:00               | 14:30            | 0,71            | B    | 1  | 2,1             |            |    |                 |        | 20,00          |
| 8   | 1.08 | Jedáleň         | B2 | O      | 5,0            | 4,5            | 3,0            | 500            | 0,69 | 1    | 0,85            | 1         | 8:00               | 14:30            | 0,71            | B    | 1  | 2,1             |            |    |                 |        | 22,50          |
| 9   | 1.09 | Herňa           | B2 | O      | 6,0            | 10,0           | 3,0            | 500            | 0,69 | 1    | 0,85            | 1         | 8:00               | 14:30            | 0,71            | B    | 4  | 2,1             |            |    |                 |        | 60,00          |
| 10  | 1.10 | Denná miestnosť | B2 | O      | 5,1            | 2,8            | 3,0            | 300            | 0,69 | 1    | 0,85            | 1         | 8:00               | 14:30            | 0,71            | B    | 1  | 2,1             |            |    |                 |        | 14,28          |
| 11  | 1.11 | Herňa           | B2 | O      | 5,1            | 2,0            | 3,0            | 500            | 0,69 | 1    | 0,85            | 1         | 8:00               | 14:30            | 0,71            | B    | 1  | 2,1             |            |    |                 |        | 10,20          |

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



[illegible]

| Por | Mesiac    | N <sub>i</sub> | J <sub>i</sub> | J'     | $\eta$ (J) | $\delta$ (J) | $\omega_i$ | tvýchod,i | tzápad,i | t <sub>as,i</sub> | t <sub>bs,i</sub> | t <sub>as,i</sub> | t <sub>bs,i</sub> | t <sub>Di</sub> | t <sub>Ni</sub> |
|-----|-----------|----------------|----------------|--------|------------|--------------|------------|-----------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
|     |           | -              | -              | °      | h          | °            | °          | hh:mm     | hh:mm    | hh:mm             | hh:mm             | h                 | h                 | h               | h               |
| 1   | Január    | 31             | 15             | 14,79  | -0,15      | -21,13       | 116,03     | 7:26      | 15:58    |                   |                   |                   |                   | 143,93          |                 |
| 2   | Február   | 28             | 46             | 45,37  | -0,24      | -13,25       | 105,50     | 6:49      | 16:45    |                   |                   |                   |                   | 130,00          |                 |
| 3   | Marec     | 31             | 74             | 72,99  | -0,16      | -2,54        | 92,88      | 5:54      | 17:30    |                   |                   |                   |                   | 143,93          |                 |
| 4   | Apríl     | 30             | 105            | 103,56 | 0,00       | 9,85         | 78,63      | 5:47      | 19:18    |                   |                   |                   |                   | 139,29          |                 |
| 5   | Máj       | 31             | 135            | 133,15 | 0,06       | 18,84        | 67,20      | 4:58      | 20:00    |                   |                   |                   |                   | 143,93          |                 |
| 6   | Jún       | 30             | 166            | 163,73 | 0,00       | 22,96        | 61,25      | 4:38      | 20:28    |                   |                   |                   |                   | 139,29          |                 |
| 7   | Júl       | 31             | 196            | 193,32 | -0,09      | 21,49        | 63,45      | 4:52      | 20:24    |                   |                   |                   |                   | 143,93          |                 |
| 8   | August    | 31             | 227            | 223,89 | -0,08      | 14,58        | 72,82      | 5:29      | 19:46    |                   |                   |                   |                   | 143,93          |                 |
| 9   | September | 30             | 258            | 254,47 | 0,08       | 3,42         | 86,11      | 6:12      | 18:44    |                   |                   |                   |                   | 139,29          |                 |
| 10  | Október   | 31             | 288            | 284,05 | 0,24       | -8,59        | 99,87      | 6:58      | 17:39    |                   |                   |                   |                   | 143,93          |                 |
| 11  | November  | 30             | 319            | 314,63 | 0,25       | -18,45       | 112,26     | 6:46      | 15:48    |                   |                   |                   |                   | 139,29          |                 |
| 12  | December  | 31             | 349            | 344,22 | 0,08       | -22,89       | 118,65     | 7:22      | 15:33    |                   |                   |                   |                   | 143,93          |                 |