

---

# MODERNIZAČNÍ FOND

---

## POTVRZENÍ TECHNICKÝCH A ENERGETICKÝCH PARAMETRŮ RES 3

|                |                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------|
| NÁZEV PROJEKTU | Fotovoltaické elektrárny s akumulátorovým úložištěm v obci Bohutín |
| ŽADATEL        | Obec Bohutín                                                       |
| MÍSTO STAVBY   | Bohutín 37, 262 41 Bohutín<br>Bohutín 40, 262 41 Bohutín           |



|              |                                       |
|--------------|---------------------------------------|
| Vypracoval   | Ing. Miroslav Křístek [ČKAIT 0201565] |
| Zkontroloval | Ing. Miroslav Křístek [ČKAIT 0201565] |
| Datum        | 3. ledna 2025                         |
| Revize       | A                                     |

## 1 STRUČNÝ POPIS PROJEKTU

Jedná se o výrobní modul FVE 37.00 kWp instalovaný na střeše budovy Základní školy Bohutín (p. č. st. 36/1) s akumulátorovým úložištěm o celkové využitelné kapacitě 31.50 kWh + výrobní modul FVE 33.00 kWp instalovaný na střeše jídelny ZŠ Bohutín (p. č. st. 287) s akumulátorovým úložištěm o celkové využitelné kapacitě 27.00 kWh. Vyrobená energie bude zejména využita pro provoz základní školy a její jídelny. Případný přebytek elektrické energie bude vyveden do distribuční sítě na hladině 3x400V společnosti ČEZd.

### 1.1 ŽADATEL A MÍSTO STAVBY

**ŽADATEL:**

Obec Bohutín

**MÍSTO STAVBY:**

Bohutín 37, 262 41 Bohutín [k. ú. Bohutín [606685]

Stavbou dotčená parcelní čísla:

p. č. st. 36/1 – stavba občanského vybavení – výměra 1626 m<sup>2</sup>

|                                              |                   |
|----------------------------------------------|-------------------|
| <b>objekt p. č. st.</b>                      | 36/1 (ZŠ Bohutín) |
| <b>počet FV panelů [ks]</b>                  | 74                |
| <b>Instalovaný výkon kWp]</b>                | 37.00             |
| <b>Kapacita akumulátorů [kWh]</b>            | 35.00             |
| <b>Využitelná kapacita akumulátorů [kWh]</b> | 31.50             |

Bohutín 37, 262 41 Bohutín [k. ú. Bohutín [606685]]

Stavbou dotčená parcelní čísla:

p. č. st. 287 – objekt k bydlení – výměra 415 m<sup>2</sup>

|                                              |                          |
|----------------------------------------------|--------------------------|
| <b>objekt p.č. st.</b>                       | 287 (jídelna ZŠ Bohutín) |
| <b>počet FV panelů [ks]</b>                  | 66                       |
| <b>Instalovaný výkon kWp]</b>                | 33.00                    |
| <b>Kapacita akumulátorů [kWh]</b>            | 30.00                    |
| <b>Využitelná kapacita akumulátorů [kWh]</b> | 27.00                    |

**MÍSTO PŘIPOJENÍ:**

Stávající HDS obou odběrných míst (OM)

## **HRANICE VLASTNICTVÍ:**

Pojistkové spodky v HDS – platí pro obě OM

## **ČÍSLO SMLOUVY O PŘIPOJENÍ VÝROBNY K DISTRIBUČNÍ SOUSTAVĚ:**

Není zatím k dispozici pro oba objekty

## **EAN:**

pro data výroby: není zatím k dispozici pro obě OM

pro data spotřeby: není zatím k dispozici pro obě OM

## **1.2 CHARAKTERISTIKA VÝROBNY:**

### **OM Bohutín 37 (ZŠ Bohutín):**

Instalovaný výkon: 37.00 kWp

Rezervovaný výkon: 40.00 kWp

Způsob provozu: Dle §23 energetického zákona

Ostrovní provoz: NE

Přebytky zpět do DS: ANO

Typ akumulátorů, kapacita: Growatt APX 20.0P + Growatt APX 15.0P, 35 kWh (využitelná kapacita 31.50 kWh)

Rozpadové místo: Uvnitř střídačů

#### **Napěťová soustava:**

AC strana odběrné místo: 3 N/PE AC 50 Hz, 230/400 V, TN-S (TN-C-S)

DC strana: 2 DC, 850 VDC, IT

### **OM Bohutín 40 (jídlna ZŠ Bohutín):**

Instalovaný výkon: 33.00 kWp

Rezervovaný výkon: 33.00 kWp

Způsob provozu: Dle §23 energetického zákona

Ostrovní provoz: NE

Přebytky zpět do DS: ANO

Typ akumulátorů, kapacita: Growatt APX 30.0P, 30 kWh (využitelná kapacita 27.00 kWh)

Rozpadové místo: Uvnitř střídače

#### **Napěťová soustava:**

AC strana odběrné místo: 3 N/PE AC 50 Hz, 230/400 V, TN-S (TN-C-S)

DC strana: 2 DC, 850 VDC, IT

**2 VYBRANÁ SPECIFICKÁ KRITÉRIA PŘIJATELNOSTI**

| KRITÉRIUM                                                                                                                                                                                                                                                        | KOMENTÁŘ<br>ZPRACOVATELE                                                                                                                                                                                                                                                                         | SPLNĚNO<br>ANO/NE/IRL |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Instalovaný výkon FVE na každém předávacím místě nesmí překročit instalovaný výkon uvedený ve Smlouvě o připojení výrobní k přenosové nebo distribuční soustavě                                                                                                  | Instalovaný výkon výrobních modulů bude odpovídat hodnotám uvedeným ve Smlouvách o připojení k příslušným odběrným místům                                                                                                                                                                        | ANO                   |
| V případě vybudování systému bateriové akumulace je minimální podporovaná využitelná kapacita vyjádřená v kWh stanovena na 0,2násobek a maximální podporovaná využitelná kapacita na 1násobek podporovaného instalovaného špičkového výkonu přímo připojené FVE. | <u>ZŠ Bohutín:</u><br>Využitelná kapacita úložiště je 31.50 kWh, tj.<br>~0.85násobek instalovaného špičkového výkonu přímo připojené FVE<br><br><u>Jídelna ZŠ Bohutín:</u><br>Využitelná kapacita úložiště je 27.00 kWh, tj.<br>~0.82násobek instalovaného špičkového výkonu přímo připojené FVE | ANO                   |
| Kapacita akumulace nesmí v jednom předávacím místě do DS/PS přesáhnout výkon FVE vyvedený do tohoto předávacího místa dle specifikace v předcházejícím bodu.                                                                                                     | Kapacita akumulace nepřesáhne výkon FVE vyvedený do tohoto předávacího místa dle specifikace v předcházejícím bodu.                                                                                                                                                                              | ANO                   |

# POTVRZENÍ TECHNICKÝCH A ENERGETICKÝCH PARAMETRŮ RES 3

| KRITÉRIUM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KOMENTÁŘ<br>ZPRACOVATELE                                                                                                                                                  | SPLNĚNO<br>ANO/NE/IRL |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Podpora na akumulaci elektrické energie do baterií může být poskytnuta pouze v případě, že akumulace je součástí investice do nového OZE a slouží výhradně pro jeho potřeby.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Akumulace je součástí investice do nového OZE a slouží výhradně pro jeho potřeby                                                                                          | ANO                   |
| Podporovány budou pouze výrobní umístěné na střešní konstrukci nebo na obvodové zdi budovy, spojené se zemí pevným základem a evidované v katastru nemovitostí, včetně přístřešků (např. pro automobily, stavební techniku, skladování materiálu atp.). Výjimku tvoří projekty, kde z technických důvodů nelze potřebný výkon instalovat přímo na budovu (musí být zdůvodněno). Zde je možné využít i jiné stávající, nejlépe zpevněné plochy (není podmínkou) v bezprostřední blízkosti budovy, areálu budov, či infrastruktury. | FV panely budou instalovány na střešní konstrukci ZŠ Bohutín, p. č. st. 36/1 a střešní konstrukci jídelny ZŠ, p. č. st. 287, obě OM se nacházejí v k. ú. Bohutín [606685] | ANO                   |
| V investičně dotčených objektech žadatele musí být spotřebováno alespoň 80 % vyrobené elektřiny z nově instalovaných FVE za celý projekt v roční bilanci, stanoveno jako podíl celkové teoretické hodnoty výroby z instalovaných systémů vůči celkové teoretické roční bilanční spotřebě v dotčených objektech.                                                                                                                                                                                                                   | V investičně dotčených objektech žadatele bude spotřebováno alespoň 80 % vyrobené elektřiny z nově instalovaných FVE za celý projekt v roční bilanci                      | ANO                   |
| Byly do výpočtu plnění podmínky 80% spotřeby zahrnuty i spotřeby za objekty, na nichž nebudou instalovány FV systémy?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NE                                                                                                                                                                        | ANO                   |

# POTVRZENÍ TECHNICKÝCH A ENERGETICKÝCH PARAMETRŮ RES 3

| KRITÉRIUM                                                                                                                                                                                                                                                               | KOMENTÁŘ<br>ZPRACOVATELE | SPLNĚNO<br>ANO/NE/IRL |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| V případě, že jsou do výpočtu podmínky „80% spotřeby“ zahrnuty i objekty, či další infrastruktura, na níž nebudou instalovány FV systémy, budou instalovány prvky pro optimalizaci spotřeby vyrobené elektřiny, a to minimálně ve formě průběhového měření se záznamem. | IRL                      | IRL                   |
| <b>Parametry naplňující podmínku 80% spotřeby vyrobené elektřiny v řešené infrastruktuře</b>                                                                                                                                                                            |                          |                       |
| Teoretická roční bilanční spotřeba elektrické energie v objektech s instalovanou FVE (průměr za dvě předchozí fakturační období).                                                                                                                                       | 43 905                   | kWh/rok               |
| Teoretická roční bilanční spotřeba elektrické energie v investičně dotčených objektech – bez FVE (průměr za dvě předchozí fakturační období).                                                                                                                           | -                        | kWh/rok               |
| Celková teoretická roční výroba elektrické energie z instalovaných FV systémů                                                                                                                                                                                           | 54 000                   | kWh/rok               |
| Procentní podíl celkové teoretické spotřeby vůči teoretické výrobě                                                                                                                                                                                                      | 81.30                    | %                     |

**3 PŘÍNOS PROJEKTU A VYKAZOVANÉ UKAZATELE (INDIKÁTORY)**

| INDIKÁTOR (JEDNOTKA)                                                 | POPIS INDIKÁTORŮ                                                                                           | HODNOTA |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| snížení spotřeby primární energie z neobnovitelných zdrojů [MWh/rok] | Snížení spotřeby primární energie z neobnovitelných zdrojů v souvislosti s realizací projektu v MWh za rok | 113.40  |
| Snížení emisí CO <sub>2</sub> [t CO <sub>2</sub> /rok]               | Snížení emisí CO <sub>2</sub> v souvislosti s realizací projektu v tunách oxidu uhličitého za rok.         | 46.44   |
| Nově instalovaný výkon OZE [kWp]                                     | Výkon nově realizovaného zdroje OZE v kWp (členění dle typu zdroje)                                        | 70.00   |
| Výroba energie z OZE [MWh/rok]                                       | Minimální objem vyrobené energie z OZE v MWh za rok                                                        | 54.00   |
| Nová využitelná kapacita akumulace elektrické energie z OZE [kWh]    | Nově instalovaná využitelná kapacita akumulace elektrické energie z OZE v kWh                              | 58.50   |
| Nová instalovaná výrobní kapacita vodíku z OZE [Nm <sup>3</sup> /h]  | Nově instalovaná výrobní kapacita vodíku v Nm <sup>3</sup> /h                                              | IRL     |

## OSVĚDČENÍ O AUTORIZACI

číslo 26551

vydané

Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků  
činných ve výstavbě  
podle zákona ČNR č. 360/1992 Sb.

**Ing. Miroslav Křístek**

jméno a příjmení

630306/2216

rodné číslo

je

**autorizovaným inženýrem**

v oboru

**technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení**

V seznamu autorizovaných osob vedeném ČKAIT je veden pod číslem  
0201565

a je oprávněn používat autorizační razítko, jehož kontrolní otisk  
je uveden zde:



Autorizace je udělena ke dni 21.6.2005

Ing. Václav Mach  
předseda ČKAIT