

Číslo smlouvy objednatele:

Identifikátor veřejné zakázky (IVZ):

VZ\_NBK\_050\_2024\_25

## Smlouva o dílo

### Smluvní strany

---

#### Město Nymburk

Náměstí Přemyslovců 163/20, 288 02 Nymburk

Zastoupené: Ing. Tomáš Mach, Ph.D., starosta

#### S-Power Business Solutions, s.r.o.

Jeremiášova 2581/2, Stodůlky, 155 00

zastoupena Janem Polachem

funkce jednatel

IČO: 00239500

DIČ: CZ00239500 (plátce DPH)

Peněžní ústav:

Číslo účtu:

telefon: +4

dále jen **objednatel**

IČO: 17863368

DIČ: CZ17863368 (plátce DPH)

Peněžní ústav:

Číslo účtu:

telefon:

dále jen **zhotovitel**

### Obsah smlouvy

---

#### Čl.I.

##### Úvodní ustanovení

1. Tato smlouva je uzavřena podle zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „OZ“).

„Zpracování projektové dokumentace na FVE Nymburk“

# Nymburk

2. Účelem Smlouvy je zpracování návrhu FVE pro objekty ve vlastnictví města Nymburk, s doporučením k realizaci na základě ekonomické efektivity, **včetně zpracování projektové dokumentace pro stavební povolení (DSP) a zpracování realizační projektové dokumentace pro výstavbu (DPS), a** zajištění souvisejících činností, jako je zajištění statického posudku, Požárně bezpečnostního řešení stavby (dále jen „PBŘ“) a dále projednání před příslušnými správními orgány či jinými osobami. Blíže je účel smlouvy popsán v příloze této smlouvy.
3. Smluvní strany prohlašují, že údaje uvedené v záhlaví této smlouvy jsou v souladu se skutečností v době uzavření smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že změny dotčených údajů oznámí bez prodlení druhé smluvní straně.
4. Zhotovitel prohlašuje, že je odborně způsobilý k zajištění předmětu smlouvy.
5. Zhotovitel prohlašuje, že není nespolehlivým plátcem DPH a v případě, že by se jím v průběhu trvání smluvního vztahu stal, tuto informaci neprodleně sdělí objednateli.
6. Zhotovitel se zavazuje, že po celou dobu účinnosti této smlouvy bude mít účinnou pojistnou smlouvu pro případ způsobení újmy v souvislosti s výkonem předmětné smluvní činnosti, kterou kdykoliv na požádání předloží v originále zástupci objednatele (příkazci) k nahlédnutí.
7. Objednatel prohlašuje, že je držitelem výhradní licence k užití loga Města Nymburk (dále jen „logo města“) jako autorského díla a zároveň má výlučné právo užívat logo města jako ochrannou známku ve spojení s výrobky a službami, pro něž je chráněna. Objednatel je oprávněn poskytnout podlicenci k užití loga města třetí osobě.
8. Objednatel touto smlouvou poskytuje bezúplatně zhotoviteli nevýhradní oprávnění užít logo města pro účely dle obsahu této smlouvy, tzn. umístit logo města na nezbytné dokumenty v průběhu realizace díla v rozsahu množstevně a časově omezeném ve vztahu k rozsahu a charakteru užití dle této smlouvy. Zhotovitel oprávnění užít logo města za uvedeným účelem, uvedeným způsobem a v rozsahu dle této smlouvy přijímá.
9. Zhotovitel prohlašuje, že si je vědom, že smlouva odkazuje na některé podmínky uvedené mimo vlastní text smlouvy, a dále prohlašuje, že vzhledem k jeho odborné způsobilosti a hospodářskému postavení a s ohledem na obsah smlouvy, zadávací dokumentace a právních předpisů mu je obsah a význam těchto podmínek, jejichž nedodržení má stejné následky jako nedodržení povinností v samotné smlouvě, znám.
10. Smluvní strany prohlašují, že předmět smlouvy není plněním nemožným a že smlouvu uzavírají po pečlivém zvážení všech možných důsledků.
11. Poskytovatel se zavazuje počínat si při plnění předmětu smlouvy v souladu s podmínkami stanovenými v Pokynech pro příjemce - čerpání podpory z Modernizačního fondu / Operačního programu Životní prostředí (dále jen MF / OPŽP) za dodržení specifických dotačních podmínek / bez podpory z MF/OPŽP.

## Čl.II.

### Předmět smlouvy

1. Předmětem plnění této smlouvy je závazek zhotovitele vypracovat pro Objednatele **kompletní projektovou dokumentaci**, včetně navazujících činností s cílem kompletního návrhu technického řešení FVE systému pro celkem 7 objektů, zejména pak:
  - posouzení statiky objektů a stanovení vhodnosti/nevhodnosti instalace FVE
  - posouzení Požárně bezpečnostního řešení
  - stanovení parametrů technologie FVE

„Zpracování projektové dokumentace na FVE Nymburk“

# Nymburk

- návrh stavební a technologické části (členění na SO) pro jednotlivé objekty
- návrh umístění FVE na konkrétních střešních konstrukcích objektů (návrh bude obsahovat umístění panelů, střídačů, technologií, kabelových tras, připojení, dále potřebné úpravy rozvaděčů a místa připojení, úpravy v instalaci objektů, úpravy instalace elektroměru a rozvaděče měření, a bude v souladu s podmínkami připojení příslušného distributora a platných právních předpisů)
- **zhotovení kompletní projektové dokumentace pro stavební povolení (DSP)**
- zhotovení kompletní **realizační** projektové dokumentace (DPS)
- projednání s dotčenými orgány a zajištění příslušného povolení stavebního úřadu

2. Předmět plnění je rozdělen na 7 dílčích projektů podle budov, na nichž budou FVE realizovány, a to následovně:

- Objekt A Základní škola, Komenského 589/12
- Objekt B Základní škola, Letců R.A.F. 1989
- Objekt C Mateřská škola, Resslova 247
- Objekt D Poliklinika, Okružní 2161
- Objekt E Podnikatelský inkubátor, Za Žoskou 2506
- Objekt F Budova technických služeb, V Zahrádkách 1536/8
- Objekt G Budova Hlahol, Komenského 1565

3. FVE musí být navržena tak aby v případě potřeby umožňovala provoz bez přetoků do distribuční sítě (pokud nebude stanoveno jinak). Návrh technického řešení musí být v souladu s PBŘ a statickým posudkem.

4. Návrh ekonomických parametrů instalace FVE na jednotlivých objektech bude obsahovat alespoň celkovou předpokládanou výši investice, očekávanou úsporu, návratnost, výpočet potřebné plochy pro instalaci FVE, počet panelů FVE, sklon panelů, energetický zisk FVE v MWh a zisk FVE v Kč, ekologické hodnocení instalace FVE - výše snížení uhlíkové stopy (v tunách CO<sub>2</sub>).

5. Objednatel má v úmyslu užít dokumentaci, jež je předmětem této smlouvy, jako podklad pro žádost o dotaci z některého dotačního programu v ČR, který svým obsahem umožní realizaci FVE. Zhotovitel bere tuto skutečnost na vědomí, a zavazuje se vypracovat předmět smlouvy tak, aby mohl bez dalšího sloužit jako podklad pro žádost o dotaci.

6. Zhotovitel se zavazuje realizovat předmět plnění ve dvou fázích.

- 1) První fáze spočívá v provedení statického posudku autorizovaným inženýrem v oboru statika a dynamika staveb (resp. mosty a inženýrské konstrukce), a to pro každý dílčí projekt, včetně doporučení budov vhodných pro instalaci FVE.
- 2) Druhá fáze nastane pouze u dílčích projektů, které budou vyhovovat z pohledu předchozí fáze (tzv. z pohledu statiky) a jejím předmětem je zpracování kompletní projektové dokumentace (DSP a DPS) včetně zajištění inženýrské činnosti a stavebního povolení a zhotovení PBŘ Zhotovitelem.

„Zpracování projektové dokumentace na FVE Nymburk“



# Nymburk

7. Každý dílčí projekt bude Objednateli dodán ve 2 vyhotoveních v tištěné podobě, a to v plnobarevném provedení, a současně v elektronické podobě tak, že textová část bude zpracována ve formátu kompatibilním s programem Microsoft WORD, tabulková část ve formátu kompatibilním s programem Microsoft Excel, mapové soubory a výkresy ve formátu .dwg a uvedené části díla ve formátu \*.pdf kompatibilním s programem Adobe Acrobat Reader.
8. Zhotovitel se zavazuje provést kompletní dílo v souladu s příslušnými platnými právními předpisy, ustanoveními této smlouvy, zadávací dokumentací k veřejné zakázce „Zpracování projektové dokumentace na FVE Nymburk“ a nabídkou podanou zhotovitelem k této veřejné zakázce.
9. V průběhu zpracování díla bude postup tohoto zpracování konzultován a odsouhlasen objednatelem formou výrobních výborů, které se musí konat min. 4 x za dobu realizace díla (pokud se smluvní strany nedohodnou jinak), první výrobní výbor pak bude svolán do týdne od nabytí účinnosti této smlouvy. Termín konání výrobního výboru projedná zhotovitel s dostatečným předstihem prostřednictvím osoby oprávněné zastupovat objednatele ve věcech technických dle této smlouvy. Z každého výrobního výboru vyhotoví zhotovitel písemný zápis, který rozešle všem zúčastněným a následně jej upraví dle jejich připomínek. Zápisy z výrobních výborů jsou pro smluvní strany závazné, vyjma takových pokynů nebo změn, které znamenají zásah do smluvních ujednání dle této smlouvy a ke kterým musí být uzavřen dodatek ke smlouvě. Výrobní výbory vede zhotovitel, místem zasedání výrobního výboru je sídlo zadavatele Města Nymburk, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.
10. Zhotovitel se zavazuje v průběhu zpracování díla průběžně komunikovat dle potřeby a dohody se zástupci objednatele.
11. Objednatel se stane vlastníkem jednotlivých dílčích projektů jejich převzetím od zhotovitele.
12. Veškeré podklady, které byly objednatelem zhotoviteli předány, zůstávají v jeho vlastnictví a zhotovitel za ně zodpovídá od okamžiku jejich převzetí a je povinen je vrátit objednateli po splnění svého závazku.
13. Smluvní strany prohlašují, že předmět smlouvy není plněním nemožným a že dohodu uzavřely po pečlivém zvážení všech možných důsledků.
14. Objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit cenu dle čl. VI. dle této smlouvy
15. Objednatel si vyhrazuje analogicky dle § 100 odst. 1 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „zákon“), změnu závazku ze smlouvy na předmětnou veřejnou zakázku. Vyhrazená změna spočívá v rozhodnutí objednatele nerealizovat zpracování **kompletní** projektové dokumentace na FVE u objektů které po zpracování statického posudku Zhotovitelem budou určeny jako nevyhovující pro instalaci FVE.

## Čl.III.

### Provádění díla

1. Zhotovitel je povinen upozornit objednatele na následky takových rozhodnutí a úkonů, které jsou zjevně neúčelové nebo objednatele poškozují. Smluvní strany se pro účely této smlouvy dohodly na vyloučení použití ustanovení § 2595 OZ.
2. Zhotovitel se zavazuje provést jednotlivé dílčí projekty svým jménem a na svou vlastní odpovědnost.
3. Objednatel upozorní neodkladně zhotovitele na všechny změny i jiné okolnosti, které se dotýkají plnění díla. Podstatné změny musí být oznámeny písemně.
4. Objednatel je oprávněn kontrolovat provádění díla a zjistí-li, že zhotovitel provádí dílo v rozporu s pokyny objednatele, je oprávněn provádění

„Zpracování projektové dokumentace na FVE Nymburk“



# Nymburk

díla pozastavit a nedojde-li k nápravě, je oprávněn od smlouvy po předchozím písemném upozornění odstoupit.

5. Objednatel se zavazuje zhotoviteli poskytnout součinnost při plnění předmětu této smlouvy, a to v rozsahu, ve kterém lze a způsobem, kterým lze tuto součinnost po objednateli spravedlivě požadovat. Požadovanou součinností objednatele může být například jeho povinnost poskytnout veškeré podklady a informace, kterými disponuje k sjednanému předmětu díla.
6. Bude-li zhotovitelem požadována po objednateli jakákoliv součinnost dle předchozího odstavce je povinen ji před započítáním jakéhokoliv plnění z této smlouvy dostatečně a prokazatelně specifikovat.
7. Zhotovitel se zavazuje provést dílo v souladu s českými technickými normami, hygienickými, bezpečnostními a požárními předpisy. Dále budou respektovány připomínky a požadavky objednatele, jakož i připomínky a požadavky ostatních dotčených subjektů, uplatněné prostřednictvím objednatele.

## čl.IV.

### Doba plnění

1. Práce na realizaci předmětu smlouvy dle čl. II. této smlouvy budou zahájeny ihned po nabytí účinnosti této smlouvy.
2. Předmět veřejné zakázky bude plněn v následujících termínech:
3. Zajištění statického posudku na všech dílčích projektech do 1 měsíce po nabytí platnosti a účinnosti smlouvy.
4. Zpracování **kompletní projektové dokumentace (DSP a DPS)** včetně příslušného povolení a vyjádření dotčených orgánů, zpracování PBŘ a zpracování energetické studie budovy s využití výkonu FVE u Objektu A do 3 měsíců od zaslání výzvy k zahájení realizace.
5. Zpracování **kompletní projektové dokumentace (DSP a DPS)** včetně příslušného povolení a vyjádření dotčených orgánů, zpracování PBŘ a zpracování energetické studie budovy s využití výkonu FVE u Objektu B do 3 měsíců od zaslání výzvy k zahájení realizace.
6. Zpracování **kompletní projektové dokumentace (DSP a DPS)** včetně příslušného povolení a vyjádření dotčených orgánů, zpracování PBŘ a zpracování energetické studie budovy s využití výkonu FVE u Objektu C do 3 měsíců od zaslání výzvy k zahájení realizace.
7. Zpracování **kompletní projektové dokumentace (DSP a DPS)** včetně příslušného povolení a vyjádření dotčených orgánů, zpracování PBŘ a zpracování energetické studie budovy s využití výkonu FVE u Objektu D do 3 měsíců od zaslání výzvy k zahájení realizace.
8. Zpracování **kompletní projektové dokumentace (DSP a DPS)** včetně příslušného povolení a vyjádření dotčených orgánů, zpracování PBŘ a zpracování energetické studie budovy s využití výkonu FVE u Objektu E do 3 měsíců od zaslání výzvy k zahájení realizace.
9. Zpracování **kompletní projektové dokumentace (DSP a DPS)** včetně příslušného povolení a vyjádření dotčených orgánů, zpracování PBŘ a zpracování energetické studie budovy s využití výkonu FVE u Objektu F do 3 měsíců od zaslání výzvy k zahájení realizace.
10. Zpracování **kompletní projektové dokumentace (DSP a DPS)** včetně příslušného povolení a vyjádření dotčených orgánů, zpracování PBŘ a zpracování energetické studie budovy s využití výkonu FVE u Objektu G do 3 měsíců od zaslání výzvy k zahájení realizace.

## čl.V.

„Zpracování projektové dokumentace na FVE Nymburk“

# Nymburk

## Předání díla

1. Místem předání díla je sídlo objednatele, tj. Město Nymburk, Náměstí Přemyslovců 163/20, 288 02 Nymburk
2. Jednotlivé části Dílčích projektů dle čl. II. této smlouvy budou zhotovitelem předány pověřenému zaměstnanci odboru správy městského majetku v sídle objednatele, a to v termínech dle čl. IV. této smlouvy, o předání a převzetí bude sepsán písemný protokol.
3. Dílčí projekt je proveden jeho dokončením a předáním objednateli na podkladě písemného protokolu o předání a převzetí. Objednatel se zavazuje dílo převzít v případě, že bude předáno dokončené a bez vad nebo s drobnými vadami, které nebrání užívání díla.
4. O předání a převzetí díla se sepíše protokol, ve kterém objednatel prohlásí, zda dílo přejímá či nikoli a pokud ne, uvede své výhrady a důvody nepřevzetí.
5. K převzetí díla je za objednatele oprávněn vedoucí odboru správy městského majetku nebo jím pověřená osoba.
6. Smluvní strany se dohodly na vyloučení použití ustanovení § 2609 OZ.

## čl.VI.

### Cena díla

1. Celková cena za provedení všech dílčích projektů je stanovena dohodou smluvních stran a činí: **(doplň zhotovitel)**

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Cena bez DPH        | 1 112 000,- Kč |
| DPH                 | 233 520,- Kč   |
| Cena celkem vč. DPH | 1 345 520,- Kč |

2. Blíže je cena rozepsána v položkovém rozpočtu, který je nedílnou přílohou této smlouvy
3. Cena bez DPH uvedená v odst. 1. této smlouvy je stanovena jako cena nejvýše přípustná a platí po celou dobu účinnosti smlouvy.
4. Sjednaná smluvní cena bez DPH v odst. 1 tohoto článku zahrnuje veškeré profesně předpokládané náklady zhotovitele nutné k provedení celého díla v rozsahu čl. II této smlouvy.
5. Součástí sjednané ceny bez DPH jsou veškeré práce, služby, dodávky a jiné náklady nutné a účelně vynaložené při plnění závazků ze smlouvy.
6. Smluvní strany se dohodly, že dojde-li v průběhu plnění předmětu této smlouvy ke změně zákonné sazby DPH stanovené pro příslušné plnění vyplývající z této smlouvy, je smluvní strana odpovědná za odvedení DPH povinna stanovit DPH v platné sazbě. O změně sazby DPH není nutné uzavírat dodatek k této smlouvě.
7. Smluvní strany se dohodly, že vylučují použití ustanovení § 2620 odst. 2 OZ.
8. Ke změně ceny bez DPH dle čl. VI. odst. 1. této smlouvy může dojít pouze na základě písemného dodatku k této smlouvě, odsouhlaseného a podepsaného oprávněnými zástupci obou smluvních stran v případě, že dojde k rozšíření předmětu smlouvy uvedeného v čl. II. nebo v případě, že dojde ke změně zákonných předpisů týkajících se předmětu díla.

„Zpracování projektové dokumentace na FVE Nymburk“

## čl.VII.

### Platební podmínky

1. Zálohy nejsou sjednány.
2. Smluvní strany se dohodly, že vylučují použití ustanovení § 2611 OZ.
3. Podkladem pro úhradu smluvní ceny je vyúčtování nazvané faktura (dále jen „faktura“), která bude mít náležitosti daňového dokladu dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“).
4. Faktura musí kromě náležitostí stanovených platnými právními předpisy pro daňový doklad dle zákona o DPH obsahovat také tyto údaje:
  - a) číslo smlouvy a datum jejího uzavření a název projektu
  - b) předmět plnění a jeho přesnou specifikaci ve slovním vyjádření (nestačí pouze odkaz na číslo uzavřené smlouvy),
  - c) obchodní firma, sídlo, IČO a DIČ zhotovitele,
  - d) název, sídlo IČO a DIČ objednatele,
  - e) číslo a datum vystavení faktury,
  - f) dobu splatnosti faktury,
  - g) soupis provedených prací,
  - h) označení banky a číslo účtu, na který musí být zapláceno,
  - i) kopie dokladů vynaložených nákladů, odsouhlasených objednatelem,
  - j) jméno a příjmení a kontaktní telefon osoby, která fakturu vyhotovila,
  - k) informace o zatřídění prací z hlediska CZ-CPA.
  - l) sazbu DPH.
5. Faktura bude vystavena po předání jednotlivých dílčích částí díla dle čl. IV odst. 2 této smlouvy v požadovaném rozsahu dle článku II. této smlouvy. Doba splatnosti jednotlivých faktur je dohodou stanovena na 30 kalendářních dnů po jejím doručení objednateli. Smluvní strany si pro placení jiných plateb (např. úroků z prodlení, smluvních pokut, náhrad škody, aj.) sjednávají 10denní dobu splatnosti.
6. Doručení faktury se provede elektronicky emailem na [mail@meu-nbk.cz](mailto:mail@meu-nbk.cz) nebo do datové schránky objednatele nebo doporučeně prostřednictvím držitelem poštovní licence na adresu objednatele.
7. Nebude-li faktura obsahovat některou povinnou nebo dohodnutou náležitost, bude-li nesprávně vyúčtována cena nebo nesprávně uvedena DPH, sazba DPH (DPH, resp. sazba DPH se nestanoví v případě aplikace režimu přenesení daňové povinnosti), je objednatel oprávněn fakturu před uplynutím doby splatnosti vrátit zhotoviteli bez zaplacení k provedení opravy. Ve vrácené faktuře vyznačí důvod vrácení. Zhotovitel provede opravu vystavením nové faktury. Ode dne odeslání vadné faktury přestává běžet původní doba splatnosti. Celá doba splatnosti běží opět ode dne doručení nově vyhotovené faktury objednateli.



# Nymburk

8. Smluvní strany se dohodly, že platba bude provedena na číslo účtu uvedené zhotovitelem ve faktuře bez ohledu na číslo účtu uvedené v záhlaví této smlouvy. Musí se však jednat o číslo účtu zveřejněné způsobem umožňujícím dálkový přístup podle § 96 zákona o DPH. Zároveň se musí jednat o účet vedený v tuzemsku.
9. Pokud se stane zhotovitel nespolehlivým plátcem daně dle § 106a zákona o DPH, je objednatel oprávněn uhradit zhotoviteli za zdanitelné plnění částku bez DPH a úhradu samotné DPH provést přímo na příslušný účet daného finančního úřadu dle § 109a zákona o DPH. Zaplacením částky ve výši daně na účet správce daně zhotovitele a zaplacením ceny bez DPH zhotoviteli je splněn závazek objednatele uhradit v této smlouvě sjednanou cenu.
10. V případě fakturace v režimu přenesené daňové povinnosti se odst. 9. a druhá a třetí věta odst. 8. tohoto článku neužijí.
11. Povinnost zaplatit je splněna odepsáním příslušné částky z účtu objednatele.

## Čl. VIII.

### Práva z vadného plnění a záruka za jakost

1. Práva objednatele z vadného plnění se řídí příslušnými ustanoveními OZ. Zjištěné vady je povinen zhotovitel odstranit na své náklady.
2. Zhotovitel poskytuje na dokumentaci ke každému dílčímu objektu záruku za jakost v délce **24 měsíců**.
3. Záruční doba začíná plynout ode dne řádného převzetí jednotlivých dílčích projektů objednatelem.
4. Dílo má vady, jestliže jeho provedení neodpovídá požadavkům uvedeným ve smlouvě, příslušným právním předpisům, normám nebo jiné dokumentaci, vztahující se k provedení díla.
5. Veškeré vady díla bude objednatel povinen uplatnit u zhotovitele, a to formou písemného oznámení (za písemné oznámení se považuje i oznámení e-mailem), obsahující specifikaci zjištěné vady.
6. Zhotovitel započne s odstraněním vady do 2 pracovních dnů ode dne doručení písemného oznámení (i e-mailového) o vadě, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. Vada bude odstraněna nejpozději do 3 pracovních dnů od započetí prací, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. Obdobným způsobem se bude postupovat v případě uplatnění práva z vadného plnění.
7. Neodstraní-li zhotovitel vady ve stanovené lhůtě, je objednatel oprávněn pověřit odstraněním vady jiný subjekt nebo odstranit vady sám a zhotovitel je povinen náklady takto vynaložené objednateli v plné výši uhradit.
8. Zhotovitel je povinen odstranit vadu i v případech, kdy tuto svou povinnost vadu odstranit neuznává. Právo zhotovitele na případnou náhradu škody tím není dotčeno.
9. Oznámení o odstranění vady zhotovitel objednateli předá písemně. Na provedenou opravu v rámci záruky za jakost poskytne zhotovitel záruku za jakost ve stejné délce dle odst. 2 tohoto článku smlouvy.
10. Zhotovitel odpovídá za vady, které mělo dílo v době předání, bez ohledu na skutečnost, zda dílo bylo předáno s výhradami nebo bez výhrad. Pro vyloučení pochybností se sjednává, že převzetím díla není dotčeno právo objednatele uplatňovat práva z vad, které byly zjištěné, ale nebyly zjištěny při převzetí. Smluvní strany se dále dohodly na vyloučení použití ustanovení § 2618 OZ.

# Nymburk

## čl.IX.

### Náhrada újmy

1. Odpovědnost za újmu způsobenou vadným provedením předmětu smlouvy nebo jeho části nese zhotovitel v plném rozsahu.
2. Za újmu se považuje i újma vzniklá objednateli tím, že objednatel musel vynaložit náklady v důsledku porušení povinnosti zhotovitele.
3. Zhotovitel uhradí objednateli újmu v plném rozsahu, pokud byla způsobena vadným plněním předmětu této smlouvy.
4. Zhotovitel je povinen učinit veškerá opatření potřebná k odvrácení újmy nebo k jejímu zmírnění.

## čl.X.

### Sankční ujednání

1. V případě nedodržení jakéhokoliv termínu plnění dle čl. IV této smlouvy ze strany zhotovitele je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši částky 0.2 % z ceny díla bez DPH dle čl. VI. odst. 1 této smlouvy, a to za každý i započatý den prodlení.
2. Za prodlení s předáním díla bez vad ve smyslu odst. 1 tohoto článku smlouvy, se nepovažuje, když zhotovitel dílo řádně předá objednateli v termínu provedení díla stanoveném touto smlouvou, ale při tomto předání díla budou zjištěny takové drobné vady, které nebrání řádnému užívání díla.
3. V případě, že objednatelem nebude uhrazena faktura v době splatnosti, je objednatel povinen zaplatit zhotoviteli úrok z prodlení ve výši 0,015 % z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.
4. Pokud zhotovitel nedodrží termín k odstranění drobné vady zjištěné při předání díla nebo vady, která se projevila v záruční době, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 2000,- Kč za každý i započatý den prodlení a každý zjištěný případ.
5. Jestliže se zhotovitel nezúčastní na základě pozvánky objednatele některého z jednání týkajících se předmětu smlouvy, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 5.000,- Kč za každé nedodržení povinnosti.
6. Pokud závazek splnit předmět smlouvy zanikne před řádným termínem plnění, nezaniká nárok na smluvní pokutu, pokud vznikl dřívějším porušením povinnosti.
7. Smluvní pokuty sjednané touto smlouvou zaplatí povinná strana nezávisle na zavinění a na tom, zda a v jaké výši vznikne druhé smluvní straně újma, kterou lze vymáhat samostatně. Smluvní strany se dohodly, že smluvní strana, která má právo na smluvní pokutu dle této smlouvy, má právo také na náhradu újmy v plné výši vzniklé z porušení povinnosti, ke které se smluvní pokuta vztahuje.
8. Smluvní pokuty je objednatel oprávněn započíst proti pohledávce zhotovitele.

## čl.XI.

### Licenční ujednání

1. V případě, že v souvislosti s plněním závazku dle této smlouvy dojde k vytvoření autorského díla, poskytuje zhotovitel objednateli bezúplatně

„Zpracování projektové dokumentace na FVE Nymburk“

# Nymburk

oprávnění k výkonu práva dílo užít jakýmkoliv způsobem a v jakémkoliv rozsahu bez omezení (volné užití díla)- (dále také jen „licenci“). Objednatel je oprávněn poskytnout oprávnění tvořící licenci zcela nebo z části třetí osobě (podlicence) a postoupit licenci zcela nebo z části třetí osobě, k čemuž mu zhotovitel podpisem této smlouvy uděluje souhlas; v případě postoupení sdělí objednatel zhotoviteli bez zbytečného odkladu, že licenci postoupil, jakož i osobu postupníka.

2. Bude-li vytvořeno autorské dílo osobami, které nejsou v zaměstnaneckém poměru ke zhotoviteli, zajistí zhotovitel smluvně souhlas autorů s užitím díla dle odst. 1 tohoto článku smlouvy.
3. V případě porušení povinností dle odst. 2 tohoto článku smlouvy je zhotovitel povinen uhradit objednateli veškerou vzniklou újmu.
4. Autor díla nemá právo užívat dílo vytvořené na základě této smlouvy bez souhlasu objednatele.

## čl. XII.

### Závěrečná ujednání

1. Doložka platnosti právního jednání dle § 41 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších změn a předpisů: O uzavření této smlouvy rozhodla rada města usnesením č.542, ze dne 16.10. 2024, kterým bylo rozhodnuto o uzavření smlouvy k veřejné zakázce malého rozsahu „Studie FVE na objektech Města Nymburk“.
2. Smluvní strany berou na vědomí, že k nabytí účinnosti této smlouvy je vyžadováno uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování některých smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv). Zaslání smlouvy do registru smluv zajistí Město Nymburk.
3. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv.
4. Smluvní strany se dohodly, že pro tento svůj závazkový vztah vylučují použití ustanovení § 1765 OZ, ustanovení § 1978 odst. 2 OZ a ustanovení § 2591 OZ.
5. Smluvní strany se dále dohodly ve smyslu § 1740 odst. 2 a 3 OZ, že vylučují přijetí nabídky, která vyjadřuje obsah návrhu smlouvy jinými slovy, i přijetí nabídky s dodatkem nebo odchylkou, i když dodatek či odchylka podstatně nemění podmínky nabídky.
6. Tato smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu smlouvy a všech náležitostech, které strany měly a chtěly ve smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této smlouvy. Žádný projev stran učiněný při jednání o této smlouvě ani projev učiněný po uzavření této smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními této smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze stran.
7. V případě zániku závazku před řádným splněním díla je zhotovitel povinen ihned předat objednateli nedokončené plnění včetně věcí, které opatřil a které jsou součástí plnění této smlouvy, a uhradit případně vzniklou újmu, pokud je jejím prokazatelným původcem. Objednatel je povinen uhradit zhotoviteli cenu dodávek, prací či služeb, které zhotovitel poskytnul, popř. které se staly součástí díla. Smluvní strany uzavřou dohodu, ve které upraví vzájemná práva a povinnosti.
8. Zhotovitel se zavazuje, že jakékoliv informace, které se dozvěděl v souvislosti s plněním této smlouvy, neposkytne třetím osobám.



# Nymburk

9. Změnit nebo doplnit tuto smlouvu mohou smluvní strany pouze formou písemných dodatků (s výjimkou výslovně ujednaných případů), které budou vzestupně číslovány, výslovně prohlášeny za dodatek této smlouvy a podepsány oprávněnými zástupci smluvních stran. Za písemnou formu nebude pro tento účel považována výměna e-mailových či jiných elektronických zpráv.
10. Smluvní strany mohou ukončit smluvní vztah písemnou dohodou.
11. Objednatel může smlouvu vypovědět i bez udání důvodů písemnou výpovědí s třicetidenní výpovědní dobou, která začíná běžet dnem doručení výpovědi druhé smluvní straně. Objednatel může v případě rozhodnutí insolvenčního soudu o tom, že se zhotovitel nachází v úpadku, smlouvu vypovědět písemnou výpovědí bez výpovědní doby, výpověď je účinná doručením zhotoviteli.
12. Zhotovitel se zavazuje účastnit se na základě pozvánky objednatele všech jednání týkajících se předmětu smlouvy.
13. Zhotovitel nemůže bez písemného souhlasu objednatele postoupit kterákoliv svá práva ani převést kterékoliv své povinnosti plynoucí ze smlouvy třetí osobě ani není oprávněn tuto smlouvu postoupit.
14. Ukáže-li se některé z ustanovení této smlouvy zdánlivým (nicotným), posoudí se vliv této vady na ostatní ustanovení smlouvy obdobně podle § 576 OZ.
15. Písemnosti se považují za doručené i v případě, že kterákoliv ze stran její doručení odmítne, či jinak znemožní.
16. Smluvní strany na sebe přebírají nebezpečí změny okolností v souladu s ust. § 1765 odst. 2 OZ. Žádná ze smluvních stran nemá právo domáhat se vůči druhé smluvní straně obnovení jednání o smlouvě.
17. Nad rámec ujednání uvedených v této smlouvě si smluvní strany sjednávají, že žádná ze smluvních stran nenese odpovědnost za prodlení anebo nesplnění závazků založených touto smlouvou, z důvodu okolností vylučujících odpovědnost, mezi něž mimo jiné patří válka, mobilizace, stávka, požár, záplavy, pandemie a jiné objektivní skutkové a právní okolnosti ležící mimo kontrolu té které smluvní strany. Smluvní strany se dohodly, že o dobu trvání těchto okolností se prodlužuje doba plnění příslušných závazků.
18. Vše, co bylo dohodnuto před uzavřením smlouvy je právně irelevantní a mezi stranami platí jen to, co je dohodnuto ve smlouvě.
19. Smluvní strany jsou při uzavírání Smlouvy seznámeny s novou právní úpravou na úseku stavebního řízení provedenou zákonem č. 283/2021 Sb., stavební zákon, v platném znění (nový stavební zákon) a z toho důvodu výslovně sjednávají, že v případě uplatnění nového stavebního zákona na povolenací proces stavby Objektu či jejího užívání budou při výkladu Smlouvy a práv a povinností Smluvních stran vycházet z účelu Smlouvy a jejich jednotlivých ustanovení a budou Smlouvu vykládat dle nového stavebního zákona totožně jako dle stavebního zákona, za současného zachování totožných lhůt sjednaných pro plnění povinností. Tam, kde vznikne nejasnost, Smluvní strany bez zbytečného odkladu uzavřou takové dodatky ke Smlouvě, které umožní dosažení výsledku stejného, a pokud to není možné, pak co nejbližšího tomu, jakého mělo být dosaženo stávajícím ujednáním odkazujícím na stavební zákon.
20. Za objednatele je oprávněn jednat ve věci závazkových vztahů touto smlouvou vedoucí odboru správy městského majetku, případně jim pověřený zaměstnanec zařazený do odboru správy městského majetku Města Nymburk.
21. Tato smlouva je uzavřena v elektronické podobě.
22. Osoby podepisující tuto smlouvu svým podpisem stvrzují platnost jednateelských oprávnění.
23. Nedílnou součástí této smlouvy jsou přílohy:  
Příloha č. 1 – Technické podmínky

# Nymburk

Příloha č. 2 – Položkový rozpočet

**V Nymburce**

**Za objednatele**

**Ing. Tomáš Mach, Ph.D.**  
starosta

*„elektronicky podepsáno“*

**V Rýmařově**

**Za zhotovitele**

**Jan Polách**  
jednatel

*„elektronicky podepsáno“*

*„Zpracování projektové dokumentace na FVE Nymburk“*

## FVE město Nymburk:

Základní škola Komenského - FVE 50kW, připojení NN

Komenského Hlahol - FVE 20kW připojení NN

Základní škola RAF - FVE 100kW připojení NN

Poliklinika Okružní - FVE 109kW připojení VN

Škola Reslova - FVE 29kW připojení NN

Technické služby – FVE 45kW připojení NN

Podnikatelský inkubátor FVE - 200kW připojení VN

### Rozsah PD:

Projektová dokumentace včetně příslušného povolení, statický posudek, PBR, Energetickou studii budovy a využití výkonu FVE v rámci objektu pro potřeby žádání a získání dotace na stavbu FVE.



## Základní škola, Komenského 589/12

### Popis návrhu

Pro budovu základní školy na adrese Komenského 589/12 je navržena instalace na šikmé střeše, která je valbového typu. Konkrétně se uvažuje s umístěním panelů na ideálně jižně orientovanou část střechy. Na této části střechy se nachází minimální počet rušivých prvků, vyjma vikýře situovaného zhruba uprostřed střechy.

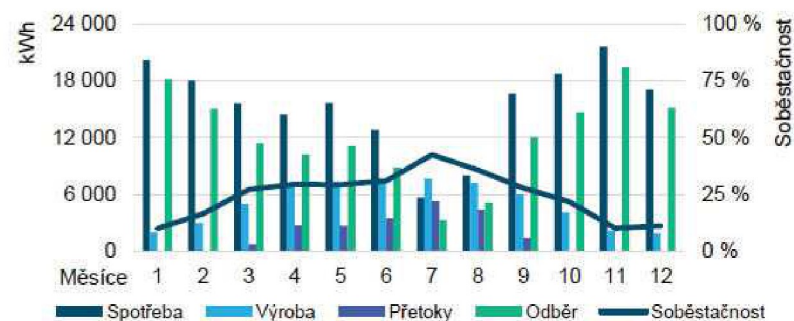
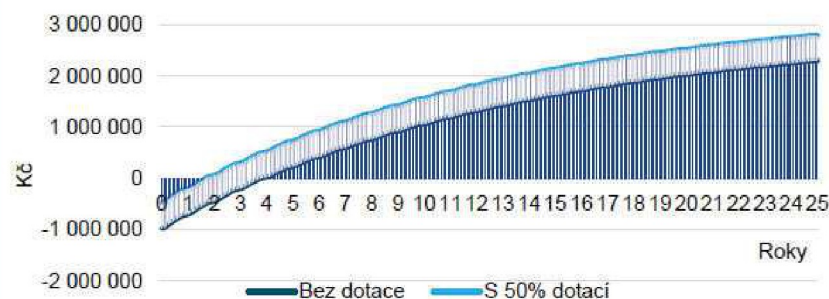
Je uvažováno s instalovaným výkonem FVE 44,00 kWp, u kterého je v prvním roce predikována výroba až 60 MWh elektrické energie. S ohledem na charakteristický průběh spotřeby elektrické energie, která je minimální v letních měsících (letní prázdniny), kdy ale dochází k maximální produkci z FVE, je nutno uvažovat s přetoky do distribuční sítě. Uvažovaný FVE systém je svým rozsahem v poměru roční spotřeby objektu (184,15 MWh) spíše menšího výkonu, což zajišťuje mimo letní měsíce vysokou míru využitelnosti vyrobené elektrické energie. Roční přetoky jsou pro první rok provozu systému predikovány na 20 MWh.

### Potencionální způsob rozmístění FVE panelů



energetický profil v prvním roce (kWh)

### Rozdíl mezi kumulovanými náklady a kumulovanými výnosy



Zdroj: vlastní zpracování

## Budova Hlahol, Komenského 1565

### Popis návrhu

S ideální jižní orientací fotovoltaických panelů lze uvažovat i o instalaci na objektu Hlahol na adrese Komenského 1565. Potencionální rozmístění panelů na střeše objektu je uvedeno vpravo. Pro instalaci na plochou střechu je nutné uvažovat s potřebným rozestupem mezi řadami panelů, které budou umístěny na nosných konstrukcích pro zajištění vhodného sklonu panelů.

Střecha objektu neobsahuje výrazné množství rušivých prvků, což má za následek instalaci FVE o vyšším výkonu. Pro maximalistickou variantu lze uvažovat s instalovaným výkonem až 68,75 kWp. S ohledem na roční spotřebu elektrické energie objektu (67,99 MWh) a skutečnost, že se uvažuje s instalací bez bateriového systému pro akumulaci elektrické energie je nutno počítat s poměrně výraznými přetoky do distribuční sítě. V prvním roce provozu systému jsou přetoky z FVE predikovány až na 67 MWh (z vyrobených 94,6 MWh), tzn. vysoký potenciál pro sdílení elektrické energie v rámci městského majetku formou energetického společenství.

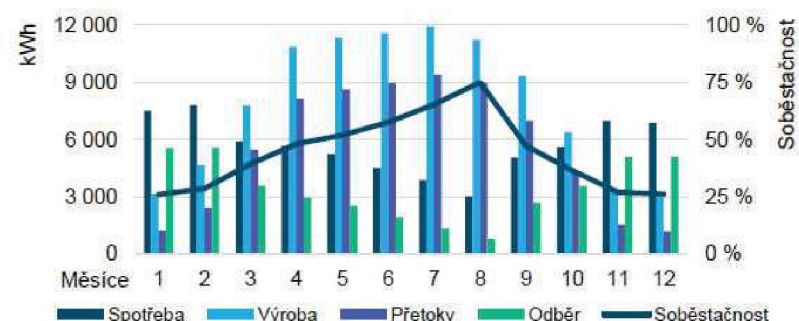
### Potencionální způsob rozmístění FVE panelů



### Rozdíl mezi kumulovanými náklady a kumulovanými výnosy



### Energetický profil v prvním roce (kWh)



Zdroj: vlastní zpracování

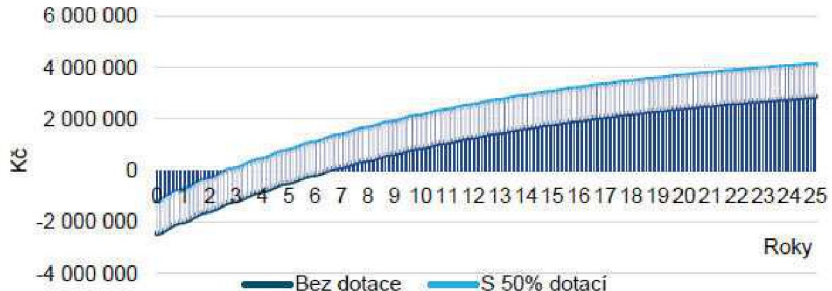
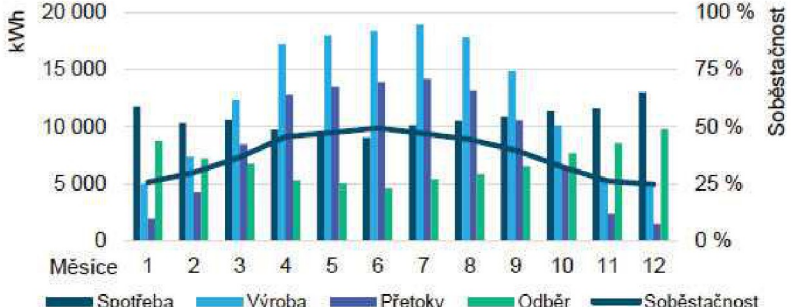


| Popis návrhu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Potencionální způsob rozmístění FVE panelů |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <p>Instalace FVE největšího rozsahu je uvažována pro areál základní školy Letců R.A.F. 1989. Střechy školy se rozkládají na celkové ploše 5 230 m<sup>2</sup>. Při předpokladu umístění panelů na nosné konstrukce zajišťující vhodný sklon a při dodržení potřebných rozestupů mezi jednotlivými řadami panelů pro zabránění vlastního stínění lze v maximalistické variantě uvažovat s instalací o výkonu až 519,75 kWp.</p> <p>Roční spotřeba elektrické energie dotčeného objektu je dle dodaných podkladů 144,39 MWh. Lze usoudit, že rozsah FVE instalace je v poměru k roční spotřebě objektu výrazně předimenzovaná a cílem této instalace bude využití většiny výroby (v současném návrhu přetoků) v rámci městského majetku, a to skrze sdílení elektrické energie při vzniku společenství.</p> <p>Celkové roční přetoky jsou pro první rok provozu systému, kdy se ještě neprojeví degradace panelů stanoveny, na 613 MWh elektrické energie.</p> |                                            |
| <p><b>Rozdíl mezi kumulovanými náklady a kumulovanými výnosy</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <br>                                       |

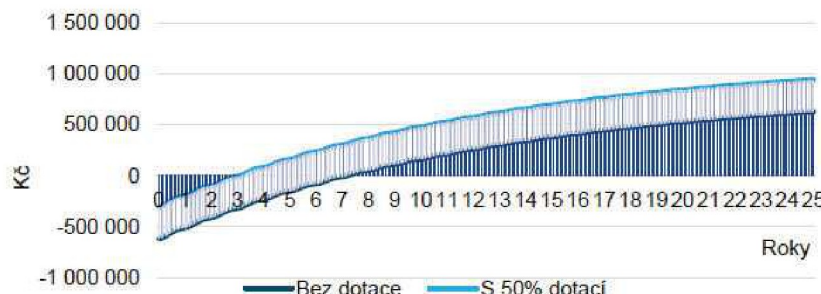
Zdroj: vlastní zpracování



## Poliklinika, Okružní 2161

| Popis návrhu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Potencionální způsob rozmístění FVE panelů                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Celková plocha střešní konstrukce polikliniky na adrese Okružní 2161 určené k instalaci fotovoltaických panelů je stanovena na 1 464 m<sup>2</sup>. V rámci uvedené plochy se nachází vyšší počet rušivých prvků, které omezují rozsah instalace. Jedná se zejména o hromosvody a komíny. Po zahrnutí všech uvedených faktorů byl navržen FVE systém o výkonu 108,90 kWp.</p> <p>Celková roční produkce uvažovaného FVE systému může dosáhnout v první roce provozu hodnoty až 149 MWh elektrické energie. Více než 30 % z celkové roční produkce bude spotřebováno v rámci polikliniky. Pro výpočet ekonomiky instalace v rámci aktuálního opatření je uvažováno s prodejem přetoků do distribuční sítě. V případě, kdy nebude dostupná dotace na pořízení FVE, je návratnost instalace vypočtena na 6,6 let. V případě 50% dotace se návratnost zkrátí na 2,8 roku.</p> |    |
| Rozdíl mezi kumulovanými náklady a kumulovanými výnosy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Energetický profil v prvním roce (kWh)                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |

Zdroj: vlastní zpracování

| Mateřská škola, Resslova 247                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Popis návrhu</b></p> <p>Rozsah instalace fotovoltaické elektrárny pro objekt mateřské školy Resslova 247 je do značné míry omezen hromosvody a komíny na střešní konstrukci objektu. Instalace počítá s umístěním na střechu zajišťující vhodný sklon panelů. Orientace panelů je uvažována téměř jižní až jihovýchodní, konkrétně s azimutem 173°.</p> <p>Takto uvažovaný systém může v prvním roce provozu, kdy ještě nedochází ke snížení produkce vlivem degradace systémových komponent vyprodukovat až 37,84 MWh elektrické energie. Své maximální produkce dosahuje systém v letních měsících, a to v hodnotách 3 až 5 MWh elektrické energie za měsíc. Během zimních měsíců dochází k výraznému útlumu produkce na hodnoty od 1,2 do 2,5 MWh za měsíc.</p> <p>Očekávaná návratnost uvedeného systému je vypočtena na 7,3 let bez dotace, respektive 3,3 roku v případě získání 50% dotace na pořízení systému.</p> | <p><b>Potencionální způsob rozmístění FVE panelů</b></p>  |
| <p><b>Rozdíl mezi kumulovanými náklady a kumulovanými výnosy</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>Energetický profil v prvním roce (kWh)</b></p>     |

Zdroj: vlastní zpracování



## Budova technických služeb, V Zahrádkách 1536/8

### Popis návrhu

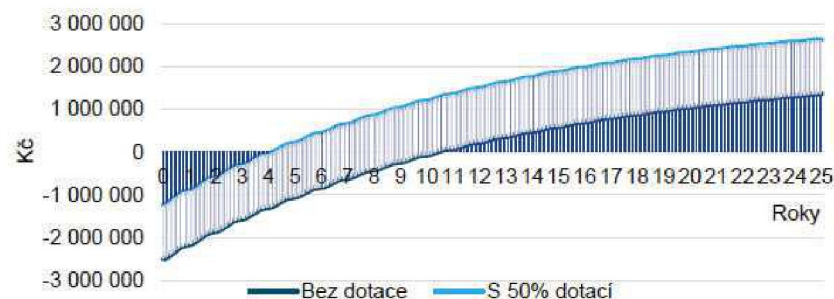
Poslední z uvažovaných fotovoltaických instalací je určena pro objekty v rámci areálu technických služeb města Nymburk. Je uvažováno s využitím všech vhodně orientovaných střešních ploch, u kterých zároveň nedochází ke stínění z okolí. Celková dostupná plocha střech určených pro umístění panelů je stanovena na 557 m<sup>2</sup>. To při zhruba 74% využitelnosti nabízí možnost instalace FVE o výkonu až 111,10 kWp.

Vysoký instalovaný výkon FVE společně s poměrově nižší spotřebou elektrické energie areálu znamená významný potenciál v rámci plánovaného společenství, které bude umožňovat sdílení vyrobené elektrické energie v rámci městské majetku. Celkový vliv a potenciál všech instalací v rámci společenství bude vyhodnocen v rámci druhého strategického cíle, konkrétně jeho druhého opatření. Celkové roční přetoky systému mohou v prvním roce provozu FVE dosáhnout hodnoty až 114 MWh.

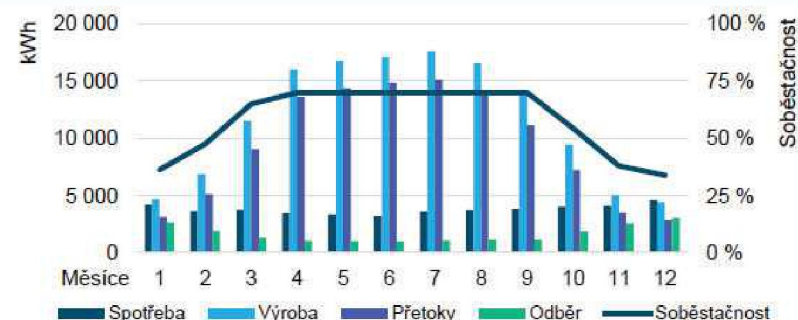
### Potencionální způsob rozmístění FVE panelů



### Rozdíl mezi kumulovanými náklady a kumulovanými výnosy

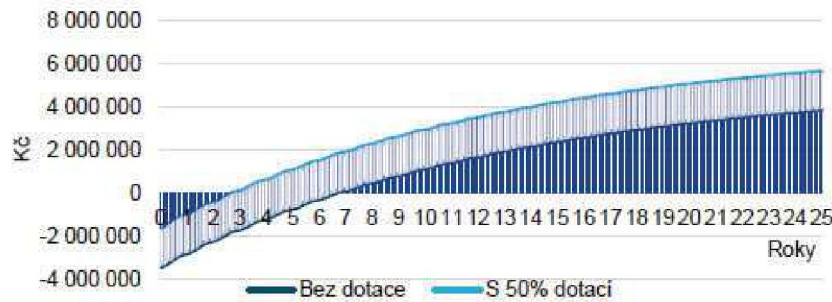
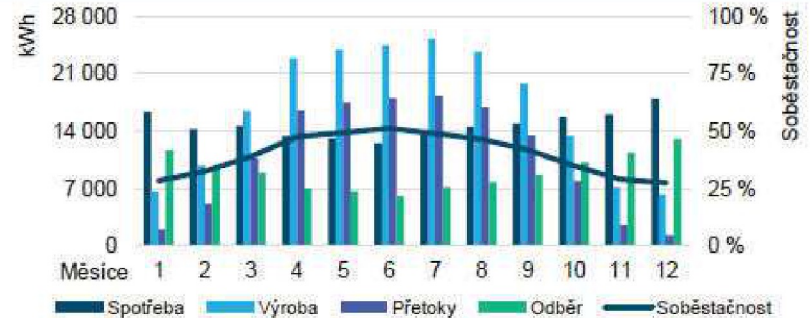


### Energetický profil v prvním roce (kWh)



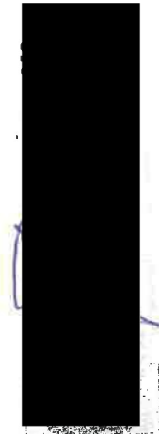
Zdroj: vlastní zpracování



| Podnikatelský inkubátor, Za Žoskou 2506                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Popis návrhu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Potencionální způsob rozmístění FVE panelů                                            |
| <p>Na závěr je vyhodnocena potenciální instalace FVE na střešní konstrukci objektu podnikatelského inkubátoru na adrese Za Žoskou 2506. Střecha objektu je plochá a není stíněna okolím, s ohledem na uvedenou skutečnost není uvažováno s redukcí produkce elektrické energie vlivem stínění panelů. Za účelem zamezení vlastního stínění jednotlivých řad panelů je nutné uvažovat s jejich potřebným rozestupem, ten je pro návrh v rámci MEK uvažován jako jeden metr.</p> <p>Samotná instalace FVE se uvažuje na střechu hlavního objektu, na kterém se nachází minimální množství technologií či jiných rušivých prvků, které by omezovali rozsah instalace. Samotná střecha má plochu zhruba 1 800 m<sup>2</sup>, na kterou lze za dodržení potřebných rozestupů řad panelů a odstupových vzdáleností od hromosvodu umístit FVE o instalovaném výkonu až 152,35 kWp. Takto uvažovaný systém má potenciál v prvním roce provozu vyrobit až 199,8 MWh elektrické energie, při předpokládané průměrné roční soběstačnosti objektu na elektrické energie ve výši až 39 %.</p> |    |
| Rozdíl mezi kumulovanými náklady a kumulovanými výnosy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Energetický profil v prvním roce (kWh)                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |

# Zpracování projektové dokumentace na FVE Nymburk

| Název       | Minimální parametry                                                                                                         |  | Cena celkem s<br>bez DPH | Sazba DPH | Cena celkem s<br>DPH | Výhrazená změna závazku |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|-----------|----------------------|-------------------------|
|             | Statika                                                                                                                     |  |                          |           |                      |                         |
| Objekt A    | Kompletní projektová dokumentace včetně zajištění inženýrské činnosti a stavebního povolení a zhotovení PBŘ<br>Zhotovitelem |  | 28000                    | 21%       | 33880                | NE                      |
|             | Celkem za objekt A                                                                                                          |  | 70000                    | 21%       | 84700                | ANO                     |
|             | Statika                                                                                                                     |  | 98000                    |           | 118580               |                         |
| Objekt B    | Kompletní projektová dokumentace včetně zajištění inženýrské činnosti a stavebního povolení a zhotovení PBŘ<br>Zhotovitelem |  | 28000                    | 21%       | 33880                | NE                      |
|             | Celkem za objekt B                                                                                                          |  | 70000                    | 21%       | 84700                | ANO                     |
|             | Statika                                                                                                                     |  | 98000                    |           | 118580               |                         |
| Objekt C    | Kompletní projektová dokumentace včetně zajištění inženýrské činnosti a stavebního povolení a zhotovení PBŘ<br>Zhotovitelem |  | 45000                    | 21%       | 54450                | NE                      |
|             | Celkem za objekt C                                                                                                          |  | 165000                   | 21%       | 199650               | ANO                     |
|             | Statika                                                                                                                     |  | 210000                   |           | 254100               |                         |
| Objekt D    | Kompletní projektová dokumentace včetně zajištění inženýrské činnosti a stavebního povolení a zhotovení PBŘ<br>Zhotovitelem |  | 45000                    | 21%       | 54450                | NE                      |
|             | Celkem za objekt D                                                                                                          |  | 210000                   | 21%       | 254100               | ANO                     |
|             | Statika                                                                                                                     |  | 255000                   |           | 308550               |                         |
| Objekt E    | Kompletní projektová dokumentace včetně zajištění inženýrské činnosti a stavebního povolení a zhotovení PBŘ<br>Zhotovitelem |  | 28000                    | 21%       | 33880                | NE                      |
|             | Celkem za objekt E                                                                                                          |  | 70000                    | 21%       | 84700                | ANO                     |
|             | Statika                                                                                                                     |  | 98000                    |           | 118580               |                         |
| Objekt F    | Kompletní projektová dokumentace včetně zajištění inženýrské činnosti a stavebního povolení a zhotovení PBŘ<br>Zhotovitelem |  | 28000                    | 21%       | 33880                | NE                      |
|             | Celkem za objekt F                                                                                                          |  | 70000                    | 21%       | 84700                | ANO                     |
|             | Statika                                                                                                                     |  | 98000                    |           | 118580               |                         |
| Objekt G    | Kompletní projektová dokumentace včetně zajištění inženýrské činnosti a stavebního povolení a zhotovení PBŘ<br>Zhotovitelem |  | 45000                    | 21%       | 54450                | NE                      |
|             | Celkem za objekt G                                                                                                          |  | 210000                   | 21%       | 254100               | ANO                     |
|             | Statika                                                                                                                     |  | 255000                   |           | 308550               |                         |
| Cena celkem |                                                                                                                             |  | 1 112 000 Kč             |           | 1 345 520 Kč         |                         |



## FVE město Nymburk:

Základní škola Komenského - FVE 50kW, připojení NN  
Komenského Hlahol - FVE 20kW připojení NN  
Základní škola RAF - FVE 100kW připojení NN  
Poliklinika Okružní - FVE 109kW připojení VN  
Škola Reslova - FVE 29kW připojení NN  
Technické služby – FVE 45kW připojení NN  
Podnikatelský inkubátor FVE - 200kW připojení VN

### Rozsah PD:

Projektová dokumentace včetně příslušného povolení, statický posudek, PBR, Energetickou studii budovy a využití výkonu FVE v rámci objektu pro potřeby žádání a získání dotace na stavbu FVE.



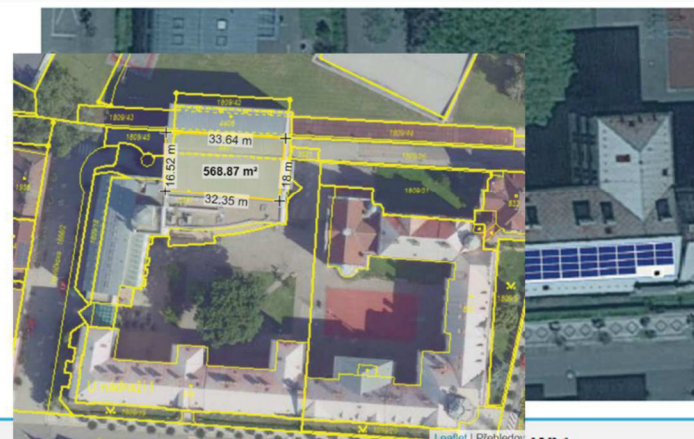
## Základní škola, Komenského 589/12

### Popis návrhu

Pro budovu základní školy na adrese Komenského 589/12 je navržena instalace na šikmé střeše, která je valbového typu. Konkrétně se uvažuje s umístěním panelů na ideálně jižně orientovanou část střechy. Na této části střechy se nachází minimální počet rušivých prvků, vyjma vikýře situovaného zhruba uprostřed střechy.

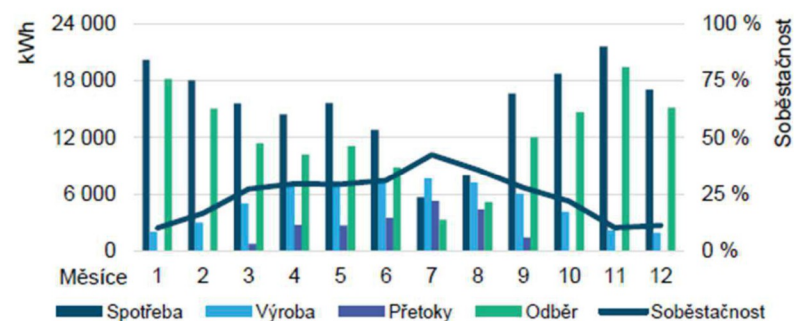
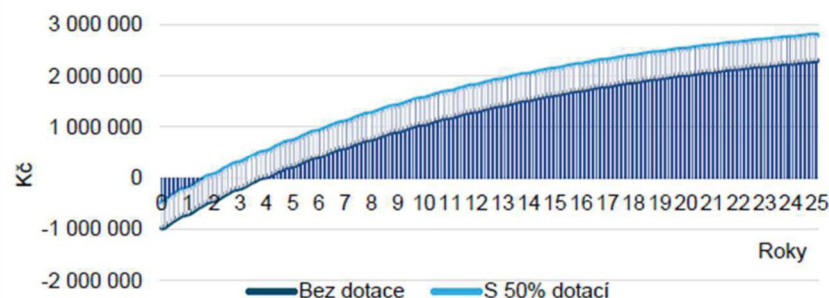
Je uvažováno s instalovaným výkonem FVE 44,00 kWp, u kterého je v prvním roce predikována výroba až 60 MWh elektrické energie. S ohledem na charakteristický průběh spotřeby elektrické energie, která je minimální v letních měsících (letní prázdniny), kdy ale dochází k maximální produkci z FVE, je nutno uvažovat s přetoky do distribuční sítě. Uvažovaný FVE systém je svým rozsahem v poměru roční spotřeby objektu (184,15 MWh) spíše menšího výkonu, což zajišťuje mimo letní měsíce vysokou míru využitelnosti vyrobené elektrické energie. Roční přetoky jsou pro první rok provozu systému predikovány na 20 MWh.

### Potencionální způsob rozmístění FVE panelů



Energetický profil v prvním roce (kWh)

### Rozdíl mezi kumulovanými náklady a kumulovanými výnosy



Zdroj: vlastní zpracování

## Budova Hlahol, Komenského 1565

### Popis návrhu

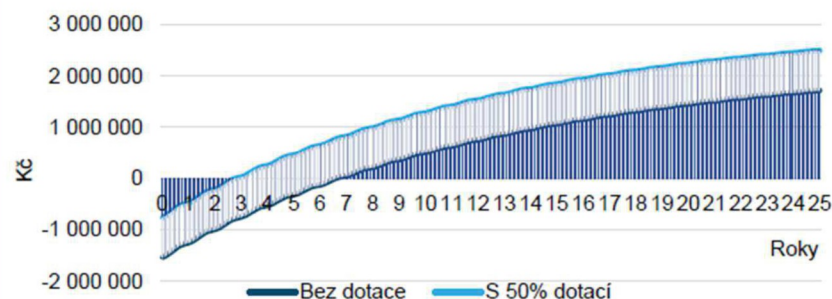
S ideální jižní orientací fotovoltaických panelů lze uvažovat i o instalaci na objektu Hlahol na adrese Komenského 1565. Potencionální rozmístění panelů na střeše objektu je uvedeno vpravo. Pro instalaci na plochou střechu je nutné uvažovat s potřebným rozestupem mezi řadami panelů, které budou umístěny na nosných konstrukcích pro zajištění vhodného sklonu panelů.

Střecha objektu neobsahuje výrazné množství rušivých prvků, což má za následek instalaci FVE o vyšším výkonu. Pro maximalistickou variantu lze uvažovat s instalovaným výkonem až 68,75 kWp. S ohledem na roční spotřebu elektrické energie objektu (67,99 MWh) a skutečnost, že se uvažuje s instalací bez bateriového systému pro akumulaci elektrické energie je nutno počítat s poměrně výraznými přetoky do distribuční sítě. V prvním roce provozu systému jsou přetoky z FVE predikovány až na 67 MWh (z vyrobených 94,6 MWh), tzn. vysoký potenciál pro sdílení elektrické energie v rámci městského majetku formou energetického společenství.

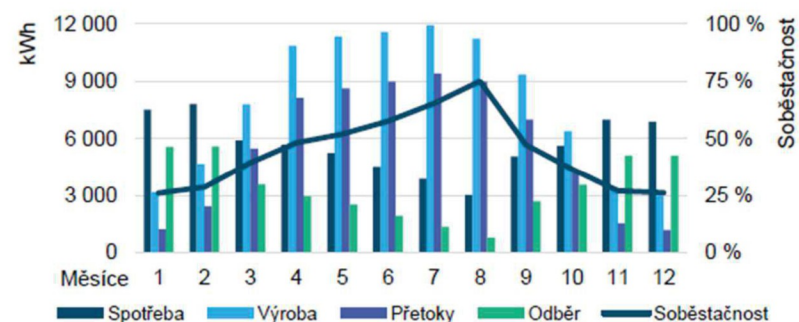
### Potencionální způsob rozmístění FVE panelů



### Rozdíl mezi kumulovanými náklady a kumulovanými výnosy

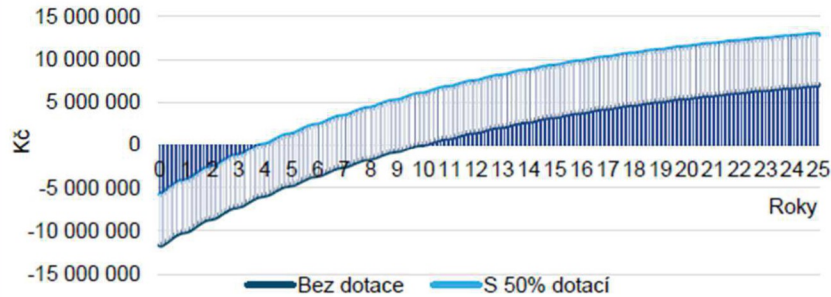
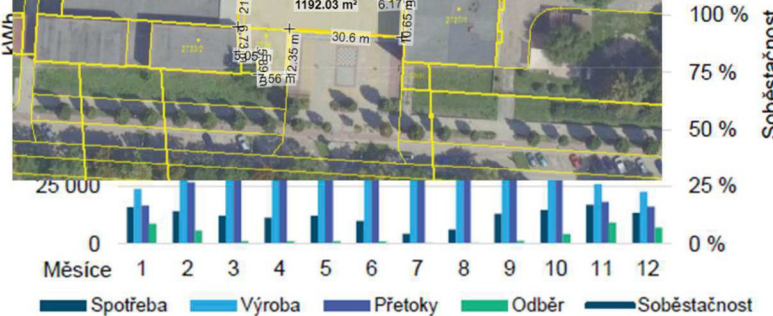


### Energetický profil v prvním roce (kWh)



Zdroj: vlastní zpracování



| <p style="text-align: center;">Popis návrhu</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p style="text-align: center;">Potencionální způsob rozmístění FVE panelů</p>                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Instalace FVE největšího rozsahu je uvažována pro areál základní školy Letců R.A.F 1989. Střechy školy se rozkládají na celkové ploše 5 230 m<sup>2</sup>. Při předpokladu umístění panelů na nosné konstrukce zajišťující vhodný sklon a při dodržení potřebných rozestupů mezi jednotlivými řadami panelů pro zabránění vlastního stínění lze v maximalistické variantě uvažovat s instalací o výkonu až 519,75 kWp.</p> <p>Roční spotřeba elektrické energie dotčeného objektu je dle dodaných podkladů 144,39 MWh. Lze usoudit, že rozsah FVE instalace je v poměru k roční spotřebě objektu výrazně předimenzovaná a cílem této instalace bude využití většiny výroby (v současném návrhu přetoků) v rámci městského majetku, a to skrze sdílení elektrické energie při vzniku společenství.</p> <p>Celkové roční přetoky jsou pro první rok provozu systému, kdy se ještě neprojeví degradace panelů stanoveny, na 613 MWh elektrické energie.</p> |   |
| <p style="text-align: center;"><b>Rozdíl mezi kumulovanými náklady a kumulovanými výnosy</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                      |

*Zdroj: vlastní zpracování*



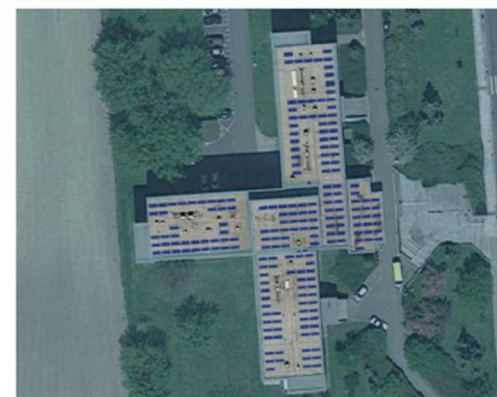
## Poliklinika, Okružní 2161

### Popis návrhu

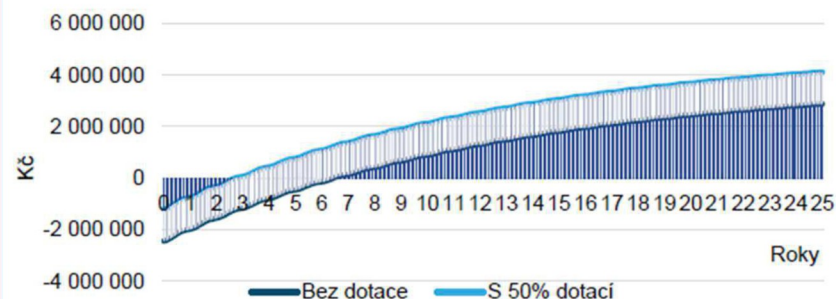
Celková plocha střešní konstrukce polikliniky na adrese Okružní 2161 určené k instalaci fotovoltaických panelů je stanovena na 1 464 m<sup>2</sup>. V rámci uvedené plochy se nachází vyšší počet rušivých prvků, které omezují rozsah instalace. Jedná se zejména o hromosvody a komíny. Po zahrnutí všech uvedených faktorů byl navržen FVE systém o výkonu 108,90 kWp.

Celková roční produkce uvažovaného FVE systému může dosáhnout v první roce provozu hodnoty až 149 MWh elektrické energie. Více než 30 % z celkové roční produkce bude spotřebováno v rámci polikliniky. Pro výpočet ekonomiky instalace v rámci aktuálního opatření je uvažováno s prodejem přetoků do distribuční sítě. V případě, kdy nebude dostupná dotace na pořízení FVE, je návratnost instalace vypočtena na 6,6 let. V případě 50% dotace se návratnost zkrátí na 2,8 roku.

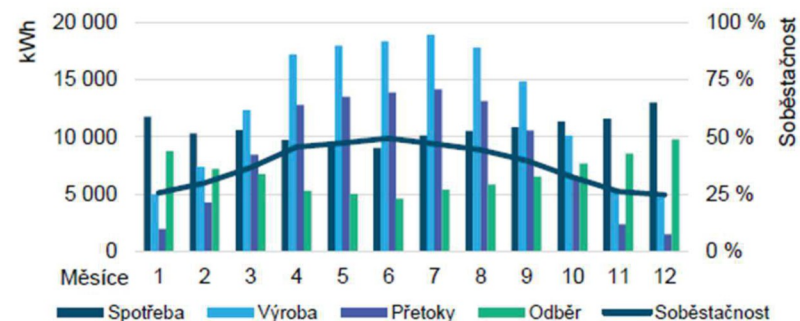
### Potencionální způsob rozmístění FVE panelů



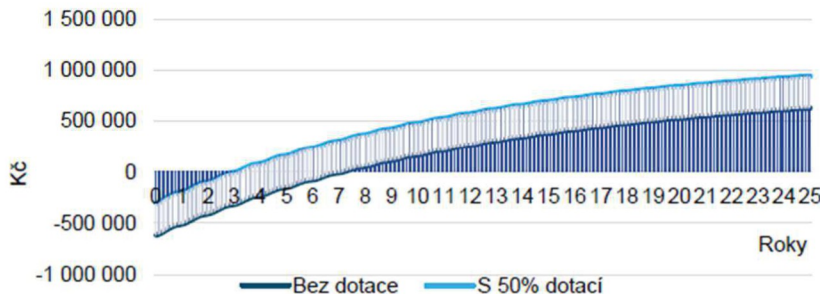
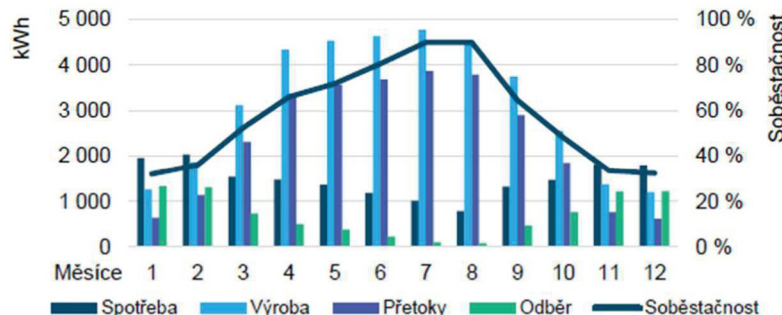
### Rozdíl mezi kumulovanými náklady a kumulovanými výnosy



### Energetický profil v prvním roce (kWh)



Zdroj: vlastní zpracování

| Mateřská škola, Resslova 247                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Popis návrhu</b></p> <p>Rozsah instalace fotovoltaické elektrárny pro objekt mateřské školy Resslova 247 je do značné míry omezen hromosvody a komíny na střešní konstrukci objektu. Instalace počítá s umístěním na střechu zajišťující vhodný sklon panelů. Orientace panelů je uvažována téměř jižní až jihovýchodní, konkrétně s azimutem 173°.</p> <p>Takto uvažovaný systém může v prvním roce provozu, kdy ještě nedochází ke snížení produkce vlivem degradace systémových komponent vyprodukovat až 37,84 MWh elektrické energie. Své maximální produkce dosahuje systém v letních měsících, a to v hodnotách 3 až 5 MWh elektrické energie za měsíc. Během zimních měsíců dochází k výraznému útlumu produkce na hodnoty od 1,2 do 2,5 MWh za měsíc.</p> <p>Očekávaná návratnost uvedeného systému je vypočtena na 7,3 let bez dotace, respektive 3,3 roku v případě získání 50% dotace na pořízení systému.</p> | <p><b>Potencionální způsob rozmístění FVE panelů</b></p>  |
| <p><b>Rozdíl mezi kumulovanými náklady a kumulovanými výnosy</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>Energetický profil v prvním roce (kWh)</b></p>     |

Zdroj: vlastní zpracování



## Budova technických služeb, V Zahrádkách 1536/8

### Popis návrhu

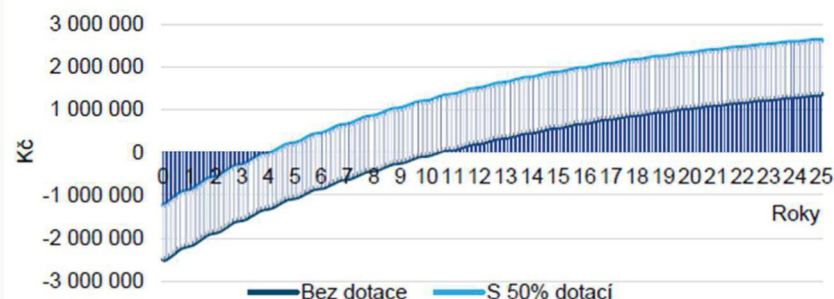
Poslední z uvažovaných fotovoltaických instalací je určena pro objekty v rámci areálu technických služeb města Nymburk. Je uvažováno s využitím všech vhodně orientovaných střešních ploch, u kterých zároveň nedochází ke stínění z okolí. Celková dostupná plocha střech určených pro umístění panelů je stanovena na 557 m<sup>2</sup>. To při zhruba 74% využitelnosti nabízí možnost instalace FVE o výkonu až 111,10 kWp.

Vysoký instalovaný výkon FVE společně s poměrově nižší spotřebou elektrické energie areálu znamená významný potenciál v rámci plánovaného společenství, které bude umožňovat sdílení vyrobené elektrické energie v rámci městského majetku. Celkový vliv a potenciál všech instalací v rámci společenství bude vyhodnocen v rámci druhého strategického cíle, konkrétně jeho druhého opatření. Celkové roční přetoky systému mohou v prvním roce provozu FVE dosáhnout hodnoty až 114 MWh.

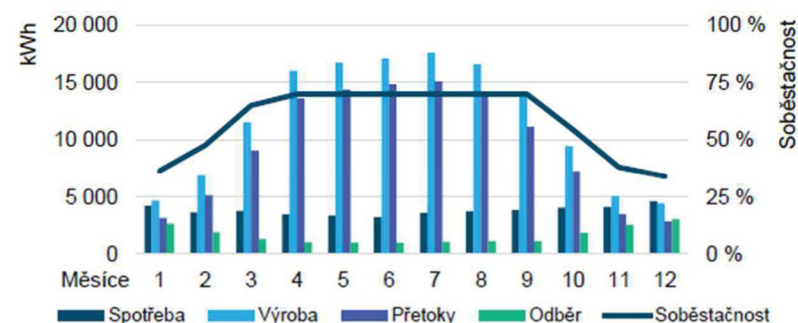
### Potencionální způsob rozmístění FVE panelů



### Rozdíl mezi kumulovanými náklady a kumulovanými výnosy



### Energetický profil v prvním roce (kWh)



Zdroj: vlastní zpracování



## Podnikatelský inkubátor, Za Žoskou 2506

### Popis návrhu

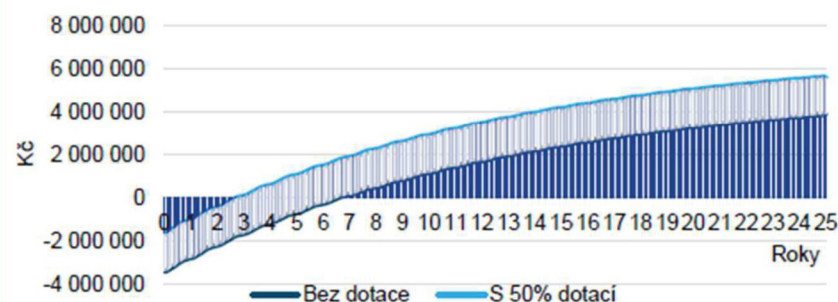
Na závěr je vyhodnocena potenciální instalace FVE na střešní konstrukci objektu podnikatelského inkubátoru na adrese Za Žoskou 2506. Střecha objektu je plochá a není stíněna okolím, s ohledem na uvedenou skutečnost není uvažováno s redukcí produkce elektrické energie vlivem stínění panelů. Za účelem zamezení vlastního stínění jednotlivých řad panelů je nutné uvažovat s jejich potřebným rozestupem, ten je pro návrh v rámci MEK uvažován jako jeden metr.

Samotná instalace FVE se uvažuje na střechu hlavního objektu, na kterém se nachází minimální množství technologií či jiných rušivých prvků, které by omezovali rozsah instalace. Samotná střecha má plochu zhruba 1 800 m<sup>2</sup>, na kterou lze za dodržení potřebných rozestupů řad panelů a odstupových vzdáleností od hromosvodu umístit FVE o instalovaném výkonu až 152,35 kWp. Takto uvažovaný systém má potenciál v prvním roce provozu vyrobit až 199,8 MWh elektrické energie, při předpokládané průměrné roční soběstačnosti objektu na elektrické energie ve výši až 39 %.

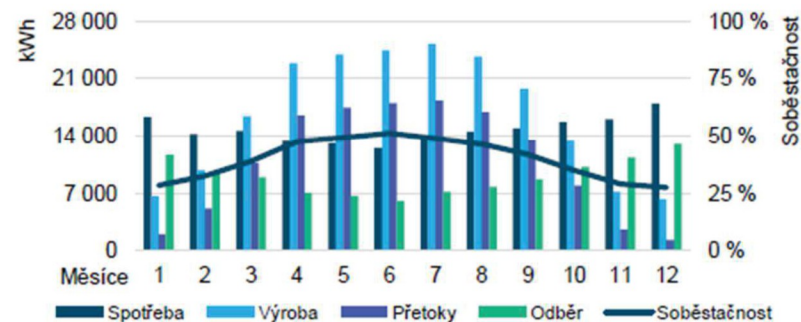
### Potencionální způsob rozmístění FVE panelů



### Rozdíl mezi kumulovanými náklady a kumulovanými výnosy



### Energetický profil v prvním roce (kWh)



# Zpracování projektové dokumentace na FVE Nymburk

| Název       | Minimální parametry                                                                                                         |  | Cena celkem<br>bez DPH | Sazba DPH | Cena celkem s<br>DPH | Vyhrazená změna závazku |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------|-----------|----------------------|-------------------------|
|             | Statika                                                                                                                     |  |                        |           |                      |                         |
| Objekt A    | Kompletní projektová dokumentace včetně zajištění inženýrské činnosti a stavebního povolení a zhotovení PBŘ<br>Zhotovitelem |  | 28000                  | 21%       | 33880                | NE                      |
|             | Celkem za objekt A                                                                                                          |  | 70000                  | 21%       | 84700                | ANO                     |
|             | Statika                                                                                                                     |  | 98000                  |           | 118580               |                         |
| Objekt B    | Kompletní projektová dokumentace včetně zajištění inženýrské činnosti a stavebního povolení a zhotovení PBŘ<br>Zhotovitelem |  | 28000                  | 21%       | 33880                | NE                      |
|             | Celkem za objekt B                                                                                                          |  | 70000                  | 21%       | 84700                | ANO                     |
|             | Statika                                                                                                                     |  | 98000                  |           | 118580               |                         |
| Objekt C    | Kompletní projektová dokumentace včetně zajištění inženýrské činnosti a stavebního povolení a zhotovení PBŘ<br>Zhotovitelem |  | 45000                  | 21%       | 54450                | NE                      |
|             | Celkem za objekt C                                                                                                          |  | 165000                 | 21%       | 199650               | ANO                     |
|             | Statika                                                                                                                     |  | 210000                 |           | 254100               |                         |
| Objekt D    | Kompletní projektová dokumentace včetně zajištění inženýrské činnosti a stavebního povolení a zhotovení PBŘ<br>Zhotovitelem |  | 45000                  | 21%       | 54450                | NE                      |
|             | Celkem za objekt D                                                                                                          |  | 210000                 | 21%       | 254100               | ANO                     |
|             | Statika                                                                                                                     |  | 255000                 |           | 308550               |                         |
| Objekt E    | Kompletní projektová dokumentace včetně zajištění inženýrské činnosti a stavebního povolení a zhotovení PBŘ<br>Zhotovitelem |  | 28000                  | 21%       | 33880                | NE                      |
|             | Celkem za objekt E                                                                                                          |  | 70000                  | 21%       | 84700                | ANO                     |
|             | Statika                                                                                                                     |  | 98000                  |           | 118580               |                         |
| Objekt F    | Kompletní projektová dokumentace včetně zajištění inženýrské činnosti a stavebního povolení a zhotovení PBŘ<br>Zhotovitelem |  | 28000                  | 21%       | 33880                | NE                      |
|             | Celkem za objekt F                                                                                                          |  | 70000                  | 21%       | 84700                | ANO                     |
|             | Statika                                                                                                                     |  | 98000                  |           | 118580               |                         |
| Objekt G    | Kompletní projektová dokumentace včetně zajištění inženýrské činnosti a stavebního povolení a zhotovení PBŘ<br>Zhotovitelem |  | 45000                  | 21%       | 54450                | NE                      |
|             | Celkem za objekt G                                                                                                          |  | 210000                 | 21%       | 254100               | ANO                     |
|             | Statika                                                                                                                     |  | 255000                 |           | 308550               |                         |
| Cena celkem |                                                                                                                             |  | 1 112 000 Kč           |           | 1 345 520 Kč         |                         |

