**Realizace energetických úspor metodou EPC**



**Příloha č. 3**

**Realizace energetických úspor metodou EPC v budově DPS,   
Nivy 283**

|  |  |
| --- | --- |
| Datum provedení: | 12.3.2024 |

|  |  |
| --- | --- |
| 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](#_Toc161245538)

[1.1 Identifikace 2](#_Toc161245539)

[2. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU 3](#_Toc161245540)

[2.1 Vstupní podklady 3](#_Toc161245541)

[2.2 Základní údaje o předmětu 4](#_Toc161245542)

[2.3 Energetické vstupy 6](#_Toc161245543)

[2.3.1 Základní údaje o energetických vstupech 6](#_Toc161245544)

[2.4 Referenční spotřeby a ceny 6](#_Toc161245545)

[2.5 Objekt 7](#_Toc161245546)

[2.6 Technické zařízení budovy 7](#_Toc161245547)

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 | Dům s pečovatelskou službou |
| Umístění (adresa) | Nivy 283, 765 02 Otrokovice |

1. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU
   1. Vstupní podklady

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

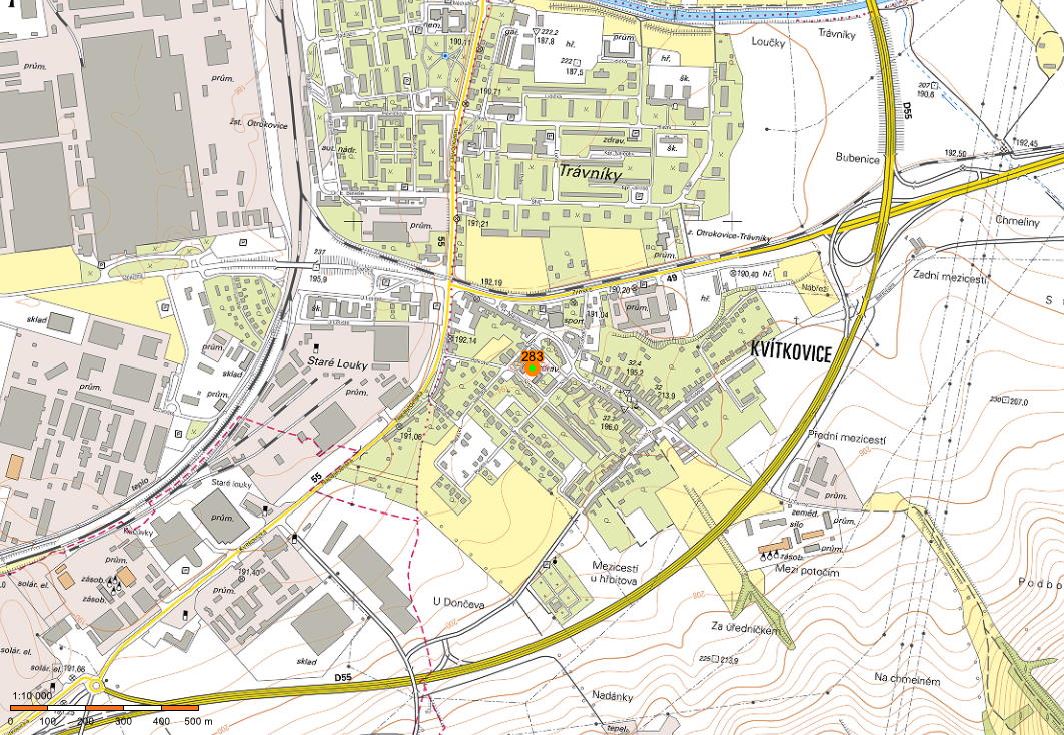
Seznam obdržených materiálů:

* Spotřeba zemního plynu a elektřiny

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

* 1. Základní údaje o předmětu

**Umístění objektu ve městě**



podklad: nahlizenidokn.cuzk.cz

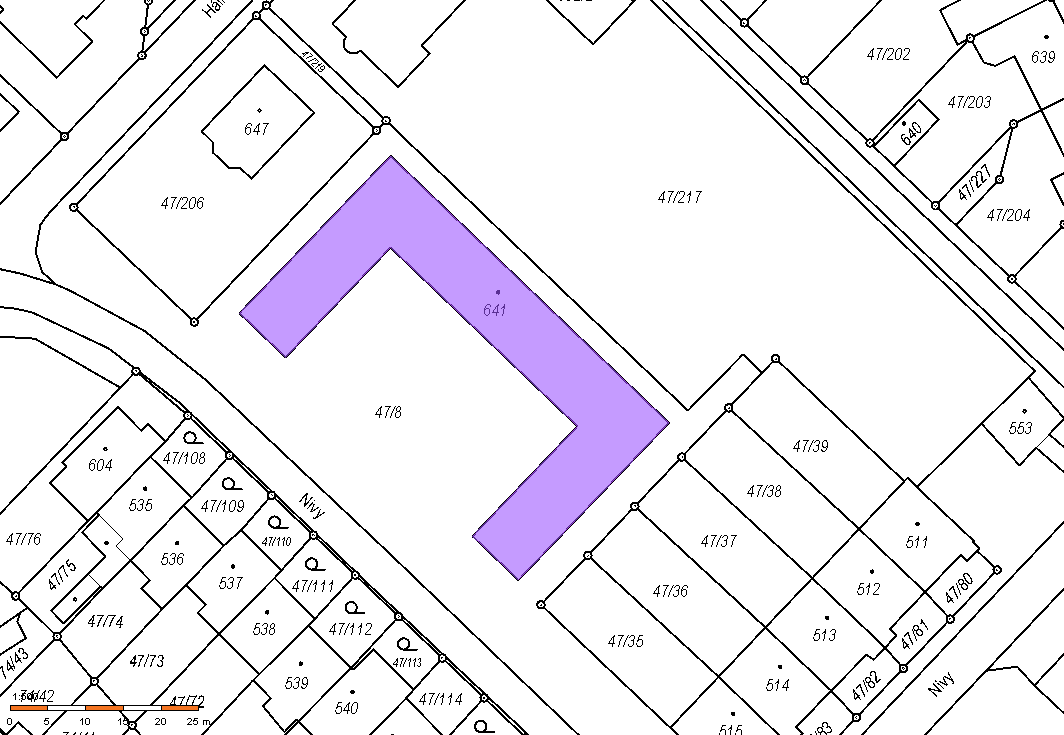
**Informace o pozemku**

|  |  |
| --- | --- |
| Parcelní číslo: | [st. 641](https://vdp.cuzk.cz/vdp/ruian/parcely/3868523705) |
| Obec: | [Otrokovice [585599]](https://vdp.cuzk.cz/vdp/ruian/obce/585599) |
| Katastrální území: | [Kvítkovice u Otrokovic [716766]](https://nahlizenidokn.cuzk.cz/VyberKatastrInfo.aspx?encrypted=NAHL~kt381_p9iTOjft1t364QLoWmfCQ04hgPqrmjOExksp9FG-EaJjn5kwuoIhMFyO4RKm-SD0bBX5vt6poKZhExd06NezeOidkKeiz5LvAn111BQeC7G85t8nu9cQT7fsvO0otNp1-nKFxYJaBtq6yHrg==) |
| Číslo LV: | [10001](https://nahlizenidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=NAHL~vnu8tE5F8Z40_ZG8vzZT3xTPmcDJ8bD9xdGXUYec3JeLOk7Y3CFwfDXBT7pWqeZI-w0nRa8mWbb9yUcVqUNZRiutVV5onQQiO627iM1T8sMzOVytWA9XtExmDOjAiuH_10RyEbXP3FlbdCyXKM2QoykhU5xcLP2yzkLSaSVnAdiRWxnIoFw89A0BGWcIGuwVlufLclNUB8WTfcpbCJknSw==) |
| Výměra [m2]: | 784 |
| 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: | [Kvítkovice [116769]](https://vdp.cuzk.cz/vdp/ruian/castiobce/116769); č. p. 283; stavba občanského vybavení |
| Stavba stojí na pozemku: | p. č. [st. 641](https://nahlizenidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=NAHL~gFE0CGAeUwKsXEwXCRch-Y-VVP1vXO1y_gFood7UVFsPuwhDNessOz4dNwYPx5E9-7ZExlElA1YbZHb79lS3c_TsqzrFv6LL3pt5bNvSly_kpoC0nGdCmMpWbqHQyNx9afW7eZ6LgZPhWtApjRHlXZgJpHSROsjvzHra4giJJnKpDfS4mcigBqlI8SOMOPBG3N-sNciXuFha8z9pjvlEJA==) |
| Stavební objekt: | [č. p. 283](https://vdp.cuzk.cz/vdp/ruian/stavebniobjekty/25335286) |
| Ulice: | [Nivy](https://vdp.cuzk.cz/vdp/ruian/ulice/641235) |
| Adresní místa: | [Nivy č. p. 283](https://vdp.cuzk.cz/vdp/ruian/adresnimista/25826352) |

**Katastrální mapa**



podklad: nahlizenidokn.cuzk.cz

**Využití prostor**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Využití a provoz prostor objektu** | | |
| **Objekt** | **Účel využití** | **Doba provozu** |
| Dům s pečovatelskou službou | Obytný dům | Nepřetržitá |

Tab. č. 1 – Využití a provoz prostor objekt

* 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 | ano |
| Voda | ano |

Tab. č. – Připojení na sítě

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

* + 1. Základní údaje o energetických vstupech
* **Zemní plyn**

Spotřeba za předchozí období je udána ve výhřevnosti.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Roční spotřeby a náklady na ZP** | | | |
| **Rok** | **Spotřeba** | **Cena** | **Náklady** |
| **MWh/rok** | **Kč/MWh** | **tis. Kč/rok** |
| 2020 | 106,5 | 814,6 | 86,8 |
| 2021 | 176,6 | 802,8 | 141,7 |
| 2022 | 178,8 | 989,9 | 177,0 |
| **Průměr** | **153,9** | **869,1** | **135,2** |

Tab. č. 3 – Roční spotřeby a náklady na ZP

* **Elektrická energie**

Celková spotřeba je 7,3 MWh/rok (rok 2023).

* 1. Referenční spotřeby a ceny

V následující tabulce je uvedena referenční spotřeba a odpovídající náklady. Referenční spotřeba zemního plynu zahrnuje spotřebu na vytápění (85 %) přepočtenou pomocí denostupňů z roku 2022 a přípravu teplé vody (15 %).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Referenční spotřeby a ceny** | | |
| **Elektrická energie** | | |
| **Parametr** | **Jednotka** | **Hodnota** |
| Spotřeba | MWh/rok | 7,3 |
| Jednotková cena | Kč/MWh | 8 264,5 |
| Náklady | tis. Kč/rok | 60,3 |
| **Zemní plyn** | | |
| **Parametr** | **Jednotka** | **Hodnota** |
| Spotřeba | MWhv/rok | 189,8 |
| Jednotková cena | Kč/MWhv | 2 777,8 |
| Náklady | tis. Kč/rok | 527,3 |

Tab. č. 4 – Referenční spotřeby a ceny

* 1. Objekt

Objekt se nachází na ulici Nivy. Jedná se o samostatně stojící objekt se dvěma nadzemními podlažími o půdorysu ve tvaru „U“. V objektu se nachází samostatné byty přístupné z venkovního ochozu a také kotelna a jídelna. Okna jsou situována na všechny světové strany.

Plášť objektu je částečně zateplen, okna jsou plastová s izolačním dvojsklem. Objekt není památkově chráněn. Střecha objektu je sedlová s pálenými taškami.

* 1. Technické zařízení budovy

|  |  |
| --- | --- |
| **Technické zařízení budovy** | |
| **Příprava teplé vody** | |
| Zdroj tepla | plynové kotle |
| Zásobník | nepřímotopný zásobníkový ohřívač |
| **Vytápění** | |
| Zdroj tepla | 2 ks plynových kotlů Vaillant VK 72/7 - 2E |
| Regulace | ekvitermní, nastaveny útlumy, čerpadla s regulací otáček |
| Stav izolace rozvodů | funkční |
| Soustava | teplovodní |
| Otopná tělesa | plechová |
| Regulace těles | termostatické hlavice |
| **Větrání** | |
| Větrání | přirozené |
| Vzduchotechnické jednotky | ne |
| Rekuperace | ne |
| **Osvětlení** | |
| Zdroje světla | zářivky |
| Regulace | ruční |

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