**Realizace energetických úspor metodou EPC**



**Příloha č. 26**

**Realizace energetických úspor metodou EPC v budově TZ DDM Sluníčko, Štěrkoviště 1613**

|  |  |
| --- | --- |
| Datum provedení: | 13.3.2024 |

|  |  |
| --- | --- |
| Zpracovatelé: |  |
| Tým pracovníků VŠB – TUO, CEET, VEC pod vedením: | Zdeněk Neufinger, MBA |
| Energetický specialista | VŠB – Technická univerzita Ostrava  Centrum energetických a environmentálních technologií (CEET)  Výzkumné energetické centrum (VEC) |
| Vedoucí úkolu: | Ing. Pavel Němec |
| Vypracoval: | Ing. Luboš Polcar |
| Razítko: |  |
| Rozdělovník: | 2 ks – Město Otrokovice  1 ks – Archív VEC |

**OBSAH**

[1. Identifikační údaje 2](#_Toc161250805)

[1.1 Identifikace 2](#_Toc161250806)

[2. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU 3](#_Toc161250807)

[2.1 Vstupní podklady 3](#_Toc161250808)

[2.2 Základní údaje o předmětu 4](#_Toc161250809)

[2.3 Energetické vstupy 6](#_Toc161250810)

[2.3.1 Základní údaje o energetických vstupech 6](#_Toc161250811)

[2.4 Referenční spotřeby a ceny 6](#_Toc161250812)

[2.5 Objekt 7](#_Toc161250813)

[2.6 Technické zařízení budovy 7](#_Toc161250814)

1. Identifikační údaje
   1. Identifikace

|  |  |
| --- | --- |
| ZADAVATEL | |
| Název | Město Otrokovice |
| Adresa | náměstí 3. května 1340, 765 02 Otrokovice |
| IČ | 002 84 301 |
| Kontaktní osoba | Ing. Jaroslav Dokoupil; tel.: +420 577 680 228  e-mail: dokoupil@muotrokovice.cz |

|  |  |
| --- | --- |
| ZPRACOVATELÉ | |
| Název firmy | VŠB – Technická univerzita Ostrava, CEET, Výzkumné energetické centrum |
| Adresa | 17. listopadu 15/2172, 708 00 Ostrava – Poruba |
| IČ | 619 89 100 |
| Zástupce | doc. Dr. Ing. Tadeáš Ochodek  ředitel Výzkumného energetického centra |
| Vedoucí úkolu | Ing. Pavel Němec |
| Vypracoval | Ing. Luboš Polcar |

|  |  |
| --- | --- |
| IDENTIFIKACE PŘEDMĚTU | |
| Název objektu | Táborová základna DDM Sluníčko |
| Umístění (adresa) | Štěrkoviště 1613, 765 02 Otrokovice |

1. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU
   1. Vstupní podklady

Pro vypracování analýzy sloužily podklady předané zástupci provozovatele a získané úsilím zpracovatele. Vstupní údaje byly získány z dostupné dokumentace, prohlídky objektu a z dokladů o spotřebě energií.

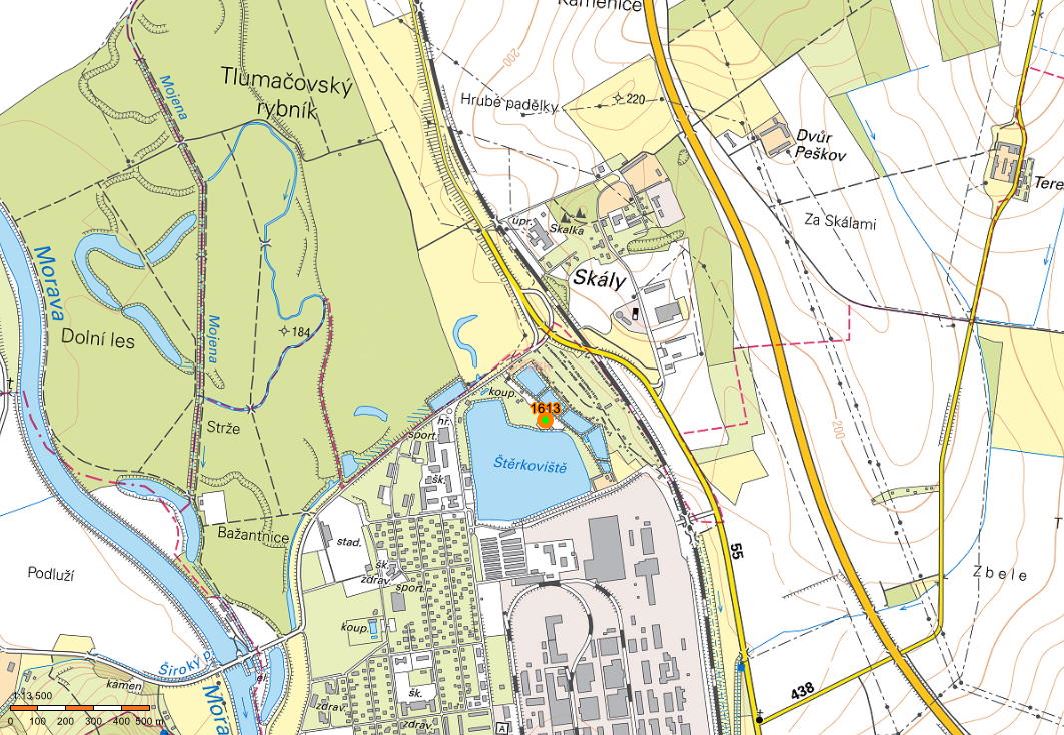
Seznam obdržených materiálů:

* Spotřeba elektřiny
* Počet a výkon zdrojů světla (elektrorevize)

Pokud není v analýze uvedeno jinak, jsou všechny ceny a náklady uváděny bez DPH.

* 1. Základní údaje o předmětu

**Umístění objektu ve městě**



podklad: nahlizenidokn.cuzk.cz

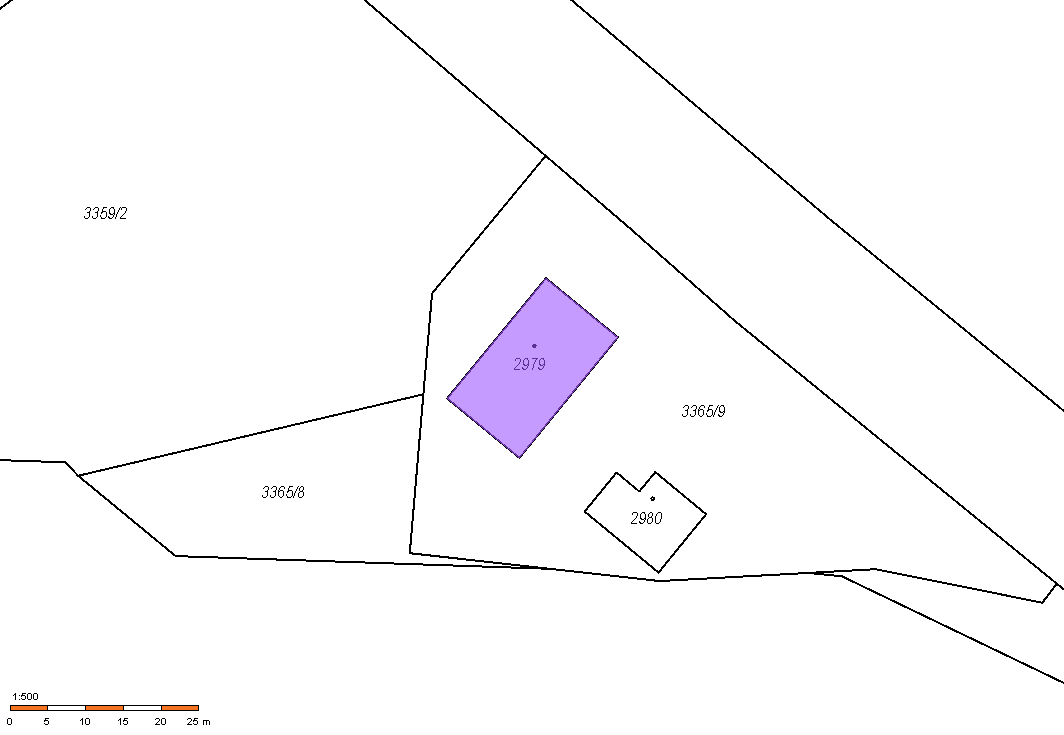
**Informace o pozemku**

|  |  |
| --- | --- |
| Parcelní číslo: | [st. 2979](https://vdp.cuzk.cz/vdp/ruian/parcely/3454660705) |
| Obec: | [Otrokovice [585599]](https://vdp.cuzk.cz/vdp/ruian/obce/585599) |
| Katastrální území: | [Otrokovice [716731]](https://nahlizenidokn.cuzk.cz/VyberKatastrInfo.aspx?encrypted=NAHL~6QnOseUI94AC5MBi1OrE7Vs5BuNTxN3Kiow3awPvePSIktTlTF3UFFBTQSor2flufiN93Id4M3wkKSwwgxT9rTUrqEu7cA1iANcsiIm_2SaoDnYnhvBhYEvt1J5lvWaJoaK1cEHpSvBffCzxEaPPVQ==) |
| Číslo LV: | [7317](https://nahlizenidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=NAHL~ORjlk3-cSZTkBA_PWPCbI2Q0VT5ksFIJbxQsbowDbnPNKeq1akRDZBOr_SNWz-qEDHXXJHo7L3JXCLL-6Ld8zHwrDi4JavONnvXNe63r_xWWSoSn3TRbQ1HlWpRcak9bhdJLfv26JYlCc8D9eNGvs-4c8jTIBR1HuYfvXh4XUfmiNK-nsgcngFT1469I2vrOnsY2a1uq-DsJB6p6LaV3Vg==) |
| Výměra [m2]: | 254 |
| Typ parcely: | Parcela katastru nemovitostí |
| Mapový list: | [DKM](https://nahlizenidokn.cuzk.cz/Napoveda/index.htm?id=idh_druhymap) |
| Určení výměry: | Ze souřadnic v S-JTSK |
| Druh pozemku: | zastavěná plocha a nádvoří |

**Součástí je stavba**

|  |  |
| --- | --- |
| Budova s číslem popisným: | [Otrokovice [412180]](https://vdp.cuzk.cz/vdp/ruian/castiobce/412180); č. p. 1613; objekt občanské vybavenosti |
| Stavba stojí na pozemku: | p. č. [st. 2979](https://nahlizenidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=NAHL~EDsOSFP9niJK8dtkCFKYWE5ESLMN8Eens49I6qWUeFiG0N3M0K0aoHlVmn3lxutIcnkFV3M4uz9XAgBCsO2deh3sgeIk4GCX0lt2Oacoo77A7--0qVyD7uoPIe2cvRzsk_lU39hvDoW54OfK8z0OYXusR-hdYs_6-QxSBXXIDexedPPBbrxHk1HYwAGSpWQ2758sG7BsR59kTeXPFmhWjQ==) |
| Stavební objekt: | [č. p. 1613](https://vdp.cuzk.cz/vdp/ruian/stavebniobjekty/23981849) |
| Ulice: | [Štěrkoviště](https://vdp.cuzk.cz/vdp/ruian/ulice/641511) |
| Adresní místa: | [Štěrkoviště č. p. 1613](https://vdp.cuzk.cz/vdp/ruian/adresnimista/24391387) |

**Katastrální mapa**



podklad: nahlizenidokn.cuzk.cz

**Využití prostor**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Využití a provoz prostor objektu** | | |
| **Objekt** | **Účel využití** | **Doba provozu** |
| Táborová základna | Občanská vybavenost | mimo topnou sezonu |

Tab. č. 1 – Využití a provoz prostor objektu

* 1. Energetické vstupy

V následující tabulce je uvedeno připojení objektu na rozvody energií a vody.

|  |  |
| --- | --- |
| **Připojení na sítě** | |
| **Přípojka** | **Připojeno** |
| Teplo (SZTE) | ne |
| Elektrická energie | ano |
| Zemní plyn | ne |
| Voda | ano |

Tab. č. 2 – Připojení na sítě

Spotřeby byly získány od provozovatele a jsou uvedeny v následující kapitole.

* + 1. Základní údaje o energetických vstupech
* **Elektrická energie**

Spotřeby el. energie a náklady na el. energii uvedené v následující tabulce byly dodány zadavatelem. Elektrická energie slouží k vytápění, přípravě teplé vody a k vaření.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Celková spotřeba a náklady na EE** | | | |
| **Rok** | **Spotřeba** | **Cena** | **Náklady** |
| **MWh/rok** | **Kč/MWh** | **tis. Kč/rok** |
| 2019 | 17,8 | 4 100,3 | 73,1 |
| 2021 | 24,6 | 4 504,5 | 110,9 |
| 2022 | 32,5 | 4 932,2 | 160,3 |
| **Průměr** | **25,0** | **4 512,3** | **114,8** |

Tab. č. 3 – Celková spotřeba a náklady na EE

* 1. Referenční spotřeby a ceny

V následující tabulce je uvedená referenční spotřeba a cena el. energie. Spotřeba elektrické energie zahrnuje spotřebu na vytápění (40 %), osvětlení, vaření, přípravu TV. Spotřeba elektrické energie na vytápění byla přepočtena pomocí denostupňů pro rok 2022.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Referenční spotřeba a cena** | | |
| **Elektrická energie** | | |
| **Parametr** | **Jednotka** | **Hodnota** |
| Spotřeba | MWh/rok | 33,4 |
| Jednotková cena | Kč/MWh | 8 264,5 |
| Náklady | tis. Kč/rok | 276,4 |

Tab. č. 4 – Referenční spotřeby a ceny

* 1. Objekt

Objekt se nachází v areálu Štěrkoviště. Jedná se o samostatně stojící objekt, obdélníkového půdorysu, nepodsklepený, s jedním nadzemním podlažím, se šikmou střechou s vikýři a s využívaným podkrovím. V objektu se nachází společenské prostory, ubytovací místnosti, kuchyň, ošetřovna a sociální zařízení. Nosný systém je stěnový. Obvodový plášť objektu je zděný zateplený Eticsem. Výplně otvorů tvoří jednoduchá plastová okna a dveře prosklená izolačním dvojsklem.

* 1. Technické zařízení budovy

|  |  |
| --- | --- |
| **Technické zařízení budovy** | |
| **Příprava teplé vody** | |
| Zdroj tepla | dva kusy přímotopných zásobníkových ohřívačů |
| Zásobník | ano |
| **Vytápění** | |
| Zdroj tepla | elektrické teplovzdušné přímotopy |
| Regulace | termostat na přímotopu |
| **Větrání** | |
| Větrání | přirozené |
| Vzduchotechnické jednotky | ne |
| Rekuperace | ne |
| **Osvětlení** | |
| Zdroje světla | zářivky, žárovky |
| Regulace | ruční |

**Tab. č. 5 – Technické zařízení budovy**