

SMLOUVA O DÍLO č. INV/2024/26

Objednatel:

sídlo:

IČ:

DIČ:

zastoupené:

telefon:

email:

ID Datové schránky:

zastoupení ve věcech
technických:*(dále jen „objednatel“)*

a

Město Bílina

Břežánská 50/4, 418 01 Bílina

00266230

CZ00266230

Mgr. Zuzanou Schwarz Bařtipánovou, starostkou města

417 810 811

ePodatelna@bilina.cz

qdtb7vx

Zhotovitel:

sídlo:

IČ:

DIČ:

ID Datové schránky:

Zastoupené ve věcech smluvních:

zástupce pro věci technické:

telefon:

email:

bankovní spojení:

číslo účtu:

*(dále jen „zhotovitel“)***Milan Vaniš**

Libušín 622, 417 41 Krupka

47763230

p8a25de

Milan Vaniš

Milan Vaniš

uzavírají mezi sebou na základě úplného vzájemného konsensu o všech níže uvedených
ustanoveních tuto

smlouvu o dílo

dle ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů

(dále jen „smlouva“):

Preamble

Smluvní strany uzavírají tuto smlouvu na základě výsledků otevřeného zadávacího řízení ve smyslu zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen jako „ZZVZ“) k veřejné zakázce s názvem „**Instalace FVE na objektech a pozemku Města Bíliny**“ **Část č. 2 – Projekt a realizace výstavby FVE v areálu HNsP – Design & Build**“ (dále jen jako „**Veřejná zakázka**“), v němž jako nejvýhodnější nabídka byla vybrána nabídka dodavatele uvedeného ve smlouvě na straně zhotovitele.

I. Základní ustanovení

- 1.1. Zhotovitel podniká v oblasti stavebnictví a obnovitelných zdrojů energie, mimo jiné v segmentu komplexních dodávek fotovoltaických elektráren, jakožto investičních celků a výroben elektřiny ve smyslu zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v platném znění (dále jen „**energetický zákon**“), a je držitelem oprávnění potřebných k provedení díla dle této smlouvy. Zhotovitel prohlašuje, že je oprávněn poskytnout plnění dle této smlouvy, a že má odpovídající znalosti a potřebné zkušenosti s prováděním prací obdobného rozsahu, a že je tedy plně schopen zajistit realizaci díla spočívajícího v komplexní dodávce a instalaci fotovoltaické elektrárny (dále jen „**FVE**“ či „**dílo**“) „na klíč“ dle této smlouvy v nejvyšší kvalitě. Zhotovitel disponuje adekvátními zkušenostmi, kapacitními možnostmi a odbornými předpoklady pro řádné poskytování činností a služeb dle této smlouvy
- 1.2. Objednatel má zájem na tom, aby pro něj Zhotovitel provedl komplexní dodávku a instalaci fotovoltaické elektrárny „na klíč“ splňující svým rozsahem a provozními vlastnostmi požadavky stanovené v **příloze č. 1** této smlouvy, tj. aby provedl komplexně veškeré činnosti od projektové přípravy, získání potřebných souhlasů nebo povolení pro dodávku a instalaci FVE o výkonu instalovaného fotovoltaického systému FVE 99,6 kWp, přičemž maximální možná zastavitelná plocha činí 750 m², po samotnou dodávku a instalaci FVE a uvedení FVE do provozu, a dle souhrnné technické zprávy k PTE, která tvoří nedílnou **přílohu č. 2** této smlouvy, a to při splnění všech podmínek uvedených ve Smlouvě o připojení s ČEZ Distribuce, a.s., která tvoří nedílnou **přílohu č. 3** této smlouvy.
- 1.3. Smluvní strany tak přistupují k uzavření této smlouvy, jejímž primárním účelem je technické navržení a výstavba (dodávka a instalace) plně funkční FVE v souladu s ujednáními této smlouvy a jejích příloh, jakož i v souladu s obecně závaznými právními předpisy.
- 1.4. Zhotovitel bere na vědomí, že objednatel bude čerpat za účelem úhrady části ceny díla dotaci z Modernizačního fondu z výzvy RES+ č. 4/2022 – název projektu: **Instalace FVE na objektech a pozemku Města Bíliny, registrační číslo projektu: 7221400079**, a v této souvislosti je informován o důležitosti dodržení všech sjednaných technických parametrů díla i termínů jeho zhotovení také z hlediska nutnosti dodržení sjednaných termínů a provedení Díla v návaznosti na veškeré povinnosti Objednatele ve vztahu k poskytovateli dotace či dalším příslušným orgánům a institucím.
- 1.5. Součástí díla jsou i práce/činnosti v této smlouvě nespecifikované, které však jsou k řádnému provedení díla nezbytné a které zhotovitel vzhledem ke své kvalifikaci a zkušenostem zná, nebo by měl znát. Provedení těchto prací však v žádném případě nezvyšuje touto smlouvou sjednanou Cenu za dílo.

II. Předmět smlouvy

- 2.1. Zhotovitel se zavazuje provést pro Objednatele na svůj náklad a nebezpečí dílo a další plnění spočívající v souboru závazků Zhotovitele k provedení prací, dodávek a služeb v rozsahu dle této smlouvy, vymezených v odst. **2.3.** tohoto článku smlouvy a veškerých příloh této smlouvy (dále jen „**Dílo**“). Součástí díla je i pletivové oplocení FVE se vstupní branou, které bude navazovat na současné oplocení areálu HNŠP, kdy je požadován stejný druh oplocení, jaký je současnosti v areálu.

- 2.2. Objednatel se zavazuje Zhotovitelem provedené Dílo, jakož i jednotlivé ucelené části Díla, převzít a zaplatit za něj sjednanou cenu.
- 2.3. Dílo je specifikováno v **příloze č. 1 – „Projektová technicko-ekonomická studie – část HN s P“** a v **příloze č. 2 – „Souhrnná technická zpráva k PTE“**, která je nedílnou součástí této smlouvy a sestává zejména z těchto součástí:

I. První fáze

- 2.3.1. Návrh technického řešení FVE zpracovaný v součinnosti s Objednatelem a příslušným provozovatelem distribuční soustavy (dále také jen „**PDS**“);
- 2.3.2. Dokumentace pro vydání povolení záměru (dále také jen „**DPZ**“ nebo „**Projektová dokumentace**“) vč. zajištění stanovisek všech dotčených subjektů, a to i v případě, že FVE nebude podléhat stavebnímu povolení;
- 2.3.3. Zajištění povolení záměru (dále také jen „**Povolení k výstavbě**“) v součinnosti s Objednatelem;
- 2.3.4. Podrobný návrh technického a technologického řešení stavby FVE v návaznosti na pravomocná povolení k výstavbě zpracovaného do dokumentace pro provádění stavby (dále také jen „**DPS**“).

Součástí projektové dokumentace bude také

2.3.4.1. ochrana FVE před úderem blesku

2.3.4.2. položkový rozpočet a výkaz výměr.

II. Druhá fáze

- 2.3.5. Realizace výstavby FVE v souladu s DPS, včetně zpracování dokumentace skutečného provedení (dále také jen „**DSPS**“), jímž se rozumí zejména dodání všech strojů, zařízení, instalací a příslušenství včetně dopravy na místo realizace. Instalace a kompletace, propojení dodaných zařízení a instalací. Dodání veškerých doplňkových materiálů potřebných k umožnění funkce zařízení a provedení všech prací s tím spojených;
- 2.3.6. Revize FVE, zprovoznění FVE, připojení FVE k distribuční soustavě, čímž se rozumí zejména provedení výchozích revizí elektro a uzemnění a veškerých předepsaných zkoušek a revizí dle platných právních předpisů České republiky (dále jen ČR), vč. právních předpisů Evropské unie (dále jen EU) závazných v ČR a platných ČSN a EN+, všechny provedené zkoušky a revize musí proběhnout bez jakýchkoliv závad;
- 2.3.8. realizace pletivového oplocení FVE se vstupní branou, které bude navazovat na současné oplocení areálu HN s P;
- 2.3.9. Vykonání všech pravidelných inspekčních prohlídek a revizí po dobu záruky;
- 2.3.10. Zaškolení odpovědných pracovníků objednatele
- 2.4. Smluvní strany dále sjednávají, že ve druhé fázi zhotovitel zajistí úplné, funkční a bezvadné provedení všech stavebních a montážních prací, včetně dodávek potřebných materiálů a zařízení nezbytných pro řádné dokončení díla, kdy za tyto strany považují zejména, avšak nikoliv pouze, tyto činnosti:
- a) Před započatím montáže dodávaných prvků bude provedeno posouzení o výpočtu rozložení konstrukcí a zatížení a předložení produktové a systémové záruky na konstrukční systém pro FVE panely přímo od výrobce konstrukce pro toto dílo;

- b) Spuštění, uvedení do řádného provozu a nastavení dodaných zařízení, vč. odzkoušení dodaných zařízení, jestli splňují požadovaná kritéria popsaná v projektové dokumentaci a zda může být celý systém spuštěn a provozu schopen v dokonalém funkčním stavu;
- c) Zajištění prvního paralelního připojení „PPP“ do distribuční sítě a splnění všech požadavků ČEZ Distribuce, a.s.;
- d) Předání protokolu o splnění technických podmínek pro uvedení do provozu s distribuční soustavou PDS od ČEZ Distribuce a.s.;
- e) Zpracování a předání provozního předpisu fotovoltaického systému a zaškolení obsluhy v místě plnění;
- f) Zpracování detailní dokumentace skutečného provedení díla, a to jedenkrát v listinné podobě a jedenkrát v elektronické podobě ve formátu dwg. Na USB nosič ve formátech dwg a pdf, do dokumentace skutečného provedení díla zhotovitel vyznačí jednou barvou veškeré změny, k nimž došlo v průběhu zhotovení díla; ty části projektu, u kterých nedošlo k žádným změnám, budou označeny „beze změn“;
- g) Předání technických listů fotovoltaických panelů, střídače, optimizérů atd., prohlášení o shodě, protokolů, zkoušek, revizních zpráv a certifikáty na všechny použité materiály (vč. konstrukce, konstrukční materiály apod.) a zařízení a další doklady, související s plněním díla, které jsou nezbytné ke kolaudačnímu řízení; doložení vážných lístků, případně jiných dokladů prokazujících likvidaci vzniklého odpadu v souladu se zákonem č. 541/2020Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, jakož i v souladu se souvisejícími právními předpisy, provedení celkového úklidu stavby a dotčeného okolí, provedení likvidace staveniště. Všechny doklady budou předloženy ve 2 paré.
- h) Zhotovitel zajistí publicitu v podobě informačního plakátu o velikosti A3
- i) Zajištění čistoty na staveništi a v jeho okolí, v případě potřeby zajištění komunikací dotčených provozem zhotovitele, zejména příjezd a výjezd na staveniště;
- j) Vybavení FVE panelů optimizérem výroby, připojení střídače na WLAN/LAN do sítě internet. Střídač asymetrický třífázový.

2.5. Zhotovitel se zavazuje provést pro objednatele dílo s využitím vlastních kapacit. Zhotovitel je oprávněn nechat dílo provést třetí osobou pouze s předchozím písemným souhlasem objednatele. V takovém případě se zhotovitel zavazuje poskytnout objednateli identifikační údaje veškerých poddodavatelů včetně určení jimi prováděných částí díla, a to v rámci písemné žádosti o udělení souhlasu s jejich využitím předkládané objednateli.

2.6. Seznam případných poddodavatelů je přílohou č. 6 této smlouvy. Tito poddodavatelé se budou podílet na provedení díla výhradně v rozsahu určeném smlouvou uzavřenou mezi zhotovitelem a poddodavatelem. Zhotovitel se zavazuje veškeré práce poddodavatelů řádně koordinovat, jakož i poskytovat odbornou pomoc a konzultace pro jejich činnost. Zhotovitel odpovídá v plném rozsahu za veškeré části díla, a to i za části díla provedené poddodavateli. Změna poddodavatele, prostřednictvím kterého zhotovitel prokazoval v zadávacím řízení část kvalifikačních předpokladů, je možná ve výjimečných případech, a to pouze s písemným souhlasem objednatele; dojde-li v průběhu platnosti této smlouvy ke změně takového poddodavatele, je zhotovitel povinen nejpozději 5 kalendářních dnů před faktickou změnou poddodavatele v procesu realizace díla předložit objednateli tyto doklady:

- i. písemný přehled rozsahu plnění díla, který bude nový poddodavatel pro zhotovitele zajišťovat,
- ii. identifikační údaje nového poddodavatele;

- iii. smlouvu uzavřenou s novým poddodavatelem, z níž vyplývá závazek poddodavatele k poskytnutí plnění určeného k plnění veřejné zakázky.

- 2.7. Objednatel je oprávněn ze závažných důvodů vztahujících se k plnění díla (např. z důvodu, že poddodavatel nesplňuje požadavky na kvalifikaci) odmítnout účast nového poddodavatele na realizaci díla a zhotoviteli v takovém případě vzniká zákaz jej využít.
- 2.8. Zhotovitel se zavazuje k součinnosti s objednatel, technickým dozorem stavebníka (dále jen „**TDS**“), koordinátorem BOZP (dále jen „**koordinátor BOZP**“) a autorským dozorem projektanta (dále jen „**AD**“) při provádění díla, kolaudačním řízení a účasti při kolaudaci stavby. Zhotovitel bere na vědomí, že součástí předmětu dle této smlouvy je povinnost při provádění díla na vlastní náklad a nebezpečí obstarat činnosti jednotlivých členů realizačního týmu v počtu nejméně 3 osob, kdy tyto jsou specifikovány v příloze č. 7 této smlouvy, a to jménem a příjmením, kontaktním telefonem a emailem, s uvedením role v týmu a odpovědnosti za oblast plnění díla, s nímž může objednatel řešit provozní, organizační a technické otázky související s plněním této smlouvy. Pro vyloučení pochybností se sjednává, že Zhotovitel je v rámci součinnosti dle tohoto odstavce Smlouvy povinen zabezpečit na výzvu Objednatele osobní účast příslušných členů realizačního týmu na jednáních s Objednatel, či jím určenými třetími stranami, přičemž tato forma součinnosti může být ze strany Objednatele požadována nejdéle do uplynutí 3. kalendářního měsíce po měsíci, ve kterém tato Smlouva zanikla. Po uplynutí lhůty dle předchozí věty tohoto odstavce bude součinnosti zabezpečována formou emailové či telefonické konzultace. Zhotovitel se zavazuje tuto součinnost poskytovat s odbornou péčí, bez zbytečného odkladu a zodpovědně, a to minimálně po dobu dvou (2) let ode dne, ve kterém tato Smlouva zanikla. Zhotovitel se zavazuje reagovat na požadavek Objednatele nebo jím určené třetí strany a zahájit poskytování součinnosti dle tohoto odstavce Smlouvy nejpozději do tří (3) pracovních dnů ode dne doručení takového požadavku. Smluvní strany se dohodly, že cena za plnění dle tohoto odstavce je součástí ceny díla.
- 2.9. Zhotovitel se zavazuje provést veškeré dodatečné práce a dodávky nezbytně nutné k dokončení předmětu díla, přičemž za dodatečné práce a dodávky se považují práce a dodávky, které nebyly obsaženy v původních zadávacích podmínkách, jejich potřeba vznikla v důsledku objektivně nepředvídaných okolností a tyto dodatečné práce a dodávky jsou nezbytné pro provedení původního rozsahu předmětu plnění (dále jen „**vícepráce**“). Vícepráce mohou být provedeny jen na základě písemného dodatku k této smlouvě. Pokud taková změna předmětu plnění bude mít vliv na termín plnění, jsou smluvní strany povinny sjednat v příslušné změně smlouvy i změnu termínu plnění. K realizaci víceprací neopravňuje zhotovitele zápis ve stavebním deníku provedený zhotovitelem bez dalšího písemného odsouhlasení objednatel. Smluvní strany se zavazují respektovat při realizaci víceprací či jiných změn předmětu plnění pravidla stanovená v § 222 ZZVZ.
- 2.10. Za vícepráce se nepovažují práce a plnění jinak splňující podmínky předchozího odstavce, jejichž provedení (poskytnutí) bylo vyvoláno prodloužením zhotovitele s prováděním díla, za které odpovídá, nebo jsou důsledkem jeho vadného plnění.
- 2.11. Veškeré práce budou provedeny s odbornou péčí dle platných právních předpisů. Pro účely této smlouvy se dílem způsobilým k předání rozumí dílo prosté jakýchkoliv vad a nedodělků a je-li předvedena jeho způsobilost sloužit svému účelu. Smluvní strany po vzájemné dohodě vylučují užití ustanovení § 2628 občanského zákoníku.
- 2.12. Objednatel si vymíní, a zhotovitel toto bezezbytku splní, že nepřipouští použití jakýchkoliv repasovaných nebo dříve použitých zařízení, dílů a materiálů. Všechna dodaná zařízení, díly a materiály musí být nové a první jakosti.

- 2.13. Zhotovitel se k provedení Díla zavazuje přistupovat s důrazem na kvalitu a ekonomickou výhodnost celkového provedení Díla při zohlednění požadavků Objednatel stanovených v **příloze č. 1 a č. 2** této smlouvy, které jsou její nedílnou součástí.
- 2.14. Objednatel se zavazuje Zhotoviteli poskytovat veškerou potřebnou součinnost k provedení Díla, zejména se zavazuje uzavřít s příslušným PDS veškeré smlouvy potřebné k připojení stavby FVE k distribuční soustavě elektřiny.
- 2.15. V rámci provádění předmětu této smlouvy dle tohoto článku dodá zhotovitel na svůj náklad a nebezpečí veškeré materiály, dodávky a provede práce a výkony přímo související s řádným a včasným zhotovením a zprovozněním díla, jakož i provede veškeré potřebné, vedlejší, pomocné a dodatečné činnosti a práce, a to i takové, které nebyly obsaženy v podkladech, které předal objednatel zhotoviteli v souvislosti s plněním této smlouvy, avšak tyto zhotovitel mohl či měl s ohledem na svou odbornost předpokládat.

Zhotovitel zabezpečí na svůj náklad a své nebezpečí všechna plnění a práce související s dílem, jeho provedením a předáním zhotoviteli, a to zejména, nikoliv však pouze:

- zajištění bezpečnostních, dopravních a jiných opatření (včetně samotné dopravy),
 - zajištění skládky materiálu potřebného k provádění díla,
 - zajištění záboru veřejného prostranství v nezbytně nutném rozsahu, bude-li potřebné k provádění díla,
 - zajištění rozhodnutí „Zvláštní užívání komunikace“, bude-li potřebné k provádění díla,
 - zajištění a provedení veškerých potřebných zkoušek, revizí a atestů díla nebo jeho jednotlivých částí, budou-li takové zkoušky, revize a atesty třeba,
 - zajištění a předložení veškerých potřebných atestů, certifikátů, prohlášení o shodě apod. a jejich předání objednateli,
 - likvidaci odpadu vzniklého v souvislosti se zhotovováním díla, předání dokladů o jeho likvidaci objednateli.
- 2.16. Objednatel požaduje a zhotovitel je povinen tyto objednatelovy požadavky bezesbbytku splnit, kdy se jedná o splnění tohoto:
- 2.16.1. Kabelové trasy včetně příslušenství musí být implementovány dle PTE
- 2.16.2. Budou použity fotovoltaické panely - doporučení v PTE nebo dle technické specifikace
- 2.16.3. Bude použit střídač - doporučení v PTE nebo dle technické specifikace
- 2.16.4. Instalovaná FVE bude o výkonu a 99,6 kWp a bude situačně umístěna dle návrhu PTE
- 2.16.5. Zhotovitel svolá na základě rozpracovanosti minimálně tři pracovní porady (před zahájením prací a v průběhu prací) k projednání navrhovaného řešení PD, včetně administrace porady a zúčastní se veškerých jednání v orgánech města Bílina a jednání se zástupci provozovatele objektu.
- 2.17. Objednatel dále požaduje, a zhotovitel je povinen tyto technické požadavky bezesbbytku splnit, kdy se jedná o splnění tohoto:
- 2.17.1. výroby, ve kterých budou instalovány výhradně fotovoltaické moduly a střídače s nezávisle ověřenými parametry prokázanými certifikáty vydanými akreditovanými certifikačními orgány (Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17065:2013) dle níže uvedených norem:
- fotovoltaické moduly IEC 61215, IEC 61730
 - střídače IEC 62116, normy řady IEC 61000 dle typu
- 2.17.2. instalované fotovoltaické moduly a střídače musí dosahovat minimálně níže uvedených účinností při standardních testovacích podmínkách (Standardní

testovací podmínky (Standard Test Conditions) – intenzita záření 1000 W/m², spektrum AM1,5 Global a teplota modulu 25°C)

- fotovoltaické moduly:
- 21,0 % pro monofaciální moduly z monokrystalického křemíku
- 21,0 % pro monofaciální moduly z multikrystalického křemíku
- 21,0 % pro bifaciální moduly při 0 % bifaciálním zisku

- střídače/měniče:
- 97,0 % (Euro účinnost)

2.17.3. při realizaci mohou být použity výhradně komponenty s garantovanou životností:

- fotovoltaické moduly:
- min. 20letá lineární záruka na výkon s max. poklesem na 80 % původního výkonu garantovanou výrobcem
- min. 10letá produktová záruka garantovaná výrobcem

- střídače/měniče :
- ČSN EN 50549-1 (330127, záruka výrobce či dodavatele trvající min. 10 let na jeho bezodkladnou výměnu či adekvátní náhradu v případě poruchy či poškození

2.17.4. připojovací standardy a veškeré kalkulace jsou připraveny pro distribuční území ČEZ

2.17.5. instalovaný střídač musí být vybaven plynulou, nebo diskrétní říditelností dodávaného výkonu do elektrické soustavy umožňující změnu dodávaného výkonu výrobní.

III.

Místo provedení Díla a termíny plnění

3.1. Místem provádění stavby Díla jsou nemovité věci ve vlastnictví objednatele, a to konkrétně Hornická nemocnice s poliklinikou, Pražská 206, 418 31 Bílina p.p.č. 427/4 v k.ú. Bílina [604208] vedeném u Katastrálního úřadu pro Ústecký kraj, Katastrální pracoviště Teplice, na listu vlastnictví číslo 10001.

3.2. Zhotovitel započne s prováděním Díla ihned po uzavření této smlouvy a zavazuje se při provádění Díla dodržet dílčí milníky uvedené v **příloze č. 9**, a to včetně termínů stanovených objednatelem dle odst. 3.2.1 a 3.2.2. této smlouvy.

3.2.1. Dokončení zpracování projektové dokumentace: do 8 týdnů od podpisu této smlouvy.

Dílo (projektová dokumentace) je provedeno, je-li dokončeno a protokolárně předáno objednateli a objednatel ho převezme bez připomínek (vad a nedodělků), a to včetně pravomocného rozhodnutí orgánu veřejné moci. Pro účely této smlouvy se dílem způsobilým k předání, jakož i jednotlivé etapy zvláště, rozumí dílo prostě jakýchkoliv vad a nedodělků a je-li předvedena jeho způsobilost sloužit svému účelu. Smluvní strany po vzájemné dohodě vylučují užití ustanovení § 2628 občanského zákoníku. O předání a převzetí díla bude sepsán předávací protokol, v němž se uvede zejména počet předaných paré dokumentace. Podepsáním předávacího protokolu se má dílo za předané. Součástí díla jsou veškeré doklady a jiné listiny (např. dokumenty prokazující projednání s dotčenými orgány), které

zhotovitel získal nebo měl získat v souvislosti s dílem či jeho provedením; bez těchto dokladů objednatel dílo nepřevzme. Protokol o převzetí díla musí obsahovat výslovné prohlášení objednatele o tom, že dílo nebo jeho část přebírá a dále musí obsahovat prohlášení zhotovitele, že dílo je úplné a nemá vady bránící užití díla k zamýšlenému účelu. Místem protokolárního předání předmětu je Městský úřad Bílina, Břežánská 50/4, 418 31 Bílina.

3.2.2. Dokončení plnění stavební části zakázky, včetně zajištění kolaudace zhotovené stavby a její předání objednateli nejpozději do 31.05.2025. Smluvní strany tento termín považují za nepřekročitelný a neměnný, a to z důvodu termínu navazující smlouvy o připojení uzavřené objednatelem se společností ČEZ Distribuce, a.s.

3.3. Lhůty provádění budou prodlouženy:

- a) jestliže překážky v provádění díla zavinil objednatel,
- b) jestliže přerušení prací bylo zaviněno vyšší mocí, nebo jinými okolnostmi nezávislými zhotovitelem.

3.4. Harmonogram předložený zhotovitelem tvoří oddělenou přílohu této smlouvy. Harmonogram bude vypracován a předán objednateli společně s dokončenou DPS a bude obsahovat dobu plnění předmětu smlouvy v pracovních dnech (počínaje protokolárním předáním a převzetím staveniště až po písemné protokolární předání díla uživateli). Dále harmonogram obsahuje dobu předání a převzetí staveniště, dobu zahájení stavebních prací, lhůtu pro dokončení stavebních prací, lhůtu pro předání a převzetí díla a počátek běhu záruční lhůty. V harmonogramu jsou uvedeny jednotlivé stavební práce, jejich pořadí a termíny, do kdy nejpozději mají být tyto práce zhotovitelem provedeny.

3.5. Zhotovitel je povinen na vyzvání předat objednateli aktualizaci harmonogramu, který tvoří přílohu této smlouvy a umožnit objednateli ověření realizace příslušné dílčí části realizačního projektu z hlediska jeho souladu s požadavky objednatele. Veškeré změny tohoto harmonogramu podléhají schválení objednatele.

IV. Cena

Základem ceny za řádně dokončenou a předanou projektovou dokumentaci a provedení stavebních prací podle této smlouvy je rozpočet nabídkové ceny, který je součástí nabídky zhotovitele, jež tvoří **přílohu č. 4** této smlouvy (dále jen „rozpočet“). Tento rozpočet se považuje za rozpočet závazný, úplný a tvořící nedílnou součást této smlouvy.

Cena za provedení díla podle rozpočtu bez DPH činí **2 994 350 Kč** (dále jen „cena díla“)

(slovy: dva miliony devět set devadesát čtyři tisíc tři sta padesát korun českých)

21% DPH **628 813,50 Kč**

(slovy: šest set dvacet osm tisíc osm set třináct korun českých padesát haléřů)

Cena za provedení díla podle rozpočtu včetně DPH činí **3 623 163,50 Kč**

(slovy: tři miliony šest set dvacet tři tisíc jedno sto šedesát tři korun českých padesát haléřů)

Tato cena je fixní, konečnou a závaznou cenou za provedení díla. Rovněž jednotkové ceny uvedené v rozpočtu, ze kterých se celková cena skládá, jsou fixní, konečné a závazné. Zhotovitel při zpracování cenové nabídky důsledně zkontroloval podklady pro provádění díla

a prohlašuje, že předmět této smlouvy o dílo lze podle předložených podkladů řádně zrealizovat.

V.

Příprava projektu a projektové činnosti před výstavbou FVE

- 5.1. Zhotovitel se zavazuje navrhnout technické řešení stavby FVE a v souladu s požadavky vyplývajícími z **příloh č. 1, 2 a 3**.
- 5.2. Podkladem pro zpracování Projektové dokumentace jsou veškeré dokumenty a informace vztahující se k Dílu uvedené v této smlouvě, v **Projektové technicko-ekonomické studii – část HN sP** (příloha č. 1), v **Souhrnné technické zprávě k PTE** (příloha č. 2) a ve **Smlouvě o připojení s ČEZ Distribuce, a. s.** (příloha č. 3), příp. dokumentech předaných Zhotoviteli před podpisem této smlouvy, jakož i požadavky příslušného PDS. Součástí plnění při zpracování Projektové dokumentace jsou také veškeré práce související s analýzou vstupních podkladů, a dále související s návrhem a přípravou podkladů sloužících k rozhodnutí Zhotovitele o konkrétním technickém řešení s důrazem na optimálnost, hospodárnost a technickou úroveň tohoto řešení. V případě, že Zhotovitel na základě dokumentů předaných mu po podpisu smlouvy, o nichž před podpisem smlouvy nevěděl ani nemohl vědět, zjistí, že tyto jsou v rozporu s dříve předanými dokumenty nebo že realizace Díla v původně navržené podobě není možná, je o tom povinen informovat Objednatele s tím, že v přiměřené době poté navrhne možnou alternativu technického řešení a tomu korespondující Změnu Díla postupem podle **čl. XIII** této smlouvy a po dobu od oznámení Objednateli do sjednání takové Změny Díla neběží lhůty k plnění stanovené příslušnými Milníky.
- 5.3. Zhotovitel se zavazuje své projektové činnosti konzultovat a projednávat s orgány státní správy a dalšími institucemi a fyzickými a právníky osobami, které budou dotčené v rámci správních řízení a jejichž kladné stanovisko nebo souhlas bude podmínkou pro řádné a včasné vydání Povolení k výstavbě nebo dalších povolení nezbytných pro splnění účelu této smlouvy a připojení stavby FVE k distribuční soustavě elektřiny (dále jen „**Dotčené orgány a osoby**“). Veškeré připomínky a podmínky stanovené Dotčenými orgány a osobami budou Zhotovitelem do příslušného stupně Projektové dokumentace zapracovány a zohledněny tak, aby tyto připomínky a podmínky nebránily vydání Povolení k výstavbě nebo provedení připojení stavby FVE k distribuční soustavě elektřiny.
- 5.4. V průběhu zpracování Projektové dokumentace Objednatel zajistí dle potřeby konání kontrolních jednání za účelem projednání a řešení dalších otázek souvisejících se zpracováním Projektové dokumentace, **a to zpravidla dvakrát (2) měsíčně**.
- 5.5. Projektová dokumentace se považuje za dokončenou, bude-li svým rozsahem a obsahem odpovídat této smlouvě.
- 5.6. DPZ pro účely podání žádostí o vydání stanovisek a vyjádření Dotčených orgánů a osob bude Objednateli předána v elektronické podobě na datovém nosiči ve formátu *.pdf, a to v termínu dle **přílohy č. 9**.
- 5.7. DPZ se zpracovanými připomínkami Dotčených orgánů a osob pro účely podání žádosti o vydání povolení záměru bude Objednateli předána ke schválení dle bodu 4.9 této smlouvy v elektronické podobě na datovém nosiči ve formátu *.pdf, a to v termínu dle **přílohy č. 9**.
- 5.8. Objednatel DPZ se zpracovanými připomínkami Dotčených orgánů a osob nejpozději v termínu dle **přílohy č. 9**:

- 5.8.1. DPZ schválí. Schválená DPZ Smluvní strany zavazuje a představuje závazný podklad pro další postup Zhotovitele při realizaci Díla, včetně případných dalších stupňů projektové dokumentace. Schválenou DPZ lze měnit pouze postupem podle čl. XI. této smlouvy.
- 5.8.2. Odmítne DZP schválit. V takovém případě Objednatel uvede své výhrady k DZP dokumentaci (tedy konkrétní vady a nedodělky), na základě kterých odmítá DZP schválit. Objednatel je oprávněn odmítnout schválit DZP výhradně jen z důvodů, že je neúplná, v rozporu s Požadavky Objednatele, požadavky a podmínkami Dotčených orgánů a osob, s právními předpisy, a/nebo pokud obsahuje vady a nedodělky, které znemožňují další řádné provádění Díla. Nevyjádří-li se nijak Objednatel ve lhůtě pro schválení dle **přílohy č. 9** této smlouvy, DZP se považuje bez dalšího za schválenou ve smyslu odst. 4.8.1. výše.
- 5.9. Projektová dokumentace musí být vždy po jejím schválení předána v elektronické podobě na datovém nosiči jak ve formátu *.pdf., a dále v listinné podobě v originální podobě se všemi náležitostmi dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů, ve třech (3) originálních paré.
- 5.10. Povinnost Zhotovitele zpracovat Projektovou dokumentaci se považuje za splněnou jejím řádným předáním Objednateli, a to na základě oboustranně podepsaného předávacího protokolu.
- 5.11. V rámci přípravy projektu Zhotovitel dále provede v součinnosti s Objednatelem veškeré úkony, které jsou dle jeho mínění nezbytné pro efektivní a hospodárnou realizaci Díla, zejména v zastoupení Objednatele podá příslušnému PDS žádost o připojení FVE do distribuční soustavy, nebyla-li ze strany Objednatele podána dříve.

VI.

Obstarání Povolení k výstavbě Zhotovitelem

- 6.1. Zhotovitel se zavazuje v zastoupení Objednatele a v součinnosti s ním provést veškeré činnosti za účelem obstarání a kompletace potřebných souhlasů, povolení, stanovisek a vyjádření Dotčených orgánů a osob, které mají být přiloženy k žádostem o vydání Povolení záměru, zejména pak dokumentů uvedených v příslušných ustanoveních zákona č. 283/2021 Sb., stavebního zákona, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**stavební zákon**“).
- 6.2. Zhotovitel je dále povinen v zastoupení Objednatele podat žádost o vydání Povolení záměru za účelem jeho získání, přičemž žádost o vydání povolení záměru podá nejpozději ve lhůtě stanovené v **příloze č. 9** této smlouvy. Součástí žádosti o vydání povolení záměru může být dle volby Zhotovitele návrh, aby stavební úřad v rámci povolení záměru stanovil podmínku, aby před uvedením stavby FVE do trvalého provozu byl proveden zkušební provoz dle § 124 stavebního zákona.
- 6.3. Zhotovitel bude v rámci výše uvedených činností postupovat s odbornou péčí a zastupovat Objednatele v rámci všech správních řízení, včetně případných řízení odvolacích a přezkumných, vždy tak, aby objektivně vynaložil maximální úsilí pro vydání Povolení záměru. Zhotovitel se v případě potřeby i v průběhu správních řízení o vydání Povolení záměru zavazuje obstarat veškerá další potřebná stanoviska, vyjádření a jiné doklady a dokumenty nutné pro vydání Povolení záměru.
- 6.4. Objednatel poskytne Zhotoviteli vždy na jeho výzvu potřebnou součinnost v rámci celého procesu získávání Povolení záměru, zejména mu poskytne potřebné plné moci.

VII. Provádění stavby FVE

- 7.1. **Staveniště.** Staveništěm se pro účely této smlouvy rozumí pozemky a budovy, které budou užívány pro účely provedení stavby FVE a pro umístění zařízení k realizaci stavby FVE. Bude-li pro provádění stavby FVE nutné využít plochy nacházející se mimo staveniště, je Objednatel povinen zajistit veškerá práva nebo povolení potřebná k záboru těchto ploch a splnit veškeré další povinnosti s tím související.
- 7.2. Objednatel je povinen Zhotoviteli předat staveniště a Zhotovitel je povinen staveniště převzít. Staveniště bude zhotovitelem převzato nejpozději do 7 dnů od písemné výzvy objednatele k předání staveniště, kterou učiní bez zbytečného odkladu po nabytí právní moci Povolení záměru. Bez zbytečného odkladu po převzetí staveniště Zhotovitel zahájí vlastní provádění stavby FVE. Objednatel se zavazuje zajistit Zhotoviteli po dobu provádění stavby FVE přístup ke staveništi, a to nejpozději ke dni předání staveniště. O předání a převzetí staveniště bude Smluvními stranami sepsán písemný předávací protokol.
- 7.3. Zařízení staveniště zabezpečuje Zhotovitel v souladu se svými potřebami a s požadavky Objednatele. Po předání staveniště se Zhotovitel zavazuje zajistit v rámci zařízení staveniště podmínky pro výkon funkce technického dozoru Objednatele a činnost koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi v přiměřeném rozsahu. Zhotovitel se dále zavazuje poskytovat technickému dozoru Objednatele, a koordinátorovi bezpečnosti a ochrany zdraví při práci po dobu realizace Díla nezbytnou součinnost.
- 7.4. Zhotovitel je povinen před započatím výkopových prací, jsou-li prováděny, zabezpečit na svůj náklad vytyčení všech stávajících sítí a zařízení a splnit veškeré podmínky stanovené ve vyjádření jednotlivých správců těchto zařízení. Za veškeré zhotovitelem způsobené škody na stávajícím potrubí, vedení a kabelech nese výhradně a v plném rozsahu odpovědnost zhotovitel. Zhotovitel je před zahájením provádění díla rovněž povinen ohledat s odbornou péčí odpovídající jeho předmětu podnikání a závazkům dle této smlouvy místo plnění z hlediska zjištění možných překážek v následném provádění díla, neuvedených v DPS či dalších podkladech pro realizaci díla.
- 7.5. Zhotovitel se zavazuje zajistit správné a úplné vytyčení všech inženýrských sítí a zařízení umístěných v prostoru staveniště. Zhotovitel odpovídá za stav jím užívaného staveniště a případnou škodu vzniklou na staveništi.
- 7.6. Zhotovitel odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví všech osob v prostoru jím užívaného staveniště.
- 7.7. Zhotovitel je povinen udržovat staveniště ve stavu, který bude v souladu s právními předpisy, zejména bude na staveništi a na pozemcích dotčených jeho činností při provádění stavby FVE udržovat pořádek a zajistí, aby po dobu provádění stavby FVE nedošlo k úniku nebezpečných látek (ropných apod.).
- 7.8. Nejpozději v den protokolárního předání a převzetí díla (tj. po odstranění poslední přejímkové vady a nedodělku – bude-li stavba FVE převzata s vadami a nedodělky) je zhotovitel povinen vyklidit staveniště, odstranit zařízení staveniště a prostory staveniště předat zpět objednateli. O vyklizení staveniště bude smluvními stranami sepsán protokol. Nevyklidí-li zhotovitel staveniště ve sjednaném termínu, je objednatel oprávněn zabezpečit vyklizení staveniště třetí osobou a náklady s tím spojené uhradí objednateli zhotovitel, tím není dotčen nárok objednatele na smluvní sankci spojenou s pozdním vyklizením a předáním staveniště.

- 7.9. Zhotovitel vede o prováděných pracích stavební deník s denními záznamy v souladu s příslušnými právními předpisy (§ 157 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, případně ustanovení nového stavebního zákona, které toto ustanovení nahradí). Žádný zápis do stavebního deníku není způsobilý zvýšit Cenu za dílo stanovenou v čl. IV. této smlouvy. Stavební deník musí být přístupný kdykoliv v průběhu pracovní doby oprávněným osobám objednatele, případně jiným osobám oprávněným do stavebního deníku zapisovat nebo nahlížet. Povinnost vést stavební deník končí dnem odstranění vad a nedodělků z přejímacího řízení. Oprávnění psát do deníku mají pověřeni zástupci objednatele a zhotovitele. Mimo rozsah denních zápisů se ve stavebním deníku dále zaznamenává výzva k prověření prací (5 pracovní dny předem), které vzhledem k dalšímu postupu prací budou zakryty nebo se stanou nepřístupnými. O tom, že zhotovitel provedl záznam tohoto charakteru je povinen neprodleně, tj. nejpozději následující pracovní den od provedení zápisu, prokazatelnou formou informovat odpovědného zástupce objednatele (email). Smluvní strany se dohodly, že práce související se zakrytím a znepřístupněním může zhotovitel realizovat až poté, co odpovědný zástupce objednatele svým zápisem do stavebního deníku odsouhlasí dosavadní bezvadný stav části díla, jíž se bude zakrytí a znepřístupnění týkat. Proveďte-li zhotovitel do stavebního deníku zápis, který vyžaduje bezprostřední reakci objednatele, technického dozoru objednatele či autorského dozoru, potom je zhotovitel povinen neprodleně, tj. nejpozději následující pracovní den od provedení zápisu, prokazatelnou formou informovat odpovědného zástupce objednatele (email) o tomto zápisu včetně jeho znění.
- 7.10. Objednatel je oprávněn kdykoli nařídit zhotoviteli přerušení provádění díla. V případě, že provádění díla bude takto pozastaveno z důvodů na straně objednatele, má zhotovitel právo na prodloužení termínu pro dokončení a předání díla, jakož i příp. jednotlivých termínů, které byly ujednány, a to o dobu pozastavení provádění díla.
- 7.11. Neurčí-li objednatel jinak, je zhotovitel oprávněn přerušit provádění díla v případě, že zjistí při provádění díla skryté překážky znemožňující provedení díla sjednaným způsobem. Zhotovitel však musí pokračovat v provádění těch částí díla, které nejsou překážkou dotčeny, pokud je zřejmé, že překážka je jinak odstranitelná. Nutnost každého takového přerušení provádění díla je zhotovitel povinen písemně oznámit objednateli do 24 hodin od zjištění překážky. Součástí oznámení musí být zpráva o předpokládané délce přerušení, jeho příčinách a navrhovaných opatřeních, popřípadě potřebné změny díla. Zhotovitel má po odsouhlasení zprávy objednatelem právo na prodloužení termínu pro dokončení a předání díla, jakož i příp. ujednaných jednotlivých termínů, a to o dobu pozastavení provádění díla; to neplatí, pokud zhotovitel o překážce musel nebo měl při podpisu této smlouvy vědět nebo ji mohl zjistit při provádění díla a její následky včas odstranit.
- 7.12. Při provádění díla i během přerušení provádění díla je zhotovitel povinen zajistit ochranu a bezpečnost pozastaveného díla proti zničení, ztrátě nebo poškození, jakož i skladování věcí opatřených k provádění díla. Zhotovitel je rovněž povinen provést na vlastní náklady opatření k zamezení nebo minimalizaci škody, která by pozastavením provádění díla mohla vzniknout (konzervace díla, opatření před propadnutím lhůt poskytnutých úřady apod.).
- 7.13. Objednatel je oprávněn kontrolovat provádění díla, a to osobně nebo prostřednictvím třetích osob. Provádění díla, poznatky z kontrolní činnosti, jakož i všechny další skutečnosti rozhodné pro provádění stavby a plnění této smlouvy se zapisují do stavebního deníku, který je povinen vést zhotovitel.
- 7.14. **Technický dozor.** Technický dozor jedná jménem a na účet Objednatele a jeho rozhodnutí či pokyny učiněné vůči Zhotoviteli či jiným subjektům výstavby se chápou tak, jako by je učinil Objednatel.

- 7.15. Technický dozor kontroluje zejména věcnou, časovou, finanční a kvalitativní stránku provádění stavby FVE a zúčastňuje se jako zástupce Objednatele všech kontrol prováděné stavby FVE.
- 7.16. Technický dozor je oprávněn nařídit přerušení prací, pokud se podle jeho názoru neprovádí stavba FVE v souladu se smlouvou, nebo hrozí-li Objednateli či třetím osobám z provádění stavby FVE bezprostředně nebezpečí vzniku škody.
- 7.17. Pokud mají pokyny či rozhodnutí Technického dozoru vliv na termíny plnění či sjednanou cenu nebo jsou dle mínění Zhotovitele nevhodné, Zhotovitel může o těchto skutečnostech informovat Objednatele a do okamžiku potvrzení pokynu či rozhodnutí Technického dozoru ze strany Objednatele přerušit provádění stavby FVE.
- 7.18. **Koordinátor BOZP.** Koordinátor BOZP jedná jménem a na účet Objednatele a jeho rozhodnutí či pokyny vůči Zhotoviteli či jiným subjektům výstavby se chápou tak, jako by je učinil Objednatel.
- 7.19. Koordinátor BOZP je oprávněn provádět kontrolu stavebních prací a případných dalších činností Zhotovitele či jeho poddodavatelů z hlediska provádění v souladu s předpisy týkajícími se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a dále kontrolovat, zda Zhotovitel či jeho poddodavatelé dodržují veškeré právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- 7.20. Koordinátor BOZP má právo i povinnost upozornit Zhotovitele na nedostatky v uplatňování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci zjištěné na staveništi a vyžadovat zjednání nápravy.
- 7.21. Koordinátor BOZP je oprávněn stanovit přiměřená opatření k nápravě a vyžadovat jejich splnění. Koordinátor BOZP je oprávněn nařídit přerušení prací, pokud je podle jeho názoru jejich prováděním ohrožena bezpečnost a ochrana zdraví při práci, popřípadě hrozí-li z provádění prací nebezpečí úrazu.
- 7.22. Pokud mají rozhodnutí Koordinátora BOZP vliv na termíny plnění či sjednanou cenu nebo jsou dle mínění Zhotovitele nevhodné, Zhotovitel může o těchto skutečnostech informovat Objednatele a do okamžiku potvrzení pokynu či rozhodnutí Koordinátora BOZP ze strany Objednatele přerušit provádění stavby FVE.
- 7.23. **Kontrola provádění Stavby.** Objednatel je oprávněn kdykoliv kontrolovat provádění stavby FVE (tj. všech použitých nebo používaných materiálů, postupů, zařízení a procesů) sám nebo prostřednictvím jím jmenovaného Technického dozoru.
- 7.24. Zjistí-li Objednatel, že Zhotovitel provádí Stavbu v rozporu se svými povinnostmi, je Objednatel oprávněn dožadovat se toho, aby Zhotovitel odstranil vady vzniklé vadným prováděním a stavbu FVE prováděl řádným způsobem a Zhotovitel je povinen tomuto požadavku vyhovět.
- 7.25. Pro účely kontroly průběhu provádění stavby FVE organizuje Objednatel jedenkrát za 7 kalendářních dnů kontrolní dny v termínech nezbytných pro řádné provádění kontroly postupu Zhotovitele.
- 7.26. Kontrolních dnů se účastní zástupci Objednatele, včetně osob vykonávajících funkci Technického dozoru a Koordinátora BOZP, případně další osoby přizvané Objednatel, a zástupci Zhotovitele.
- 7.27. Obsahem kontrolního dne je zejména zpráva Zhotovitele o postupu prací, kontrola časového a finančního plnění provádění prací, připomínky a podněty Technického dozoru

a Koordinátora BOZP a projednání případných nápravných opatření a úkolů. Objednatel pořizuje z kontrolního dne zápis o jednání, který předá nejpozději do tří pracovních dnů ode dne konání kontrolního dne Zhotoviteli.

- 7.28. Zhotovitel je povinen zápisem ve stavebním deníku, a současně také e – mailem odeslaným na adresu Technického dozoru uvedeného v odst. 6.15. této smlouvy, informovat Objednatele o možnosti kontroly a prověření prací či konstrukcí, které budou dalším postupem stavebních prací zakryty nebo se stanou nepřístupnými, a to nejméně 3 pracovní dny předem.
- 7.29. **Další práva a povinnosti Zhotovitele.** Zhotovitel se zavazuje provést stavbu FVE zejména v souladu s Objednatelem schválenou DPS, právními předpisy a podmínkami stanovenými v Povolení záměru
- 7.30. Při provádění stavby FVE postupuje Zhotovitel samostatně. Zhotovitel se zároveň zavazuje při provádění Díla dbát veškerých sdělení Objednatele, Technického dozoru a Koordinátora BOZP, týkajících se realizace stavby FVE nebo upozorňující na možné porušování smluvních povinností Zhotovitele.
- 7.31. Stavba FVE i její jednotlivé komponenty, materiál a technologické a konstrukční prvky použité k jejímu provedení musí být nové. Zhotovitel se zavazuje dodržet technologické postupy dané výrobcí jednotlivých použitých materiálů, komponent a technologických a konstrukčních prvků. Zhotovitel je povinen zajistit výkon odborných činností pouze fyzickými osobami, které jsou držiteli osvědčení o profesní kvalifikaci v oboru Elektromontér fotovoltaických systémů (kód kvalifikace 26-014-H).
- 7.32. Zhotovitel je oprávněn sám kdykoli přerušit provádění stavby FVE, nebo její části:
- 7.32.1. v případě neposkytování nutné součinnosti ze strany Objednatele;
 - 7.32.2. v případě zjištění skrytých překážek v místě provádění stavby FVE;
 - 7.32.3. v případě zjištění nevhodné povahy věci předané mu Objednatelem k provedení Díla nebo příkazu Objednatele (včetně Požadavků Objednatele);
 - 7.32.4. v případě, kdy Zhotovitel nemůže stavbu FVE provádět v důsledku nepříznivých klimatických podmínek, které brání řádnému provedení předepsaných technologických postupů; jestliže venkovní teplota poklesne pod 5 stupňů celsia, je Zhotovitel povinen přerušit veškeré práce na Díle realizované na střechách objektů Objednatele;
 - 7.32.5. v případě, že Objednatel je v prodlení s placením Ceny Díla delším než třicet (30) dnů;
 - 7.32.6. v dalších případech stanovených touto smlouvou.
- 7.33. **Dokumentace skutečného provedení stavby.** Dokumentaci skutečného provedení stavby (dále jen „**DSPS**“) vypracuje Zhotovitel jako součást provedení stavby FVE. DSPS bude zpracována v rozsahu a s náležitostmi dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů. DSPS nesmí být provedena s nižší podrobností než nejvyšší stupeň zpracované Projektové dokumentace.
- 7.34. Dokončená a úplná DSPS musí být vyhotovena a Objednateli předána nejpozději v rámci Předběžné přejímky stavby FVE v elektronické podobě na datovém nosiči ve formátu *.pdf, a dále v listinné podobě se všemi náležitostmi dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů, ve třech (3) originálních paré.
- 7.35. **Ostatní dokumentace.** Zhotovitel rovněž vypracuje, zajistí nebo obstará další dokumentaci vztahující se ke stavbě FVE nebo jejím jednotlivým součástem a použitým (zabudovaným) výrobkům a technickým zařízením, která je potřebná k řádnému užívání stavby FVE, zejména originály všech dokladů o provedení kontrol, měření či zkoušek, revizí, včetně

výchozí revize elektro a atestů souladných s požadavky ČSN a EN požadovaných dotačními orgány.

- 7.36. Ostatní dokumentace bude Objednateli předložena v originálním jazyce nejpozději v rámci Předběžné přejímky stavby FVE, a to v elektronické podobě na datovém nosiči ve formátu *.pdf a v tištěné podobě.

VIII.

Ukončení montáže a předběžná přejímka stavby FVE

- 8.1. Zhotovitel ukončí montáž veškerých technologických celků a jednotlivých komponentů stavby FVE tak, ať je možné provést základní kontrolu stavby FVE dle bodu 8.3 tohoto článku smlouvy. Montáž veškerých technologických celků a jednotlivých komponentů stavby FVE ve smyslu tohoto bodu smlouvy se považuje za ukončenou zápisem ve stavebním deníku potvrzeným ze strany Objednatele. Pro vyloučení pochybností Smluvní strany konstatují, že stavba FVE je montážně ukončena dodávkou a realizací těchto částí: panely, optimizéry, střídače, konstrukce, kabeláže, rozvodnice, vyvedení výkonu k přípojnému místu na sekundární svorky transformátoru, tzn. ukončení montáže ve smyslu toho bodu smlouvy nezahrnuje zejména montáže spojené s realizací PPP a s tím související činnosti.
- 8.2. Zhotovitel Objednatele vyzve zápisem ve stavebním deníku, a současně také e – mailem odeslaným na adresu Technického dozoru uvedeného v odst. 6.15. této smlouvy, k předběžné přejímce stavby FVE (dále i výše jen „**Předběžná přejímka stavby FVE**“), a to nejméně pět (5) pracovních dnů předem.
- 8.3. V rámci Předběžné přejímky stavby FVE bude provedena základní kontrola stavby FVE, kterou bude ověřeno ukončení montáže veškerých technologických celků stavby FVE dle bodu 8.1 této smlouvy, a dále, že stavba FVE je v souladu s DPD i DSPS a je možné zahájit Přípravu provozu ve smyslu čl. IX. této smlouvy. V rámci Předběžné přejímky stavby FVE pak zejména:
- 8.3.1. bude provedena fyzická kontrola stavby FVE z hlediska její úplnosti a technického provedení připojení stavby FVE do sítě Objednatele (pro vyloučení pochybností Smluvní strany konstatují, že v rámci uvedené kontroly připojení nedojde k prvnímu paralelnímu připojení do distribuční sítě, ani k zahájení výroby elektřiny);
- 8.3.2. bude ověřena funkčnost připojení stavby FVE na monitoring Objednatele;
- 8.3.3. Zhotovitel Objednateli předá kompletní DSPS (neučinil-li tak již dříve), revizní zprávy, jakož i veškerou další Ostatní dokumentaci ve smyslu bodu 6.34 této smlouvy.
- 8.3.4. Objednatel má právo na vlastní náklady přizvat k Předběžné přejímce stavby FVE vlastní odborné pracovníky a Technický dozor.
- 8.4. Na základě provedené Předběžné přejímky stavby FVE bude stavba FVE:
- 8.4.1. Objednatelem **předběžně převzata**, a to buď bez výhrad, nebo s výhradami, tj. s drobnými vadami a nedodělkami stavby FVE, které samy o sobě ani ve spojení s jinými vadami nebrání užívání stavby FVE funkčně a/nebo esteticky, ani její užívání podstatným způsobem neomezuje a současně nebrání zahájení fáze Přípravy provozu FVE. O předběžném převzetí stavby FVE bude vyhotoven předávací protokol, přičemž součástí předávacího protokolu v případě převzetí stavby FVE s výhradami bude popis těchto drobných a nedodělků vad stavby FVE a lhůta k jejich odstranění stanovená přiměřeně Objednatelem s přihlédnutím k povaze a rozsahu drobných vad a nedodělků stavby FVE, která nesmí být kratší než 20 pracovních dnů; nebo

Objednatel **nepřevzata** z důvodu, že stavba FVE má vady, které brání užívání stavby FVE a zahájení fáze Přípravy provozu FVE. O odmítnutí převzetí stavby FVE bude sepsán oběma Smluvními stranami zápis, přičemž součástí tohoto zápisu bude zejména popis vad stavby FVE, pro které Objednatel stavbu FVE nepřevzal; poté, co bude mít Zhotovitel za to, že veškeré vytýkané vady stavby FVE byly odstraněny, Zhotovitel učiní oznámení dle bodu 7.2 této smlouvy a Předběžná přejímka stavby FVE proběhne znovu, přičemž zde uvedený postup se užije i opakovaně, dokud Objednatel nepřevzme stavbu FVE dle odst. 7.4.1. tohoto článku smlouvy výše

IX.

Příprava provozu FVE

9.1. Účelem přípravy provozu FVE ve smyslu tohoto článku smlouvy (dále i výše jen „**Příprava provozu FVE**“) je vytvoření věcného a časového rámce pro dílčí vyzkoušení stavby FVE za účelem ověření funkčnosti jednotlivých komponentů, jakož i provedení případných úprav a optimalizací, a dále pro provedení faktických a právních úkonů nezbytných pro trvalé užívání stavby FVE a výrobu elektřiny, zejména pro:

9.1.1. obstarání dokladů potřebných pro podání žádosti o provedení prvního paralelního připojení stavby FVE k distribuční soustavě elektřiny (dále jen „**PPP**“) a umožnění realizace PPP ze strany příslušného PDS;

9.1.2. obstarání dokladů potřebných pro vydání kolaudačního souhlasu nebo kolaudačního rozhodnutí a podání žádosti o vydání kolaudačního souhlasu nebo kolaudačního rozhodnutí pro stavbu FVE příslušnému stavebnímu úřadu;

Bude-li příslušným stavebním úřadem v rámci vydaného stavebního povolení nařízen, nebo bude-li na žádost Zhotovitele povolen zkušební provoz ve smyslu § 124 stavebního zákona, bude v rámci Přípravy provozu FVE proveden i takovýto zkušební provoz; v takovém případě platí, že podmínky pro zkušební provoz stanovené stavebním úřadem mají aplikační přednost před podmínkami sjednanými v této smlouvě.

9.2. Smluvní strany sjednávají, že Příprava provozu FVE bude Zhotovitelem zahájena nejpozději bez zbytečného odkladu poté, co Objednatel předběžně převezme stavbu FVE. Pro vyloučení pochybností Smluvní strany sjednávají, že Zhotovitel je oprávněn činit úkony související s Přípravou provozu i před Předběžnou přejímkou stavby FVE. O zahájení fáze Přípravy provozu FVE Zhotovitel Objednatel informuje zápisem ve stavebním deníku nebo jiným vhodným způsobem.

9.3. Dle okolností může být již v rámci Přípravy provozu FVE ověřena i výroba elektřiny ve stavbě FVE.

9.4. **První paralelní připojení.** Zhotovitel v součinnosti s příslušným PDS a Objednatel zajistí, aby v rámci Přípravy provozu FVE proběhlo PPP. Za tímto účelem podá Zhotovitel jménem a na účet Objednatel příslušnému PDS žádost o PPP.

9.5. Objednatel je povinen bezodkladně na výzvu Zhotovitel poskytovat veškerou součinnost a učinit veškeré faktické a právní kroky potřebné k podání řádné žádosti o PPP a k faktické realizaci PPP, zejména se zavazuje nejpozději ke dni zahájení Přípravy provozu FVE uzavřít s příslušným PDS smlouvu o připojení a uhradit PDS veškeré platby dle smlouvy o připojení a pro účely podání žádosti poskytnout Zhotoviteli potřebné plné moci.

9.6. Žádost o PPP podá Zhotovitel bezodkladně po splnění všech nutných podmínek a kompletaci veškerých potřebných příloh.

9.7. Zhotovitel Objednatel nejméně 5 pracovních dnů předem informuje o termínu konání kontroly stavby FVE ze strany příslušného PDS a bezodkladně po provedeném prvním

paralelním připojení Objednateli předá originál protokolu o prvním paralelním připojení. Zhotovitel provede všechny potřebné úpravy, nebo zřízení signálu Hromadného Dálkového Ovládání (HDO) dle požadavků PDS.

- 9.8. **Kolaudace.** Zhotovitel dále obstará záležitosti týkající se uvedení stavby FVE do trvalého provozu (užívání stavby FVE), včetně kompletace veškerých podkladů, podání žádosti o vydání kolaudačního souhlasu nebo rozhodnutí příslušnému stavebnímu úřadu a zastupování Objednatele pro účely vydání kolaudačního souhlasu nebo v řízení o vydání kolaudačního rozhodnutí (společně dále i výše jen „**Kolaudační řízení**“) před příslušným stavebním úřadem.
- 9.9. Zhotovitel je za účelem vydání kolaudačního souhlasu nebo rozhodnutí povinen provést potřebné faktické a právní činnosti. Objednatel je povinen poskytnout Zhotoviteli za tímto účelem veškerou součinnost, zejména mu poskytne potřebné plné moci.
- 9.10. Žádost o vydání kolaudačního souhlasu nebo rozhodnutí podá Zhotovitel bezodkladně po splnění všech nutných podmínek (tj. zejména byl-li stavebním úřadem nařízen zkušební provoz ve smyslu § 124 stavebního zákona, po splnění podmínek takto nařízeného zkušebního provozu) a kompletaci veškerých potřebných příloh.
- 9.11. Pokud bude kdykoli během Kolaudačního řízení zjištěno, že stavba FVE nebo kterákoli její část nespĺňuje podmínky pro kolaudaci stavby FVE, je Zhotovitel povinen bez zbytečného odkladu po zjištění této skutečnosti předložit Objednateli písemný návrh na provedení takových úprav stavby FVE (resp. Díla) tak, aby mohla být stavba FVE kolaudována. Objednatel schválí nebo zamítne návrh předložený Zhotovitelem nejpozději do pěti (5) pracovních dnů od jeho předložení. Nejedná-li se o Změnu, veškeré náklady Zhotovitele na provedení těchto úprav jsou zahrnuty v Ceně stavby FVE.
- 9.12. Závazek Zhotovitele obstarat vydání kolaudačního souhlasu nebo kolaudačního rozhodnutí je splněna dnem vydání kolaudačního souhlasu nebo právní moci kolaudačního rozhodnutí, kterým se povoluje užívání stavby FVE.

X.

Konečná přejímka stavby FVE

- 10.1. Zhotovitel vyzve zápisem ve stavebním deníku Objednatele ke konečné přejímce Stavby (dále jen „**Konečná přejímka stavby FVE**“), a to nejméně pět (5) pracovních dnů předem.
- 10.2. Nejpozději při Konečné přejímce stavby FVE budou splněny následující podmínky:
 - 10.2.1. Zhotovitel provedl zaškolení pracovníků Objednatele pro obsluhu stavby FVE a všech použitých zařízení a technologií v plném rozsahu, s výjimkou technologií, u kterých je nutno zajistit zaškolení přímo u výrobce, které si zajišťuje Objednatel sám;
 - 10.2.2. Úspěšně proběhlo první paralelní připojení stavby FVE do distribuční sítě a Objednatel obdržel originál protokolu o prvním paralelním připojení;
 - 10.2.3. Pro stavbu FVE byl vydán kolaudační souhlas, nebo bylo vydáno kladné kolaudační rozhodnutí a toto nabylo právní moci, a Objednatel obdržel originál kolaudačního souhlasu nebo rozhodnutí;
 - 10.2.4. Bylo ověřeno, že stavba FVE vyrábí elektřinu.
- 10.3. Na základě provedené Konečné přejímky stavby FVE bude stavba FVE:
 - 10.3.1. Objednatel **převzata**, a to buď bez výhrad, nebo s výhradami, tj. s drobnými vadami, které samy o sobě ani ve spojení s jinými vadami nebrání užívání stavby FVE funkčně a/nebo esteticky, ani její užívání podstatným způsobem neomezuje; o konečném převzetí stavby FVE bude vyhotoven předávací protokol, přičemž součástí předávacího protokolu v případě převzetí stavby FVE s výhradami bude

popis těchto drobných a nedodělků vad stavby FVE a lhůta k jejich odstranění stanovená přiměřeně Objednatelům s přihlédnutím k povaze a rozsahu drobných vad a nedodělků stavby FVE, která nesmí být kratší než 20 pracovních dnů; nebo

- 10.3.2. Objednatel **nepřevzata** z důvodu, že stavba FVE má vady, které brání užívání stavby FVE. O odmítnutí převzetí stavby FVE bude sepsán oběma Smluvními stranami zápis, přičemž součástí tohoto zápisu bude zejména popis vad stavby FVE, pro které Objednatel stavbu FVE nepřevzal; poté, co bude mít Zhotovitel za to, že veškeré vytýkané vady stavby FVE byly odstraněny, Zhotovitel učiní oznámení dle bodu 10.1 této smlouvy a Konečná přejímka stavby FVE proběhne znovu, přičemž zde uvedený postup se užije i opakovaně, dokud Objednatel nepřevzme stavbu FVE dle odst. 10.3.1. výše.
- 10.4. Objednatel má právo na vlastní náklady přizvat ke Konečné přejímce stavby FVE vlastní odborné pracovníky a Technický dozor.
- 10.5. Povinnost Zhotovitele provést stavbu FVE a Dílo dle této smlouvy je splněna konečným převzetím stavby FVE Objednatel dle odst. 10.3.1. výše.

XI.

Platební podmínky

- 11.1. Fakturace ceny Díla bude probíhat ve splátkách na základě dílčích měsíčních faktur – daňových dokladů (dále jen „**faktura**“), nebude-li dohodnuto jinak. Faktury budou vystaveny na základě Objednatelům odsouhlaseného soupisu ceny skutečně provedených prací, uvedených v Objednatelům odsouhlaseném soupisu skutečně provedených prací, určené podle Položkového rozpočtu.

Zhotovitel se zavazuje provádět fakturaci samostatně pro jednotlivé části díla, tj. samostatně pro dílo „Cena za řádně dokončenou a předanou projektovou dokumentaci včetně pravomocného rozhodnutí orgánu veřejné moci“ a samostatně pro část díla „Cena za provedení stavebních prací – realizaci FVE“, a to za současného dodržení podmínek stanovených v článku IV. této smlouvy.

- 11.2. Zhotovitel je povinen vždy do pátého (5) pracovního dne následujícího kalendářního měsíce doručit Objednateli soupis prací provedených za předchozí období včetně vyčíslení a kalkulace jejich ceny dle Položkového rozpočtu. Objednatel soupis zreviduje a do deseti (10) pracovních dnů jej písemně odsouhlasí či jej zcela či částečně odmítne včetně uvedení důvodů odmítnutí.
- 11.3. Zhotovitel není oprávněn fakturovat neodsouhlasené práce a dodávky.
- 11.4. Dnem uskutečnění zdanitelného plnění je poslední den kalendářního měsíce, za který je faktura vystavována.
- 11.5. Objednatel na základě každé Zhotovitelem vystavené faktury uhradí fakturovanou částku do výše 90 %. Zbývající část fakturované částky tvoří zádržné, na jehož úhradu vznikne Zhotoviteli nárok při splnění následujících podmínek:
- 11.5.1. Pokud Objednatel převezme Dílo, resp. dílčí část díla, vykazující vady nebo nedodělky, vznikne Zhotoviteli na základě výzvy nárok na zaplacení:
- 11.5.1.1. části zádržného ve výši dvou třetin zádržené částky odstraněním všech vad a nedodělků Díla, písemně potvrzeným Objednatelům;
- 11.5.1.2. části zádržného ve výši zbývající jedné třetiny zádržené částky předložením bankovní záruky za kvalitu díla, resp. dílčí část díla, v intencích této smlouvy;

- 11.5.2. Pokud Objednatel převezme Dílo, resp. dílčí část díla, bez vad, vznikne Zhotoviteli na základě výzvy nárok na zaplacení plné výše zádržného předložením bankovní záruky za kvalitu díla, resp. dílčí část díla v intencích této smlouvy.
- 11.6. Na zadržovanou část ceny Díla se nevztahují ustanovení této Smlouvy o prodlení s úhradou ceny Díla.
- 11.7. Lhůta splatnosti faktur činí 30 kalendářních dnů ode dne jejich doručení Objednateli.
- 11.8. Faktura vystavená Zhotovitelem musí obsahovat veškeré náležitosti stanovené zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů v platném a účinném znění a zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví v platném a účinném znění. Kromě zákonných náležitostí bude faktura obsahovat:
- 11.8.1. údaje o zápisu Zhotovitele v obchodním rejstříku, vč. spisové značky
 - 11.8.2. IČ Objednatele a Zhotovitele
 - 11.8.3. číslo Smlouvy, označení případných dodatků Smlouvy nebo číslo objednávky
 - 11.8.4. název a číslo stavby
 - 11.8.5. popis plnění Zhotovitele
 - 11.8.6. den odeslání a den splatnosti faktury
 - 11.8.7. fakturovaná suma (v členění na základ daně, DPH, suma celkem včetně DPH)
 - 11.8.8. razítko a podpis oprávněné osoby Zhotovitele
 - 11.8.9. vyčíslení zádržného
 - 11.8.10. č. účtu Zhotovitele uvedené v Smlouvě
 - 11.8.11. kód klasifikace produkce CZ CPA
- Faktura vystavená Zhotovitelem k druhé fázi díla, v souladu s článkem 11. odst. 11.1., tj. realizace výstavby FVE, musí obsahovat, vedle požadavků uvedených výše v tomto odstavci, název a registrační číslo projektu v přesné specifikaci, jak v článku I, odst. 1.4. této smlouvy uvedeno jest.
- 11.9. Přílohu každé faktury bude tvořit soupis skutečně provedených prací dle odst. 11.1. této Smlouvy, jejichž cena je fakturována, písemně odsouhlasený Objednatelem, které nebudou obsahovat rozporované položky.
- 11.10. Plnění dle této smlouvy je plněním odpovídajícím číselnému kódu klasifikace produkce CZ-CPA 41 až 43. DPH je v režimu přenesení daňové povinnosti na příjemce podle § 92e zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění (dále jen „ZDPH“), tj. daňové doklady (faktury) budou Zhotovitelem vystaveny podle ustanovení § 92a odst. 2 ZDPH a výši daně je povinen doplnit a přiznat příjemce plnění (Objednatel).
- 11.11. V případě zjištění jakéhokoliv nedostatku v obsahových či formálních náležitostech bude faktura Zhotoviteli vrácena bez proplacení. Lhůta splatnosti se v takovémto případě přerušuje a počíná celá znovu běžet až od doručení opraveného či doplněného dokladu.
- 11.12. Každá faktura musí být zaslána prostřednictvím datové schránky nebo e-podatelný na adresu sídla Objednatele, uvedenou v záhlaví Smlouvy. Pokud tak nebude učiněno, berou obě smluvní strany na vědomí, že taková faktura nebude akceptována a bude vrácena bez dalšího upozornění k opravě či doplnění s tím, že ode dne řádného doručení řádné faktury běží nová lhůta splatnosti.
- 11.13. Objednatel bude hradit přijaté faktury pouze na bankovní účty zveřejněné v registru plátců a identifikovaných osob. V případě, že Zhotovitel nebude mít daný účet zveřejněný, zaplatí Objednatel pouze základ daně a výši DPH uhradí až po zveřejnění příslušného účtu v registru plátců a identifikovaných osob.

- 11.14. Peněžitý závazek Objednatele se považuje za splněný v den, kdy je dlužná částka odepsána z bankovního účtu Objednatele ve prospěch bankovního účtu Zhotovitele.
- 11.15. Stane-li se Zhotovitel nespolehlivým plátcem ve smyslu zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, zaplatí Objednatel pouze základ daně. Příslušná výše DPH bude uhrazena až po písemném doložení Zhotovitele o její úhradě příslušnému správci daně.
- 11.16. Zálohy nebudou poskytovány.
- 11.17. Na přiznání a placení DPH se použije režim přenesené daňové povinnosti dle § 92e zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění.

XII.

Způsob provádění díla

- 12.1. Objednatel je oprávněn dávat zhotoviteli pokyny ohledně způsobu provádění díla, pokud tak objednatel neučiní, zhotovitel při provádění díla postupuje samostatně.
- 12.2. Zhotovitel se zavazuje bezodkladně a písemně upozornit objednatele na nevhodnou povahu jeho pokynů k provádění díla. Jestliže nevhodné pokyny objednatele překážejí v řádném provádění díla, zhotovitel se zavazuje přerušit provádění díla v nezbytném rozsahu, a to až do doby změny pokynů objednatele nebo do písemného sdělení, že objednatel trvá na provedení díla podle daných pokynů. Před přerušením provádění díla musí zhotovitel tuto skutečnost objednateli písemně oznámit a současně zdůvodnit nevhodnost konkrétního pokynu objednatele. O dobu, po kterou bylo nutno provádění díla přerušit, se prodlužuje lhůta stanovená pro provedení díla.
- 12.3. Pokud zhotovitel neupozornil bezodkladně a písemně na nevhodnost pokynů objednatele, odpovídá za vady díla, případně nemožnost dokončení díla, způsobené nevhodnými pokyny objednatele.
- 12.4. Zhotovitel není oprávněn bez souhlasu objednatele nakládat s věcmi demontovanými v souvislosti s prováděním díla. Při nakládání s těmito věcmi se řídí pokyny objednatele.
- 12.5. Zhotovitel se zavazuje provádět dílo s vynaložením odborné péče tak, aby nedocházelo ke škodám na zdraví a majetku objednatele ani třetích osob, přičemž je povinen zejména nikoliv však pouze:
- i. zajistit veškeré pracovní síly, vybavení, materiál a dodávky potřebné k provedení díla řádným způsobem,
 - ii. na vlastní náklady zabezpečit dopravu, skladování všech materiálů a dodávek a jejich přesun do místa plnění,
 - iii. zajistit kvalitní řízení, dohled nad provedením díla a nezbytnou kontrolu prováděných prací a dodávek (nezávisle na kontrole prováděné objednatelem),
 - iv. omezit provádění díla na místo plnění (staveniště) v souladu s podmínkami této smlouvy a nedomáhat se vstupu na jakékoli pozemky, instalace nebo infrastruktury, které nejsou součástí staveniště, bez získání svolení příslušného vlastníka nebo uživatele; objednatel zajistí přístup pro osoby provádějící dílo do prostorů jeho uskutečnění v požadovaném rozsahu,
 - v. dodržovat obecně závazné právní předpisy, nařízení orgánů veřejné správy, závazné i doporučené technické normy, technologické postupy dle DPS, podklady a podmínky

uvedené v této smlouvě a veškeré pokyny objednatele, které se vztahují k předmětu smlouvy,

- vi. chránit objednatele před vznikem škod v důsledku porušení právních či jiných předpisů a v případě jejich vzniku tyto škody uhradit na vlastní náklady,
- vii. upozornit písemně objednatele na nesoulad mezi **přílohou č. 1 a 2** této smlouvy a právními či jinými předpisy v případě, že takový nesoulad kdykoli v průběhu provádění díla zjistí.

12.6. Vybrané činnosti je zhotovitel povinen vykonávat osobami, které jsou k tomu oprávněny, mají průkaz zvláštní způsobilosti, případně jsou k těmto činnostem autorizovány podle zvláštních předpisů.

12.7. Zhotovitel se zavazuje, že po celou dobu realizace díla, pokud nebude písemně s objednatelem dohodnuto jinak, bude na staveništi přítomen vedoucí realizačního týmu, kterým je **Milan Vaniš**, který bude zajišťovat řádnou a včasnou realizaci díla dle této smlouvy. Zhotovitel je povinen zajistit, aby tato osoba po celou dobu realizace díla, bez ohledu na to, zda jde o zaměstnance zhotovitele nebo osoby v jiném vztahu ke zhotoviteli, plnila požadavky objednatelem kladené v zadávací dokumentaci.

12.8. V případě, že poddodavatel, se kterým zhotovitel uzavřel smlouvu na provedení části díla, závažně nebo opakovaně neplní své smluvní závazky, je zhotovitel povinen sám, anebo na žádost objednatele učinit neprodleně taková opatření, která povedou k nápravě, a to i ukončením smluvního vztahu s touto osobou. Odpovědnost zhotovitele za osobu, kterou ke splnění svých závazků použil, není takovým opatřením dotčena.

12.9. Pro provádění díla zhotovitel použije pouze výrobky a materiály, které:

- i. splňují požadavky § 156 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, případně ustanovení nového stavebního zákona, které toto ustanovení nahradí; splnění této povinnosti prokáže zhotovitel objednateli předáním příslušných platných dokladů (atestů/certifikátů atp.) při předání díla objednateli;
- ii. svým provedením zaručují bezpečnost při realizaci a užívání a splňují požadavky zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky (tzv. prokazování shody s požadavky norem a dalších příslušných předpisů).

12.10. Na vyžádání objednatele předloží zhotovitel seznam konkrétních materiálů či komponentů pro jednotlivé položky soupisu prací s uvedením jejich obchodních názvů a dalších údajů nutných k jejich identifikaci. Kdykoliv v průběhu provádění díla je zhotovitel povinen předložit objednateli vzorky používaných materiálů a případně jejich atesty či další doklady osvědčující, že tyto materiály splňují podmínky dle této smlouvy.

12.11. Smluvní strany se vysloveně dohodly, že normy ČSN (rozumí se tím i ČSN EN), jejichž použití přichází v úvahu při provádění díla, budou pro realizaci daného díla považovat za závazné v plném rozsahu.

12.12. Elektrická energie pro potřeby provádění díla bude odebírána z odběrného místa na staveništi určeného objednatelem při předání staveniště objednatelem zhotoviteli. Cena elektrické energie bude stanovena podle ceny primárních dodavatelů médií objednatele a bude objednatelem přeučtována a zhotovitelem placena podle množství skutečně odebrané elektrické energie, které bude zjištěno podružným měřením s tím, že instalaci podružných měřičů je povinen zabezpečit na vlastní náklad zhotovitel.

- 12.13. Veškeré přívody médií (elektrické energie), instalace, příslušenství atd. musí být instalovány, udržovány a provozovány podle příslušných platných právních předpisů. Odpovědnost za plnění povinnosti podle předchozí věty, za niž nenese odpovědnost dodavatel médií, a náklady s tím spojené, nese zhotovitel. Spotřeba energií bude odečítána v měsíčních intervalech a zapisována do stavebního deníku. Vyúčtování spotřeby bude provedeno po předání díla. Do termínu předání díla náleží přeplatek za spotřebované energie zhotoviteli.
- 12.14. Při provedení díla nesmí být bez písemného souhlasu objednatele učiněny změny oproti schválenému rozsahu provádění díla, a to ani, pokud jde o materiály a technologie. Pokud se v průběhu provedení díla přestanou některé materiály vyrábět, případně se prokáže jejich škodlivost na lidské zdraví či se z jiných důvodů nebudou smět použít, navrhne zhotovitel objednateli písemně použití jiných materiálů, přičemž uvede důsledek jejich použití na výši Ceny za dílo. Užití nově navržených materiálů je podmiňováno prováděním díla v souladu s obecně závaznými právními předpisy, zejména pak v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a příslušnými prováděcími předpisy k tomuto zákonu. Zhotovitel se zavazuje vést veškerou evidenci dokladů požadovanou příslušnými předpisy.
- 12.15. Zhotovitel odpovídá objednateli za škodu, která mu vznikne uplatněním nároku třetí osoby podle příslušných ustanovení občanského zákoníku, zejména za škodu způsobenou okolnostmi, které mají původ v povaze věcí (zařízení), jichž bylo zhotovitelem při provádění díla užito, jakož i za škodu způsobenou provozní činností, pokud je za takovou činnost uznáno provádění díla zhotovitelem.
- 12.16. Případný postih ze strany státních orgánů a organizací za nedodržení obecně závazných právních předpisů v souvislosti s prováděním díla jde vždy plně k tíži a na náklady zhotovitele, nezávisle na tom, která osoba podílející se na provádění díla zavinila k postihu příčinu.
- 12.17. Zhotovitel se zavazuje, že zabezpečí, aby při realizaci díla nebyl objednatel nadměrně rušen nebo obtěžován hlukem, prašností nebo jinými škodlivými jevy. Zhotovitel je srozuměn s tím, že dílo bude prováděno za plného provozu zdravotnického zařízení. Zavazuje se tedy při provádění díla respektovat povahu objednatele a jeho pokyny, aby nedošlo k ohrožení nebo narušení řádného provozu objednatele.
- 12.18. Veškerá textová dokumentace, kterou při plnění této smlouvy předává či předkládá zhotovitel objednateli, musí být předána či předložena v českém jazyce.
- 12.19. Zhotovitel se zavazuje přijmout taková technická, personální a jiná potřebná opatření, aby nemohlo dojít k neoprávněnému nebo nahodilému přístupu k osobním údajům, k jejich změně, zničení, či ztrátě, neoprávněným přenosům, k jejich jinému neoprávněnému zpracování, jakož i k jinému zneužití osobních údajů. Zhotovitel se dále zavazuje vydáním vlastních vnitřních předpisů, příp. prostřednictvím zvláštních smluvních ujednání, zajistit, že jeho zaměstnanci a jiné osoby podílející se na provádění díla budou zachovávat mlčenlivost o osobních údajích, se kterými mohli při provádění díla přijít nahodile do styku a o bezpečnostních opatřeních, jejichž zveřejnění by ohrozilo zabezpečení osobních údajů, a to i po skončení zaměstnání nebo příslušných prací u zhotovitele.
- 12.20. Smluvní strany se pro případ zpracování osobních údajů vycházejícího z plnění povinností dle této smlouvy zavazují zavést vhodná technická a organizační opatření tak, aby dané zpracování splňovalo požadavky Nařízení (EU) č. 2016/679 (GDPR) a aby byla zajištěna ochrana práv subjektů údajů.

XIII. Změny Díla

- 13.1. Objednatel je oprávněn navrhnout a následně požadovat provedení jakékoliv změny Díla spočívající v modifikaci rozsahu Díla (jeho navýšení či snížení) a Požadavků Objednatele, s výjimkou dodatečných prací, dodávek či služeb nesouvisejících s naplněním základního účelu této smlouvy (dále i výše jen „**Změna**“), a to kdykoli před Předběžnou přejímkou stavby FVE.
- 13.2. Zhotovitel je oprávněn sám kdykoli před Konečnou přejímkou stavby FVE navrhnout Objednateli provedení Změny, o které se domnívá, že její provedení je v zájmu Objednatele, tj. zejména může obecně vést k vyšší kvalitě, efektivitě nebo bezpečnosti Díla, nebo může vést k rychlejšímu provedení Díla při zachování Ceny Díla, popř. ke snížení Ceny Díla, anebo že je nutná pro řádnou realizaci Díla z důvodu výskytu chyb a nesrovnalostí v Požadavcích Objednatele, které Zhotovitel nebyl schopen odhalit ani při vynaložení veškeré své odborné péče, kterou na něm lze spravedlivě požadovat, nebo z dalších důvodů sjednaných v této smlouvě.
- 13.3. Pro vyloučení pochybností Smluvní strany konstatují, že za Změnu se nepovažují jakékoliv modifikace a jiné úpravy Díla, jejichž potřeba vznikla v důsledku zanedbání nebo porušení povinností Zhotovitele stanovených touto smlouvou, zejména pak v důsledku nedostatečného prověření Požadavků Objednatele nebo dokumentace předané Zhotoviteli před podpisem této smlouvy, nevhodného návrhu technického řešení apod. V takových případech případné modifikace či změny Díla, případně odsouhlasené Objednatel, nemohou vést k jakýmkoliv úpravám Ceny Díla či Milníků a Harmonogram prací a Zhotovitel je povinen Dílo provést v takto modifikované podobě bez dalšího.
- 13.4. Zhotovitel je povinen pro účely Změny bez zbytečného odkladu zpracovat návrh Změny (změnový list), který bude v podrobnostech obsahovat:
 - 11.4.1. popis činností, které je třeba pro provedení Změny vykonat, včetně potřeby získání jakýchkoli Povolení k výstavbě nebo změny existujících Povolení k výstavbě, a popis dopadů Změny na Požadavky Objednatele,
 - 11.4.2. kalkulaci dopadu Změny na Cenu Díla (resp. jednotlivé složky Ceny Díla), pokud má ke změně Ceny Díla v důsledku Změny dojít, a
 - 11.4.3. případný dopad Změny na Milníky a Harmonogram prací, pokud v důsledku Změny má dojít také k jejich změně.

Kalkulace dopadů Změny na Cenu Díla bude provedena přednostně za použití cen jednotlivých položek v Soupisu prací zpracovaného v rámci DPS při zohlednění případných tržních výkyvů v daném místě a čase, tj. v aktuálních tržních cenách. Pokud Soupis prací neobsahuje příslušnou položku, podkladem pro kalkulaci dopadu Změny na Cenu Díla bude Zhotovitelem navržena paušální částka ve výši obvyklé v době zpracování Změny, která se nebude zásadním způsobem (o více než 1 %) odlišovat od průměru na trhu dostupných nabídek odpovídajících kvalitě Zhotovitelem zvolených a Objednatel schválených technologií.
- 13.5. Pokud Objednatel s obsahem změnového listu dle bodu 13.4 bude souhlasit, písemně to oznámí Zhotoviteli. Okamžikem doručení Objednatelova oznámení o akceptaci obsahu změnového listu Zhotoviteli nabývá Změna účinku a Smluvní strany jsou Změnou vázány.

XIV.

Odpovědnost za vady

- 14.1. Dílo má vady, jestliže není provedeno v souladu s touto smlouvou.
- 14.2. Zhotovitel poskytuje Objednateli na provedenou stavbu FVE záruku za jakost. Zhotovitel se zavazuje, že stavba FVE bude po záruční dobu způsobilá pro použití k účelu stanovenému ve smlouvě a že si zachová smlouvou stanovené vlastnosti s přihlédnutím k očekávanému opotřebení a snížení výkonu použitých technologií. Poskytnutá záruka za jakost se nevztahuje na vady vzniklé v důsledku nesprávné manipulace, vnějšího poškození, nesprávné nebo nedostatečné údržby, předepsané v průvodní technické dokumentaci, a jiných důvodů, které nelze spravedlivě přičítat Zhotoviteli. Smluvní strany se zavazují bezprostředně po dokončení díla uzavřít servisní smlouvu za účelem provádění údržby a jiných servisních úkonů.
- 14.3. Délka záruční doby je členěna následovně:
- 14.3.1. 240 (slovy: dvě stě čtyřicet) měsíců dle technického listu na lineární pokles výkonu solárních panelů (degradace výkonu maximálně 20 % po 20 letech), a výkonové optimizéry s příslušenstvím;
 - 14.3.2. 120 (slovy: jedno sto dvacet) měsíců na záruku panelů,
 - 14.3.3. 120 (slovy: jedno sto dvacet) měsíců na střídače,
 - 14.3.4. 60 (slovy: šedesát) měsíců na veškeré konstrukce,
 - 14.3.5. 60 (slovy: šedesát) měsíců na stavební a montážní práce,
 - 14.3.6. 24 (slovy: dvacet čtyři) měsíců na ostatní použité komponenty a materiály.
- Záruční doba počíná plynout okamžikem konečného převzetí stavby FVE Objednatelem dle odst. 10.3.1. této smlouvy. Podmínkou držení záruky ze strany Zhotovitele je, že provádění všech servisních oprav, zásahů a inspekcí bude provádět výhradně sám Zhotovitel, nebo prostřednictvím jím nasmlouvané zastupující servisní společnosti, a to na základě servisní smlouvy, ve které si Smluvní strany sjednají detailnější podmínky a postupy. V případě zajišťování servisu jinou společností má Zhotovitel právo negarantovat výše uvedené doby záruky a veškeré další opravy a servisy si bude hradit Objednatel na své náklady, ledaže by Zhotovitel byl servisní zásah zajištěn jinou společností proto, že byl Zhotovitel s jeho provedením v prodlení.
- 14.4. Smluvní strany se dohodly, že Objednatel je oprávněn jednotlivou vadu reklamovat pouze písemně, a to nejpozději do konce záruční doby. Vady Projektové dokumentace mohou být uplatněny nejpozději do 6 měsíců od konečného převzetí stavby FVE Objednatelem dle odst. 10.3.1. této smlouvy.
- 14.5. Zhotovitel se zavazuje začít s odstraňováním oprávněně a včas vytknuté vady, za jejíž vznik Zhotovitel odpovídá, nejpozději do 24 hodin od dne, kdy byl o vadě Objednatelem zpraven dle bodu 14.4. této smlouvy, nedojde-li k dohodě o jiném termínu, a vadu odstranit v přiměřené lhůtě, nejpozději však do 10 ti pracovních dnů ode dne oznámení vady.
- 14.6. Objednatel je oprávněn na náklady Zhotovitele odstranit oprávněně vytknutou vadu stavby FVE, za kterou Zhotovitel odpovídá, jestliže Zhotovitel bez relevantního důvodu neodstranil vadu stavby FVE ve lhůtě pětadvaceti (25) dnů od uplynutí lhůty k odstranění vady dle bodu 14.5 této smlouvy. Objednatel je v tomto případě povinen řádně doložit vzniklé náklady dle předchozí věty a pořídit dokumentaci, ze které budou jednoznačně a prokazatelně patrné. Zhotovitel se zavazuje Objednateli uhradit skutečnou výši nákladů dle tohoto bodu, a to do třiceti (30) dnů od okamžiku, kdy k tomu byl Objednatelem vyzván.

XV.

Sankční ujednání

- 15.1. V případě prodlení zhotovitele s řádným provedením a předáním díla, anebo jeho části v termínu dle této smlouvy, postihuje objednatel zhotovitele smluvní pokutou ve výši **0,5 %** z celkové ceny díla bez DPH za každý den prodlení.
- 15.2. V případě prodlení zhotovitele se zahájením díla, postihuje objednatel zhotovitele smluvní pokutou ve výši **0,5 %** z celkové ceny díla bez DPH za každý den prodlení.
- 15.3. V případě prodlení zhotovitele s termínem vyklizením staveniště, postihuje objednatel zhotovitele smluvní pokutou ve výši **0,5 %** z celkové ceny díla bez DPH za každý den prodlení.
- 15.4. Pokud Zhotovitel nezapočne s odstraňováním reklamované vady dle čl. 14.5., či neodstraní reklamovanou vadu v termínu dle čl. 14.5., je objednatel oprávněn uplatnit vůči zhotoviteli nárok na smluvní pokutu ve výši 20.000,- Kč (slovy: dvacet tisíc korun českých) za každou vadu, u nichž je v prodlení, a to za každý den prodlení;
- 15.5. V případě porušení povinnosti zhotovitele nenarušit provoz objednatele je zhotovitel povinen uhradit smluvní pokutu ve výši 50.000,- Kč (slovy: padesát tisíc korun českých) za každý jednotlivý případ porušení této povinnosti.
- 15.6. V případě, že zhotovitel nesplní svoji povinnost udržovat bankovní záruku k zajištění plnění závazků vyplývajících ze smlouvy po celou smluvenou dobu, je objednatel oprávněn uplatnit vůči zhotoviteli nárok na smluvní pokutu ve výši **0,4 %** z částky takové bankovní záruky, za každý den, kdy není tato povinnost plněna.
- 15.7. V případě prodlení zhotovitele s doručením bankovní záruky za jakost, nové bankovní záruky ve shodném znění a výši jako měla čerpaná bankovní záruka, případně s doplněním bankovní záruky nebo s doručením bankovní záruky, která by měla být nahrazena novou bankovní zárukou kvůli uplynutí platnosti, je objednatel oprávněn uplatnit vůči zhotoviteli nárok na smluvní pokutu ve výši **0,4 %** z částky takové bankovní záruky, kterou zhotovitel nedoručil nebo nedoplnil, za každý den prodlení.
- 15.8. V případě porušení povinnosti zhotovitele vést řádným způsobem stavební deník včetně dodržení požadavků jeho obsahových náležitostí v souladu s obecně závaznými předpisy nebo smlouvou, postihuje objednatel zhotovitele smluvní pokutou ve výši **0,5 %** z celkové ceny díla bez DPH za každý den prodlení ode dne zjištění porušení této povinnosti.
- 15.9. V případě prodlení objednatele s úhradou faktury je objednatel povinen uhradit zhotoviteli smluvní pokutu ve výši **0,5 %** z dlužné částky za každý den prodlení.
- 15.10. V případě porušení předpisů o bezpečnosti práce, požární ochrany, udržování pořádku na pracovišti ze strany zhotovitele postihuje objednatel zhotovitele smluvní pokutou ve výši **0,5 %** z celkové ceny díla bez DPH za každý zjištěný případ.
- 15.11. V případě nedoložení potřebných úředních povolení pro své pracovníky nebo pracovníky svého dodavatele postihuje objednatel zhotovitele smluvní pokutou ve výši **0,5 %** z celkové ceny díla bez DPH za každý zjištěný případ.
- 15.12. V případě prodlení zhotovitele s doručením konečné faktury, postihuje objednatel zhotovitele smluvní pokutou ve výši **0,5 %** z celkové ceny díla bez DPH za každý den prodlení.
- 15.13. V případě, že zhotovitel využije služeb poddodavatele, který není uveden v příloze č. 6 této smlouvy či nezajistí přítomnost člena realizačního týmu dle specifikace uvedené v příloze

- č. 7 této smlouvy, uhradí zhotovitel objednateli smluvní pokutu ve výši 20.000,- Kč, za každé zjištěné pochybení a den (výkon činnosti poddodavatele na díle, resp. nezajištění přítomnosti člena realizačního týmu dle požadavku objednatele), ve kterém pochybení objednatel zjistí (např. ze zápisu ze stavebního deníku, kontrolního dne, dohled TDS, předložená reference za zakázku, při níž nebyl poddodavatel uveden v seznamu poddodavatelů /subdodavatelů/, či jiných okolností vyplývajících z prohlídky místa provádění díla).
- 15.14. V případě, že zhotovitel nesplní kteroukoli povinnost, nebude-li mít porušení smluvní povinnosti svou samostatnou smluvní pokutu, vyplývající z článku XV., je objednatel oprávněn vyúčtovat zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 5.000 Kč za jednotlivé zjištěné pochybení a každý den prodlení ode dne zjištění porušení této povinnosti.
- 15.15. Smluvní pokutou není dotčeno právo objednatele na náhradu škody, kterou zhotovitel způsobil objednateli nesplněním svých povinností, ke kterým se zhotovitel zavázal v této smlouvě. Smluvní strany tímto, po vzájemné dohodě, vylučují použití ustanovení § 2050 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.
- 15.16. Smluvní pokuty dle článků XV. bod. 15.1. až 13.14. této smlouvy jsou splatné do 10 dnů od doručení výzvy oprávněné strany k její úhradě. Objednatel je oprávněn zádržně použít při účtování smluvních pokut výše uvedených jednostranným zápočtem.
- 15.17. Smluvní strany sjednávají, že ujednání o smluvní pokutě uvedené v čl 15.13. zůstává v platnosti i po splnění povinností zhotovitele vyplývajících z této smlouvy, a to po dobu pěti let.
- 15.18. Smluvní strany sjednávají smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč za každé zjištěné porušení povinností specifikované v čl. 18.5. této smlouvy, a to byť i dílčím či opožděným.
- 15.19. Zaplacením smluvních pokut není dotčeno právo na náhradu škody (újmy) ve výši přesahující smluvní pokutu. Přitom Zhotovitel přitom bere na vědomí, že škoda (újma) může vzniknout Objednateli také v důsledku nepřiznání nároku na dotaci nebo její části, resp. povinnosti k vrácení dotace nebo její části, v příčinné souvislosti s porušením této smlouvy ze strany Zhotovitele, a to například s ohledem na prodlení s plněním sjednaných Milníků nebo na kvalitu prováděného Díla, resp. nesplnění technických parametrů Díla Zhotovitelem.

XVI.

Vyšší moc

- 16.1. Okolností vyšší moci se se pro účely této smlouvy rozumí událost, která vznikla mimo kontrolu Smluvní strany po uzavření této smlouvy v důsledku nepředvídatelných a neodvratitelných událostí mimořádné povahy, kterou nelze překonat ani při vynaložení úsilí, které lze po Smluvní straně rozumně požadovat, kterou nemohla smluvní strana rozumně předpokládat v okamžiku uzavření této smlouvy a která smluvní straně dočasně nebo trvale brání ve splnění její povinnosti.
- 16.2. Událostmi představující vyšší moc jsou zejména válka, ozbrojený konflikt, embargo, občanské nepokoje, sabotáže, teroristické činy nebo hrozba sabotáže či teroristického činu, epidemie, nové právní předpisy, správní akty či jiné závazné zásahy orgánů veřejné moci České republiky či jiných států, související zejména s šířením onemocnění, které mají za následek omezení dodávek materiálu, výbuchy, chemická nebo radioaktivní kontaminace nebo ionizující záření, zásahy bleskem, zemětřesení, vánice, povodně, požáry, vichřice, venkovní teploty neumožňující provádění Díla, bouře a další extrémní povětrnostní podmínky nebo působení přírodních živlů, stávky, srážky nebo působení vozidel, letadel nebo předmětů padajících z letadel nebo jiných vzdušných zařízení nebo výskyt tlakových

vln způsobených letadly či jinými vzdušnými zařízeními pohybujícími se nadzvukovou rychlostí, jakož i všechny další události podobného typu.

- 16.3. Smluvní strana dotčená okolnostmi zakládající vyšší moc není v prodlení s plněním svých povinností v rozsahu a po dobu trvání těchto okolností, pokud jejich existenci v přiměřené době po jejich zjištění oznámí druhé Smluvní straně. O dobu, po kterou trvají okolnosti vyšší moci, se posouvají termíny dle harmonogramu uvedeného v **příloze č. 9** této smlouvy.
- 16.4. Každá ze Smluvních stran vyvine veškeré úsilí k tomu, aby minimalizovala negativní důsledky zásahu okolností vyšší moci.

XVII.

Pojištění, bankovní záruka

- 17.1. Zhotovitel na vlastní náklady uzavře u renomované pojišťovny dále uvedená pojištění a tato pojištění bude udržovat po celou dobu ode dne účinnosti této smlouvy do dne Konečného převzetí stavby FVE a bude řádně platit pojistné, jakož i plnit všechny další povinnosti z pojištění vyplývající, tak aby pojistné plnění nebylo ohroženo.
- 17.2. Zhotovitel je povinen mít:
- 17.2.1. pojištění stavebně montážních rizik při provádění stavby FVE a pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozní činností včetně odpovědnosti za škodu způsobenou provozní činností na pojistnou částku, jejíž minimální výše je 100 % Ceny stavby FVE ve výši sjednané ke dni uzavření smlouvy; a
- 17.2.2. případná další povinná pojištění vyžadovaná podle právních předpisů.
- 17.3. Bankovní záruka k zajištění plnění závazků vyplývajících ze smlouvy.
- 17.3.1. Bankovní záruka k zajištění plnění závazků vyplývajících ze smlouvy kryje finanční nároky objednatele za zhotovitelem (zákonné či smluvní sankce, náhradu škody, náklady spojené s vyklizením staveniště objednatelem namísto zhotovitele apod.), vzniklé objednateli z důvodů porušení povinností zhotovitele týkajících se řádného provedení díla v předepsané kvalitě a smluvené lhůtě, které zhotovitel nesplnil ani po předchozí výzvě objednatele.
- 17.3.2. Zhotovitel je povinen poskytnout objednateli originál záruční listiny (bankovní záruky) vystavený bankou, a to výhradně v elektronické podobě (originální soubor poskytnutý bankou včetně elektronických podpisů), která byla zřízena a provozuje činnost podle zákona č. 21/1992 Sb., o bankách, ve znění pozdějších předpisů, ve sjednané výši, platné po celou dobu provádění díla a odstraňování vad a nedodělků před podpisem smlouvy. Originál záruční listiny tvoří přílohu č. 5 této smlouvy.
- 17.3.3. Banka se v bankovní záruce zaručila za zhotovitele 10 % z Ceny bez DPH uvedené v čl. IV.
- 17.3.4. Zhotovitel je povinen po dobu od termínu zahájení provádění díla do odstranění vad a nedodělků uvedených v protokolu o předání a převzetí díla (respektive v seznamu vad a nedodělků, který je jeho součástí) podepsaného při předání a převzetí díla udržovat bankovní záruku k zajištění plnění závazků vyplývajících ze smlouvy ve výši 10 % z Ceny za dílo bez daně z přidané hodnoty.
- 17.3.5. Objednatel pozbývá nárok na uplatnění z bankovní záruky k zajištění plnění závazků vyplývajících ze smlouvy dnem odstranění poslední z vad a nedodělků uvedených v

protokolu o předání a převzetí díla, nebo v kolaudačním souhlasu a po úhradě uplatněných nároků na smluvní pokuty či náhrady škod.

17.4. Bankovní záruka za řádné plnění záručních podmínek

17.4.1. Bankovní záruka za řádné plnění záručních podmínek kryje finanční nároky objednatele za zhotovitelem (zákonné či smluvní sankce, náhradu škody apod.), vzniklé objednateli z důvodů porušení povinností zhotovitele v průběhu záruční lhůty, které zhotovitel nesplnil ani po předchozí výzvě objednatele.

17.4.2. Zhotovitel je povinen nejpozději ke dni protokolárního předání a převzetí díla dle této smlouvy poskytnout Objednateli originál záruční listiny (bankovní záruky) ve výši 10 % z Ceny za dílo uvedené v čl. 4.1. a 4.2. bez daně z přidané hodnoty a tuto udržovat ve sjednané výši po celou dobu platnosti záruky za jakost díla. Nepředá-li Zhotovitel všechny záruční listiny odpovídající bankovní záruce za řádné plnění záručních podmínek podle této smlouvy nebo předá záruční listiny (bankovní záruky) odporující ujednáním této smlouvy, bude taková skutečnost považována za podstatné porušení smlouvy.

17.4.3. Smluvní strany se dohodly, že bankovní záruka za řádné plnění záručních podmínek může být do dne předání a převzetí díla nahrazena příslibem banky o vystavení bankovní záruky za řádné plnění záručních podmínek ke dni předání a převzetí díla za předpokladu, že tento závazný příslib zaručí následné předložení bankovní záruky za řádné plnění záručních podmínek. Platnost příslibu nesmí skončit dříve, než bude zhotovitelem předložena bankovní záruka. Zhotovitel se v takovémto případě zavazuje předložit bankovní záruku za řádné plnění záručních podmínek nejpozději ke dni předání a převzetí díla, jinak není objednatel povinen dílo převzít a dále je objednatel oprávněn uplatnit vůči zhotoviteli smluvní pokutu dle č. XV. odst. 7. této smlouvy.

17.4.4. Originál závazného příslibu banky a posléze bankovní záruka za řádné plnění záručních podmínek budou vystaveny bankou, která byla zřízena a provozuje činnost podle zákona č. 21/1992 Sb., o bankách, ve znění pozdějších předpisů, a to výhradně v elektronické podobě (originální soubor poskytnutý bankou včetně elektronických podpisů)

17.4.5. Objednatel pozbývá nárok na uplatnění z bankovní záruky za řádné plnění záručních podmínek dnem odstranění poslední vady, která byla uplatněna v záruční lhůtě a po úhradě uplatněných nároků na smluvní pokuty či náhrady škod.

17.5. Bankovní záruky obecně

17.5.1. Bankovní záruky musí být neodvolatelné, nepodmíněné a splatné na první výzvu, tj. bankovní záruky musí mimo jiné umožňovat bezpodmínečné čerpání bankovní záruky, zejména bez možnosti banky uplatnit jakékoliv námitky ve smyslu § 2034 Občanského zákoníku a bez nutnosti výzvy věřitele (objednatele) dané dlužníkovi (zhotoviteli) k plnění jeho povinností, v případě nesplnění kterékoliv povinnosti zhotovitele stanovené touto smlouvou. Zhotovitel je povinen sjednat bankovní záruky u bankovního ústavu tak, aby příslušné záruční listiny odpovídaly svým obsahem ujednáním čl. XVII. této smlouvy. Objednatel musí být označen jako oprávněný k čerpání bankovní záruky.

17.5.2. Zhotovitel je povinen do čtrnácti (14) dnů po každém čerpání bankovní záruky objednatelem (věřitelem) doručit novou bankovní záruku (tj. příslušnou záruční listinu) ve shodném znění a výši jako měla čerpaná bankovní záruka, případně doplnit do

původní sjednané výše. Nesplnění této povinnosti zhotovitelem bude považováno za podstatné porušení povinností zhotovitele podle této smlouvy.

- 17.5.3. Zhotovitel je povinen poskytnout bankovní záruky na celou dobu provádění Díla a odstraňování vad a nedodělků (v případě bankovní záruky k zajištění plnění závazků vyplývajících ze smlouvy dle odst. 17.3 čl. XVII. smlouvy) a/nebo celou dobu platnosti záruky za řádné plnění záručních podmínek (v případě bankovní záruky za řádné plnění záručních podmínek odst. 17.4.2. tohoto čl. XVII. smlouvy). Pokud by však např. došlo k prodlení s prováděním díla nebo odstraňováním vad a nedodělků (v případě bankovní záruky k zajištění plnění závazků vyplývajících ze Smlouvy dle odst. 17.3.1. tohoto čl. XVII. smlouvy) nebo by zhotovitel využil svého oprávnění poskytnout bankovní záruku s platností na dobu kratší, než je doba platnosti záruky za jakost (v případě bankovní záruky za řádné plnění záručních podmínek dle odst. 17.4.2. tohoto Čl. XV smlouvy), a platnost bankovní záruky by tak měla z jakéhokoliv důvodu zaniknout dříve, než vyplývá z příslušných ustanovení odst. 17.3.1. a 17.4.1. tohoto článku smlouvy, bude zhotovitel povinen nejpozději třicet (30) dnů před uplynutím platnosti takové bankovní záruky doručit objednateli bankovní záruku novou, nahrazující původní bankovní záruku, jejíž platnost má uplynout, a to vždy tak, aby účinnost obou bankovních záruk na sebe plynule navazovala. Pokud zhotovitel nedoručí takovou náhradní bankovní záruku objednateli v uvedené lhůtě, je objednatel oprávněn vyčerpat bankovní záruku, jejíž platnost má uplynout, v plné výši, a takto čerpané prostředky použít jako peněžitou kauci, zajišťující stejné nároky objednatele, jako bankovní záruka. V případě následného doručení nové bankovní záruky, nahrazující původní bankovní záruku, bude peněžitá kauce vrácena zhotoviteli do třiceti (30) dnů. Peněžitá kauce nebude úročena.

XVIII.

Ukončení smlouvy

- 18.1. Objednatel je oprávněn od této smlouvy odstoupit jen ohledně části Díla odpovídající doposud nesplněným termínům dle harmonogramu, pokud: Zhotovitel je v prodlení se splněním kteréhokoliv milníku v harmonogramu delším než třicet (30) dnů;
- 18.1.2. nastala okolnost vyšší moci ve smyslu čl. XVI. této smlouvy, která kterékoliv ze Smluvních stran brání v plnění této smlouvy po dobu delší než 6 měsíců;
- 18.1.3. nastane kterákoliv z následujících situací: (i) Zhotovitel vstoupí do likvidace či bude zrušen s likvidací; nebo (ii) soud rozhodne o úpadku Zhotovitele; nebo (iii) Zhotovitel podá insolvenční návrh na svou osobu; nebo (iv) insolvenční návrh na Zhotovitele bude zamítnut pro nedostatek majetku ve smyslu ustanovení zákona č. 182/2006 Sb., insolvenční zákon, v platném znění (v) pokud zhotovitel, či zhotovitelův poddodavatel bude zaveden do mezinárodního sankčního seznamu, a zhotovitel nebude o této skutečnosti objednatele bezodkladně informovat, a neučiní obratem nápravu v podobě nahrazení jiným poddodavatelem, na něhož se sankce nebudou vztahovat, a objednatel s tímto nově zvoleným poddodavatelem vysloví souhlas.
- 18.2. Zhotovitel je oprávněn odstoupit od této smlouvy, pokud:
- 18.2.1. je Objednatel v prodlení se zaplacením Ceny Díla nebo jakékoli její části, na jejíž zaplacení Zhotoviteli prokazatelně vznikl nárok, delším než třicet (30) dnů;
- 18.2.2. Zhotovitel v souladu s touto smlouvou přerušil provádění Díla pro okolnost vážnoucí výlučně na straně Objednatele a toto přerušení trvá déle než 6 měsíců;

- 18.2.3. nastala okolnost vyšší moci ve smyslu čl. XVI. této smlouvy, která kterékoliv ze Smluvních stran brání v plnění této smlouvy po dobu delší než 6 měsíců;
- 18.3. Zhotovitel prohlašuje, že on, ani žádný z jeho poddodavatelů nebo jiných osob ve smyslu § 83 ZZVZ, nejsou osobami:
- a) dle čl. 5 k nařízení Rady (EU) č. 833/2014 ze dne 31. července 2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině, ve znění pozdějších předpisů, jimž se zakazuje zadat nebo dále plnit jakoukoli veřejnou zakázku nebo koncesní smlouvu spadající do oblasti působnosti směrnic o zadávání veřejných zakázek, jakož i čl. 10 odst. 1, 3, odst. 6 písm. a) až e), odst. 8, 9 a 10, článků 11, 12, 13 a 14 směrnice 2014/23/EU, článků 7 a 8, čl. 10 písm. b) až f) a písm. h) až j) směrnice 2014/24/EU, článku 18, čl. 21 písm. b) až e) a písm. g až i), článků 29 a 30 směrnice 2014/25/EU a čl. 13 písm. a) až d), f) až h) a j) směrnice 2009/81/EC;
 - b) dle čl. 2 nařízení Rady (EU) č. 269/2014 ze dne 17. března 2014, o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem narušujícím nebo ohrožujícím územní celistvost, svrchovanost a nezávislost Ukrajiny, ve znění pozdějších předpisů, a dalších prováděcích předpisů k tomuto nařízení Rady (EU) č. 269/2014 („Sankční seznamy“).
- 18.4. Je-li Zhotovitelem sdružení více osob, platí podmínky dle čl. 18.3. této Smlouvy také jednotlivě pro všechny osoby v rámci Zhotovitele sdružené, a to bez ohledu na právní formu tohoto sdružení.
- 18.5. Zhotovitel je povinen Objednatele bezodkladně informovat o tom, že u něho či jeho poddodavatele nastala změna spočívající v tom, že na jeho osobu nebo na jeho plnění začaly dopadat mezinárodní sankce, zejména přestane-li Zhotovitel nebo některý z jeho poddodavatelů nebo jiných osob ve smyslu § 83 ZZVZ, splňovat podmínky dle článku 18.4. Smlouvy, oznámí tuto skutečnost Objednateli bez zbytečného odkladu, nejpozději však do pěti (5) pracovních dnů ode dne, kdy přestal splňovat výše uvedené podmínky.
- 18.6. Odstoupení od smlouvy musí být učiněno písemným oznámením odstupující Smluvní strany řádně doručeným druhé Smluvní straně s uvedením důvodu odstoupení od smlouvy. Odstoupení nabude účinnosti dnem, kdy je oznámení o odstoupení druhé Smluvní straně doručeno.
- 18.7. Jakmile odstoupení nabude účinnosti, je Zhotovitel povinen ihned zastavit provádění Díla, vyjma činností, k nimž dal Objednatel pokyn v zájmu ochrany života a majetku nebo bezpečnosti stavby FVE, a dále v přiměřené lhůtě zejména:
- 18.7.1. předat Objednateli doposud nepředanou, a to i rozpracovanou Projektovou dokumentaci či její části, a dále veškerou doposud obstaranou a nepředanou Ostatní dokumentaci, v rozsahu, v jakém Objednatel označí, že jsou dle smlouvy způsobilé k převzetí;
 - 18.7.2. předat Objednateli další rozpracované nebo již pořízené a doposud nepředané plnění, výrobky a materiál v rozsahu, v jakém je Objednatel označí, že jsou dle smlouvy způsobilé k převzetí;
 - 18.7.3. vyklidit staveniště a odstranit ze staveniště veškeré vybavení Zhotovitele a jeho poddodavatelů;
 - 18.7.4. a provést případná další opatření a činnosti obdobně jako při předání celého Díla, avšak v rozsahu a s přihlédnutím k tomu, v jaké fázi zhotovování Díla byla smlouva ukončena.

O předání a převzetí plnění bude mezi Smluvními stranami sepsán písemný záznam.

- 18.8. V případě odstoupení od smlouvy ze strany Zhotovitele z důvodu porušení smlouvy Objednatelem, dále Objednatel uhradí Zhotoviteli i cenu materiálů, zařízení a dokumentů Zhotovitele, o kterých Objednatel rozhodl, že je přebírá. V případě předčasného ukončení smlouvy z důvodů vážnoucích na straně Zhotovitele (např. odstoupení od smlouvy Objednatelem pro porušení smlouvy Zhotovitelem) je Objednatel povinen uhradit Zhotoviteli to, o co se hodnota jeho majetku zvýšila částečným plněním Zhotovitele ke dni zániku smlouvy. Při stanovení Ceny Díla pro případ ukončení smlouvy z důvodů, které nevážnou na straně Zhotovitele budou Smluvní strany vycházet zejména ze Soupisu prací a podpůrně z položkového rozpočtu zhotovitele dle **přílohy č. 4** této smlouvy.

XIX.

Přechod vlastnického práva

- 19.1. Objednatel nabývá vlastnické právo ke stavbě FVE v okamžiku, kdy stavbu FVE předběžně převezme dle této smlouvy, nevyplyvá-li z kogentních ustanovení občanského zákoníku něco jiného.
- 19.2. Zhotovitel poskytuje Objednateli výhradní licenci k výkonu práva duševního vlastnictví k autorskému dílu ve smyslu § 2358 a násl. občanského zákoníku ve spojení s příslušnými ustanoveními zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, a to k jakékoli dokumentaci či software, jež se podle smlouvy zavázal vypracovat či obstarat, budou-li chráněny autorským právem nebo jiným právem k duševnímu vlastnictví.
- 19.3. Licence vzniká okamžikem předání příslušného autorského díla a je poskytnuta na dobu trvání majetkových práv Zhotovitele, a to v neomezeném rozsahu množstevním a ke všem způsobům užití.
- 19.4. Objednatel je na základě licence bez souhlasu Zhotovitele oprávněn autorská díla, která jsou předmětem licence, nevyužít, zpracovat, měnit či upravovat, vytvářet odvozená autorská díla samostatně nebo i prostřednictvím třetích osob a spojovat ji s jinými autorskými díly.
- 19.5. Odměna za poskytnutí licence Zhotovitele je zahrnuta v Ceně Díla.
- 19.6. Nebezpečí škody na jednotlivých částech Díla nese od počátku Zhotovitel, a to až do jejich předání Objednateli. Nebezpečí škody na stavbě FVE přechází na Objednatele v okamžiku, kdy Objednatel stavbu FVE předběžně převezme ve smyslu této smlouvy.

XX.

Závěrečná ustanovení

- 20.1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem připojení podpisu obou smluvních stran a účinnosti dnem zveřejnění v informačním systému registru smluv na Portále veřejné správy dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv. Tato smlouva bude v plném rozsahu uveřejněna v informačním systému registru smluv na Portále veřejné správy dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv.
- 20.2. Tuto smlouvu lze měnit nebo doplňovat pouze dohodou ve formě písemných dodatků k ní. Pro účely tohoto ustanovení se za písemnou formu nepovažuje komunikace prostřednictvím e-mailu nebo jiných elektronických zpráv.
- 20.3. Tato smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech, z nichž objednatel i zhotovitel obdrží po jednom výtisku.
- 20.4. Pokud nebylo v této smlouvě ujednáno jinak, řídí se právní vztahy z ní vyplývající zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.

- 20.5. Zhotovitel je povinen po dobu deseti let od provedení díla uchovávat originál této smlouvy, včetně jejích případných dodatků, veškeré originály účetních a dalších dokumentů souvisejících s výkonem této smlouvy a poskytovat kontrolním orgánům požadované informace a dokumentaci. Doklady musí být uchovány způsobem uvedeným v zákoně č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a souvisejícími prováděcími právními předpisy.
- 20.6. Pokud by některé z ustanovení této smlouvy bylo nebo se stalo neúčinným nebo neproveditelným, nebude tím dotčena platnost ostatních ustanovení této smlouvy. Smluvní strany se v takovém případě zavazují nahradit neúčinné nebo neproveditelné ustanovení takovým, které se podle smyslu a účelu nejvíce blíží hospodářskému účelu neúčinného nebo neproveditelného ustanovení.
- 20.7. Smluvní strany prohlašují, že tato smlouva byla uzavřena podle jejich svobodné a vážné vůle a nikoliv v tísní ani za nápadně nevýhodných podmínek. Účastníci smlouvy si tuto smlouvu přečetli, je jim znám její obsah a souhlasí s ním, což stvrzují vlastnoručními podpisy.
- 20.8. Účastníci smlouvy se dohodli, že text smlouvy je veřejně přístupnou listinou ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím.
- 20.9. Svým podpisem souhlasí zhotovitel se zveřejněním smlouvy na internetových stránkách objednatele a zároveň bere na vědomí, že znění smlouvy, včetně příloh podléhá zákonu č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, v platném znění.
- 20.10. Smluvní strany souhlasí s tím, aby tato Smlouva byla vedena v evidenci smluv vedené městem Bílina, která bude přístupná dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, a která obsahuje údaje o smluvních stranách, předmětu smlouvy, číselné označení smlouvy a datum jejího uzavření.
- 20.11. Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této Smlouvě nepovažují za obchodní tajemství a udělují svolení k jejich zpřístupnění ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím.
- 20.12. Žádná ze smluvních stran nepostoupí práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany. Jakékoliv postoupení v rozporu s podmínkami této smlouvy bude neplatné a neúčinné. Totéž platí pro postoupení této smlouvy.
- 20.13. Nedílnou součástí této smlouvy jsou:
- Příloha č. 1: **Projektová technicko-ekonomická studie – HN sP**
 - Příloha č. 2: **Souhrnná technická zpráva k PTE**
 - Příloha č. 3: **Smlouva o připojení s ČEZ Distribuce, a.s.**
 - Příloha č. 4: **Rozpočet nabídkové ceny**
 - Příloha č. 5: **Originál bankovní záruky**
 - Příloha č. 6: **Seznam poddodavatelů**
 - Příloha č. 7: **Specifikace realizačního týmu zhotovitele**
 - Příloha č. 8: **Milníky**

20.14. Tato smlouva byla schválena Radou města Bílina dne 19.11.2024, č. usnesení 1444.

V Bílině, dne 15.01.2025

Město Bílina

V Krupce, dne 16.01.2025

Milan Vaniš

Mgr. Zuzana Schwarz Bařtipánová
starostka města

Milan Vaniš

Projektová technicko-ekonomická studie

Hornická nemocnice s poliklinikou, Pražská 206, 418 31 Bílina
Umístění FVE na pozemku nemocnice

Objednatel:

Město Bílina
Břežánská 50/4
418 31 Bílina

Zpracovatel studie:

Energy Benefit Centre a.s.
Křenova 438/3, 162 00 Praha 6
IČ: 29029210, DIČ: CZ29029210

Stupeň dokumentace:

projektová studie

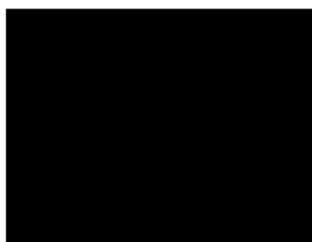
Datum:

9/2023

Datum aktualizace (změny):

-

Vypracovali:



Obsah:

1	Úvod	3
2	Podklady	3
3	Umístění FVE	3
3.1	Vyhodnocení uvažovaných lokalit	3
3.2	Podmínky pro umístění FVE na pozemku	5
3.3	Opatření spojená s instalací FVE	6
4	Návrh fotovoltaické elektrárny	6
5	Energetické posouzení pro instalaci FVE	7
6	Požárně bezpečnostní řešení	8
6.1	Popis plánované instalace	8
6.2	Požární úseky	8
6.3	Zásady vedoucí k minimalizaci rizika vzniku požáru	8
6.4	Kabelové trasy	8
6.5	Zajištění beznapěťového stavu	9
6.6	Zařízení pro protipožární zásah	9
7	Návrh dalších úsporných opatření	9
8	Ekonomické posouzení	10
9	Závěr	10
10	Přílohy	11

1 Úvod

Studie řeší:

- vypracování stavebně – technické studie pro projekt FVE
- zpracování energetického posudku dle vyhlášky č. 141/2021 Sb.
- zpracování návrhu požárně bezpečnostního řešení FVE
- Návrh fotovoltaického systému s maximálním využitím v rámci rozvoje komunitní energetiky.

2 Podklady

PENB z 12.7.2022, zpracovatel Ing. David Knill

Faktury za dodávky elektřiny leden 2021 až prosinec 2022

Místní šetření, fotodokumentace

Projektová technicko-ekonomická studie FVE na střeše budov nemocnice s poliklinikou – 6/2023 EBC

3 Umístění FVE

3.1 Vyhodnocení uvažovaných lokalit

Původní záměr umístit FVE na střechy budov Hornické nemocnice s poliklinikou byl zhodnocen v technicko - ekonomické studii z 6/2023 vypracované firmou Energy benefit center a.s..

Ze závěrů studie vyplývá, že umístění FVE na střechách budov hornické nemocnice není vhodné, a to především z ekonomického hlediska. Pro instalaci FVE by byla nutná celková rekonstrukce střech minimálně v rozsahu instalace FVE. V rámci studie byl proveden odhad ceny realizace těchto stavebních úprav a instalace hromosvodu na **16,8 mil Kč bez DPH**. Cena záchytného systému cca **1,12 mil Kč bez DPH** a cena instalace FVE cca **3,11 mil Kč bez DPH**.

Přesto, že střechy budov nemocnice nabízejí vhodný prostor pro umístění FVE o velikosti 99,6 kWp, město Bílina vyhodnotilo tento záměr jako ekonomicky nevýhodný. Návratnost investice po zohlednění žádané dotace v dotačním programu Modernizačního Fondu RES+ č.4, bez započítání ceny za rekonstrukci střech, by byla více než 13 let.

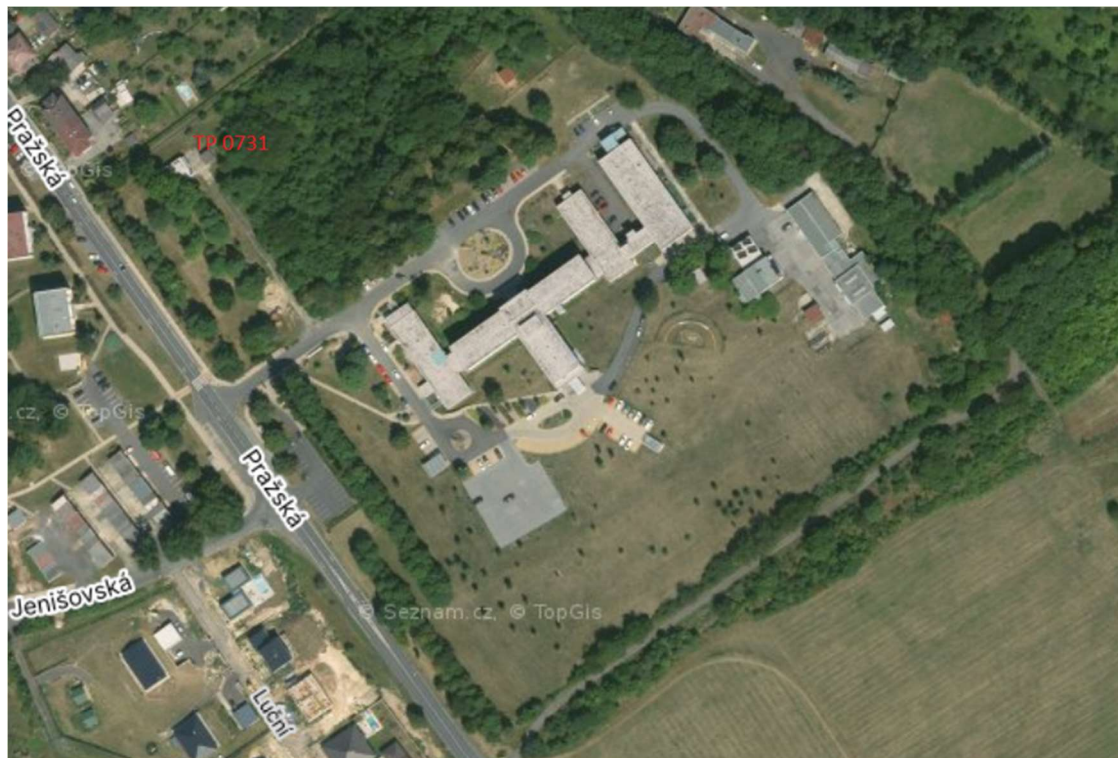
Dále byla posouzena možnost umístit FVE na střeše garáží nemocnice. Plocha těchto střech by umožnila instalaci pouze 44 panelů o výkonu 600 Wp, to znamená FVE o maximálním výkonu 26,4 kWp. Přestože by instalace FVE nevyžadovala žádné úpravy střešního pláště, tato varianta byla vyhodnocena jako nevhodná z důvodu malého výkonu FVE.

Město rozhodlo využít k instalaci FVE pozemek přiléhající k Hornické nemocnici s poliklinikou. Pozemek je vhodně orientovaný, travnatý, bez zastínění vzrostlými stromy. Fotovoltaické panely mohou být umístěny ve 3 řadách rovnoběžně s JV hranou pozemku, podél které jsou v současné době středně vzrostlé náletové dřeviny. Před instalací budou tyto dřeviny vykáceny.

Tato varianta možní instalaci požadovaných 166 ks panelů o jmenovitém výkonu 600Wp, což představuje celkový výkon FVE 99,6 kWp. Vyvolanou investicí bude napojení FVE do TP 0731 22/0,4 kV, která je vzdálená 250 m. Cena za výkop s uložením kabelu bude v ceně cca **1,12 mil. Kč bez DPH**. Pozemek vyhrazený pro FVE je nutno z bezpečnostních důvodů oplotit, nebo jinak zamezit přístupu neautorizovaných osob do prostoru elektrárny.

Fotodokumentace:

Letecký snímek areálu Hornické nemocnice s poliklinikou



Náletové dřeviny podél hranice pozemku



Hornická nemocnice s poliklinikou, Pražská 206, 418 31 Bílina
Umístění FVE na pozemku nemocnice

3.2 Podmínky pro umístění FVE na pozemku

Závaznost územního plánu pro rozhodování v území, zejména pro vydávání územních rozhodnutí, je stanovena v § 43 odst. 5 stavebního zákona. Územní plán z hlediska cílů územního plánování v tomto směru stanoví hlavní, přípustné, nepřípustné, popřípadě podmíněně přípustné využití konkrétních ploch daného území. Umístění FVE je možné především v plochách výroby a v plochách smíšených výrobních, pokud jsou vymezeny územním plánem. Pokud záměr není uveden v přípustném, nepřípustném ani podmíněně přípustném využití, je třeba jej posoudit z hlediska jeho slučitelnosti s funkcí hlavní.

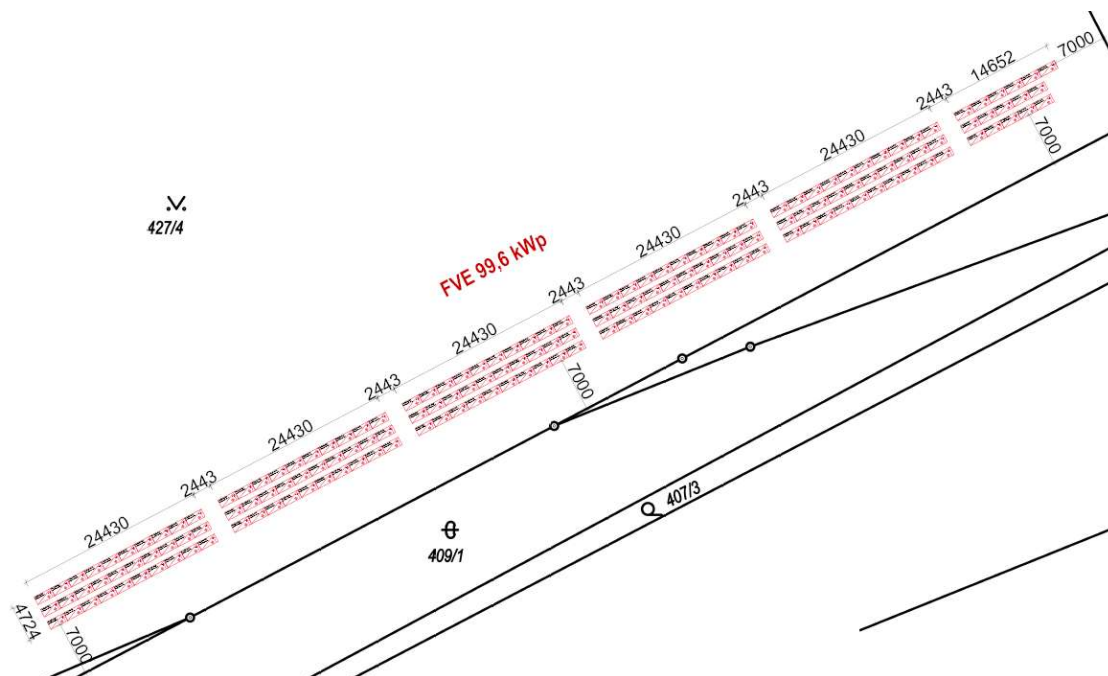
Umístění FVE vyžaduje vydání územního rozhodnutí, které je možné nahradit veřejnoprávní smlouvou (§ 78a stavebního zákona). Postupuje se podle § 76 a násl. stavebního zákona.

Město Bílina vydalo k pozemku 427/4 Územně plánovací informace o podmínkách využívání území, č.j. MUBI 33140/2023, které je přílohou této studie.

Zákres do katastrální mapy



Zákres FVE s odstupy od hrany pozemku.



3.3 Opatření spojená s instalací FVE

- Vykácení náletových dřevin podél JV hrany pozemku
- Příprava napojení FVE do TP 0731
- Oplocení části pozemku s FVE

4 Návrh fotovoltaické elektrárny

Návrh FVE vychází z požadavku města Bílina na maximální umístění FVE o maximálním výkonu 100 kWp s podmínkami výzvy RES+ č.4/2022.

Předmětem výzvy RES+ č.4/2022 je instalace nových fotovoltaických elektráren (dále jen „FVE“) s instalovaným výkonem do 1 MWp (včetně) na jedno předávací místo do DS/PS.

Podporovány jsou:

a) Sdružené projekty výstavby FVE, které zahrnují více dílčích projektů s více než jedním předávacím místem do DS/PS umístěných na území obce žadatele a/nebo zřizovatele či majitele žadatele v případě, že žadatelem je příspěvková organizace zřízená obcí nebo právnická osoba vlastněná obcí. V případě statutárních měst a hlavního města Prahy na území samosprávného městského obvodu nebo městské části¹.

Společně s poskytovanou podporou na instalaci FVE (viz opatření a)) mohou být dále podpořeny:

b) Systémy bateriové akumulace vyrobené elektřiny.

c) Systémy výroby vodíku elektrolýzou vody, (dále jen elektrolýzér).

d) Systémy energetického managementu včetně řídicího softwaru a prvků pro optimalizaci výroby a spotřeby energie a činnost odborného technického a autorského dozoru a BOZP.

Předmětem podpory nejsou tyto projekty podporované z jiných dotačních programů:

- Instalace FVE s jedním předávacím místem do DS/PS.

Pro instalaci FVE byl vybrán travnatý pozemek 427/4, podél jehož JV strany bude umístěno 166 fotovoltaických panelů s výkonem 600Wp, s celkovým výkonem FVE 99,6 kWp. Panely budou umístěny ve třech řadách na systémových konstrukcích. Detailní zpracování návrhu FVE bude rozpracováno v dalším stupni projektové dokumentace.

Vzhledem k podmínce výzvy RES+ 4/2022 je možné k jednomu odběrnému místu připojit jednu FVE a zároveň do žádosti o podporu projekt sloučit minimálně s jedním dalším projektem FVE se samostatným předávacím místem. Z tohoto důvodu je FVE na pozemku Hornické nemocnice s poliklinikou posuzována společně s dalšími navrhovanými FVE na objektech DDM, ZŠ Aléská a ZŠ Za Chumem.

5 Energetické posouzení pro instalaci FVE

Budova byla posuzována jako zdravotnické zařízení s nepřetržitým provozem s vybavením odpovídajícím typu zařízení. Do výpočtu byly zahrnuty faktury za 24 po sobě jdoucích měsíců, leden 2021 - prosinec 2022.

Dodaná energie za tyto roky činí průměrně 339 507,7 MWh/rok (1179,2 GJ/rok)

Instalace FVE o výkonu 99,6 kWp

Výsledky výpočtu		
Celková spotřeba elektrické energie	339 507,7	kWh/rok
Celková produkce elektrické energie z FVE 18,6 kWp	92 363,7	kWh/rok
Kapacita akumulace elektrické energie	0	kWh
Celková využitelná produkce elektrické energie z FVE v budově	72 725,5	kWh/rok
Celková produkce elektrické energie dodaná do distribuční soustavy	19 638,2	kWh/rok
Procento využití celkové produkce FVE pro krytí spotřeby v budově HNSP	78,7	%
Procento pokrytí vlastní spotřeby HNSP pomocí FVE	21,4	%

Výpočet produkce fotovoltaické elektrárny byl proveden „Metodikou výpočtu kritérií solárních fotovoltaických systému pro veřejné budovy“, a je přílohou této studie.

Přesto, že celková roční výroba FVE je menší než spotřeba HNSP, odběr el. energie je nerovnoměrný a některé slunné dny může výroba převyšovat spotřebu. Vzhledem k tomu, že ČEZ Distribuce nepovolil u HNSP přetoky do distribuční sítě, je nutné v dalším stupni projektové dokumentace řešit bezpřetokový provoz FVE instalací vhodného

střídače, který lze jako bezpřetokový nastavit, případně instalovat bateriové úložiště na základě podrobného energetického posouzení. **Přetoky do distribuční sítě podléhají pokutě.**

6 Požárně bezpečnostní řešení

6.1 Popis plánované instalace

Na ploše pozemku p.č.427/4 katastrálního území Bílina 604208 bude použita systémová, typizovaná, nosná, konstrukce v alunerezovém, či pozinkovém provedení. Konstrukce bude sestavena dle návodu výrobce a ukotvena do země.

PBŘ předpokládá instalace *FV modulů s omezeným vývinem tepla*. Instalacemi s omezeným vývinem tepla se rozumí FV moduly:

- na bázi nehořlavých materiálů na nehořlavé konstrukci za předpokladu, že tloušťka ochranné fólie nepřesáhne 1 mm, nebo
- třídy reakce na oheň A1 nebo A2, nebo
- jejichž normová výhřevnost je nejvýše 15 MJ/m² (do výhřevnosti je nutné zahrnout jak materiály pro vlastní FV moduly, tak i materiály použité pro nosné konstrukce).

Kryty elektrických zařízení instalované ve venkovním prostředí nesmí mít stupeň krytí menší než IP 44 a stupeň ochrany před vnějším mechanickým rázem nesmí být menší než IK07.

Pro zajištění bezpečnosti osob musí být dána výstraha označující přítomnost fotovoltaické instalace.

6.2 Požární úseky

Před zahájením provozu bude zpracována dokumentace zdolávání požáru, která musí být schválena příslušným oddělením HZS.

6.3 Zásady vedoucí k minimalizaci rizika vzniku požáru

Při návrhu technologie FVE je nutné zohlednit následující zásady:

- v nevypínatelné části minimalizovat počet spojů a přístrojů. Zvážit výhody instalace optimizérů a izolátorů stringů,
- v DC rozváděči prostorově oddělit nevypínatelnou část a označit odpojovač pole (bude-li instalován),
- je doporučeno využívat kovové rozvaděče s vyšším krytím,
- v případě stringových pojistek je nutné upozornit na zákaz manipulace s pojistkami pod zatížením (trvanlivě a čitelně) v blízkosti pojistek a v návodu k obsluze FVE,
- je doporučeno instalovat nadstavbové ochrany systémů (oblouková ochrana), pokud je to možné,
- v případě ochrany před bleskem postupovat podle příslušných norem a přednostně budovat systémy s oddálenými jímáči. V případě že to není možné, dbát zvýšené pozornosti u montáží rozváděčů s přepětovými ochranami.

6.4 Kabelové trasy

Kabelové trasy nepovedou uvnitř objektu.

6.5 Zajištění beznapěťového stavu

FV systém musí být vypínatelný samostatným tlačítkem umístěným v místě stávajícího vypínání napájení objektu.

Nový prvek (tlačítko) bude označen jako „VYPNUTÍ NAPÁJENÍ FVE“.

Pokud je objekt vybaven tlačítkem CENTRAL STOP a bude pomocí něj možné zajistit vypínání FVE, není nutné nový vypínací prvek zřizovat.

„Vypnutí FV systému“ znamená zajištění beznapěťového stavu AC strany systému. V rámci neodpínatelné DC části instalace budou splněny následující požadavky:

- vstup do prostoru FVE musí být viditelně označen značkou s vyznačením zákazu použití vodypři hašení,
- měniče a další související technologie se umísťují tak, aby byla neodpínatelná DC trasa co nejkratší

6.6 Zařízení pro protipožární zásah

Maximální rozměr strany FV pole se omezuje na 40 m. Svým rozměrem vyhovuje omezení. K navrženým FV polím je umožněn přístup ze všech stran.

Nejsou vznášeny žádné nové požadavky na provedení přístupových komunikací. Instalace FVE nemá za následek zvýšení požadavků na zásobování objektu vodou z vnějších odběrných míst. Nově vzniklý požární úsek musí být opatřen 1x PHP CO₂ 55B.

7 Návrh dalších úsporných opatření

V rámci projektu snížení energetické náročnosti budov došlo v letech 2013-2014 k zateplení obvodových stěn, výměně zbývajících výplní otvorů a zateplení střechy a střešy. Budova je na CZT, které zajišťuje dodávku tepla a tepla na výrobu teplé vody.

Zateplení:

V rámci rekonstrukce střechy je vhodné provést tepelně technické posouzení střechy pro návrh tloušťky nové tepelné izolace. Dalším opatřením je zateplení stropních konstrukcí nad suterénem.

Změna zdroje tepla:

Výměna CZT za tepelná čerpadla z ekonomického hlediska irelevantní.

Osvětlení:

V nemocnici probíhá postupná výměna zářivek na LED osvětlení. Cílem je výměna 100% zářivek.

Instalace FVE:

Tato studie je zaměřená na posouzení vhodnosti instalace FVE do 100 kWp. Smlouva s ČEZ distribuce neumožňuje přetoky do distribuční sítě, je nutné řešit bezpřetokový provoz FVE. Z ekonomických důvodů byla vybrána varianta FVE umístěné na pozemku, protože zde lze umístit požadovaný výkon a zároveň není nutná okamžitá investice do rekonstrukce střešního pláště na budovách nemocnice. Vyvolanou investicí je uložení kabelu nn k propojení FVE s TP.

Bateriové úložiště:

V některých dnech bude docházet k výrobě FVE převyšující spotřebu nemocnice, a tudíž k přetokům, které nejsou povoleny. Z tohoto důvodu by bateriové úložiště bylo vhodným řešením, jak přetokům do distribuční sítě předejít. K návrhu velikosti tohoto úložiště je nezbytné podrobné energetické posouzení průběhu spotřeby el. energie v objektu a výroby FVE. Z pohledu objednatele není však bateriové úložiště vhodným řešením, a proto ani nebylo ve studii podrobně zpracováno.

8 Ekonomické posouzení

Ceny jsou uvedeny bez DPH

Instalace FVE	2 885 000
Uložení kabelu k TS	1 000 000
Dotace dle výkonu FVE	1 295 098
Odhadované náklady na výstavbu FVE	2 589 902
Spotřeba el. en v kWh za roky 2021a 2022	339 507,7
Náklady na dodávku el. en. za rok v Kč za roky 2021 a 2022	950 494
Vypočtená úspora prostředků za el. energii v budově	21,4 %
Úspora prostředků za el. energii v Kč/rok	203 456

Odhad návratnosti investice na základě úspor prostředků za el. energii vypočteno jako podíl nákladů na instalaci a úspory za el. energii v objektu je **12,7 let** (se započítáním uložení kabelu k TS). Návratnost výstavby samotné FVE bez započítání uložení kabelu je **7,8 let** (se započítáním dotace). Přesná návratnost investice závisí na umístění FVE vzhledem k TS a způsobu využití přebytečné el. energie.

9 Závěr

Instalace FVE nevyvolá investici do rekonstrukce střešního pláště. Plánované umístění FVE při jihovýchodní hraně pozemku 427 / 4 je částečně nevýhodné kvůli vzdálenosti mezi FVE a TS 250 m. Uložení kabelu v této délce bude investicí za cca 1,12 mil. Kč. Je možné v rámci tohoto pozemku zvážit bližší umístění FVE, například podél ulice Pražská v jižním rohu pozemku, a tím snížit náklady na připojení. Další investicí bude oplocení FVE, které lze optimalizovat tvarem polí FVE. I přes tyto vyvolané investice je lokalita na pozemku v současné době nejvýhodnější a doporučujeme ji k využití v rámci komunální energetiky.

Vzhledem k podmínce nulových přetoků do distribuční sítě ČEZ distribuce, bude využití celkové produkce FVE cca 78%. Průběh výroby FVE a spotřeby nemocnice není shodný, a tak v době, kdy bude výkon FVE převyšovat spotřebu, musí být FVE odpojena, nebo zřízeno bateriové úložiště, které by tuto el. energii akumulovalo pro další využití. Zda bude distribuční soustava v budoucích letech posílena a přetoky budou umožněny, nelze v tuto chvíli posoudit.

Smlouva o připojení FVE s ČEZ distribuce je platná **do 24.6.2024** s možností posunutí termínu připojení na základě dodatku k této smlouvě.

K provozování FVE o výkonu nad 50 kWp je nutná licence, kterou uděluje na základě žádosti Energetický regulační úřad. Žádosti je možno vyhovět až po dokončení FVE a jejím uvedení do provozu.

10 Přílohy

- Výpis z KN
- Výpočet produkce FVE
- Územní rozhodnutí o umístění FVE
- Smlouva s ČEZ Distribuce a.s. + dodatek č.1

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	427/4
Obec:	Bílina [567451]
Katastrální území:	Bílina [604208]
Číslo LV:	10001
Výměra [m ²]:	16181
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	zelen
Druh pozemku:	ostatní plocha



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

Město Bílina, Břežanská 50/4, 41801 Bílina

Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

📌 Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Ústecký kraj, Katastrální pracoviště Teplice](#)

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost dat k 11.07.2023 09:00.

Výpočet produkce fotovoltaické elektrárny

Identifikační číslo vypracovaného dokumentu:	
--	--

Identifikační údaje o budově

Název budovy:	Nemocnice Bílina
Ulice:	Pražská 206/95
PSČ:	418 01
Město:	Bílina

Stručný popis budovy

Nemocnice .. EAN889182400407146283 .. průměrná spotřeba 327 543 kWh/rok

Seznam podkladů použitých pro hodnocení budovy

-

Identifikační údaje o zpracovateli

Název zpracovatele:	
Ulice:	
PSČ:	
Město zpracovatele:	

Datum zpracování:	
-------------------	--

Informace o použitém výpočetním nástroji

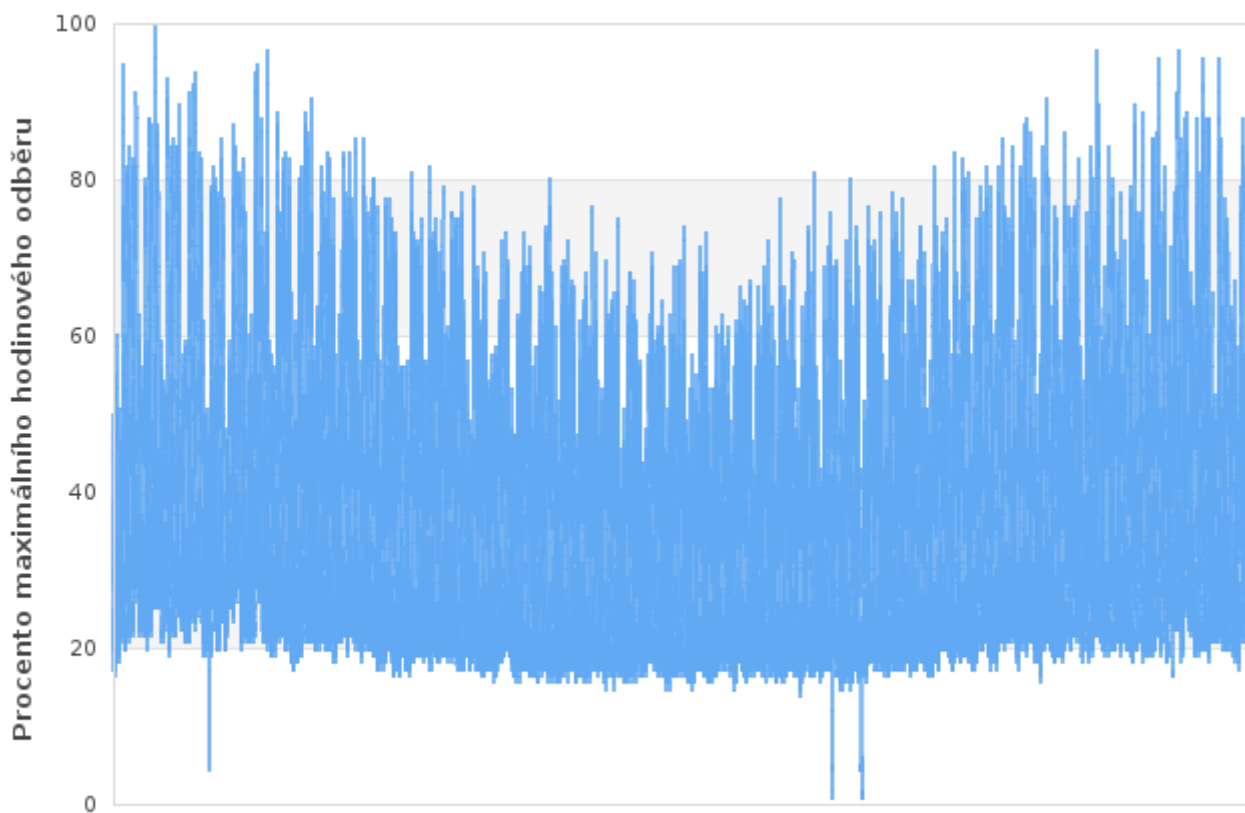
Výpočetní nástroj:	DEKSOFT FVE 1.3.0
Výpočtové jádro:	EnergyPlus verze 8.5
Bližší informace na:	www.deksoft.eu

Typ zařízení	
Typ zařízení:	FVE s měničem

Parametry výpočtu		
Výpočet:	Celoroční	
Časový krok výpočtu	10 minut	
Počáteční měsíc výpočtu:	1	
Počáteční den měsíce výpočtu:	1	
Koncový měsíc výpočtu:	12	
Koncový den měsíce výpočtu:	31	
Počet let ve výpočtu:	1	
Ohmické ztráty v rozvodech:	1.5	%
Klimatická data pro výpočet:	Ústí nad Labem (ČHMI)	
Způsob stanovení geometrie:	Zjednodušený	
Způsob řízení výroby FVE:	Maximální produkce	
FVE může pokrýt:	Celkovou spotřebu	
Pozn.: Výpočet je proveden bez vlivu zastínění fotovoltaických panelů.		

Profil spotřeby elektrické energie

Maximální odběr elektrické energie	120640	W
Způsob stanovení profilu odběru elektrické energie	Soubor CSV	
Soubor CSV	36_.csv	
Pořadové číslo sloupce obsahující profil spotřeby	5	
Počet řádků, které obsahují hlavičku	8	
Oddělovač	Středník	
Interpolovat na výpočetní krok	ANO	
Interval záznamu	15	min



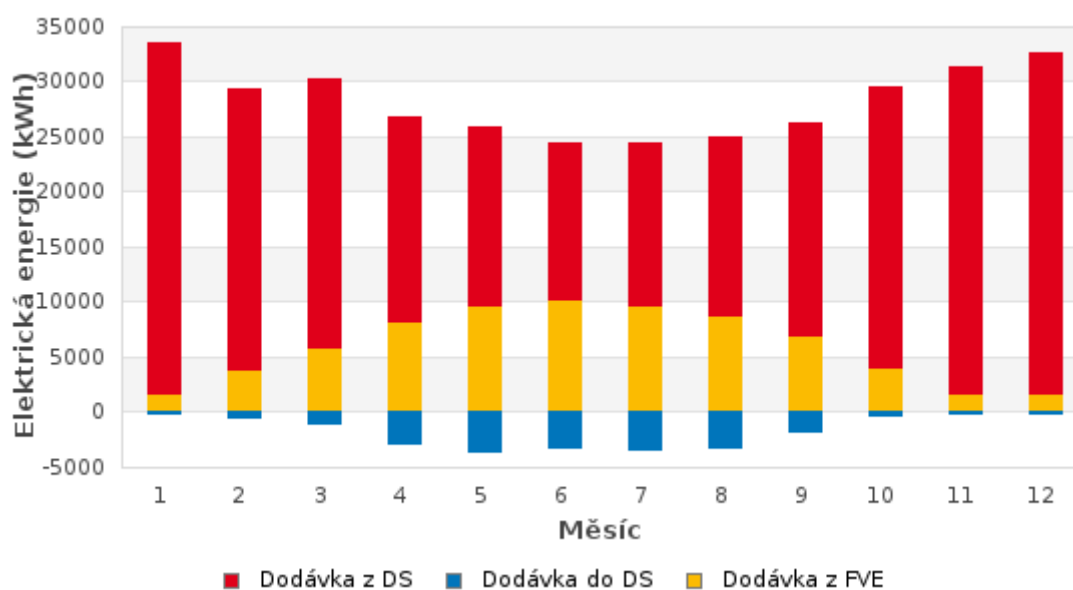
Profil spotřeby elektrické energie

Fotovoltaické panely		
FVE-1: CanadianSolar BiHiKu7 CS7L-600MB-AG		
Orientace:	152	°
Sklon:	21	°
Délka:	1,303	m
Výška:	2,172	m
Počet paralelně zapojených řad modulů:	1	ks
Počet sériově zapojených modulů v jedné řadě	166	ks
Celkový počet modulů:	166	ks
Kód SVT:		
Způsob stanovení účinnosti panelu:	Podrobné	
Typ článků:	Krystalické křemíkové články	
Počet sériově zapojených článků v jednom modulu	60	ks
Plocha aktivních článků na jednom modulu	2,646	m ²
Součin propustnosti a pohltivosti:	0,9	-
Šířka zakázaného pásu plovodičového materiálu:	1.12	eV
Paralelní parazitní odpor:	1 000 000	Ω
Zkratový proud modulu při standardních podmínkách:	18,47	A
Napětí naprázdno při standardních podmínkách:	41,3	V
Standardní teplota:	25	°C
Standardní oslunění:	1 000	W/m ²
Proud v bodě maximálního výkonu modulu:	17.2	A
Napětí v bodě maximálního výkonu modulu:	34,9	V
Teplotní koeficient pro zkratový proud:	0.009235	A/K
Teplotní koeficient pro napětí na prázdkno:	-0.10738	V/K
Teplota okolí při testu NOCT:	20	°C
Teplota článku při testu NOCT:	41	°C
Oslunění při testu NOCT:	800	W/m ²
Součinitel tepelné ztráty modulu:	30	W/(m ² .K)
Tepelná kapacita modulu:	50 000	J/(m ² .K)
Jmenovitý výkon modulu:	600	W
Celkový jmenovitý výkon:	99 600	W

Měníč		
Název:	SolarEdge SE3000 - EUR	
Kód SVT:	SVT20507	
Způsob zadání:	Zjednodušené	
Účinnost měniče:	97,6	%

Výsledky výpočtu		
Celková spotřeba elektrické energie	339 507,7	kWh
Celková využitelná produkce elektrické energie z FVE v budově	72 725,5	kWh
Celková produkce elektrické energie dodaná do distribuční soustavy	19 638,2	kWh
Celková produkce elektrické energie z FVE	92 363,7	kWh
Celkové množství elektrické energie odebrané z distribuční soustavy	266 782,2	kWh
Procento využití celkové produkce FVE pro krytí spotřeby v budově	78,7	%
Procento pokrytí vlastní spotřeby pomocí FVE	21,4	%

Graf způsobu pokrytí spotřeby elektrické energie v budově





MĚSTSKÝ ÚŘAD BÍLINA

Břežánská 50/4, 418 31 Bílina

ODBOR DOPRAVY, ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
A STAVEBNÍHO ÚŘADU

Úřad územního plánování

Vedoucí odboru

Spis. zn.: MUBI 32341/2023/ODŽPaSÚ/Sch
Č. j.: MUBI 33140/2023

Vyřizuje: Oprávněná úřední osoba:

Tel:

Mobil:

E-mail:

DLE ROZDĚLOVNÍKU

Datum: 21.08.2023

ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ INFORMACE O PODMÍNKÁCH VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ

Městský úřad Bílina, odbor dopravy, životního prostředí a stavebního úřadu, jako úřad územního plánování příslušný podle § 6 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "stavební zákon"), k žádosti podle § 139 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů a § 21 stavebního zákona o územně plánovací informaci o podmínkách využívání území, kterou dne 14.08.2023 podal

Městský úřad Bílina, Odbor nemovitostí a investic, Břežánská č.p. 50/4, 418 31 Bílina

(dále jen "žadatel"), ve věci

Výstavba fotovoltaické elektrárny na p.č. 427/4 v k.ú. Bílina, pro hornickou nemocnici s poliklinikou

poskytuje podle § 21 odst. 1 písm. a) stavebního zákona tyto informace:

I. Podmínky pro využívání území:

Parcela číslo 427/4 v k.ú. Bílina, se dle platné územně plánovací dokumentace (územního plánu Bílina) nachází v zastavěném území obce na ploše se způsobem využití „OV“ – **VEŘEJNÁ INFRASTRUKTURA**. Hlavní využití občanské vybavení místního i nadmístního významu sloužící pro vzdělávání a výchovu, sociální služby, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu či ochranu obyvatelstva. Přípustné využití služební byty správců objektů a nezbytného technického personálu, ochranná, izolační a vnitroareálová zeleň, nezbytné liniové trasy a **plochy technické a dopravní infrastruktury**, podzemní skupinové garáže, plochy veřejných prostranství.

Výstavba FVE na p.č. 427/4 v k.ú. Bílina je přípustná.

Poučení:

Poskytnutá územně plánovací informace platí 1 rok ode dne jejího vydání, pokud v této lhůtě orgán, který ji vydal, žadateli nesdělí, že došlo ke změně podmínek, za kterých byla vydána, zejména na základě provedení aktualizace příslušných územně analytických podkladů, schválení zprávy o uplatňování zásad územního rozvoje a zprávy o uplatňování územního plánu.

MĚSTSKÝ ÚŘAD BÍLINA
odbor dopravy, životního prostředí
a stavebního úřadu
ÚŘAD ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ
Břežánská 50/4, 418 31 Bílina

Rozdělovník:

Městský úřad Bílina, Odbor nemovitostí a investic, Břežánská č.p. 50/4, 418 31 Bílina

**SMLOUVA O PŘIPOJENÍ VÝROBNY K DISTRIBUČNÍ SOUSTAVĚ VYSOKÉHO NAPĚTÍ (VN)
NEBO VELMI VYSOKÉHO NAPĚTÍ (VVN)
ČÍSLO: 23_VN_1010828513**

PROVOZOVATEL DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY (dále jen PDS)

ČEZ Distribuce, a. s. Děčín, Děčín IV – Podmokly, Teplická 874/8, PSČ 405 02 | IČO 24729035 | DIČ CZ 24729035 | zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, oddíl B., vložka 2145 | licence na distribuci elektřiny č. 121015583 | registrační číslo u OTE: 715 | info@cezdistribuce.cz | www.cezdistribuce.cz | kontaktní bezplatná linka ČEZ Distribuce: 800 850 860 (hlášení poruch, distribuční požadavky, informace) | adresa pro doručování: ČEZ Distribuce, a. s., Plzeň, Guldenerova 2577/19, PSČ 326 00 | na základě pověření ze dne 8. 3. 2022 zastupuje Ing. Zdeněk Linhart, pozice: Vedoucí odboru Obsluha zákazníků

VÝROBCE (dále jen Výrobce)

ZÁKAZNICKÉ ČÍSLO [REDACTED]
OBCHODNÍ FIRMA / NÁZEV Hornická nemocnice s poliklinikou spol. s r.o.
IČO 61325422 **DIČ** CZ61325422
ADRESA MÍSTA TRVALÉHO POBYTU / SÍDLA SPOLEČNOSTI
ULICE Pražská **Č. P. / Č. O.** 206/95 **PSČ** 418 36
OBEC Bilina **MÍSTNÍ ČÁST** Pražské Předměstí
ZÁPIS V OR / ŽB, ODDÍL, VLOŽKA Č. Krajský soud v Ústí nad Labem, oddíl C, vložka 6957
ZASTOUPENÍ [REDACTED]
TELEFON [REDACTED]
E-MAIL [REDACTED]

I. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

Tato smlouva je uzavřena podle § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „OZ“) a v souladu s ust. § 50 odst. 3 zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „EZ“), a jeho prováděcími předpisy, zejména vyhláškou č. 16/2016 Sb., o podmínkách připojení k elektrizační soustavě, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Vyhláška o připojení“).

II. PŘEDMĚT SMLOUVY

- Předmětem této smlouvy je závazek PDS připojit výrobní Výrobce specifikovanou v čl. III. k distribuční soustavě (dále jen „výrobní“) a zajistit Výrobci dohodnutý rezervovaný výkon a rezervovaný příkon, a to v návaznosti na Žádost Výrobce o připojení výrobní k distribuční soustavě, doručenou PDS dne 16. 5. 2023 (dále jen „Žádost o připojení“), a závazek Výrobce uhradit PDS podíl na oprávněných nákladech spojených s připojením a se zajištěním požadovaného výkonu stanovený Vyhláškou o připojení (dále jen „Podíl na nákladech“).
- Tato smlouva dále upravuje některá práva a povinnosti smluvních stran související s paralelním provozem distribuční soustavy a výroby.

III. PODMÍNKY PŘIPOJENÍ VÝROBNY V PŘEDÁVACÍM MÍSTĚ

- Specifikace výroby
 - typ výroby: fotovoltaická na objektu
 - způsob provozu výroby: přebytky do distr. soustavy
 - místo výroby: Pražská 206/95, Bilina, 418 01 Bilina 1
 - technické podmínky připojení číslo: 4122174671
 - číslo odběrného místa: 3470023
 - EAN:
 - pro data spotřeby 859182400409158031
 - pro data výroby 859182400409158024
- Technické údaje výroby
 - celkový instalovaný výkon: 99,600 kW
 - rezervovaný výkon: 0,000 kW
 - rezervovaný příkon: 130,000 kW
 - napěťová hladina: 22 kV (VN)
 - povolený rozsah účinníku ($\cos \varphi$):
 - spotřeba I. kv. odběr P, odběr Q (0,95 – 1)
 - IV. kv. odběr P, dodávka Q (není povolena)
 - výroba II. kv. dodávka P, odběr Q (nevyhodnocuje se)
 - III. kv. dodávka P, dodávka Q (nevyhodnocuje se)

Důvod nevyhodnocování: Autonomní regulace Q(U) výroby dle Pravidel provozování distribuční soustavy, příloha 4.

3) Připojované elektrické spotřebiče v odběrném zařízení

Spotřebič	Původní [kW]	Celkem požadovaný [kW]	Zamítnutý [kW]	Celkem povolený [kW]
Akumulační topení	30,000	30,000	0,000	30,000
Přímotopné topení	100,000	100,000	0,000	100,000
Ohřev TUV - akumulační	5,000	5,000	0,000	5,000
Ostatní spotřebiče	10,000	10,000	0,000	10,000
Pohony, svářečky	85,000	85,000	0,000	85,000
Osvětlení	82,000	82,000	0,000	82,000

Otočte prosím

Instalované výrobní zařízení

	POČET [ks]	INST. VYKON [kW]	DRUH [asyn., syn.]	VÝROBCE	TYP
TYP č. 1	1	99,600	Se střídačem		FVE na objektu - CFV

4) Místo připojení výroby k distribuční soustavě - hranice vlastnictví

- místo připojení: KABELOVÁ SÍŤ VN - ROZVADĚČ VN V TS Č. TP_0731
- hranice vlastnictví: ZAŘÍZENÍ PDS KONČÍ ODPÍNAČEM (VČETNĚ) V POLI ROZVADĚČE/KOBCE VN Č. 01 V TS Č. TP_0731
- spínací prvek k odpojení výroby: VÝVODOVÝ VYPÍNAČÍ PRVEK V TS Č. TP_0731
- SJZ Stanice: TP_0731

5) Způsob a provedení měření elektřiny

- typ měření: A
- umístění měřicích zařízení (měřicí místo): vně ts
- přístupnost měřicího zařízení: [X] Z veřejného prostranství [] Za součinnosti Výrobce
- dodávka a odběr elektřiny bude měřen měřicím zařízením PDS
- převod měřících transformátorů proudu (jsou-li instalovány): 200/5 A; vlastníkem měřicích transformátorů proudu (jsou-li instalovány) je Výrobce

6) Jestliže se údaje uvedené v odstavci 2) až 5) liší od údajů uvedených v Žádosti o připojení nebo v TPP, platí údaje uvedené v odstavci 2) až 5)

7) Termín připojení

PDS připojí výrobu k distribuční soustavě ke dni prvního paralelního připojení výroby k síti podle Pravidel provozování distribuční soustavy (dále jen „PPDS“), a to takto:

- Výrobce je povinen učinit vše potřebné k tomu, aby z jeho strany nic nebránilo připojení výroby k distribuční soustavě, a požádat o první paralelní připojení v termínu do 24. 6. 2023. Jestliže z důvodu nezávislého na vůli Výrobce vznikne na straně Výrobce překážka, která mu brání ve splnění jeho povinnosti, smluvní strany uzavřou dodatek k této smlouvě, jehož předmětem bude prodloužení této lhůty o nezbytně nutnou dobu, za podmínky, že existenci této překážky bez zbytečného odkladu Výrobce oznámil a prokázal PDS a vyzval jej k uzavření dodatku.
- Pro náležitosti žádosti Výrobce o první paralelní připojení, jakož i pro způsob a lhůtu připojení, platí ustanovení části 12 (UVEDENÍ DO PROVOZU) přílohy č. 4 PPDS. Lhůta pro připojení nezačne běžet dříve, než Výrobce splní své povinnosti podle čl. V odst. 2) a 3). Výrobce je povinen umožnit PDS provedení prohlídky a kontroly výroby a stanovených zkoušek nezbytných pro její první paralelní připojení. V případě, že PDS na základě výsledků prohlídky zařízení podle části 12 přílohy č. 4 PPDS uvede v protokolu o splnění technických podmínek pro uvedení výroby do provozu, že Výrobna nemůže být provozována paralelně s distribuční soustavou, uplatní se pro další postup směřující k připojení pravidla pro první paralelní připojení výroby podle části 12.1 přílohy č. 4 PPDS obdobně.

8) PDS provede kontrolu podle odstavce 7 písm. b) v nezbytném rozsahu požadovaném PPDS pro připojení výroby; tato kontrola PDS nenahrazuje kontroly orgánů státní správy, které v rámci své pravomoci kontrolují soulad výroby s požadavky právních předpisů (např. z hlediska stavebních předpisů nebo z hlediska podmínek pro udělení licence atd.).

IV. PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

1) Výrobce je povinen:

- plnit podmínky pro připojení výroby uvedené v této smlouvě, v PPDS a v Připojovacích podmínkách pro příslušnou napěťovou hladinu [dále jen „PP“], a poskytnout PDS potřebnou součinnost pro připojení výroby;
- provádět opatření zamezující vlivům zpětného působení na kvalitu dodávané elektřiny v neprospěch ostatních účastníků trhu s elektřinou a nepřispívat ke zhoršení této kvality (zvláště prostřednictvím flickru, nesymetrie, harmonických proudů, útlumu signálu HDO, dynamických rázů, nedovolených poklesů napětí při rozběhu), zejména vybavit výrobu dostupnými technickými prostředky k omezení těchto vlivů, a používat k výrobě elektřiny zařízení, která neohrožují život, zdraví nebo majetek,
- udržovat výrobu ve stavu, který odpovídá ustanovením této smlouvy, právním předpisům, technickým normám a PPDS,
- upravit předávací místo pro instalaci měřicího zařízení a v tomto stavu jej udržovat a umožnit PDS nebo jím pověřeným osobám přístup k měřicímu zařízení PDS a k neměřeným částem výroby za účelem provedení kontroly, odečtu, údržby, výměny či odebrání měřicího zařízení, a
- jestliže k omezení nebo přerušení dodávky elektřiny došlo z důvodu na straně Výrobce, nahradit PDS náklady spojené s obnovením dodávky elektřiny, nestanoví-li právní předpis jinak.

2) PDS je povinen:

- připojit výrobu a zajistit Výrobci dohodnutý rezervovaný výkon a rezervovaný příkon a po připojení výroby umožnit Výrobci distribuci elektřiny na základě samostatně uzavřené smlouvy za předpokladu, že Výrobce zcela uhradil Podíl na nákladech,
- bez zbytečného odkladu po připojení výroby a po uzavření smlouvy o distribuci elektřiny do předávacího místa, nestanoví-li právní předpis jinou lhůtu, zajistit instalaci vlastního měřicího zařízení a toto zařízení udržovat a pravidelně ověřovat správnost měření, a
- obnovit za podmínek stanovených v EZ omezenou nebo přerušenou dodávku elektřiny z/do předávacího místa.

3) PDS je oprávněn změnit nebo přerušit v nezbytném rozsahu dodávku elektřiny z výroby v případech stanovených v EZ nebo jiném právním předpise; je-li v předávacím místě připojeno odběrné zařízení, je PDS oprávněn tak učinit rovněž v případě, kdy podle EZ omezí nebo přeruší dodávku elektřiny do tohoto odběrného zařízení.

4) Jestliže tak Výrobce neučinil do dne uzavření této smlouvy, je nejpozději ve lhůtě podle čl. III odst. 7 písm. a) povinen:

- zajistit zřízení výroby v předávacím místě v souladu s technickým řešením připojení určeným v TPP (dále jen „Stavba Výrobce“); je-li Výrobce povinen podle energetického zákona zřídit elektrickou přípojku, její zřízení je součástí Stavby Výrobce,
- získat podle stavebních předpisů právo užívat Stavbu Výrobce,
- písemně oznámit PDS, že splnil povinnosti podle písm. a) a b) a je připraven provést připojení výroby; s oznámením může spojit žádost o první paralelní připojení.

V. PODÍL NA NÁKLADECH

- 1) Strany shodně konstatují, že Podíl na nákladech za připojení činí 0 Kč.
- 2) Jestliže Výrobce do dne uzavření této smlouvy nezaplatil alespoň 50% z hodnoty Podílu na nákladech, je povinen tak učinit do 15 dnů ode dne uzavření této smlouvy a zbývající neuhrazenou část z hodnoty Podílu na nákladech, nedošlo-li k úplné úhradě jeho hodnoty před uzavřením této smlouvy, nebo do 15 dnů po jejím uzavření, je povinen zaplatit nejpozději do termínu připojení výroby dle čl. III. odst. 7) písm. a) věta první, to vše na účet PDS vedený u Komerční banky, a.s., číslo účtu: 35-4544580267/0100, variabilní symbol . Do zaplacení dlužné částky nemá PDS povinnost výrobu připojit.
- 3) Výrobce je povinen doplatit zbylou část Podílu na nákladech nejpozději do termínu uvedeného v čl. III odst. 7 písm. a) věta první.
- 4) Nezaplatí-li Výrobce Podíl na nákladech ani v dodatečné lhůtě jednoho měsíce od uplynutí lhůty k zaplacení podle odstavce 2), připojovací povinnost PDS podle čl. III. odst. 7), včetně rezervace výkonu a příkonu zaniká.
- 5) Nedojde-li k připojení výroby k distribuční soustavě, PDS bez zbytečného odkladu vrátí Výrobci zaplacenou platbu na úhradu Podílu na nákladech nebo jeho část a to na základě Žadatelem předložené písemné žádosti o vrácení Podílu na nákladech, obsahující způsob a aktuální údaje pro jeho vrácení, obsažené na předepsaném formuláři PDS, s možností jeho stažení na webové adrese www.cezdistribuce.cz.

VI. ZMĚNA PODMÍNEK PŘIPOJENÍ

- 1) Výrobce může požádat PDS o změnu podmínek připojení, dokud výroba nebyla připojena k distribuční soustavě podle této smlouvy. Žádost o změnu bude posouzena obdobně jako žádost o připojení. PDS po dobu potřebnou k vyřízení žádosti a po dobu potřebnou pro sjednání dodatku k této smlouvě obsahujícího řešení požadované změny připojení není povinen plnit povinnosti stanovené touto smlouvou a neběží lhůty stanovené touto smlouvou pro plnění povinností PDS. Sjednaný termín připojení se však mění teprve uzavřením dodatku k této smlouvě. Tím není vyloučena možnost sjednání nové smlouvy o připojení, kterou bude tato smlouva nahrazena.

VII. DALŠÍ UJEDNÁNÍ O PÁRELNÍM PROVOZU

- 1) Pro účely tohoto článku se
 - a) regulovanými službami rozumí služby (činnosti) poskytované (vykonávané) provozovatelem přenosové soustavy, PDS nebo operátorem trhu,
 - b) cenovým rozhodnutím rozumí rozhodnutí Energetického regulačního úřadu jako cenového orgánu zveřejněné v Energetickém regulačním věstníku, a
 - c) lokální spotřebou rozumí elektřina vyrobená ve výrobě a spotřebovaná Výrobce nebo jiným účastníkem trhu s elektřinou bez použití distribuční soustavy; lokální spotřeba nezahrnuje technologickou vlastní spotřebu elektřiny.
- 2) Z důvodu paralelního provozu distribuční soustavy a výroby je Výrobce odběratelem regulovaných služeb. Při splnění dalších podmínek určených v cenovém rozhodnutí je
 - a) Výrobce povinen platit za odběr regulovaných služeb PDS, a
 - b) PDS povinen platit Výrobci za omezené využití regulovaných služeb.
- 3) Výrobce a PDS zaplatí podle odstavce 2 cenu ve výši určené v cenovém rozhodnutí účinném v den, kdy byla regulovaná služba poskytnuta.
- 4) Nedodrží-li Výrobce při dodávce činné energie do distribuční soustavy hodnotu účinníku, je povinen zaplatit PDS
 - a) za nevyžádanou dodávku jalové energie do distribuční soustavy, a to cenu ve výši určené v cenovém rozhodnutí účinném v den dodávky činné energie do distribuční soustavy,
 - b) za nevyžádaný odběr jalové energie z distribuční soustavy, a to cenu, která se rovná ceně podle písmena a).
- 5) Výrobce zaplatí PDS složku ceny za distribuci elektřiny na krytí nákladů spojených s podporou elektřiny ve výši určené v cenovém rozhodnutí.
- 6) Základním časovým úsekem pro vyhodnocení a zúčtování plateb podle odstavce 2, 4 a 5 je období počínající v 00:00 hod. prvního dne kalendářního měsíce a končící ve 24:00 hod. posledního dne stejného kalendářního měsíce (dále jen „časový úsek“). Množství elektřiny se vyhodnocuje v celých kWh bez desetinných míst.
- 7) Zaplacením za nevyžádanou dodávku nebo odběr jalové energie podle odstavce 4 není dotčena povinnost Výrobce provádět opatření zamezující vlivům zpětného působení na kvalitu dodávané elektřiny v neprospěch ostatních účastníků trhu s elektřinou.

VIII. OSTATNÍ UJEDNÁNÍ

- 1) Tato smlouva je uzavřena a nabývá účinnosti dnem, kdy Výrobce (příjemce návrhu smlouvy) doručí včas PDS (navrhovatel) svůj souhlas s obsahem návrhu smlouvy vyjádřený tím, že Výrobce připojí na návrh smlouvy svůj podpis. Výrobce přijme návrh smlouvy včas, jestliže doručí svůj souhlas PDS ve lhůtě 60 dnů ode dne, kdy mu byl návrh smlouvy doručen, jinak návrh smlouvy zaniká. PDS, v rámci respektování jemu příslušející povinnosti dbát rovného přístupu k zákazníkům, a v souladu s ustanovením § 1740 odst. 3 OZ, předem vylučuje možnost přijetí smluvního návrhu s dodatkem nebo odchylkou učiněnými Výrobce.
- 2) Tato smlouva zanikne
 - a) je-li Výrobce v prodlení se zaplacením peněžitého závazku podle čl. V. odst. 2) nebo 3) a tuto povinnost nesplní ani v dodatečné lhůtě [jednoho měsíce] od uplynutí původní lhůty k placení,
 - b) oznámí-li Výrobce písemně PDS, že na připojení výroby netrvá,
 - c) jestliže podle právního předpisu dojde k zániku rezervace výkonu nebo příkonu pro předávací místo z důvodu uplynutí určené doby v návaznosti na skutečnost, že nedojde k uzavření smlouvy o distribuci či smlouva o distribuci zanikne, popřípadě pokud dojde k zániku rezervace výkonu nebo příkonu z jiného právního důvodu, nebo
 - d) jestliže Výrobce nesplní povinnost podle čl. III. odst. 7) ani v přiměřené dodatečné lhůtě, kterou mu PDS určil.
- 3) PDS je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě, že

- a) prohlášení Výrobce podle čl. IX. odst. 1) této smlouvy je nepravdivé nebo Výrobce poruší svůj závazek podle čl. IX. odst. 1 věty druhé; odstoupit PDS může až poté, co Provozovatel na výzvu PDS neuvedl právní stav do souladu s jeho prohlášením ani do šesti měsíců ode dne, kdy mu PDS výzvu doručil, nebo
- b) PDS přerušil dodávku elektřiny z důvodu, že Výrobce porušuje povinnost podle čl. IV odst. 1) písm. b), a tento stav trvá po dobu delší než 90 dnů.

4) Připojovací povinnost PDS zaniká i v případě, že před připojením výroby Výrobce písemně oznámil PDS, že na připojení výroby netrvá.

IX. SPOLEČNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1) Výrobce prohlašuje, že je oprávněn užívat výrobu, jakož i nemovitost, na které je toto zařízení umístěno, na základě vlastnického nebo jiného, k tomu způsobilého práva případně, že má souhlas vlastníka dotčené nemovitosti k uzavření této smlouvy. Výrobce se zavazuje zajistit trvání souhlasu vlastníka dotčené nemovitosti po celou dobu trvání této smlouvy.

2) Práva a povinnosti smluvních stran neupravené touto smlouvou se řídí PPDS a PP zveřejněnými na webové stránce PDS www.cezdistribuce.cz. Výrobce prohlašuje a svým podpisem této smlouvy potvrzuje, že se seznámil s obsahem těchto dokumentů a že jejich obsahu rozumí.

3) Výrobce souhlasí s tím, aby mu PDS doručoval sdělení elektronickými prostředky na elektronickou adresu Výrobce uvedenou v této smlouvě, a stejný souhlas dává PDS Výrobci; souhlas Výrobce se vztahuje i na zaslání jiných obchodních sdělení podle zákona č. 480/2004 Sb., zákona o některých službách informační společnosti, ve věci služeb PDS souvisejících s plněním smlouvy. Tím není dotčeno zákonné právo obou účastníků na vyjádření nesouhlasu se zasláním obchodních sdělení elektronickými prostředky.

4) Smluvní strany berou na vědomí, že na tuto smlouvu nedopadá povinnost uveřejnění v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Smluvní strany se zavazují, že nezpřístupní obsah této smlouvy třetí osobě, bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany. To neplatí, jestliže zpřístupnění obsahu smlouvy (i) ukládá smluvní straně právní předpis či závazné rozhodnutí nebo opatření správního orgánu nebo soudu nebo (ii) umožňuje právní předpis v rámci poskytování důvěrných informací pro účely podnikatelské činnosti v rámci podnikatelského seskupení; povinnost PDS zachovávat pravidla informačního oddělení („unbundling“) podle energetického zákona nejsou tímto dotčena.

5) Osobní údaje subjektu údajů jsou zpracovávány v souladu s příslušnými aktuálně platnými a účinnými právními předpisy České republiky a Evropské unie. Bližší informace týkající se zpracování osobních údajů a právních předpisů, na jejichž základě je zpracování prováděno, jsou dostupné na stránkách www.cezdistribuce.cz/gdpr nebo je společnost ČEZ Distribuce, a. s., subjektu údajů na požádání poskytne.

6) Výrobce a PDS berou na vědomí, že podle informace Ministerstva financí o uplatňování DPH v energetice Podíl na oprávněných nákladech na připojení stanovený podle Vyhlášky o připojení není úhradou za zdanitelné plnění, a proto nepodléhá dani z přidané hodnoty. Platby jsou prováděny na základě této smlouvy, která je zároveň dokladem k provedeným platbám. Faktura nebude vystavena.

7) Touto smlouvou se nahrazují dřívější ujednání smluvních stran, případně jejich právních předchůdců, ohledně připojení v daném předávacím místě.

8) Změnit smlouvu nebo učinit úkon směřující k jejímu zániku lze pouze písemně. Výrobce bere na vědomí a souhlasí s tím, že PDS může podpis na písemném projevu vůle nahradit mechanickým prostředkem (faksimile). Výrobce dále bere na vědomí, že jakákoliv změna skutečností uvedených v TPP vyžaduje předchozí změnu této smlouvy či uzavření nové smlouvy o připojení.

9) Pokud se kterékoli ujednání smlouvy stane nebo bude shledáno neplatným nebo právně nevymahatelným, nebude to mít vliv na platnost a právní vymahatelnost ostatních ustanovení smlouvy; smluvní strany se zavazují nahradit neplatné nebo právně nevymahatelné ustanovení novým, platným a právně vymahatelným ustanovením s obdobným právním a obchodním smyslem, a to do 30 dnů od výzvy kterékoli ze smluvních stran.

10) Smluvní strany berou na vědomí, že na tuto smlouvu nedopadá povinnost uveřejnění v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.

11) Smlouva je vyhotovena ve dvou (2) stejnopisech; po jejím podpisu každá strana obdrží jeden (1) stejnopis.

12) Smluvní strany prohlašují, že obsah smlouvy je výrazem jejich pravé a svobodné vůle.

Příloha č. 1: Technické podmínky připojení výroby č. 4122174671.

Příloha č. 2: Chování výroby připojené dle žádosti o připojení č. 4122174671 v síti.

ZA VÝROBCE

Hornická nemocnice s poliklinikou spol. s r.o.

ZA PDS

ČEZ Distribuce, a. s.

Příloha č. 1 smlouvy 23_VN_1010828513

Technické podmínky připojení (TPP) k žádosti o připojení číslo: č. 4122174671

SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ – výrobní

- umístění zařízení: FVE_HNsP, Pražská 206/95, 418 01 Bílina
- číslo místa spotřeby: 0003470023
- číslo odběrného místa: 0102739189
- typ výroby: fotovoltaická na objektu
- způsob provozu výroby: přebytek do distr. soustavy
- EAN:
 - pro data spotřeby 859182400409158031
 - pro data výroby 859182400409158024

MÍSTO PŘIPOJENÍ

- místo připojení k distribuční soustavě – odběrné místo: KABELOVÁ SÍŤ VN - ROZVADĚČ VN V TS Č. TP_0731
- hranice vlastnictví: ZAŘÍZENÍ PDS KONČÍ ODPÍNAČEM (VČETNĚ) V POLI ROZVADĚČE/KOBCE VN Č. 01 V TS Č. TP_0731
- spínací prvek sloužící k odpojení odběrného zařízení od distribuční soustavy: VÝVODOVÝ VYPÍNAČÍ PRVEK V TS Č. TP_0731
- SJZ Stanice: TP_0731

TECHNICKÉ ÚDAJE ODBĚRNÉHO/PŘEDÁVACÍHO MÍSTA

- napěťová hladina: 22 kV (VN)
- rezervovaný příkon: 130,000 kW
- celkový instalovaný výkon: 99,600 kW
- rezervovaný výkon výroby (max. výkon dodávky elektřiny do DS): 0,000 kW

PŘIPOJOVANÉ ELEKTRICKÉ SPOTŘEBIČE

Spotřebič	Původní [kW]	Celkem požadovaný [kW]	Celkem povolený [kW]
Akumulační topení	30,000	30,000	30,000
Přímotopné topení	100,000	100,000	100,000
Ohřev TUV - akumulací	5,000	5,000	5,000
Ostatní spotřebiče	10,000	10,000	10,000
Pohony, svářečky	85,000	85,000	85,000
Osvětlení	82,000	82,000	82,000

INSTALOVANÉ VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ

	POČET [ks]	INST. VÝKON [kW]	DRUH [asyn., syn.]	VÝROBCE	TYP
TYP č. 1	1	99,600	Se střídačem		FVE na objektu - CFV

POVOLENÝ ROZSAH ÚČINÍKU (COS φ)

- spotřeba I. kv. odběr P, odběr Q (0,95 – 1)
- výroba IV. kv. odběr P, dodávka Q (není povolena)
- výroba II. kv. dodávka P, odběr Q (nevyhodnocuje se)
- výroba III. kv. dodávka P, dodávka Q (nevyhodnocuje se)

Důvod nevyhodnocování: Autonomní regulace Q(U) výroby dle Pravidel provozování distribuční soustavy, příloha 4.

PODMÍNKY PŘIPOJENÍ

Pro připojení zařízení dle výše uvedené specifikace provede žadatel nutné úpravy na své náklady v rozsahu:

Ve stávající odběratelské transformační stanici s označením TP_0731 - Bílina- Poliklinika je možné povolit, z důvodů vyčerpané transformační kapacity, připojení nové výroby elektřiny o maximálním instalovaném výkonu 99,900kW, a to pouze za podmínky nulové dodávky elektrické energie do distribuční soustavy, tj. s rezervovaným výkonem 0kW.

Nová výroba elektřiny musí být navržena/provedena v souladu s Pravidly provozování distribučních soustav, Příloha č. 4, provozní instrukcí ČEZd_PL_0038 a souvisejícími předpisy.

Nová výroba elektřiny musí být vybavena funkcemi Q(U), P(f) a statickou a dynamickou podporu sítě dle Přílohy č. 4 Pravidel provozování distribuční soustavy, kapitola Chování výroby v síti a tyto funkce musí být při uvedení výroby do provozu prokazatelně aktivovány s nastavením dle přílohy této smlouvy o připojení.

Požadované nastavení ochrany:

Nadpětí 3. stupeň $U_{>>} > 1,2 \times U_n$, čas vybavení 0,1s (okamžitá hodnota)

Nadpětí 2. stupeň $U_{>>} > 1,15 \times U_n$, čas vybavení 5s (okamžitá hodnota)

Nadpětí 1. stupeň $U_{>} > 1,11 \times U_n$, čas vybavení 0s (10 min průměr)

Podpětí 1. stupeň $U_{<} < 0,7 \times U_n$, čas vybavení 2,7s (okamžitá hodnota)

Podpětí 2. stupeň $U_{<<} < 0,45 \times U_n$, čas vybavení 0,2s (okamžitá hodnota)

Nadfrekvence $f > 51,5$ Hz, čas vybavení 0,1s (okamžitá hodnota)

Podfrekvence $f < 47,5$ Hz, čas vybavení 0,1s (okamžitá hodnota)

Pokud nebude $U >$ ochrana umět 10 min průměr, je možno nastavit $1,11U_n/60s$.

Čas $U_{<<}$ musí být kratší, než je beznapěťová pauza OZ vedení, do kterého je zdroj připojen.

Ochrany VN budou připojeny na sdružené napětí.

Obchodní (fakturační) měření předávacího místa musí být provedeno v souladu s Připojovacími podmínkami pro výroby, Připojovacími podmínkami VN, VVN pro osazení měřících zařízení v odběrných a předávacích místech napojených z distribuční sítě vysokého a velmi

vysokého napětí v platném znění a souvisejícími předpisy. Elektroměrový rozvaděč obchodního (fakturačního) měření musí být umístěn tak, aby byl volně přístupný oprávněným pracovníkům PDS.

Úplnou projektovou dokumentaci výroby elektřiny je nutné předložit v dostatečném časovém předstihu PDS k odsouhlasení. Žadatel předloží v rámci projektové dokumentace prohlášení výrobce nové výroby, že toto zařízení má implementovány funkce Q(U), P(f) a statickou a dynamickou podporu sítě.

Stávající zařízení distribuční soustavy je nutné respektovat ve smyslu zákona č. 458/2000 Sb. v platném znění a platných ČSN.

ZPŮSOB A PROVEDENÍ MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODEBRANÉ/VYROBENÉ ELEKTŘINY

- umístění měřicího zařízení: vně ts
- přístupnost měřicího zařízení: přístupné
- typ měření: A
- převod měřících transformátorů proudu: 200/5 A, třída přesnosti 0,5 S
- vlastníkem měřících transformátorů proudu a měřících transformátorů napětí (jsou-li instalovány) je Zákazník
- odběr elektřiny bude měřen měřícím zařízením PDS

Fakturační měření bude provedeno jako měření typu A, na straně nižšího napětí transformátoru (sekundární měření). Měřicí transformátory proudu budou osazeny s definovaným převodem, třídou přesnosti a jmenovitou zátěží max. 10VA, pokud nebude výpočtem prokázána vyšší hodnota. Použitý typ měničů musí mít tzv. úřední vzor (certifikát) pro použití v ČR a musí být ověřeny a provozovány v souladu s právními předpisy (zákon č. 505/1990 Sb. a prováděcí předpisy k němu), zejména musí být ověřeny Českým metrologickým institutem nebo autorizovaným metrologickým střediskem. Elektroměrová souprava bude umístěna v samostatném rozvaděči nebo skříní měření - typové skříně USM nebo SM s výklopným panelem tak, aby byl zajištěn přístup pověřeným osobám PDS za účelem provádění kontroly, odečtu, údržby, výměny či odebrání měřicího zařízení. Před zkušební svorkovnicí schváleného typu bude umístěn pojistkový odpínač napěťového obvodu. Pro dálkový odečet elektroměru bude přednostně využívána komunikace přes GSM. V případě nedostatečné úrovně nebo kvality signálu poskytne zákazník PDS na své náklady samostatnou analogovou telefonní linku PSTN. Pokud je u vicedarírní distribuční sazby požadováno blokování spotřebičů z elektroměru, pak odběratel nainstaluje do elektroměrového rozvaděče ovládací relé s parametry dle platných přípojovacích podmínek nebo použije optočlenu Propojení relé nebo optočlenu s elektroměrem provedou pracovníci ČEZ Distribuce, a.s. Měření musí být provedeno v souladu s příslušnými právními předpisy, především s vyhláškou č. 359/2020 Sb., PPDS a Přípojovacími podmínkami vn, vvn pro umístění měřících zařízení v odběrných a předacích místech napojených ze sítě vn, vvn v platném znění, které je zveřejněno na internetových stránkách www.cezdistribuce.cz.

DALŠÍ PODMÍNKY PŘIPOJENÍ

Na výše popsané úpravy odběrného místa je nutné zpracovat projektovou dokumentaci, kterou požadujeme předložit k odsouhlasení před vlastní realizací. Projektovou dokumentaci můžete předat na kontaktním místě nebo zaslat na naši zaslací adresu.

Nově budované zařízení a elektrická instalace, a provedení a umístění měřicího zařízení odběrného místa musí být v souladu s platnými ČSN, s „Pravidly provozování distribuční soustavy“, „Přípojovacími podmínkami PDS“, Podmínkami distribuce elektřiny. Tyto dokumenty jsou k dispozici na www.cezdistribuce.cz.

DOPLŇUJÍCÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY PRO VÝROBNY

Provoz výroby musí splňovat podmínky stanovené v PPDS (zejména v příloze č. 4: Pravidla pro paralelní provoz zdrojů se sítí provozovatele distribuční soustavy) a ustanovení navazujících technických norem z hlediska vlivu na elektrizační soustavu (připustné meze rušivých vlivů jsou stanoveny v podnikových normách ČEZ Distribuce, a. s. - řada PNE 333430).

Provoz výroby nesmí zhoršit parametry kvality elektrické energie v místě připojení.

Připojení výroby nesmí způsobovat nedovolené změny napětí v DS.

Při výpadku napětí v DS musí být zaručeno spolehlivé automatické odpojení výroby od DS a blokování opětovného připojení. Ochrany musí být v souladu s přílohou č. 4 PPDS. Výrobna se může automaticky připojit k distribuční soustavě nejdříve v okamžiku, kdy napětí v distribuční soustavě bylo v předcházejících 20 minutách bez přerušení v hodnotách uvedených ve vztahu ke jmenovitému napětí v pravidlech provozování distribučních soustav (jmenovité napětí je uvedené ve smlouvě o připojení), nebo kdy napětí v DS bylo minimálně 5 minut bez přerušení v hodnotách odpovídajících napětí sítě s gradientem nárůstu výkonu 10% Pn/min.

Výrobna musí být schopna úrovněového řízení činného výkonu (dle níže uvedených úrovní) pomocí relé přijímače HDO (hromadné dálkové ovládání) v majetku provozovatele distribuční soustavy (PDS). V oblasti bez signálu HDO bude k regulaci použita řídicí jednotka (ŘJ), taktéž v majetku PDS. Přijímač HDO musí být umístěn v elektroměrovém rozvaděči s možností zaplombování. Pokud bude na základě dohody žadatele (výrobce) s PDS přijímač HDO umístěn jinde, musí k němu být zajištěn přístup pracovníkům skupiny ČEZ. Přijímač HDO (případně ŘJ) musí být instalován tak, aby zůstal pod napětím (funkční) i po odpojení výroby z paralelního provozu s distribuční soustavou. Regulace změny dodávky výkonu výroby se bude provádět ve všech fázích současně v následujících úrovních 0 % a 100 % jmenovitého výkonu (základní provozní stav). K této regulaci je Žadatel povinen zajistit příslušné technické, ovládací a organizační předpoklady. Výrobna je ze strany PDS řízena pouze v případech stanovených právními předpisy nebo dohodou mezi žadatelem a PDS, a to za podmínek stanovených těmito předpisy nebo touto dohodou. Jedná se zejména o možnost přechodné změny dodávky výkonu výroby, resp. dočasná (na nezbytně nutnou dobu) přerušení dodávky elektřiny.

Funkční zkoušky a měření zpětného vlivu na kvalitu el. energie jsou nezbytně nutnou podmínkou připojení výroby k DS. V případě nesplnění podmínek stanovených provozovatelem distribuční soustavy (PDS), nebude povolen trvalý provoz výroby paralelně se zařízeními DS v majetku PDS.

Pokud v průběhu provozu výroby dojde ke změně parametrů tak, že nebudou dodrženy „Přípojovací podmínky ČEZ Distribuce, a. s.“ bude výrobna odpojena od DS a spínací prvek uzamčen do odstranění závad nebo provedení opatření.

Za škody vzniklé provozem výroby odpovídá Zákazník/Výrobce. Pokud bude prokázáno, že škody na zařízení DS v majetku PDS nebo jeho zákazníků byly způsobeny provozem výroby, bude PDS požadovat náhradu vzniklých škod na provozovateli výroby, jehož zdroj škodu způsobil.

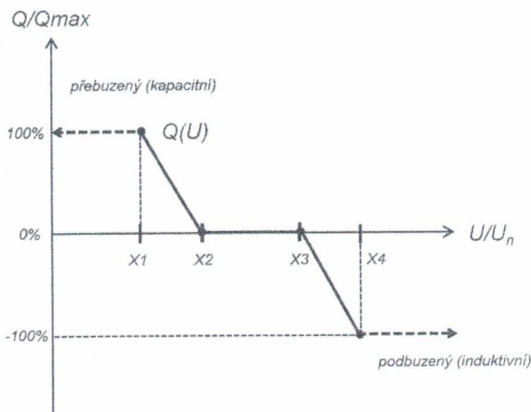
PŘEHLED DOKLADŮ NUTNÝCH PRO PŘIPOJENÍ NEBO UZAVŘENÍ SoP

- Uzavřená smlouva o připojení SoP (byla-li dříve uzavřena) nebo vyplněný formulář žádosti o její uzavření a doklad o uhrazení plateb ze smlouvy o připojení vyplývajících.
- Zpráva o výchozí revizi elektrického zařízení v OM/výroby a případně dalšího elektrického zařízení nově uváděného do provozu, bez kterého nelze provést připojení k síti PDS.
- Protokol o provedení cejchu měřicích transformátorů proudu.
- PDS odsouhlasená projektová dokumentace připojovaného elektrického zařízení aktualizovaná podle skutečného stavu.
- Protokol o nastavení ochran, pokud není součástí zprávy o výchozí revizi.
- PDS odsouhlasená projektová dokumentace provedení výroby aktualizovaná podle skutečného stavu v jednom vyhotovení v rozsahu podle části 4.5 přílohy č. 4 PPDS.
- Jednopolové schéma zapojení zdroje, pokud již není součástí projektové dokumentace.
- Místní provozní předpisy.
- Přílohu č. 2 této smlouvy Chování výroby připojené dle žádosti č. 4122174671 v síti potvrzenou montážní firmou.

Příloha č. 2 smlouvy 23_VN_1010828513

Chování výrobní připojené na adrese FVE_HNsP, Pražská 206/95, 418 01 Bílina dle žádosti o připojení č. 4122174671 v síti
Výrobní je možno připojit za podmínky vybavení výrobní funkcemi Q(U), LVRT, P(f) dle přílohy 4 Pravidel provozování distribuční soustavy, kapitola „Chování výroben v síti“ (dále P4 PPDS) a tyto funkce musí být při uvedení do provozu prokazatelně aktivovány s nastavením:

- Řízení jalového výkonu Q(U) – dle P4 PPDS

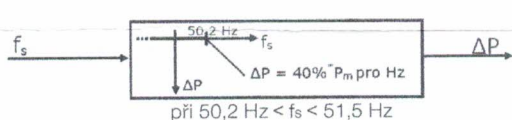


Body charakteristiky Q(U):

X1 = 0,94
X2 = 0,97
X3 = 1,05
X4 = 1,08
Doporučená časová konstanta 5 s

- Dynamická podpora sítě - nastavení dle příslušného grafu pro Váš typ a výkon výrobního modulu dle přílohy 4 PPDS.

- **Snížení činného výkonu při nadfrekvenci P(f)** - výrobní připojené do DS, které se automaticky neodpojí, musí být schopné při kmitočtu nad 50,20 Hz snižovat okamžitý činný výkon gradientem 40 % na Hz.



$$\Delta P = 20P_m \frac{50,2\text{Hz} - f_s}{50\text{Hz}}$$

P_m okamžitý dostupný výkon
 ΔP snížení výkonu
 f_s frekvence sítě

V rozsahu 47,5 Hz < f_s < 50,2 Hz žádné omezení
Při $f_s \leq 47,5$ Hz a $f_s \geq 51,5$ Hz odpojení od sítě.

Žadatel má povinnost toto nastavení na výzvu PDS na své náklady změnit a to do 30 dnů od obdržení výzvy od PDS.

Přílohu č. 2 okopírujete a potvrzenou montážní firmou předáte jako podklad pro První paralelní připojení.

Potvrzení zhotovitele o nastavení charakteristik:

Zhotovitel:

Potvrzuji, že charakteristiky výrobní na adrese: FVE_HNsP, Pražská 206/95, 418 01 Bílina připojené dle žádosti o připojení č. 4122174671 jsou nastaveny v souladu s přílohou č. 2 a nastavení je chráněno heslem servisního technika.

Dne:

Zástupce zhotovitele:

Podpis, razítko:



PROVOZOVATEL DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY (dále jen PDS)

ČEZ Distribuce, a. s. Děčín, Děčín IV – Podmokly, Teplická 874/8, PSČ 405 02 | IČ 24729035 | DIČ CZ 24729035 | zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, sp. zn. B 2145 | licence na distribuci elektřiny č. 121015583 | registrační číslo u OTE: 715 | info@cezdistribuce.cz | www.cezdistribuce.cz | kontaktní bezplatná linka ČEZ Distribuce: 800 850 860 (hlášení poruch, distribuční požadavky, informace) | adresa pro doručování: ČEZ Distribuce, a. s., Plzeň, Guldenerova 2577/19, PSČ 326 00 | na základě pověření ze dne 8. 3. 2022 zastupuje Ing. Zdeněk Linhart, pozice: Vedoucí odboru Obsluha zákazníků

VÝROBCE (dále jen Výrobce)

ZÁKAZNICKÉ ČÍSLO [REDACTED]
OBCHODNÍ FIRMA / NÁZEV Hornická nemocnice s poliklinikou spol. s r.o.
IČ 61325422 DIČ
ADRESA MÍSTA TRVALÉHO POBYTU / SÍDLA SPOLEČNOSTI
ULICE Pražská Č. P. / Č. O. 206/95 PSČ 418 36
OBEC Bilina MÍSTNÍ ČÁST Pražské Předměstí
ZÁPIS V OR / ŽR, ODDÍL, VLOŽKA Č. Krajský soud v Ústí nad Labem, oddíl C, vložka 6957
ZASTOUPENÁ [REDACTED]
TELEFON [REDACTED]

I. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

PDS a Výrobce uzavírají tento Dodatek číslo 001 ke Smlouvě o připojení výrobní k distribuční soustavě vysokého napětí (vn) nebo velmi vysokého napětí (vvn) číslo 23_VN_1010828513, uzavřené dne 31. 7. 2023 (dále jen „Smlouva“).

II. PŘEDMĚT SMLOUVY

- V článku III., odstavec 1) a) Smlouvy se typ výrobní "fotovoltaická na objektu" nahrazuje typem výrobní "fotovoltaická volně stojící".
- V článku III., odstavec 3) Smlouvy se v tabulce Instalované výrobní zařízení se TYP výrobní "FVE na objektu - CFV" nahrazuje typem "FVE volně stojící - CFV".
- V článku III., odstavec 7) a) Smlouvy se termín připojení 24.6.2023 nahrazuje termínem 24.6.2024.
- Technické podmínky připojení č. 4122217056, které tvoří přílohu tohoto Dodatku číslo 001 ke Smlouvě, nahrazují technické podmínky připojení č. 4122174671, tvořící Přílohu č.1 Smlouvy.

III. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

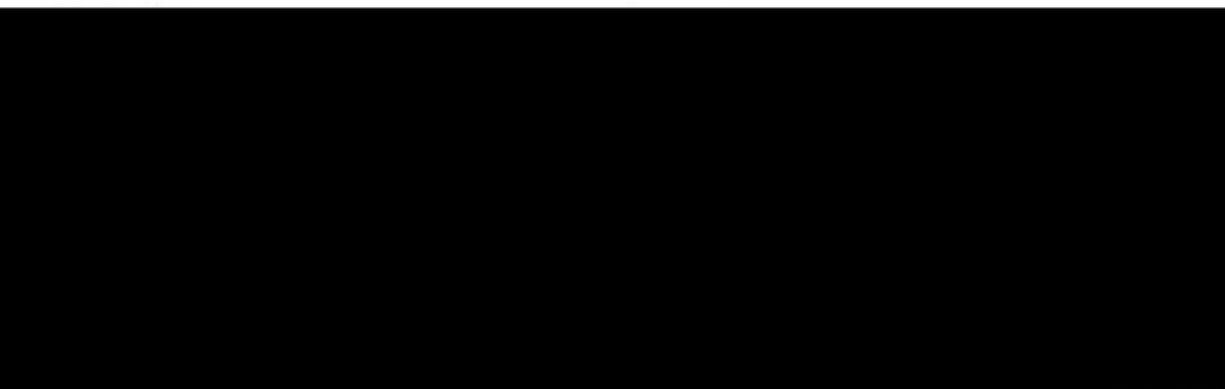
- Ustanovení Smlouvy tímto Dodatkem č. 001 nedotčená zůstávají v platnosti.
- Dodatek č. 001 se vyhotovuje ve dvou (2) stejnopisech s platností originálu, z nichž každá Smluvní strana obdrží po jednom (1) vyhotovení.
- Dodatek č. 001 je uzavřen a nabývá platnosti dnem kdy Výrobce (příjemce návrhu Dodatku 001) doručí včas PDS (navrhovateli) svůj souhlas s obsahem návrhu Dodatku 001 vyjádřený tím, že Výrobce připojí na návrh Dodatku 001 svůj podpis. Výrobce přijme návrh Dodatku 001 včas, jestliže doručí svůj souhlas PDS ve lhůtě 60 dnů ode dne, kdy mu byl návrh Dodatku 001 doručen, jinak návrh Dodatku 001 zaniká.
- Smluvní strany berou na vědomí, že na tento Dodatek nedopadá povinnost uveřejnění v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.

ZA ZÁKAZNÍKA

Hornická nemocnice s poliklinikou spol. s r.o.

ZA PDS

ČEZ Distribuce, a. s.



PŘÍLOHA č. 1 DODATKU KE SMLouvě O PŘIPOJENÍ VÝROBNY K DISTRIBUČNÍ SOUSTAVĚ DO NAPĚŤOVÉ HLADINY 22 kV (VN) č. 23_VN_1010828513

Technické podmínky připojení (TPP) k žádosti o připojení číslo: č. 4122217056

- Specifikace zařízení: výrobná
 - umístění zařízení: FVE_HNsP, Pražská 206/95, 418 01 Bílina
 - číslo odběrného místa: 0003470023
 - typ výrobní: fotovoltaická volně stojící
 - způsob provozu výrobní: přebytky do distr. soustavy
 - EAN:
 - pro data spotřeby 859182400409158031
 - pro data výroby 859182400409158024
- Technické údaje, výše rezervovaného příkonu místa připojení a předávacího místa
 - napěťová hladina: 22 kV (VN)
 - rezervovaný příkon místa připojení a předávacího místa: 130,000 kW
 - celkový instalovaný výkon: 99,600 kW
 - rezervovaný výkon výrobní (max. výkon dodávky elektřiny do DS): 0,000 kW
 - povolený rozsah účinníku ($\cos \phi$)
 - spotřeba I. kvadrant odběr P, odběr Q (0,95 – 1)
 - IV. kvadrant odběr P, dodávka Q (není povolena)
 - výroba II. kvadrant dodávka P, odběr Q (nevyhodnocuje se)
 - III. kvadrant dodávka P, dodávka Q (nevyhodnocuje se)

Důvod nevyhodnocování: Autonomní regulace Q(U) výrobní dle Pravidel provozování distribuční soustavy, příloha 4.

3. Připojované elektrické spotřebiče:

Spotřebič	Původní [kW]	Celkem požadovaný [kW]	Celkem povolený [kW]
Akumulační topení	30,000	30,000	30,000
Přímotopné topení	100,000	100,000	100,000
Ohřev TUV - akumulační	5,000	5,000	5,000
Ostatní spotřebiče	10,000	10,000	10,000
Pohony, svářečky	85,000	85,000	85,000
Osvětlení	82,000	82,000	82,000

4. Instalované výrobní zařízení

	POČET [ks]	INST. VÝKON [kW]	DRUH [asyn., syn.]	VÝROBCE
TYP č. 1	1	99,600	Se střídačem	

5. Měřicí zařízení

- umístění měřicího zařízení: vně ts
- přístupnost měřicího zařízení: přístupné
- typ měření: A
- převod měřicích transformátorů proudu: 200/5 A, třída přesnosti 0,5 S
- vlastníkem měřicích transformátorů proudu a měřicích transformátorů napětí (jsou-li instalovány) je Zákazník
- odběr elektřiny bude měřen měřicím zařízením PDS

Fakturační měření bude provedeno jako měření typu A, na straně nižšího napětí transformátoru (sekundární měření). Měřicí transformátory proudu budou osazeny s definovaným převodem, třídou přesnosti a jmenovitou zátěží max. 10VA, pokud nebude výpočtem prokázána vyšší hodnota. Použitý typ měničů musí mít tzv. úřední vzor (certifikát) pro použití v ČR a musí být ověřeny a provozovány v souladu s právními předpisy (zákon č. 505/1990 Sb. a prováděcí předpisy k němu), zejména musí být ověřeny Českým metrologickým institutem nebo autorizovaným metrologickým střediskem. Elektroměrová souprava bude umístěna v samostatném rozvaděči nebo skříní měření - typové skříní USM nebo SM s výklopným panelem tak, aby byl zajištěn přístup pověřeným osobám PDS za účelem provádění kontroly, odečtu, údržby, výměny či odebrání měřicího zařízení. Před zkušební svorkovnicí schváleného typu bude umístěn pojistkový odpínač napěťového obvodu. Pro

dálkový odečet elektroměru bude přednostně využívána komunikace přes GSM. V případě nedostatečné úrovně nebo kvality signálu poskytne zákazník PDS na své náklady samostatnou analogovou telefonní linku PSTN. Pokud je u vícetarifní distribuční sazby požadováno blokování spotřebičů z elektroměru, pak odběratel nainstaluje do elektroměrového rozvaděče ovládací relé s parametry dle platných připojovacích podmínek nebo použije optočlenu. Propojení relé nebo optočlenu s elektroměrem provedou pracovníci ČEZ Distribuce, a.s. Měření musí být provedeno v souladu s příslušnými právními předpisy, především s vyhláškou č. 359/2020 Sb., PPDS a Připojovacími podmínkami vn, vvn pro umístění měřících zařízení v odběrných a předacích místech napojených ze sítí vn, vvn v platném znění, které je zveřejněno na internetových stránkách www.cezdistribuce.cz.

6. Místo připojení Zařízení

- místo připojení k distribuční soustavě – odběrné místo: KABELOVÁ SÍŤ VN - ROZVADĚČ VN V TS Č. TP_0731
- hranice vlastnictví: ZAŘÍZENÍ PDS KONČÍ ODPÍNAČEM (VČETNĚ) V POLI ROZVADĚČE/KOBCE VN Č. 01 V TS Č. TP_0731
- spínací prvek sloužící k odpojení odběrného zařízení od distribuční soustavy: VÝVODOVÝ VYPÍNAČÍ PRVEK V TS Č. TP_0731
- SJZ Stanice: TP_0731

7. Upřesnění některých závazků Zákazníka podmiňujících připojení Zařízení

Zákazník se zavazuje splnit následující závazky:

Ve stávající odběratelské transformační stanici s označením TP_0731 - Bílina- Poliklinika je možné povolit, z důvodů vyčerpané transformační kapacity, připojení nové výroby elektřiny o maximálním instalovaném výkonu 99,900kW, a to pouze za podmínky nulové dodávky elektrické energie do distribuční soustavy, tj. s rezervovaným výkonem 0kW. Výrobná bude umístěna na pozemku parc. č. 427/4 v KÚ Bílina.

Nová výroba elektřiny musí být navržena/provedena v souladu s Pravidly provozování distribučních soustav, Příloha č. 4, provozní instrukcí ČEZd_PL_0038 a souvisejícími předpisy.

Nová výroba elektřiny musí být vybavena funkcemi Q(U), P(f) a statickou a dynamickou podporu sítě dle Přílohy č. 4 Pravidel provozování distribuční soustavy, kapitola Chování výroben v síti a tyto funkce musí být při uvedení výroby do provozu prokazatelně aktivovány s nastavením dle přílohy této smlouvy o připojení.

Požadované nastavení ochrany:

Nadpětí 3. stupeň $U_{>>>} 1,2 \times U_n$, čas vybavení 0,1s (okamžitá hodnota)

Nadpětí 2. stupeň $U_{>>} 1,15 \times U_n$, čas vybavení 5s (okamžitá hodnota)

Nadpětí 1. stupeň $U_{>} 1,11 \times U_n$, čas vybavení 0s (10 min průměr)

Podpětí 1. stupeň $U_{<} 0,7 \times U_n$, čas vybavení 2,7s (okamžitá hodnota)

Podpětí 2. stupeň $U_{<<} 0,45 \times U_n$, čas vybavení 0,2s (okamžitá hodnota)

Nadfrekvence $f > 51,5$ Hz, čas vybavení 0,1s (okamžitá hodnota)

Podfrekvence $f < 47,5$ Hz, čas vybavení 0,1s (okamžitá hodnota)

Pokud nebude $U >$ ochrana umět 10 min průměr, je možno nastavit $1,11U_n/60s$.

Čas $U_{<<}$ musí být kratší, než je beznapěťová pauza OZ vedení, do kterého je zdroj připojen.

Ochrany VN budou připojeny na sdružené napětí.

Obchodní (fakturační) měření předávacího místa musí být provedeno v souladu s Připojovacími podmínkami pro výroby, Připojovacími podmínkami VN, VVN pro osazení měřících zařízení v odběrných a předávacích místech napojených z distribuční sítě vysokého a velmi vysokého napětí v platném znění a souvisejícími předpisy. Elektroměrový rozvaděč obchodního (fakturačního) měření musí být umístěn tak, aby byl volně přístupný oprávněným pracovníkům PDS.

Předložte projektovou dokumentaci s následujícím obsahem :

<https://www.cezdistribuce.cz/cs/pro-vyrobce/odsouhlaseni-projektove-dokumentace-pro-vyroby-vn-vvn>

Požadavek na připojení výroby naleznete na :

<https://www.cezdistribuce.cz/cs/pro-vyrobce/zadost-o-utp>

8. Další podmínky připojení

Na výše popsané úpravy odběrného místa je nutné zpracovat projektovou dokumentaci, kterou požadujeme předložit k odsouhlasení. Projektovou dokumentaci můžete předat na kontaktním místě nebo zaslat na naši zaslací adresu.

PDS nevyhodnocuje žádost o připojení z hlediska podmínek vzniku nároku na podporu výroby elektřiny podle zvláštních předpisů a k těmto podmínkám není povinen přihlížet.

Nově budované zařízení a elektrická instalace, a provedení a umístění měřícího zařízení odběrného místa musí být v souladu s platnými ČSN, s „Pravidly provozování distribuční soustavy“, „Připojovacími podmínkami PDS“, Podmínkami distribuce elektřiny. Tyto dokumenty jsou k dispozici na www.cezdistribuce.cz.

9. Doplňující technické podmínky pro výroby

Provoz výroby musí splňovat podmínky stanovené v PPDS (zejména v příloze č. 4: Pravidla pro paralelní provoz zdrojů se sítí provozovatele distribuční soustavy) a ustanovení navazujících technických norem z hlediska vlivu na elektrizační soustavu (přípustné meze rušivých vlivů jsou stanoveny v podnikových normách ČEZ Distribuce, a. s. - řada PNE 333430).

Provoz výroby nesmí zhoršit parametry kvality elektrické energie v místě připojení.

Připojení výroby nesmí způsobovat nedovolené změny napětí v DS.

Při výpadku napětí v DS musí být zaručeno spolehlivé automatické odpojení výroby od DS a blokování opětného připojení. Ochrany musí být v souladu s přílohou č. 4 PPDS. Výrobna se může automaticky připojit k distribuční soustavě nejdříve v okamžiku, kdy napětí v distribuční soustavě bylo v předcházejících 20 minutách bez přerušení v hodnotách uvedených ve vztahu ke jmenovitému napětí v pravidlech provozování distribučních soustav (jmenovité napětí je uvedené ve smlouvě o připojení), nebo kdy napětí v DS bylo minimálně 5 minut bez přerušení v hodnotách odpovídajících napětí sítě s gradientem nárůstu výkonu 10% Pn/min.

Výrobna musí být schopna úrovňového řízení činného výkonu (dle níže uvedených úrovní) pomocí relé přijímače HDO (hromadné dálkové ovládání) v majetku provozovatele distribuční soustavy (PDS). V oblasti bez signálu HDO bude k regulaci použita řídicí jednotka (ŘJ), taktéž v majetku PDS. Přijímač HDO musí být umístěn v elektroměrovém rozvaděči s možností zaplombování. Pokud bude na základě dohody žadatele (výrobce) s PDS přijímač HDO umístěn jinde, musí k němu být zajištěn přístup pracovníkům skupiny ČEZ. Přijímač HDO (případně ŘJ) musí být instalován tak, aby zůstal pod napětím (funkční) i po odpojení výroby z paralelního provozu s distribuční soustavou. Regulace změny dodávky výkonu výroby se bude provádět ve všech fázích současně v následujících úrovních 0 % a 100 % jmenovitého výkonu (základní provozní stav). K této regulaci je Žadatel povinen zajistit příslušné technické, ovládací a organizační předpoklady. Výrobna je ze strany PDS řízena pouze v případech stanovených právními předpisy nebo dohodou mezi žadatelem a PDS, a to za podmínek stanovených těmito předpisy nebo touto dohodou. Jedná se zejména o možnost přechodné změny dodávky výkonu výroby, resp. dočasné (na nezbytně nutnou dobu) přerušení dodávky elektřiny.

Funkční zkoušky a měření zpětného vlivu na kvalitu el. energie jsou nezbytně nutnou podmínkou připojení výroby k DS. V případě nesplnění podmínek stanovených provozovatelem distribuční soustavy (PDS), nebude povolen trvalý provoz výroby paralelně se zařízeními DS v majetku PDS.

Pokud v průběhu provozu výroby dojde ke změně parametrů tak, že nebudou dodrženy „Připojovací podmínky ČEZ Distribuce, a. s.“ bude výrobna odpojena od DS a spínací prvek uzamčen do odstranění závad nebo provedení opatření.

Za škody vzniklé provozem výroby odpovídá Zákazník/Výrobce. Pokud bude prokázáno, že škody na zařízení DS v majetku PDS nebo jeho zákazníků byly způsobeny provozem výroby, bude PDS požadovat náhradu vzniklých škod na provozovateli výroby, jehož zdroj škodu způsobil.

10. Doklady pro připojení

- Odsouhlasení projektové dokumentace připojovaného zařízení před realizací.
- Odsouhlasení projektové dokumentace skutečného provedení připojovaného zařízení.
- Zpráva o výchozí revizi elektrického zařízení v odběrném místě/výrobny a případně dalšího elektrického zařízení nově uváděného do provozu.
- Protokol o provedení cejchu měřících transformátorů proudu.
- Protokol o nastavení ochran, pokud není součástí zprávy o výchozí revizi.
- Odsouhlasená aktualizovaná projektová dokumentace skutečného provedení Výrobny.
- Odsouhlasená aktualizovaná projektová dokumentace připojovaného elektrického zařízení.
- Příloha smlouvy Chování výroby v síti potvrzená montážní firmou.

Instalace FVE na objektech a pozemku Města Bíliny

Břežánská 50/4, 418 31 Bílina

Připojení 6 nových výroben elektrické energie o celkovém jmenovitém výkonu 480 kWp

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavebník:

Město Bílina
Břežánská 50/4,
418 31 Bílina

Zpracovatel studie:

Energy Benefit Centre a.s.
Křenova 438/3, 162 00 Praha 6
IČ: 29029210, DIČ: CZ29029210

Místo stavby:

Havířská 529/10, 41801 Bílina
Pražská 206/95, 481 01 Bílina
Aléská 270, 418 01 Bílina
Sídliště Za Chlumem 824, 418 01 Bílina

Stupeň dokumentace:

projektová studie

Zakázkové číslo:

230016

Datum:

09/2023

Vypracoval:

[Redacted signature]

Obsah:

1	ÚVOD	3
2	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	3
2.1	FV panel	4
2.2	Střídač	5
2.3	Optimalizace MPPT	6
2.4	Vypnutí na úrovni panelů	6
2.5	Uchycení FV panelů	6
2.6	Kabelové rozvody	6
2.7	Rozváděč – RFVE	7
2.8	Rozvaděč podružný	7
2.9	Ochrana fotovoltaických systémů, třída I a II	7
2.10	Ochrana napájecí sítě TN-S, třída II	8
3	TECHNICKÉ PROVOZNÍ PODMÍNKY	8
3.1	Připojení k distribuční soustavě	8
3.2	Obchodní měření (stávající):	11
3.3	Dispečerské (HDO) řízení	11
4	OCHRANA PŘED BLESKEM	11
4.1	Vnější ochrana	11
4.2	Vnitřní ochrana před bleskem	12
5	ODPOJENÍ FVE OD DISTRIBUČNÍ SÍŤ	12
6	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	12
7	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	12
8	OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOST PŘI PRÁCI	13
9	OBSLUHA A ÚDRŽBA FVE	13
10	PERIODICKÁ REVIZE	14
11	CERTIFIKACE, SCHVALOVÁNÍ, REALIZACE, EMC	14
12	NORMY A VYHLÁŠKY	14
12.1	Zákony a technické předpisy vztahující se na elektrická zařízení:	14
12.2	Platné normy	15
12.3	Stanovení vnějších vlivů	16
12.4	Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3	16
13	ZÁVĚR	17
14	PŘÍLOHY	17

1 ÚVOD

Studie řeší instalaci 6 fotovoltaických elektráren o celkovém jmenovitém výkonu 480 kWp na střechách a pozemku následujících objektů v majetku města Bílina:

Objekt / pozemek	Adresa	EAN	Výkon FVE / kWp
DDM	Haviřská 529/10, 41801 Bílina	859182400406692316	18,6
Hornická nemocnice s poliklinikou	Pražská 206/95, 481 01 Bílina	859182400407146283	99,6
ZŠ Aléská	Aléská 270, 418 01 Bílina	859182400406933723	79,8
ZŠ Aléská	Aléská 270, 418 01 Bílina	859182400406933747	82,8
ZŠ Za Chlumem	Sídlíště Za Chlumem 824, 418 01 Bílina	859182400406935499	99,6
ZŠ Za Chlumem	Sídlíště Za Chlumem 824, 418 01 Bílina	859182400406935505	99,6

Tabulka č.1: Výkon FVE elektráren

Jedná se o sdružený projekt výstavby fotovoltaických elektráren, které zahrnují více dílčích projektů na území města Bíliny, na objektech a pozemku v majetku města. Vyrobená el. energie je zpracována výrobcem v daných odběrných místech a přebytek el. energie je dodán do dalších objektů v majetku města.

Projekt je zpracován podle požadavků zadavatele a je v souladu s platnými ČSN, vyhláškami a směrnicemi. Jako technické podklady, byla použita dokumentace výrobce fotovoltaického systému a dalších použitých komponentů a dále:

- projektová dokumentace střech a jejich rekonstrukcí
- platné normy ČSN a EN, vyhlášky, sbírky zákonů a předpisy
- konzultace s investorem

2 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

FVE se skládá z několika následujících hlavních komponent:

- Fotovoltaické panely
- Invertor (solární měnič)
- Optimalizace MPPT na úrovni každých dvou panelů
- Systémové konstrukce
- Rozvody DC (stejnoseměrné)
- Rozvody AC (střídavé)
- Komunikační rozvody
- Rozvaděče fotovoltaické
- Rozvaděče podružné

2.1 FV panel

U všech navržených FVE jsou použity panely LEAPTON LP182*182-M-78-MH o jmenovitém výkonu 600 Wp. Počty panelů, jejich sklon a orientace jsou uvedeny v Tabulce č.2.

Panely jsou mezi sebou propojeny DC vedením do soustav fotovoltaických panelů (stringů), které jsou vedeny nejkratší možnou trasou do DC rozvaděčů nebo přímo do střídačů. Přesné zapojení stringů bude popsáno ve vyšší stupni PD.

Parametry fotovoltaického panelu při intenzitě záření 1000 W/m², spektru AM1,5 Global a teplotě panelu 25 °C (STC):

jmenovitý výkon panelu:	600 Wp
napěťová soustava fotovoltaických panelů:	2-1000 V, DC, IT
napětí na prázdko U _{oc} :	54,1 V
napětí při jmenovitém výkonu U _{mp} :	45,2 V
proud nakrátko I _{sc} :	14,08 A
proud při jmenovitém výkonu I _{mp} :	13,27 A
maximální systémové napětí:	1500 V (IEC)
minimální účinnost:	21,7 %
rozměr:	2443×1134×35 mm
zatížení sněhem (přední strana):	5 400 Pa
zatížení větrem (zadní strana):	2 400 Pa
stupeň odolnosti	IP68
záruka:	min. 15 let
garance výkonu:	min. 25 let (z toho 15 let garance 90 % výkonu, 25 let 80 % jmenovitého výkonu modulů).
závazné normy:	IEC 61215, IEC 61730

Objekt	Stávající EAN	Počet FVE panelů / ks	Sklon /°	Orientace /°	Výkon FVE / kWp
DDM	859182400406692316	31	45	151	18,6
Hornická nemocnice s poliklinikou	859182400407146283	166	21	148	99,6
ZŠ Aléská	859182400406933723	133	21	172	79,8
ZŠ Aléská	859182400406933747	138	21	172	82,8
ZŠ Za Chlumem	859182400406935499	166	21	180	99,6
ZŠ Za Chlumem	859182400406935505	166	21	180	99,6

Tabulka č.2: Fotovoltaické panely

2.2 Střídač

Studie uvažuje s instalací síťových střídačů SolarEdge k jednotlivým FVE elektrárnám. Jejich přesné umístění bude řešeno ve vyšším stupni dokumentace.

Objekt	Stávající EAN	Počet a typ střídače
DDM	859182400406692316	1 x SE20K
Hornická nemocnice s poliklinikou	859182400407146283	1 x SE100K
ZŠ Aléská	859182400406933723	1 x SE90K
ZŠ Aléská	859182400406933747	1 x SE90K
ZŠ Za Chlumem	859182400406935499	1 x SE100K
ZŠ Za Chlumem	859182400406935505	1 x SE100K

Tabulka č.3: Střídače

Základní schopnosti střídače:

- provoz střídače je plně automatický a střídač sám zjišťuje, zda je možné připojení sítě
- výkon z FV panelů střídač přemění na střídavé napětí 3x230 V / 400 V / 50 Hz
- střídač pracuje s výkonovým optimizérem se sledovačem bodu maximálního výkonu (MPPT) umístěným pod každým FV panelem
- při síťové nesrovnalosti (např. vypnutí sítě, přerušení sítě) střídač ihned přeruší provoz a napájení do sítě
- v případě požáru dojde k odpojení střídače a DC vedení k panelům na úroveň bezpečného napětí

Při nedostatečném slunečním záření (vlastní spotřeba střídače je zhruba shodná s vyráběnou fotoelektrickou energií) se střídač odpojí od sítě a přejde do pohotovostního režimu. Pokud nebude po dobu 5 minut dostupná žádná fotoelektrická energie, střídač přejde z úsporných důvodů do režimu vypnutí. Ve všech režimech střídač monitoruje dostupnou fotoelektrickou energii a případně zahájí proceduru připojení sítě.

Přehled parametrů použitých střídačů SolarEdge:

Parametry:	SE20K	SE90K	SE100K
max. stejnosměrný výkon:	19,90 kW	90 kW	100 kW
max. výstupní výkon:	34,80 kW	135 kW	150 kW
max výstupní proud:	29 A	130,5 A	145 A
max. vstupní napětí:	1000 V		
napěťová soustava:	3 / N / PE 3x230V/400 V	3w + PE, 3x230V/400 V	
výstupní frekvence:	50/60 +/- 5 Hz		

účinník $\cos \varphi$:	1		
krytí	IP65		
minimální účinnost (Euro)	97,7 %	98 %	
Počet DC vstupů:	4 páry MC4	8 párů MC4	12 párů MC4
požadovaná záruka:	min. 12 let		
řiditelnost dodávaného výkonu:	měniče musí být vybaveny plynulou, nebo diskretní řiditelností dodávaného výkonu do elektrizační soustavy umožňující změnu dodávaného výkonu výroby		
závazné normy	IEC 62103, IEC 62109, normy řady IEC 61000 dle typu	IEC 62109-1, IEC 62109-2, normy řady IEC 61000 dle typu	

Tabulka č.4: Parametry střídačů SolarEdge

2.3 Optimalizace MPPT

Pro optimalizaci a maximalizaci výroby bude pod panely zapojen do stringu optimizér, který při lokálním zastínění ostatních panelů zajistí provoz nezastíněných panelů na 100 % výkonu. Nebude tak docházet k tomu, že při zastínění části stringu u standardní technologie bez optimizérů, ostatní nezastíněné panely sníží svůj výkon na úroveň těch zastíněných.

2.4 Vypnutí na úrovni panelů

Pro řešení mimořádných provozních stavů v distribuční soustavě je nezbytné, aby v případě potřeby bylo možné omezit nebo odstavit dodávku činného výkonu z fotovoltaické elektrárny, po nezbytnou dobu pomocí prostředků dispečerského řízení prostřednictvím přijímače HDO.

K automatickému vypnutí na úrovni panelů dojde v těchto případech:

- budova je odpojena od veřejné elektrické sítě
- střídač je vypnut
- centrální stop je vypnut – na dveřích rozváděče RFVE, případně dle požadavku u vstupu do budovy
- centrální stop je vypnut – v provozu / rozvodna – umístění bude známo dle navazující části projektové dokumentace
- tepelné senzory optimizérů zaznamenají vzrůstající teplotu (prahová hodnota 85 °C)

2.5 Uchycení FV panelů

Bude použita systémová konstrukce pro umístění FV panelů. Na plochých střechách bude konstrukce bude přitížena betonovými dlaždicemi, na šikmé střeše budovy DDM budou použity systémové střešní háky.

Detailní návrh nosné konstrukce pro panely umístěné na pozemku Hornické nemocnice s poliklinikou a statické ověření únosnosti střech bude provedeno ve vyšší stupni projektové dokumentace.

2.6 Kabelové rozvody

Stejnoseměrná část:

- Hlavní trasa od FV panelů bude vedena ve chráničkách po povrchu střechy či pozemku až ke střídači.
- Solární vodiče s PU izolací budou uspořádány tak, aby oba vodiče (+/-) byly co nejbližší k sobě a vždy v jedné chráničce (elektroinstalační liště / trubka / žlab) tak, aby byl minimalizován vznik vnějších polí a bludných proudů

Střídavá část:

- Hlavní kabelová trasa je vedena od střídače k podružnému rozváděči NN (el. výzbroj FVE).
- Od rozváděče R-FVE bude proveden prostup do nižšího podlaží, následně vyveden výkon do rozváděče R na chodbě budovy. V případě FVE na pozemku Hornické nemocnice povede kabelová trasa od rozváděče do TS v zemi

Fotovoltaická instalace je provedena kabely s měděnými jádry (více žilové / jednožilové) a izolací z PVC zabraňující šíření plamene a nejedná se o požárně bezpečnostní zařízení, není požadavek na kabely s funkční integritou.

Celkové provedení kabelových rozvodů musí odpovídat ČSN 332000-5-52 ed.2/Z1 a barevné značení vodičů ČSN 330165 ed.2. Jednotlivé kabely budou na koncích a v určených místech, v trase označeny kabelovými štítky (číslo označení, typ kabelu, odkud-kam, délka).

Dle ČSN 332000-5-52 ed.2/Z1 je nutné dodržet min. odstup DC kabelového vedení od AC kabelového vedení, včetně slaboproudu.

Kabelové rozvody budou provedeny tak, aby neztěžovaly nebo neznemožňovaly údržbu, opravy a výměny jednotlivých dílů technologického zařízení FVE systému ani jiných systémů instalovaných, např. vzduchotechnika apod.

Pro AC kabelové rozvody jsou v projektu navrženy následující kabely AC – CYKY-J

2.7 Rozváděč – RFVE

Rozváděč RFVE-DC

Plastová rozvodnice, samostatná nebo jako součást dodávky výrobce invertoru. V rozváděči bude umístěna vnitřní výzbroj potřebná pro jištění a ochranu el. výroby na straně DC. Jmenovitý proud rozváděče pro FVE by neměl přesáhnout In DC-2x25A. Rozváděč je umístěn mezi invertorem a FV panely a obsahuje přepětové ochrany DC pro jednotlivé stringy, třídy I+II/ 1000 V.

Rozváděč RFVE-AC

Oceloplechová rozvodnice s doporučeným krytím IP40/IP20. Rozváděč bude vybaven hlavní výzbrojí, a to hlavně AC strany. Jmenovitý proud rozváděče In AC nepřesáhne 80 A.

Rozváděč RFVE bude připojen kabely CYKY-J, přesný typ, vnitřní zapojení a umístění rozváděče RFVE-AC bude řešeno ve vyšším stupni projektové dokumentace.

2.8 Rozvaděč podružný

Z rozvaděče RFVE-AC bude vyveden kabel do podružného rozvaděče, kde dojde k předání vyrobené energie do lokální sítě objektu a přebytek je dále přes odběrné místo dodán do distribuční sítě PRE Distribuce s následným využitím v rámci komunální energetiky v dalších objektech města.

Podružný rozvaděč je stávající a není součástí této dokumentace.

2.9 Ochrana fotovoltaických systémů, třída I a II

Na vstupu měniče (DC), je zapojena vnitřní přepětová ochrana (ochrana plusových a minusových sběrnic fotovoltaického systému před účinky přepětí). Provozní napětí přepětové ochrany je navrhnut tak, aby bylo vyšší než napětí naprázdno FV systému za studeného zimního dne při maximálním slunečním svitu.

Přepětové ochrany slouží v tomto případě pouze jako ochrana proti indukovaným přepětím. Záleží zde velmi na kvalitě stávající hromosvodní ochrany. Zejména počet svodů – čím vyšší, tím lepší. Dokážeme tím odvést velkou část energie blesku do země a zároveň je vyšší pravděpodobnost, že přepětové ochrany nebudou zničeny. V případě, že nelze zkonstruovat oddálený hromosvod, nelze zároveň zaručit spolehlivou ochranu před bleskem.

2.10 Ochrana napájecí sítě TN-S, třída II.

Na výstupu z měniče (AC), instalovat kompaktní přepětovou ochranu třídy II – 230/4 TN-S, I_{max} – 40kA, I_n – 20kA, určenou pro ochranu sítě TN-S před účinky přepětí. Ochrana se používá při požadavku umístit varistorové svodiče třídy II do společného rozváděče nebo jako zesílený varistorový svodič. Jednotlivé varistorové sekce zapojené mezi svorky L a N. Indikace provozního stavu těchto odpojovačů je mechanická.

Přepětová ochrana slouží k tomu, aby nepustila část bleskového proudu do elektroinstalace v případě přímého úderu blesku do FV článku. Toto opatření souvisí obecně s problematikou elektromagnetické kompatibility. Instalaci nějakého zařízení (myšleno celý komplex FV článku, včetně příslušenství) by neměl vzniknout problém se zavlečením rušení nebo poruch do stávající instalace.

3 TECHNICKÉ PROVOZNÍ PODMÍNKY

3.1 Připojení k distribuční soustavě

Pro realizační dokumentaci investor zajistil smlouvu o připojení výroby k distribuční soustavě na napěťové hladině 0,4 kV od společnosti ČEZ, a.s. a to na základě žádosti o připojení výroby elektřiny k distribuční soustavě hladiny nízkého napětí, v případě Hornické nemocnice s poliklinikou k rozváděči v TS č.TP_0731 VN 22 kV.

Jednotlivé smlouvy upravují některé povinnosti související s paralelním provozem distribuční soustavy a výroby.

FVE na střeše DDM, Havířská 529/10, 41801 Bílina

Číslo odběrného místa: 0002891667

Smlouva číslo: 23_SOP_01_4122176867

Způsob provozu výroby:

- bez licence
- přebytky do distribuční soustavy s následným využitím v rámci komunální energetiky v dalších objektech města

Typ výroby:

- fotovoltaická na objektu, se střídačem

Technické údaje odběrného/předávacího místa:

- napěťová hladina 0,4 kV (NN)
- způsob připojení 3 fáze
- jistič 80 A
- celkový instalovaný výkon 18,6 kW
- rezervovaný výkon výroby 18,6 kW

FVE na pozemku Hornické nemocnice s poliklinikou, Pražská 206/95, 481 01 Bílina

Číslo odběrného místa: 3470023

Smlouva číslo: 23_VN_1010828513

Způsob provozu výroby:

- s licenci
- přebytky do distribuční soustavy nejsou prozatím z důvodu její kapacity povoleny

Typ výroby:

- fotovoltaická na pozemku, se střídačem

Technické údaje odběrného/předávacího místa:

- napěťová hladina 22 kV (VN)
- způsob připojení 3 fáze
- jistič 175 A
- celkový instalovaný výkon 99,6 kW
- rezervovaný výkon výroby 0 kW

FVE na střeše ZŠ Aléská, Aléská 270, 418 01 Bílina

Číslo odběrného místa: 0002869916

Smlouva číslo: 23_SOP_01_4122176304

Způsob provozu výroby:

- s licenci
- přebytky do distribuční soustavy s následným využitím v rámci komunální energetiky v dalších objektech města

Typ výroby:

- fotovoltaická na objektu, se střídačem

Technické údaje odběrného/předávacího místa:

- napěťová hladina 0,4 kV (NN)
- způsob připojení 3 fáze
- jistič 250 A
- celkový instalovaný výkon 79,8 kW
- rezervovaný výkon výroby 79,8 kW

FVE na střeše ZŠ Aléská, Aléská 270, 418 01 Bílina

Číslo odběrného místa: 0002869917

Smlouva číslo: 23_SOP_01_4122178587

Způsob provozu výroby:

- s licenci
- přebytky do distribuční soustavy s následným využitím v rámci komunální energetiky v dalších objektech města

Typ výroby:

- fotovoltaická na objektu, se střídačem

Technické údaje odběrného/předávacího místa:

- napěťová hladina 0,4 kV (NN)
- způsob připojení 3 fáze
- jistič 250 A
- celkový instalovaný výkon 82,8 kW
- rezervovaný výkon výroby 82,8 kW

FVE na střeše ZŠ Za Chlumem, Sídliště Za Chlumem 824, 418 01 Bílina

Číslo odběrného místa: 0002869751

Smlouva číslo: 23_SOP_01_4122180378

Způsob provozu výroby:

- s licenci
- přebytky do distribuční soustavy s následným využitím v rámci komunální energetiky v dalších objektech města

Typ výroby:

- fotovoltaická na objektu, se střídačem

Technické údaje odběrného/předávacího místa:

- napěťová hladina 0,4 kV (NN)
- způsob připojení 3 fáze
- jistič 160 A
- celkový instalovaný výkon 99,6 kW
- rezervovaný výkon výroby 99,6 kW

FVE na střeše ZŠ Za Chlumem, Sídliště Za Chlumem 824, 418 01 Bílina

Číslo odběrného místa: 0002869750

Smlouva číslo: 23_SOP_01_4122178032

Způsob provozu výroby:

- s licenci
- přebytky do distribuční soustavy s následným využitím v rámci komunální energetiky v dalších objektech města

Typ výroby:

- fotovoltaická na objektu, se střídačem

Technické údaje odběrného/předávacího místa:

- napěťová hladina 0,4 kV (NN)
- způsob připojení 3 fáze

- jistič 160 A
- celkový instalovaný výkon 99,6 kW
- rezervovaný výkon výroby 99,6 kW

3.2 Obchodní měření (stávající):

Rozváděč musí být upraven tak, aby fakturační 4Q elektroměr, nebyl umístěn pod krycím plechem nebo jakoukoliv jinou překážkou a musí splňovat přípojovací podmínky distribuce a odpovídající předpisy a normy.

Vzhledem k tomu, že se jedná pouze o výrobu elektrické energie, zapojenou ve stávajícím odběrném místě, nebude zřizováno nové odběrné a předávací místo. Stávající elektroměr, pokud již tak není, bude vyměněn za nový čtyřkvadrantní elektroměr s průběhovým měřením, který bude zaznamenávat všechny toky činné a jalové elektrické energie.

Provedení a zapojení odpovídá platným předpisům a normám, dále rozváděč bude opatřen textovou tabulkou „centrál stop – odpojení FVE od distribuční sítě“. Rozváděč bude rovněž označena značkou jako zařízení pod napětím.

Číslo odběrného místa a EAN viz stávající smlouva o připojení.

3.3 Dispečerské (HDO) řízení

Výrobná s instalovaným výkonem do 100kWp musí být schopna řízení činného výkonu pomocí relé přijímače HDO (hromadné dálkové ovládání) v majetku provozovatele distribuční soustavy (PDS). Přijímač HDO by měl být umístěn v elektroměrovém rozváděči s možností zaplombování. Pokud bude přijímač umístěn jinde, musí k němu být smluvně zajištěn přístup pracovníků skupiny ČEZ Distribuce. Přijímač HDO musí být instalován tak, aby zůstaly pod napětím (funkční) i po odpojení výroby z paralelního provozu s distribuční soustavou.

Řízení regulace změny činné dodávky pomocí přijímače HDO se bude provádět ve všech fázích současně v rozsahu 0/100%.

Veškeré podrobnosti jsou uvedeny v metodice Požadavky na zařízení pro regulaci a ovládání obnovitelných zdrojů připojovaných do distribuční soustavy a všechny instalované ochrany musí být v souladu s přílohou č. 4 PPDS.

4 OCHRANA PŘED BLESKEM

Účinná ochrana před bleskem a přepětím pro fotovoltaické články je nutná z hlediska životnosti FV článku a citlivé elektroniky měničů. Příčinou přepětí ve fotovoltaických panelech jsou indukční a kapacitní vazby, které jsou způsobeny bleskovými výboji i vzdálenými a spínacími přepětím ze sítě NN. Přepětí vzniká v důsledku šíření bleskového proudu a může způsobit škody na FV článku a měniči. Toto, má zpravidla závažné následky na provoz zařízení.

Dle ČSN 62305-1/4 ed.2 je nutné vypracovat ocenění rizika budovy či objektu, ze které vyjde požadovaná třída LPS. Ochrana před bleskem pro tento konkrétní projekt bude řešena ve vyšším stupni dokumentace.

Dále jsou uvedeny obecné předpoklady a možné situace, které mohou při realizaci nastat.

4.1 Vnější ochrana

Je instalován stávající hromosvod, FV panely a hliníkové konstrukce jsou umístěny v blízkosti stávajícího jímacího vedení, tak že není dodržena bezpečná přeskoková vzdálenost (s) cca 50 cm (vzdálenost od jímacího vedení), nebo jsou umístěné na vodivé střeše.

Konstrukce budou využity jako náhodné jímáče. Nosné rámy FV panelů se pečlivě propojí s jímací soustavou na několika místech (co nejvíce). Nesmí vzniknout tzv. slepé konce svodů – bleskový proud by v těchto místech mohl nekontrolovaně přeskočit na nejbližší uzemnění kovových předmětů (tím může být i napájecí vedení uložené v patře pod střechou). Dále je třeba zajistit, aby panely FV panely netvořily část jímací soustavy, do které by mohl přímo udeřit blesk. Toho bude

dosáhnuto instalací pomocných jímáčů. Stávající počet svodů bude upraven tak, aby byly rozmístěny symetricky okolo objektu, a celý bleskový proud neprocházel přes nosnou konstrukci panelů, ale měl možnost se rozdělit.

V tomto případě nejsou ochráněny panely před účinky atmosférického přepětí. Nicméně invertor a budova zůstanou v ideálních podmínkách nepoškozeny.

Řádný stav systému ochrany před bleskem a přepětím musí být ověřen z výchozí nebo pravidelné revize. Stávající zemnicí svody budou před realizací proměřeny a odpor uzemnění musí být max. 2-5 ohmy.

4.2 Vnitřní ochrana před bleskem

Z hlavní ochranné přípojnice (HOP) je vyveden vodič FeZn10, do rozváděče RFVE. Dále budou vzájemně propojeny všechny kovové konstrukce, tj. síťový invertor, kabelové žlaby, pomocí vodičů CYA 10zl, ale i všechny elektrická zařízení třídy I, na ekvipotenciálovou přípojnici, která je propojena s obvody hlavního pospojování HOP.

Pokud FV panely budou v ochranném úhlu jímacího vedení a bude dodržena bezpečná vzdálenost, bude propojena nosná konstrukce FV panelů, včetně FV panelů, pomocí vodiče CYA 6zl na ekvipotenciálovou přípojnici, která je propojena s obvody hlavního pospojování HOP. Vodič pospojování a ani DC kabely od FV panelů se nikde nesmí přiblížit k jímací soustavě na vzdálenost menší, než je vypočítaná bezpečná vzdálenost.

Při této variantě, umístění FV panelů je zapotřebí se dále zabývat pouze indukovaným přepětím – pokud jímací vedení je instalováno. Přímý úder blesku nebo nekontrolované přeskoky nehrozí.

5 ODPOJENÍ FVE OD DISTRIBUČNÍ SÍŤE

Odpojení FVE od distribuční sítě lze provést vypnutím hlavního jističe v rozvaděči RFVE, stávajícím podružným rozvaděčem nebo elektroměrovém rozvaděči. Rozvaděče budou opatřeny textovou tabulkou „centrál stop – odpojení FVE od distribuční sítě“. Rozvaděče budou rovněž označeny značkou jako „zařízení pod napětím“.

Dále FVE systém lze vypnout centrálním stopem, umístěným na veřejném přístupovém místě v dosahu jednotek IZS. Centrální stop bude opatřen textovou tabulkou „centrál stop – odpojení FVE od distribuční sítě“. Dále lze jednotlivé měniče vypnout hlavním vypínačem DC, který je vždy umístěn ve spodní nebo zepředu síťových invertorů.

6 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Veškeré případné prostupy stavebními konstrukcemi budou utěsněny. Utěsnění prostupů rozvodů a instalací stavebně dělicími konstrukcemi bude řešeno v souladu s ČSN 730810 čl. 6.2. Utěsněny hmotou třídy reakce na oheň A1 nebo A2. Těsnící konstrukce musí vykazovat stejnou požární odolnost jako konstrukce, kterou rozvody procházejí.

Prostup kabelových a jiných el. rozvodů tvořených svazkem vodičů, prostupující jedním otvorem a které mají izolace šířící požár a jejich celková hmotnost je větší než 1,0kg.m⁻¹, se zajišťuje pomocí manžet, jejichž požární odolnost je určena požadovanou požární odolností požárně dělicí konstrukce, kterou prostupuje.

Toto se nevztahuje na kabely, respektive zařízení navržené podle ČSN 730848, nebo na vodiče a kabely, které nešíří požár.

Celkové požárně bezpečnostní řešení bude předmětem vyššího stupně projektové dokumentace.

7 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Vlastní provoz nijak nenaruší životní prostředí. Použité materiály – silové kabely, ochranné trubky, pilíře, skříně, a drobný montážní materiál jsou vůči okolí fyzicky a chemicky neutrální. Po dobu výstavby nedojde k podstatnému narušení životního prostředí a nebude omezen provoz na komunikacích. Po ukončení stavby bude terén uveden do původního stavu. Kácení vzrostlé zeleně se nepředpokládá. Při zemních pracích nutno dodržet ČSN 736005.

FVS během svého provozu nevytváří žádné emise, takže nemá negativní vliv na životní prostředí.

8 OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOST PŘI PRÁCI

Provozovatel je povinen řídit se při uvádění do provozu a provozování podmínkami dle ČSN 50110-1, ČSN 50110-2 a souvisejících platných norem.

Obsluhou elektrického zařízení mohou být provozovatelem pověřováni jen pracovníci alespoň poučení, údržbu a opravy mohou provádět jen pracovníci znalí ve smyslu vyhlášky 50/1978.



Všechny dotčené a nově instalované rozvaděče je nutné opatřit příslušnými bezpečnostními tabulkami. Bezpečnostní tabulky, musí být trvale a napevno nainstalovány ve všech rozvaděčích, přes které je realizováno vyvedení výkonu z generátoru do místní distribuční sítě.

Další zásady ochrany zdraví:

- Poloha kabelů bude dle potřeby označena zemním kabelovým štítkem.
- Veškeré elektromontážní práce musí být provedeny dle platných norem a předpisů.
- Při předávání stavby do provozu musí být dokumentace opravena dle skutečného stavu.
- Před uvedením do provozu je nutno provést výchozí revizi a tu archivovat po dobu životnosti elektrického zařízení.

9 OBSLUHA A ÚDRŽBA FVE

Činnosti, které může provádět osoba bez elektrotechnické kvalifikace:

- Po jednom roce provést kontrolu mechanických úchytů FV panelů, Al. konstrukcí a jejich dotažení
- Zabránit velkému množství sněhu na FV panelu, v zimních měsících
- Vizuální kontrola FV panelů

Činnosti, které může provádět osoba s příslušnou vyhláškou č.50/1978 Sb:

- Zkontrolovat naměřené hodnoty jednotlivých stringů. „POZOR“ – při užívání sériového zapojení, je výsledné napětí vysoké, a hrozí nebezpečí elektrických výbojů.
- Před veškerými pracemi na připojení el. výroby zajistěte, aby strany DC, AC, byly odpojeny od proudu.
- Po jednom roce přezkontrolovat:
 - dotažení svorek, jističů, pojistkových odpojovačů
 - uložení a stav izolace jednotlivých vodičů a kabelů v rozváděči
 - upevnění a správnost funkci všech přístrojů v rozváděči
 - označení jednotlivých přístrojů

10 PERIODICKÁ REVIZE

Po třech letech, je provedena pravidelná revize, dle normy ČSN 331500/Z4, ČSN 33 2000-6 ed.2/Z1, ČSN 33 2000-7-712 ed.2.

Periodická revize, bude obsahovat:

- Výše uvedené úkoly (obsluha a údržba el. výroby)
- Kontrola izolačního stavu kabelů
- Funkční zkouška nastavení síťových ochran, včetně odzkoušení gradientu nárůstu

11 CERTIFIKACE, SCHVALOVÁNÍ, REALIZACE, EMC

Všechny výrobky, které podléhají povinnému schvalování a certifikaci ve smyslu zákona č.22/97 sb. o technických požadavcích na výrobky a změně a doplnění některých zákonů, musí být ve smyslu tohoto zákona vybaveny příslušnými schvalovacími certifikačními osvědčeními.

Předmětné el. zařízení je zařízení sloužící k výrobě el. energie a připojení na ochranu před účinky atmosférické elektřiny, tj. vyhrazené el. zařízení ve smyslu vyhl. 73/2010 Sb. a jeho montáž včetně revizí může provádět pouze organizace, která má k této činnosti oprávnění dle § 3 vyhl. 73/2010 Sb.

Pro stavbu mohou být použity jen takové výrobky, materiály a konstrukce odpovídající požadavkům na stavby v souladu se zákonem č.183/2006 sb.v platném znění § 156. Dodavatelská a montážní organizace FVE systému stanoví způsob zajištění bezpečnosti při práci pro výstavbu i budoucí provoz dle vyhl. 48/82 Sb ve znění pozdějších předpisů. Dle zákona o technických požadavcích na výrobky č. 22/97 Sb. a nařízení vlády č. 117/2016 Sb. musí být přístroje včetně vybavení a instalací provedeny a instalovány tak, aby elektromagnetické rušení, které způsobují, nepřesáhlo povolenou úroveň, a naopak musí mít odpovídající odolnost vůči vystavenému elektromagnetickému rušení, která jim umožňuje provoz v souladu se zamýšleným účelem.

Dle ČSN 33 2000-1 ed.2 odst. 131.6.2 (Osoby, hospodářská zvířata, i majetek musí být chráněny před poškozením v důsledku nadměrného napětí, které může vzniknout z jiných příčin, např. atmosférickými jevy, spínacími přepětími.

12 NORMY A VYHLÁŠKY

12.1 Zákony a technické předpisy vztahující se na elektrická zařízení:

- Vyhláška č.16/2016 Sb., o podmínkách připojení k elektrizační soustavě
- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a změně a doplnění některých zákonů.
- Vyhláška č.23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška č.79/2010 Sb., o dispečerském řízení elektrizační soustavy a o předání údajů pro dispečerské řízení
- Nařízení vlády č.117/2016 Sb. posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh
- Nařízení vlády č.118/2016 Sb., o posuzování shody elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodávání na trh
- Nařízení vlády 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
- Zákon č. 165/2012 Sb., o podporovaných zdrojích energie a o změně některých zákonů

- Nařízení vlády 176/2008 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení Zákon č.183/2006 Sb., a Vyhláška 268/2009 Sb., ustanovení stavebního zákona s dopadem na elektrické rozvody.
- Zákon č. 458/2000 Sb., energetický zákon
- Nařízení vlády č. 616/2006 Sb., o technických požadavcích na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility

12.2 Platné normy

- ČSN ISO 14617-1 – značky pro elektrotechnická schémata ČSN 330010 ed.2 – elektrická zařízení, rozdělení a pojmy
- ČSN 330165 ed.2/opr.1 - značení vodičů barvami, anebo číslicemi - Prováděcí ustanovení
- ČSN 330360 ed.2 – místa přípoj. Ochranných vodičů na elektrických předmětech
- ČSN 332000-1 ed.2/Z1 – el. instalace budov, část 1, rozsah platnosti, účel
- ČSN 332000-4-41 ed.3 – ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 332000-4-42 ed.2/Z1 – ochrana před účinky tepla
- ČSN 332000-4-43 ed.2 – ochrana proti nadproudům
- ČSN 332000-4-45 – ochrana před podpětím
- ČSN 332000-5-51 ed.3/opr.1/Z1/Z2 – výběr a stavba el. zařízení, všeobecná ustanovení
- ČSN 33 2000-5-52 ed.2/Z1 – výběr a stavba el. zařízení, výběr soustav a stavba vedení
- ČSN 332000-5-54 ed.3/opr.1/Z1 – výběr a stavba el. zařízení, uzemnění a ochranné vodiče
- ČSN 332000-7-712 ed.2 – zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – solární fotovoltaické napájecí systémy
- ČSN ISO 3864-1,2,3 – bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
- ČSN 380810/změna a – použití ochrany před přepětím v silnoproudých zařízeních
- ČSN EN 50110-1 ed.3 – obsluha a práce na elektrickém zařízení – část 1
- ČSN EN 50110-2 ed.3 – obsluha a práce na elektrických zařízeních – část 2
- ČSN EN 50549-1 – Požadavky na paralelně připojené výroby s distribučními sítěmi - Část 1:
- Připojení k distribuční síti nn - Výroby do typu B včetně
- ČSN EN 50549-2 -Požadavky na paralelně připojené výroby s distribučními sítěmi - Část 2:
- Připojení k distribuční síti středního napětí - Výroby do typu B a včetně
- ČSN 60079-32-1 – návod na ochranu před nebezpečnými účinky statické elektřiny
- ČSN EN 60529/A1/A2/Opr1 – stupně ochrany, krytí IP kód
- ČSN EN 61140 ed.3 - ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení
- ČSN EN 61310-1,2,3 ed.2 – bezpečnostní strojní zařízení: požadavky na vizuální, akustické a taktilní signály, požadavky na značení, požadavky na umístění a funkci ovládačů ČSN EN 61727 - Fotovoltaické (FV) systémy - Parametry rozhraní s uživatelskou sítí ČSN EN 61439-1 ed.3, 61439-2 ed.2/opr.2/Z1, 61439-3/opr.1 – rozváděče NN, typové a částečné typové zkoušené rozváděče, všeobecná ustanovení, výkonové rozváděče, rozvodnice určené k provozování laiky
- ČSN EN 62305-1/2,3,4 ed.2 – ochrana před bleskem

- ČSN 730804.ed2 – požární bezpečnost staveb
- ČSN 730810/opr.1 – požární bezpečnost staveb – společná ustanovení
- ČSN 730848/Z1/Z2 – požární bezpečnost staveb – kabelové rozvody ČSN 736005 – prostorové uspořádání sítí technického vybavení

12.3 Stanovení vnějších vlivů

Stanoveným třídám vnějších vlivů musí odpovídat provedení elektroinstalace dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-5-51 ed.3/Z1/Z2, a dalších souvisejících platných českých norem.

Zařízení je vystaveno následujícím vlivům:

Prostory vnitřní: AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AJ1, AK1, AL1, AM-1-1,

AM-2-1, AM-3-2, AM-8-1, AM-9-1, AM-22-3, AM-23-2, AM-24-1, AM-25-1, AM-31-1, AM-41-1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1: z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem – prostory normální.

Prostory vnější: AA7, AB7, AC1, AD4, AE4, AF2, AG1, AH1, AJ1, AK1, AL1, AM-1-1, AM-2-1, AM-3-2, AM-8-1, AM-9-1, AM-22-3, AM-23-2, AM-24-1, AM-25-1, AM-31-1, AM-41-1, AN3, AP1, AQ3, AR3, AS2, BA5, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1 : z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem – prostory nebezpečné, a to z důvodů, že se zařízením nebudou manipulovat osoby bez odborné kvalifikace.

Opatření vyplývající z vlivů, které nejsou dle článku 512.2.4 ČSN 332000-5-51 ed.3 v platném znění:

- bude použito zařízení s vyšším krytím (prostory vnější)
- elektrické zařízení a rozvody budou provedeny v souladu s ČSN 332000-4-47
- elektrické zařízení musí mít vhodnou povrchovou úpravu před korozí slunečním zářením, šrouby, které je nutno během životnosti zařízení a jeho provozu uvolňovat, musí být korozně odolné, při kladení kabelů se nesmí provádět ostré ohyby.
- nutno zkontrolovat a doplnit hromosvod, tak aby odpovídal ČSN-EN 62 305-3 ED.2

12.4 Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

Druh ochranného opatření:

Automatické odpojení od zdroje v síti TN

- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 411; ČSN EN 61140 ed.3 čl. 601

Dvojitá nebo zesílená izolace:

- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 412; ČSN EN 61140 ed.3 čl. 6.2

Základní ochrana (dříve ochrana před nebezpečným dotykem živých částí):

Základní ochrana:

- ČSN EN 61140 ed.3 čl. 5.1.

Základní izolace živých částí:

- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 příloha A, čl. A1; ČSN EN 61140 ed.3 čl. 5.1.1

Přepážky nebo kryty:

- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 příloha A, čl. A2; ČSN EN 61140 ed.3 čl. 5.1.2

Ochrana při poruše (dříve ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí):

Přídavná izolace:

- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 412.1.1.; ČSN EN 61140 ed.3 čl. 5.2.1.

Ochranné pospojování:

- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 411.3.1.2.; ČSN EN 61140 ed.3 čl. 5.2.2.

Automatické odpojení od zdroje:

- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 411.3.2.; ČSN EN 61140 ed.3 čl. 5.2.5.

Doplňková ochrana:

Doplňující ochranné pospojování:

- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 415.2.

13 ZÁVĚR

Při montáži modulů a invertorů je nutné dodržet podmínky výrobce. Veškerá připojení musí být v souladu s platnou legislativou, zejména Zákonem č. 458/2000 Sb. v platném znění, Zákonem č. 165/2012 Sb. v platném znění, vyhláškou ERÚ č.16/2016 Sb., Pravidly provozování distribuční soustavy (PPDS), platnými ČSN a připojovacími podmínkami Distribuce.

Dále provoz výroby musí splňovat podmínky stanovené PPDS: Pravidla pro paralelní provoz zdrojů se sítí provozovatele distribuční soustavy a ustanovení navazujících technických norem z hlediska vlivů na elektrizační soustavu.

14 PŘÍLOHY

Grafická část:

Příloha č.1	FVE na objektu DDM
	– Půdorys – Zákres do katastrální mapy – Jednopolové schéma zapojení
Příloha č.2	FVE na pozemku HN s P
	– Půdorys – Zákres do katastrální mapy – Jednopolové schéma zapojení
Příloha č.3	FVE na objektu ZŠ Aléská
	– Půdorys č.1 – Půdorys č.2 – Zákres do katastrální mapy

- Jednopolové schéma zapojení č.1
- Jednopolové schéma zapojení č.2

Příloha č.4 FVE na objektu ZŠ Za Chlumem

- Půdorys č.1
- Půdorys č.2
- Zákres do katastrální mapy
- Jednopolové schéma zapojení č.1
- Jednopolové schéma zapojení č.2

Příloha č.5 Technické listy

- Technický list FVE panelu
- Technické listy střídače

**SMLOUVA O PŘIPOJENÍ VÝROBNY K DISTRIBUČNÍ SOUSTAVĚ VYSOKÉHO NAPĚTÍ (VN)
NEBO VELMI VYSOKÉHO NAPĚTÍ (VVN)
ČÍSLO: 23_VN_1010828513**

PROVOZOVATEL DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY (dále jen PDS)

ČEZ Distribuce, a. s. Děčín, Děčín IV – Podmokly, Teplická 874/8, PSČ 405 02 | IČO 24729035 | DIČ CZ 24729035 | zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, oddíl B., vložka 2145 | licence na distribuci elektřiny č. 121015583 | registrační číslo u OTE: 715 | info@cezdistribuce.cz | www.cezdistribuce.cz | kontaktní bezplatná linka ČEZ Distribuce: 800 850 860 (hlášení poruch, distribuční požadavky, informace) | adresa pro doručování: ČEZ Distribuce, a. s., Plzeň, Guldenerova 2577/19, PSČ 326 00 | na základě pověření ze dne 8. 3. 2022 zastupuje Ing. Zdeněk Linhart, pozice: Vedoucí odboru Obsluha zákazníků

VÝROBCE (dále jen Výrobce)

ZÁKAZNICKÉ ČÍSLO ██████████
OBCHODNÍ FIRMA / NÁZEV Hornická nemocnice s poliklinikou spol. s r.o.
IČO 61325422 **DIČ** CZ61325422
ADRESA MÍSTA TRVALÉHO POBYTU / SÍDLA SPOLEČNOSTI
ULICE Pražská **Č. P. / Č. O.** 206/95 **PSČ** 418 36
OBEC Bilina **MÍSTNÍ ČÁST** Pražské Předměstí
ZÁPIS V OR / ŽR, ODDÍL, VLOŽKA Č. Krajský soud v Ústí nad Labem, oddíl C, vložka 6957
ZASTOUPITEL ██████████
TELEFON ██████████
E-MAIL ██████████

I. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

Tato smlouva je uzavřena podle § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „OZ“) a v souladu s ust. § 50 odst. 3 zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „EZ“), a jeho prováděcími předpisy, zejména vyhláškou č. 16/2016 Sb., o podmínkách připojení k elektrizační soustavě, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Vyhláška o připojení“).

II. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 1) Předmětem této smlouvy je závazek PDS připojit výrobní Výrobce specifikovanou v čl. III. k distribuční soustavě (dále jen „výrobní“) a zajistit Výrobci dohodnutý rezervovaný výkon a rezervovaný příkon, a to v návaznosti na Žádost Výrobce o připojení výrobní k distribuční soustavě, doručenou PDS dne 16. 5. 2023 (dále jen „Žádost o připojení“), a závazek Výrobce uhradit PDS podíl na oprávněných nákladech spojených s připojením a se zajištěním požadovaného výkonu stanovený Vyhláškou o připojení (dále jen „Podíl na nákladech“).
- 2) Tato smlouva dále upravuje některá práva a povinnosti smluvních stran související s paralelním provozem distribuční soustavy a výroby.

III. PODMÍNKY PŘIPOJENÍ VÝROBNY V PŘEDÁVACÍM MÍSTĚ

- 1) Specifikace výroby
- a) typ výroby: fotovoltaická na objektu
 - b) způsob provozu výroby: přebytky do distr. soustavy
 - c) místo výroby: Pražská 206/95, Bilina, 418 01 Bilina 1
 - d) technické podmínky připojení číslo: 4122174671
 - e) číslo odběrného místa: 3470023
 - f) EAN:
 - pro data spotřeby 859182400409158031
 - pro data výroby 859182400409158024
- 2) Technické údaje výroby
- a) celkový instalovaný výkon: 99,600 kW
 - b) rezervovaný výkon: 0,000 kW
 - c) rezervovaný příkon: 130,000 kW
 - d) napěťová hladina: 22 kV (VN)
 - e) povolený rozsah účinníku ($\cos \varphi$):
 - spotřeba I. kv. odběr P, odběr Q (0,95 – 1)
 - IV. kv. odběr P, dodávka Q (není povolena)
 - výroba II. kv. dodávka P, odběr Q (nevyhodnocuje se)
 - III. kv. dodávka P, dodávka Q (nevyhodnocuje se)

Důvod nevyhodnocování: Autonomní regulace Q(U) výroby dle Pravidel provozování distribuční soustavy, příloha 4.

3) Připojované elektrické spotřebiče v odběrném zařízení

Spotřebič	Původní [kW]	Celkem požadovaný [kW]	Zamítnutý [kW]	Celkem povolený [kW]
Akumulační topení	30,000	30,000	0,000	30,000
Přímotopné topení	100,000	100,000	0,000	100,000
Ohřev TUV - akumulační	5,000	5,000	0,000	5,000
Ostatní spotřebiče	10,000	10,000	0,000	10,000
Pohony, svářečky	85,000	85,000	0,000	85,000
Osvětlení	82,000	82,000	0,000	82,000

Otočte prosím

Instalované výrobní zařízení

	POČET [ks]	INST. VYKON [kW]	DRUH [asyn., syn.]	VÝROBCE	TYP
TYP č. 1	1	99,600	Se střídačem		FVE na objektu - CFV

4) Místo připojení výroby k distribuční soustavě - hranice vlastnictví

- místo připojení: KABELOVÁ SÍŤ VN - ROZVADĚČ VN V TS Č. TP_0731
- hranice vlastnictví: ZAŘÍZENÍ PDS KONČÍ ODPÍNAČEM (VČETNĚ) V POLI ROZVADĚČE/KOBCE VN Č. 01 V TS Č. TP_0731
- spínací prvek k odpojení výroby: VÝVODOVÝ VYPÍNAČÍ PRVEK V TS Č. TP_0731
- SJZ Stanice: TP_0731

5) Způsob a provedení měření elektřiny

- typ měření: A
- umístění měřicích zařízení (měřicí místo): vně ts
- přístupnost měřicího zařízení: [X] Z veřejného prostranství [] Za součinnosti Výrobce
- dodávka a odběr elektřiny bude měřen měřicím zařízením PDS
- převod měřících transformátorů proudu (jsou-li instalovány): 200/5 A; vlastníkem měřicích transformátorů proudu (jsou-li instalovány) je Výrobce

6) Jestliže se údaje uvedené v odstavci 2) až 5) liší od údajů uvedených v Žádosti o připojení nebo v TPP, platí údaje uvedené v odstavci 2) až 5)

7) Termín připojení

PDS připojí výrobu k distribuční soustavě ke dni prvního paralelního připojení výroby k síti podle Pravidel provozování distribuční soustavy (dále jen „PPDS“), a to takto:

- Výrobce je povinen učinit vše potřebné k tomu, aby z jeho strany nic nebránilo připojení výroby k distribuční soustavě, a požádat o první paralelní připojení v termínu do 24. 6. 2023. Jestliže z důvodu nezávislého na vůli Výrobce vznikne na straně Výrobce překážka, která mu brání ve splnění jeho povinnosti, smluvní strany uzavřou dodatek k této smlouvě, jehož předmětem bude prodloužení této lhůty o nezbytně nutnou dobu, za podmínky, že existenci této překážky bez zbytečného odkladu Výrobce oznámil a prokázal PDS a vyzval jej k uzavření dodatku.
- Pro náležitosti žádosti Výrobce o první paralelní připojení, jakož i pro způsob a lhůtu připojení, platí ustanovení části 12 (UVEDENÍ DO PROVOZU) přílohy č. 4 PPDS. Lhůta pro připojení nezačne běžet dříve, než Výrobce splní své povinnosti podle čl. V odst. 2) a 3). Výrobce je povinen umožnit PDS provedení prohlídky a kontroly výroby a stanovených zkoušek nezbytných pro její první paralelní připojení. V případě, že PDS na základě výsledků prohlídky zařízení podle části 12 přílohy č. 4 PPDS uvede v protokolu o splnění technických podmínek pro uvedení výroby do provozu, že Výrobna nemůže být provozována paralelně s distribuční soustavou, uplatní se pro další postup směřující k připojení pravidla pro první paralelní připojení výroby podle části 12.1 přílohy č. 4 PPDS obdobně.

8) PDS provede kontrolu podle odstavce 7 písm. b) v nezbytném rozsahu požadovaném PPDS pro připojení výroby; tato kontrola PDS nenahrazuje kontroly orgánů státní správy, které v rámci své pravomoci kontrolují soulad výroby s požadavky právních předpisů (např. z hlediska stavebních předpisů nebo z hlediska podmínek pro udělení licence atd.).

IV. PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

1) Výrobce je povinen:

- plnit podmínky pro připojení výroby uvedené v této smlouvě, v PPDS a v Připojovacích podmínkách pro příslušnou napěťovou hladinu [dále jen „PP“], a poskytnout PDS potřebnou součinnost pro připojení výroby;
- provádět opatření zamezující vlivům zpětného působení na kvalitu dodávané elektřiny v neprospěch ostatních účastníků trhu s elektřinou a nepřispívat ke zhoršení této kvality (zvláště prostřednictvím flickru, nesymetrie, harmonických proudů, útlumu signálu HDO, dynamických rázů, nedovolených poklesů napětí při rozběhu), zejména vybavit výrobu dostupnými technickými prostředky k omezení těchto vlivů, a používat k výrobě elektřiny zařízení, která neohrožují život, zdraví nebo majetek,
- udržovat výrobu ve stavu, který odpovídá ustanovením této smlouvy, právním předpisům, technickým normám a PPDS,
- upravit předávací místo pro instalaci měřicího zařízení a v tomto stavu jej udržovat a umožnit PDS nebo jím pověřeným osobám přístup k měřicímu zařízení PDS a k neměřeným částem výroby za účelem provedení kontroly, odečtu, údržby, výměny či odebrání měřicího zařízení, a
- jestliže k omezení nebo přerušení dodávky elektřiny došlo z důvodu na straně Výrobce, nahradit PDS náklady spojené s obnovením dodávky elektřiny, nestanoví-li právní předpis jinak.

2) PDS je povinen:

- připojit výrobu a zajistit Výrobci dohodnutý rezervovaný výkon a rezervovaný příkon a po připojení výroby umožnit Výrobci distribuci elektřiny na základě samostatně uzavřené smlouvy za předpokladu, že Výrobce zcela uhradil Podíl na nákladech,
- bez zbytečného odkladu po připojení výroby a po uzavření smlouvy o distribuci elektřiny do předávacího místa, nestanoví-li právní předpis jinou lhůtu, zajistit instalaci vlastního měřicího zařízení a toto zařízení udržovat a pravidelně ověřovat správnost měření, a
- obnovit za podmínek stanovených v EZ omezenou nebo přerušenou dodávku elektřiny z/do předávacího místa.

3) PDS je oprávněn změnit nebo přerušit v nezbytném rozsahu dodávku elektřiny z výroby v případech stanovených v EZ nebo jiném právním předpise; je-li v předávacím místě připojeno odběrné zařízení, je PDS oprávněn tak učinit rovněž v případě, kdy podle EZ omezí nebo přeruší dodávku elektřiny do tohoto odběrného zařízení.

4) Jestliže tak Výrobce neučinil do dne uzavření této smlouvy, je nejpozději ve lhůtě podle čl. III odst. 7 písm. a) povinen:

- zajistit zřízení výroby v předávacím místě v souladu s technickým řešením připojení určeným v TPP (dále jen „Stavba Výrobce“); je-li Výrobce povinen podle energetického zákona zřídit elektrickou přípojku, její zřízení je součástí Stavby Výrobce,
- získat podle stavebních předpisů právo užívat Stavbu Výrobce,
- písemně oznámit PDS, že splnil povinnosti podle písm. a) a b) a je připraven provést připojení výroby; s oznámením může spojit žádost o první paralelní připojení.

V. PODÍL NA NÁKLADECH

- 1) Strany shodně konstatují, že Podíl na nákladech za připojení činí 0 Kč.
- 2) Jestliže Výrobce do dne uzavření této smlouvy nezaplatil alespoň 50% z hodnoty Podílu na nákladech, je povinen tak učinit do 15 dnů ode dne uzavření této smlouvy a zbývající neuhrazenou část z hodnoty Podílu na nákladech, nedošlo-li k úplné úhradě jeho hodnoty před uzavřením této smlouvy, nebo do 15 dnů po jejím uzavření, je povinen zaplatit nejpozději do termínu připojení výroby dle čl. III. odst. 7) písm. a) věta první, to vše na účet PDS vedený u Komerční banky, a.s., číslo účtu: 35-4544580267/0100, variabilní symbol . Do zaplacení dlužné částky nemá PDS povinnost výrobu připojit.
- 3) Výrobce je povinen doplatit zbylou část Podílu na nákladech nejpozději do termínu uvedeného v čl. III odst. 7 písm. a) věta první.
- 4) Nezaplatí-li Výrobce Podíl na nákladech ani v dodatečné lhůtě jednoho měsíce od uplynutí lhůty k zaplacení podle odstavce 2), připojovací povinnost PDS podle čl. III. odst. 7), včetně rezervace výkonu a příkonu zaniká.
- 5) Nedojde-li k připojení výroby k distribuční soustavě, PDS bez zbytečného odkladu vrátí Výrobci zaplacenou platbu na úhradu Podílu na nákladech nebo jeho část a to na základě Žadatelem předložené písemné žádosti o vrácení Podílu na nákladech, obsahující způsob a aktuální údaje pro jeho vrácení, obsažené na předepsaném formuláři PDS, s možností jeho stažení na webové adrese www.cezdistribuce.cz.

VI. ZMĚNA PODMÍNEK PŘIPOJENÍ

- 1) Výrobce může požádat PDS o změnu podmínek připojení, dokud výroba nebyla připojena k distribuční soustavě podle této smlouvy. Žádost o změnu bude posouzena obdobně jako žádost o připojení. PDS po dobu potřebnou k vyřízení žádosti a po dobu potřebnou pro sjednání dodatku k této smlouvě obsahujícího řešení požadované změny připojení není povinen plnit povinnosti stanovené touto smlouvou a neběží lhůty stanovené touto smlouvou pro plnění povinností PDS. Sjednaný termín připojení se však mění teprve uzavřením dodatku k této smlouvě. Tím není vyloučena možnost sjednání nové smlouvy o připojení, kterou bude tato smlouva nahrazena.

VII. DALŠÍ UJEDNÁNÍ O PÁRELNÍM PROVOZU

- 1) Pro účely tohoto článku se
 - a) regulovanými službami rozumí služby (činnosti) poskytované (vykonávané) provozovatelem přenosové soustavy, PDS nebo operátorem trhu,
 - b) cenovým rozhodnutím rozumí rozhodnutí Energetického regulačního úřadu jako cenového orgánu zveřejněné v Energetickém regulačním věstníku, a
 - c) lokální spotřebou rozumí elektřina vyrobená ve výrobně a spotřebovaná Výrobce nebo jiným účastníkem trhu s elektřinou bez použití distribuční soustavy; lokální spotřeba nezahrnuje technologickou vlastní spotřebu elektřiny.
- 2) Z důvodu paralelního provozu distribuční soustavy a výroby je Výrobce odběratelem regulovaných služeb. Při splnění dalších podmínek určených v cenovém rozhodnutí je
 - a) Výrobce povinen platit za odběr regulovaných služeb PDS, a
 - b) PDS povinen platit Výrobci za omezené využití regulovaných služeb.
- 3) Výrobce a PDS zaplatí podle odstavce 2 cenu ve výši určené v cenovém rozhodnutí účinném v den, kdy byla regulovaná služba poskytnuta.
- 4) Nedodrží-li Výrobce při dodávce činné energie do distribuční soustavy hodnotu účinníku, je povinen zaplatit PDS
 - a) za nevyžádanou dodávku jalové energie do distribuční soustavy, a to cenu ve výši určené v cenovém rozhodnutí účinném v den dodávky činné energie do distribuční soustavy,
 - b) za nevyžádaný odběr jalové energie z distribuční soustavy, a to cenu, která se rovná ceně podle písmena a).
- 5) Výrobce zaplatí PDS složku ceny za distribuci elektřiny na krytí nákladů spojených s podporou elektřiny ve výši určené v cenovém rozhodnutí.
- 6) Základním časovým úsekem pro vyhodnocení a zúčtování plateb podle odstavce 2, 4 a 5 je období počínající v 00:00 hod. prvního dne kalendářního měsíce a končící ve 24:00 hod. posledního dne stejného kalendářního měsíce (dále jen „časový úsek“). Množství elektřiny se vyhodnocuje v celých kWh bez desetinných míst.
- 7) Zaplacením za nevyžádanou dodávku nebo odběr jalové energie podle odstavce 4 není dotčena povinnost Výrobce provádět opatření zamezující vlivům zpětného působení; na kvalitu dodávané elektřiny v neprospěch ostatních účastníků trhu s elektřinou.

VIII. OSTATNÍ UJEDNÁNÍ

- 1) Tato smlouva je uzavřena a nabývá účinnosti dnem, kdy Výrobce (příjemce návrhu smlouvy) doručí včas PDS (navrhovatel) svůj souhlas s obsahem návrhu smlouvy vyjádřený tím, že Výrobce připojí na návrh smlouvy svůj podpis. Výrobce přijme návrh smlouvy včas, jestliže doručí svůj souhlas PDS ve lhůtě 60 dnů ode dne, kdy mu byl návrh smlouvy doručen, jinak návrh smlouvy zaniká. PDS, v rámci respektování jemu příslušející povinnosti dbát rovného přístupu k zákazníkům, a v souladu s ustanovením § 1740 odst. 3 OZ, předem vylučuje možnost přijetí smluvního návrhu s dodatkem nebo odchylkou učiněnými Výrobce.
- 2) Tato smlouva zanikne
 - a) je-li Výrobce v prodlení se zaplacením peněžitého závazku podle čl. V. odst. 2) nebo 3) a tuto povinnost nesplní ani v dodatečné lhůtě [jednoho měsíce] od uplynutí původní lhůty k placení,
 - b) oznámí-li Výrobce písemně PDS, že na připojení výroby netrvá,
 - c) jestliže podle právního předpisu dojde k zániku rezervace výkonu nebo příkonu pro předávací místo z důvodu uplynutí určené doby v návaznosti na skutečnost, že nedojde k uzavření smlouvy o distribuci či smlouva o distribuci zanikne, popřípadě pokud dojde k zániku rezervace výkonu nebo příkonu z jiného právního důvodu, nebo
 - d) jestliže Výrobce nesplní povinnost podle čl. III. odst. 7) ani v přiměřené dodatečné lhůtě, kterou mu PDS určil.
- 3) PDS je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě, že

- a) prohlášení Výrobce podle čl. IX. odst. 1) této smlouvy je nepravdivé nebo Výrobce poruší svůj závazek podle čl. IX. odst. 1 věty druhé; odstoupit PDS může až poté, co Provozovatel na výzvu PDS neuvedl právní stav do souladu s jeho prohlášením ani do šesti měsíců ode dne, kdy mu PDS výzvu doručil, nebo
- b) PDS přerušil dodávku elektřiny z důvodu, že Výrobce porušuje povinnost podle čl. IV odst. 1) písm. b), a tento stav trvá po dobu delší než 90 dnů.

4) Připojovací povinnost PDS zaniká i v případě, že před připojením výroby Výrobce písemně oznámil PDS, že na připojení výroby netrvá.

IX. SPOLEČNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1) Výrobce prohlašuje, že je oprávněn užívat výrobu, jakož i nemovitost, na které je toto zařízení umístěno, na základě vlastnického nebo jiného, k tomu způsobilého práva případně, že má souhlas vlastníka dotčené nemovitosti k uzavření této smlouvy. Výrobce se zavazuje zajistit trvání souhlasu vlastníka dotčené nemovitosti po celou dobu trvání této smlouvy.

2) Práva a povinnosti smluvních stran neupravené touto smlouvou se řídí PPDS a PP zveřejněnými na webové stránce PDS www.cezdistribuce.cz. Výrobce prohlašuje a svým podpisem této smlouvy potvrzuje, že se seznámil s obsahem těchto dokumentů a že jejich obsahu rozumí.

3) Výrobce souhlasí s tím, aby mu PDS doručoval sdělení elektronickými prostředky na elektronickou adresu Výrobce uvedenou v této smlouvě, a stejný souhlas dává PDS Výrobci; souhlas Výrobce se vztahuje i na zaslání jiných obchodních sdělení podle zákona č. 480/2004 Sb., zákona o některých službách informační společnosti, ve věci služeb PDS souvisejících s plněním smlouvy. Tím není dotčeno zákonné právo obou účastníků na vyjádření nesouhlasu se zasláním obchodních sdělení elektronickými prostředky.

4) Smluvní strany berou na vědomí, že na tuto smlouvu nedopadá povinnost uveřejnění v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Smluvní strany se zavazují, že nezpřístupní obsah této smlouvy třetí osobě, bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany. To neplatí, jestliže zpřístupnění obsahu smlouvy (i) ukládá smluvní straně právní předpis či závazné rozhodnutí nebo opatření správního orgánu nebo soudu nebo (ii) umožňuje právní předpis v rámci poskytování důvěrných informací pro účely podnikatelské činnosti v rámci podnikatelského seskupení; povinnost PDS zachovávat pravidla informačního oddělení („unbundling“) podle energetického zákona nejsou tímto dotčena.

5) Osobní údaje subjektu údajů jsou zpracovávány v souladu s příslušnými aktuálně platnými a účinnými právními předpisy České republiky a Evropské unie. Bližší informace týkající se zpracování osobních údajů a právních předpisů, na jejichž základě je zpracování prováděno, jsou dostupné na stránkách www.cezdistribuce.cz/gdpr nebo je společnost ČEZ Distribuce, a. s., subjektu údajů na požádání poskytne.

6) Výrobce a PDS berou na vědomí, že podle informace Ministerstva financí o uplatňování DPH v energetice Podíl na oprávněných nákladech na připojení stanovený podle Vyhlášky o připojení není úhradou za zdanitelné plnění, a proto nepodléhá dani z přidané hodnoty. Platby jsou prováděny na základě této smlouvy, která je zároveň dokladem k provedeným platbám. Faktura nebude vystavena.

7) Touto smlouvou se nahrazují dřívější ujednání smluvních stran, případně jejich právních předchůdců, ohledně připojení v daném předávacím místě.

8) Změnit smlouvu nebo učinit úkon směřující k jejímu zániku lze pouze písemně. Výrobce bere na vědomí a souhlasí s tím, že PDS může podpis na písemném projevu vůle nahradit mechanickým prostředkem (faksimile). Výrobce dále bere na vědomí, že jakákoliv změna skutečností uvedených v TPP vyžaduje předchozí změnu této smlouvy či uzavření nové smlouvy o připojení.

9) Pokud se kterékoli ujednání smlouvy stane nebo bude shledáno neplatným nebo právně nevymahatelným, nebude to mít vliv na platnost a právní vymahatelnost ostatních ustanovení smlouvy; smluvní strany se zavazují nahradit neplatné nebo právně nevymahatelné ustanovení novým, platným a právně vymahatelným ustanovením s obdobným právním a obchodním smyslem, a to do 30 dnů od výzvy kterékoli ze smluvních stran.

10) Smluvní strany berou na vědomí, že na tuto smlouvu nedopadá povinnost uveřejnění v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.

11) Smlouva je vyhotovena ve dvou (2) stejnopisech; po jejím podpisu každá strana obdrží jeden (1) stejnopis.

12) Smluvní strany prohlašují, že obsah smlouvy je výrazem jejich pravé a svobodné vůle.

Příloha č. 1: Technické podmínky připojení výroby č. 4122174671.

Příloha č. 2: Chování výroby připojené dle žádosti o připojení č. 4122174671 v síti.

ZA VÝROBCE

Hornická nemocnice s poliklinikou spol. s r.o.

ZA PDS

ČEZ Distribuce, a. s.

Příloha č. 1 smlouvy 23_VN_1010828513

Technické podmínky připojení (TPP) k žádosti o připojení číslo: č. 4122174671

SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ – výrobní

- umístění zařízení: FVE_HNsP, Pražská 206/95, 418 01 Bílina
- číslo místa spotřeby: 0003470023
- číslo odběrného místa: 0102739189
- typ výroby: fotovoltaická na objektu
- způsob provozu výroby: přebytek do distr. soustavy
- EAN:
 - pro data spotřeby 859182400409158031
 - pro data výroby 859182400409158024

MÍSTO PŘIPOJENÍ

- místo připojení k distribuční soustavě – odběrné místo: KABELOVÁ SÍŤ VN - ROZVADĚČ VN V TS Č. TP_0731
- hranice vlastnictví: ZAŘÍZENÍ PDS KONČÍ ODPÍNAČEM (VČETNĚ) V POLI ROZVADĚČE/KOBCE VN Č. 01 V TS Č. TP_0731
- spínací prvek sloužící k odpojení odběrného zařízení od distribuční soustavy: VÝVODOVÝ VYPÍNAČÍ PRVEK V TS Č. TP_0731
- SJZ Stanice: TP_0731

TECHNICKÉ ÚDAJE ODBĚRNÉHO/PŘEDÁVACÍHO MÍSTA

- napěťová hladina: 22 kV (VN)
- rezervovaný příkon: 130,000 kW
- celkový instalovaný výkon: 99,600 kW
- rezervovaný výkon výroby (max. výkon dodávky elektřiny do DS): 0,000 kW

PŘIPOJOVANÉ ELEKTRICKÉ SPOTŘEBIČE

Spotřebič	Původní [kW]	Celkem požadovaný [kW]	Celkem povolený [kW]
Akumulační topení	30,000	30,000	30,000
Přímotopné topení	100,000	100,000	100,000
Ohřev TUV - akumulací	5,000	5,000	5,000
Ostatní spotřebiče	10,000	10,000	10,000
Pohony, svářečky	85,000	85,000	85,000
Osvětlení	82,000	82,000	82,000

INSTALOVANÉ VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ

	POČET [ks]	INST. VÝKON [kW]	DRUH [asyn., syn.]	VÝROBCE	TYP
TYP č. 1	1	99,600	Se střídačem		FVE na objektu - CFV

POVOLENÝ ROZSAH ÚČINÍKU (COS φ)

- spotřeba I. kv. odběr P, odběr Q (0,95 – 1)
- výroba IV. kv. odběr P, dodávka Q (není povolena)
- výroba II. kv. dodávka P, odběr Q (nevyhodnocuje se)
- výroba III. kv. dodávka P, dodávka Q (nevyhodnocuje se)

Důvod nevyhodnocování: Autonomní regulace Q(U) výroby dle Pravidel provozování distribuční soustavy, příloha 4.

PODMÍNKY PŘIPOJENÍ

Pro připojení zařízení dle výše uvedené specifikace provede žadatel nutné úpravy na své náklady v rozsahu:

Ve stávající odběratelské transformační stanici s označením TP_0731 - Bílina- Poliklinika je možné povolit, z důvodů vyčerpané transformační kapacity, připojení nové výroby elektřiny o maximálním instalovaném výkonu 99,900kW, a to pouze za podmínky nulové dodávky elektrické energie do distribuční soustavy, tj. s rezervovaným výkonem 0kW.

Nová výroba elektřiny musí být navržena/provedena v souladu s Pravidly provozování distribučních soustav, Příloha č. 4, provozní instrukcí ČEZd_PL_0038 a souvisejícími předpisy.

Nová výroba elektřiny musí být vybavena funkcemi Q(U), P(f) a statickou a dynamickou podporu sítě dle Přílohy č. 4 Pravidel provozování distribuční soustavy, kapitola Chování výroby v síti a tyto funkce musí být při uvedení výroby do provozu prokazatelně aktivovány s nastavením dle přílohy této smlouvy o připojení.

Požadované nastavení ochrany:

Nadpětí 3. stupeň $U_{>>} > 1,2 \times U_n$, čas vybavení 0,1s (okamžitá hodnota)

Nadpětí 2. stupeň $U_{>>} > 1,15 \times U_n$, čas vybavení 5s (okamžitá hodnota)

Nadpětí 1. stupeň $U_{>} > 1,11 \times U_n$, čas vybavení 0s (10 min průměr)

Podpětí 1. stupeň $U_{<} < 0,7 \times U_n$, čas vybavení 2,7s (okamžitá hodnota)

Podpětí 2. stupeň $U_{<<} < 0,45 \times U_n$, čas vybavení 0,2s (okamžitá hodnota)

Nadfrekvence $f > 51,5$ Hz, čas vybavení 0,1s (okamžitá hodnota)

Podfrekvence $f < 47,5$ Hz, čas vybavení 0,1s (okamžitá hodnota)

Pokud nebude $U >$ ochrana umět 10 min průměr, je možno nastavit $1,11U_n/60s$.

Čas $U_{<<}$ musí být kratší, než je beznapěťová pauza OZ vedení, do kterého je zdroj připojen.

Ochrany VN budou připojeny na sdružené napětí.

Obchodní (fakturační) měření předávacího místa musí být provedeno v souladu s Připojovacími podmínkami pro výroby, Připojovacími podmínkami VN, VVN pro osazení měřících zařízení v odběrných a předávacích místech napojených z distribuční sítě vysokého a velmi

vysokého napětí v platném znění a souvisejícími předpisy. Elektroměrový rozvaděč obchodního (fakturačního) měření musí být umístěn tak, aby byl volně přístupný oprávněným pracovníkům PDS.

Úplnou projektovou dokumentaci výroby elektřiny je nutné předložit v dostatečném časovém předstihu PDS k odsouhlasení. Žadatel předloží v rámci projektové dokumentace prohlášení výrobce nové výroby, že toto zařízení má implementovány funkce Q(U), P(f) a statickou a dynamickou podporu sítě.

Stávající zařízení distribuční soustavy je nutné respektovat ve smyslu zákona č. 458/2000 Sb. v platném znění a platných ČSN.

ZPŮSOB A PROVEDENÍ MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODEBRANÉ/VYROBENÉ ELEKTŘINY

- umístění měřicího zařízení: vně ts
- přístupnost měřicího zařízení: přístupné
- typ měření: A
- převod měřících transformátorů proudu: 200/5 A, třída přesnosti 0,5 S
- vlastníkem měřících transformátorů proudu a měřících transformátorů napětí (jsou-li instalovány) je Zákazník
- odběr elektřiny bude měřen měřícím zařízením PDS

Fakturační měření bude provedeno jako měření typu A, na straně nižšího napětí transformátoru (sekundární měření). Měřicí transformátory proudu budou osazeny s definovaným převodem, třídou přesnosti a jmenovitou zátěží max. 10VA, pokud nebude výpočtem prokázána vyšší hodnota. Použitý typ měničů musí mít tzv. úřední vzor (certifikát) pro použití v ČR a musí být ověřeny a provozovány v souladu s právními předpisy (zákon č. 505/1990 Sb. a prováděcí předpisy k němu), zejména musí být ověřeny Českým metrologickým institutem nebo autorizovaným metrologickým střediskem. Elektroměrová souprava bude umístěna v samostatném rozvaděči nebo skříní měření - typové skříně USM nebo SM s výklopným panelem tak, aby byl zajištěn přístup pověřeným osobám PDS za účelem provádění kontroly, odečtu, údržby, výměny či odebrání měřicího zařízení. Před zkušební svorkovnicí schváleného typu bude umístěn pojistkový odpínač napěťového obvodu. Pro dálkový odečet elektroměru bude přednostně využívána komunikace přes GSM. V případě nedostatečné úrovně nebo kvality signálu poskytne zákazník PDS na své náklady samostatnou analogovou telefonní linku PSTN. Pokud je u vicedarírní distribuční sazby požadováno blokování spotřebičů z elektroměru, pak odběratel nainstaluje do elektroměrového rozvaděče ovládací relé s parametry dle platných přípojovacích podmínek nebo použije optočlenu Propojení relé nebo optočlenu s elektroměrem provedou pracovníci ČEZ Distribuce, a.s. Měření musí být provedeno v souladu s příslušnými právními předpisy, především s vyhláškou č. 359/2020 Sb., PPDS a Přípojovacími podmínkami vn, vvn pro umístění měřících zařízení v odběrných a předacích místech napojených ze sítě vn, vvn v platném znění, které je zveřejněno na internetových stránkách www.cezdistribuce.cz.

DALŠÍ PODMÍNKY PŘIPOJENÍ

Na výše popsané úpravy odběrného místa je nutné zpracovat projektovou dokumentaci, kterou požadujeme předložit k odsouhlasení před vlastní realizací. Projektovou dokumentaci můžete předat na kontaktním místě nebo zaslat na naši zaslací adresu.

Nově budované zařízení a elektrická instalace, a provedení a umístění měřicího zařízení odběrného místa musí být v souladu s platnými ČSN, s „Pravidly provozování distribuční soustavy“, „Přípojovacími podmínkami PDS“, Podmínkami distribuce elektřiny. Tyto dokumenty jsou k dispozici na www.cezdistribuce.cz.

DOPLŇUJÍCÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY PRO VÝROBNY

Provoz výroby musí splňovat podmínky stanovené v PPDS (zejména v příloze č. 4: Pravidla pro paralelní provoz zdrojů se sítí provozovatele distribuční soustavy) a ustanovení navazujících technických norem z hlediska vlivu na elektrizační soustavu (připustné meze rušivých vlivů jsou stanoveny v podnikových normách ČEZ Distribuce, a. s. - řada PNE 333430).

Provoz výroby nesmí zhoršit parametry kvality elektrické energie v místě připojení.

Připojení výroby nesmí způsobovat nedovolené změny napětí v DS.

Při výpadku napětí v DS musí být zaručeno spolehlivé automatické odpojení výroby od DS a blokování opětovného připojení. Ochrany musí být v souladu s přílohou č. 4 PPDS. Výroba se může automaticky připojit k distribuční soustavě nejdříve v okamžiku, kdy napětí v distribuční soustavě bylo v předcházejících 20 minutách bez přerušení v hodnotách uvedených ve vztahu ke jmenovitému napětí v pravidlech provozování distribučních soustav (jmenovité napětí je uvedené ve smlouvě o připojení), nebo kdy napětí v DS bylo minimálně 5 minut bez přerušení v hodnotách odpovídajících napětí sítě s gradientem nárůstu výkonu 10% Pn/min.

Výroba musí být schopna úrovněového řízení činného výkonu (dle níže uvedených úrovní) pomocí relé přijímače HDO (hromadné dálkové ovládání) v majetku provozovatele distribuční soustavy (PDS). V oblasti bez signálu HDO bude k regulaci použita řídicí jednotka (ŘJ), taktéž v majetku PDS. Přijímač HDO musí být umístěn v elektroměrovém rozvaděči s možností zaplombování. Pokud bude na základě dohody žadatele (výrobce) s PDS přijímač HDO umístěn jinde, musí k němu být zajištěn přístup pracovníkům skupiny ČEZ. Přijímač HDO (případně ŘJ) musí být instalován tak, aby zůstal pod napětím (funkční) i po odpojení výroby z paralelního provozu s distribuční soustavou. Regulace změny dodávky výkonu výroby se bude provádět ve všech fázích současně v následujících úrovních 0 % a 100 % jmenovitého výkonu (základní provozní stav). K této regulaci je Žadatel povinen zajistit příslušné technické, ovládací a organizační předpoklady. Výroba je ze strany PDS řízena pouze v případech stanovených právními předpisy nebo dohodou mezi žadatelem a PDS, a to za podmínek stanovených těmito předpisy nebo touto dohodou. Jedná se zejména o možnost přechodné změny dodávky výkonu výroby, resp. dočasné (na nezbytně nutnou dobu) přerušení dodávky elektřiny.

Funkční zkoušky a měření zpětného vlivu na kvalitu el. energie jsou nezbytně nutnou podmínkou připojení výroby k DS. V případě nesplnění podmínek stanovených provozovatelem distribuční soustavy (PDS), nebude povolen trvalý provoz výroby paralelně se zařízeními DS v majetku PDS.

Pokud v průběhu provozu výroby dojde ke změně parametrů tak, že nebudou dodrženy „Přípojovací podmínky ČEZ Distribuce, a. s.“ bude výroba odpojena od DS a spínací prvek uzamčen do odstranění závad nebo provedení opatření.

Za škody vzniklé provozem výroby odpovídá Zákazník/Výrobce. Pokud bude prokázáno, že škody na zařízení DS v majetku PDS nebo jeho zákazníků byly způsobeny provozem výroby, bude PDS požadovat náhradu vzniklých škod na provozovateli výroby, jehož zdroj škodu způsobil.

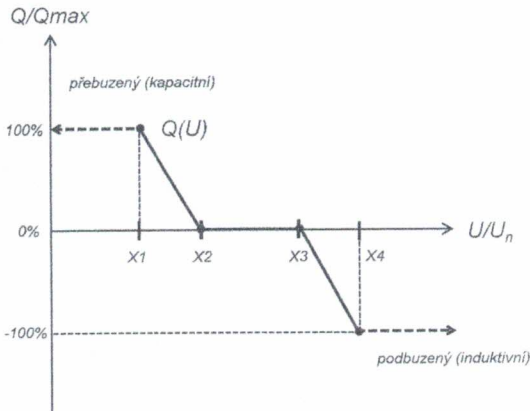
PŘEHLED DOKLADŮ NUTNÝCH PRO PŘIPOJENÍ NEBO UZAVŘENÍ SoP

- Uzavřená smlouva o připojení SoP (byla-li dříve uzavřena) nebo vyplněný formulář žádosti o její uzavření a doklad o uhrazení plateb ze smlouvy o připojení vyplývajících.
- Zpráva o výchozí revizi elektrického zařízení v OM/výroby a případně dalšího elektrického zařízení nově uváděného do provozu, bez kterého nelze provést připojení k síti PDS.
- Protokol o provedení cejchu měřicích transformátorů proudu.
- PDS odsouhlasená projektová dokumentace připojovaného elektrického zařízení aktualizovaná podle skutečného stavu.
- Protokol o nastavení ochran, pokud není součástí zprávy o výchozí revizi.
- PDS odsouhlasená projektová dokumentace provedení výroby aktualizovaná podle skutečného stavu v jednom vyhotovení v rozsahu podle části 4.5 přílohy č. 4 PPDS.
- Jednopolové schéma zapojení zdroje, pokud již není součástí projektové dokumentace.
- Místní provozní předpisy.
- Přílohu č. 2 této smlouvy Chování výroby připojené dle žádosti č. 4122174671 v síti potvrzenou montážní firmou.

Příloha č. 2 smlouvy 23_VN_1010828513

Chování výrobný připojené na adrese FVE_HNsP, Pražská 206/95, 418 01 Bílina dle žádosti o připojení č. 4122174671 v síti
Výrobnu je možno připojit za podmínky vybavení výrobný funkcemi Q(U), LVRT, P(f) dle přílohy 4 Pravidel provozování distribuční soustavy, kapitola „Chování výroben v síti“ (dále P4 PPDS) a tyto funkce musí být při uvedení do provozu prokazatelně aktivovány s nastavením:

- Řízení jalového výkonu Q(U) – dle P4 PPDS

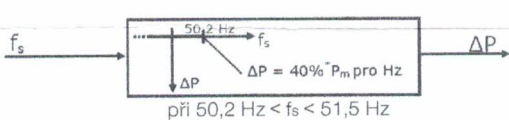


Body charakteristiky Q(U):

- X1 = 0,94
- X2 = 0,97
- X3 = 1,05
- X4 = 1,08
- Doporučená časová konstanta 5 s

- Dynamická podpora sítě - nastavení dle příslušného grafu pro Váš typ a výkon výrobního modulu dle přílohy 4 PPDS.

- Snížení činného výkonu při nadfrekvenci P(f) - výrobný připojené do DS, které se automaticky neodpojí, musí být schopné při kmitočtu nad 50,20 Hz snižovat okamžitý činný výkon gradientem 40 % na Hz.



$$\Delta P = 20P_m \frac{50,2\text{Hz} - f_s}{50\text{Hz}}$$

P_m okamžitý dostupný výkon
ΔP snížení výkonu
f_s frekvence sítě

V rozsahu 47,5 Hz < f_s < 50,2 Hz žádné omezení
Při f_s ≤ 47,5 Hz a f_s ≥ 51,5 Hz odpojení od sítě.

Žadatel má povinnost toto nastavení na výzvu PDS na své náklady změnit a to do 30 dnů od obdržení výzvy od PDS.

Přílohu č. 2 okopírujete a potvrzenou montážní firmou předáte jako podklad pro První paralelní připojení.

Potvrzení zhotovitele o nastavení charakteristik:

Zhotovitel:

Potvrzuji, že charakteristiky výrobný na adrese: FVE_HNsP, Pražská 206/95, 418 01 Bílina připojené dle žádosti o připojení č. 4122174671 jsou nastaveny v souladu s přílohou č. 2 a nastavení je chráněno heslem servisního technika.

Dne:

Zástupce zhotovitele:

Podpis, razítko:



PROVOZOVATEL DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY (dále jen „PDS“)

ČEZ Distribuce, a. s. Děčín, Děčín IV – Podmokly, Teplická 874/8, PSČ 405 02 | IČO 24729035 | DIČ CZ 24729035 | zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, sp. zn. B 2145 | licence na distribuci elektřiny č. 121015583 | registrační číslo u OTE: 715 | distribuční portál pro elektronickou komunikaci: <https://dip.cezdistribuce.cz> | www.cezdistribuce.cz | adresa pro doručování: ČEZ Distribuce, a. s., Plzeň, Guldenerova 2577/19, PSČ 326 00 | na základě pověření ze dne 8. 3. 2022 zastupuje Ing. Zdeněk Linhart, pozice: Vedoucí odboru Obsluha zákazníků

ŽADATEL (dále jen „Žadatel“)

ZÁKAZNICKÉ ČÍSLO
OBCHODNÍ FIRMA /
NÁZEV
IČO
ADRESA MÍSTA TRVALÉHO POBYTU / SÍDLA SPOLEČNOSTI
ULICE
OBEC
ZÁPIS V OR / ŽR
ZASTOUPENÁ
Hornická nemocnice s poliklinikou spol. s r.o.
61325422
DIČ
Č. P. / Č. O.
MÍSTNÍ ČÁST
PSČ
206/95
Pražské Předměstí
418 36
Pražská
Bílina
Krajský soud v Ústí nad Labem, oddíl C, vložka 6957

I. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

PDS a Žadatel uzavírají tento Dodatek číslo 002 ke Smlouvě o připojení odběrného a výrobního zařízení k distribuční soustavě vysokého napětí (vn) nebo velmi vysokého napětí (vvn) číslo 23_VN_1010828513, uzavřené dne 31. 7. 2023 (dále jen „Smlouva“).

II. PŘEDMĚT SMLOUVY

- V článku III., odstavec 7) a) Smlouvy se termín připojení 24.6.2023 nahrazuje termínem 24.6.2025.
- Technické podmínky připojení č. 4122381353, které tvoří přílohu tohoto Dodatku číslo 002 ke Smlouvě, nahrazují technické podmínky připojení č. 4122174671, tvořící Přílohu č.1 Smlouvy.

III. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- Ustanovení Smlouvy tímto dodatkem č. 002 nedotčená, zůstávají v platnosti.
- Tento dodatek je uzavřen v listinné podobě. Žadatel (příjemce návrhu dodatku) vyjádří svůj bezvýhradný souhlas s obsahem návrhu tohoto dodatku tím, že Žadatel, resp. osoba oprávněná za něj jednat, připojí na návrh tohoto dodatku svůj podpis. Je-li platnost dodatku uzavíraného Žadatelem, který je právnickou osobou, podmíněna souhlasem příslušného orgánu právnické osoby (např. rady nebo zastupitelstva obce), Žadatel prohlašuje, že tento souhlas mu byl udělen nejpozději ke dni podpisu dodatku. Tento dodatek je platný a účinný od okamžiku, kdy Žadatel (příjemce návrhu dodatku) PDS (navrhovatel) doručil listinný originál tohoto dodatku opatřený podpisem Žadatele, resp. osoby oprávněné za něj jednat. Žadatel přijme návrh dodatku včas, jestliže PDS doručí listinný originál tohoto dodatku opatřený podpisem Žadatele, resp. osoby oprávněné za něj jednat, ve lhůtě 60 dnů ode dne, kdy mu byl návrh dodatku doručen, jinak návrh dodatku zaniká. PDS, v rámci respektování jemu příslušející povinnosti dbát rovného přístupu k zákazníkům, a v souladu s ustanovením § 1740 odst. 3 OZ, předem vylučuje možnost přijetí smluvního návrhu s dodatkem nebo odchylkou učiněnými Žadatelem, stejně jako možnost uzavření tohoto dodatku jiným způsobem, například tím, že adresát návrhu dodatku se podle něj zachová.
- Smluvní strany berou na vědomí, že na tento dodatek nedopadá povinnost uveřejnění v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.

25. 8. 2024
V Plzni

DATUM A MÍSTO

**PŘÍLOHA č. 1 DODATKU KE SMLouvĚ O PŘIPOJENÍ ODBĚRNÉHO A VÝROBNÍHO
ZAŘÍZENÍ K DISTRIBUČNÍ SOUSTAVĚ DO NAPĚŤOVÉ HLADINY 22 kV (VN) č.
23_VN_1010828513**

Technické podmínky připojení (TPP) k žádosti o připojení číslo: č. 4122381353

- Specifikace zařízení: odběrné a výrobní zařízení
 - umístění zařízení: FVE_HNsP, Pražská 206/95, 418 01 Bílina
 - číslo odběrného místa: 0003470023
 - typ výrobního zařízení: fotovoltaická volně stojící
 - způsob provozu Zařízení: přebytky do distr. soustavy
 - EAN:
 - pro data spotřeby 859182400407146283
 - pro data výroby 859182400409158024
- Technické údaje, výše rezervovaného příkonu místa připojení a předávacího místa
 - napěťová hladina: 22 kV (VN)
 - rezervovaný příkon místa připojení a předávacího místa: 130,000 kW
 - celkový instalovaný výkon: 99,600 kW
 - rezervovaný výkon (max. výkon dodávky elektřiny do DS): 0,000 kW
 - povolený rozsah účinníku ($\cos \phi$)
 - spotřeba I. kvadrant odběr P, odběr Q (0,95 – 1)
 - IV. kvadrant odběr P, dodávka Q (není povolena)
 - výroba II. kvadrant dodávka P, odběr Q (nevyhodnocuje se)
 - III. kvadrant dodávka P, dodávka Q (nevyhodnocuje se)

Důvod nevyhodnocování: Autonomní regulace Q(U) Zařízení dle Pravidel provozování distribuční soustavy, příloha 4.

3. Připojované elektrické spotřebiče:

Spotřebič	Původní [kW]	Celkem požadovaný [kW]	Celkem povolený [kW]
Akumulační topení	30,000	30,000	30,000
Přímotopné topení	100,000	100,000	100,000
Ohřev TUV - akumulační	5,000	5,000	5,000
Ostatní spotřebiče	10,000	10,000	10,000
Pohony, svářečky	85,000	85,000	85,000
Osvětlení	82,000	82,000	82,000

4. Instalovaná výrobní zařízení

	POČET [ks]	INST. VÝKON [kW]	DRUH [asyn., syn.]	VÝROBCE
TYP č. 1	1	99,600	Se střídačem	

5. Měřicí zařízení

- umístění měřicího zařízení: vně ts
- přístupnost měřicího zařízení: přístupné
- typ měření: A
- převod měřicích transformátorů proudu: 200/5 A, třída přesnosti 0,5 S
- vlastníkem měřicích transformátorů proudu a měřicích transformátorů napětí (jsou-li instalovány) je Žadatel
- odběr a dodávka elektřiny budou měřeny měřicím zařízením PDS

Fakurační měření bude provedeno jako měření typu A, na straně nižšího napětí transformátoru (sekundární měření). Měřicí transformátory proudu budou osazeny s definovaným převodem, třídou přesnosti a jmenovitou zátěží max. 10VA, pokud nebude výpočtem prokázána vyšší hodnota. Použitý typ měničů musí mít tzv. úřední vzor (certifikát) pro použití v ČR a musí být ověřeny a provozovány v souladu s právními předpisy (zákon č. 505/1990 Sb. a prováděcí předpisy k němu), zejména musí být ověřeny Českým metrologickým institutem nebo autorizovaným metrologickým střediskem. Elektroměrová souprava bude umístěna v samostatném rozvaděči nebo skříni měření - typové skříni USM nebo SM s výklopným panelem tak, aby byl zajištěn přístup pověřeným osobám PDS za účelem provádění kontroly, odečtu, údržby, výměny či odebrání

měřicího zařízení. Před zkušební svorkovnicí schváleného typu bude umístěn pojistkový odpínač napěťového obvodu. Pro dálkový odečet elektroměru bude přednostně využívána komunikace přes GSM. V případě nedostatečné úrovně nebo kvality signálu poskytne zákazník PDS na své náklady samostatnou analogovou telefonní linku PSTN. Pokud je u vícetarifní distribuční sazby požadováno blokování spotřebičů z elektroměru, pak odběratel nainstaluje do elektroměrového rozvaděče ovládací relé s parametry dle platných připojovacích podmínek nebo použije optočlenu. Propojení relé nebo optočlenu s elektroměrem provedou pracovníci ČEZ Distribuce, a.s. Měření musí být provedeno v souladu s příslušnými právními předpisy, především s vyhláškou č. 359/2020 Sb., PPDS a Připojovacími podmínkami vn, vvn pro umístění měřicích zařízení v odběrných a předacích místech napojených ze sítí vn, vvn v platném znění, které je zveřejněno na internetových stránkách www.cezdistribuce.cz.

6. Místo připojení zařízení

- místo připojení k distribuční soustavě – odběrné místo: KABELOVÁ SÍŤ VN - ROZVADĚČ VN V TS Č. TP_0731
- hranice vlastnictví: ZAŘÍZENÍ PDS KONČÍ ODPÍNAČEM (VČETNĚ) V POLI ROZVADĚČE/KOBCE VN Č. 01 V TS Č. TP_0731
- spínací prvek sloužící k odpojení zařízení od distribuční soustavy: VÝVODOVÝ VYPÍNAČÍ PRVEK V TS Č. TP_0731
- SJZ Stanice: TP_0731

7. Upřesnění některých závazků Žadatele podmiňujících připojení zařízení

Žadatel se zavazuje splnit následující závazky:

Ve stávající odběratelské transformační stanici s označením TP_0731 - Bílina- Poliklinika je možné povolit, z důvodů vyčerpané transformační kapacity, připojení nové výroby elektřiny o maximálním instalovaném výkonu 99,600kW, a to pouze za podmínky nulové dodávky elektrické energie do distribuční soustavy, tj. s rezervovaným výkonem 0kW. Výrobna bude umístěna na pozemku parc. č. 427/4 v KÚ Bílina.

Nová výroba elektřiny musí být vybavena funkcemi Q(U), P(f) a statickou a dynamickou podporu sítě dle Přílohy č. 4 Pravidel provozování distribuční soustavy, kapitola Chování výroben v síti a tyto funkce musí být při uvedení výroby do provozu prokazatelně aktivovány s nastavením dle přílohy této smlouvy o připojení.

Požadované nastavení ochran:

Nadpětí 3. stupeň $U_{>>>} > 1,2 \times U_n$, čas vybavení 0,1s (okamžitá hodnota)

Nadpětí 2. stupeň $U_{>>} > 1,15 \times U_n$, čas vybavení 5s (okamžitá hodnota)

Nadpětí 1. stupeň $U_{>} > 1,11 \times U_n$, čas vybavení 0s (10 min průměr)

Podpětí 1. stupeň $U_{<} < 0,7 \times U_n$, čas vybavení 2,7s (okamžitá hodnota)

Podpětí 2. stupeň $U_{<<} < 0,45 \times U_n$, čas vybavení 0,2s (okamžitá hodnota)

Nadfrekvence $f > 51,5$ Hz, čas vybavení 0,1s (okamžitá hodnota)

Podfrekvence $f < 47,5$ Hz, čas vybavení 0,1s (okamžitá hodnota)

Pokud nebude $U_{>}$ ochrana umět 10 min průměr, je možno nastavit $1,11U_n/60s$.

Čas $U_{<<}$ musí být kratší, než je beznapěťová pauza OZ vedení, do kterého je zdroj připojen.

Ochrany VN budou připojeny na sdružené napětí.

Obchodní (fakturační) měření předávacího místa musí být provedeno v souladu s Připojovacími podmínkami pro výroby, Připojovacími podmínkami VN, VVN pro osazení měřicích zařízení v odběrných a předávacích místech napojených z distribuční sítě vysokého a velmi vysokého napětí v platném znění a souvisejícími předpisy. Elektroměrový rozvaděč obchodního (fakturačního) měření musí být umístěn tak, aby byl volně přístupný oprávněným pracovníkům PDS.

Předložte projektovou dokumentaci s následujícím obsahem :

<https://www.cezdistribuce.cz/cs/pro-vyrobce/odsouhlaseni-projektove-dokumentace-pro-vyrobny-vn-vvn>

Požadavek na připojení výroby naleznete na :

<https://www.cezdistribuce.cz/cs/pro-vyrobce/zadost-o-utp>

8. Další podmínky připojení

Na výše popsané úpravy odběrného/předávacího místa je nutné zpracovat projektovou dokumentaci, kterou požadujeme předložit k odsouhlasení. Projektovou dokumentaci můžete předat na kontaktním místě nebo zaslat na naši záložní adresu.

PDS nevyhodnocuje žádost o připojení z hlediska podmínek vzniku nároku na podporu výroby elektřiny podle zvláštních předpisů a k těmto podmínkám není povinen přihlížet.

Nově budované zařízení a elektrická instalace, a provedení a umístění měřicího zařízení odběrného/předávacího místa musí být v souladu s platnými ČSN, s „Pravidly provozování distribuční soustavy“, „Připojovacími podmínkami PDS“, Podmínkami distribuce elektřiny. Tyto dokumenty jsou k dispozici na www.cezdistribuce.cz.

9. Doplňující technické podmínky pro výrobní zařízení

Provoz výrobního zařízení musí splňovat podmínky stanovené v PPDS (zejména v příloze č. 4: Pravidla pro paralelní provoz

zdrojů se sítí provozovatele distribuční soustavy) a ustanovení navazujících technických norem z hlediska vlivu na elektrizační soustavu (přípustné meze rušivých vlivů jsou stanoveny v podnikových normách ČEZ Distribuce, a. s. - řada PNE 333430).

Provoz výrobního zařízení nesmí zhoršit parametry kvality elektrické energie v místě připojení.

Připojení výrobního zařízení nesmí způsobovat nedovolené změny napětí v DS.

Při výpadku napětí v DS musí být zaručeno spolehlivé automatické odpojení výrobního zařízení od DS a blokování opětného připojení. Ochrany musí být v souladu s přílohou č. 4 PPDS. Výrobní zařízení se může automaticky připojit k distribuční soustavě nejdříve v okamžiku, kdy napětí v distribuční soustavě bylo v předcházejících 20 minutách bez přerušení v hodnotách uvedených ve vztahu ke jmenovitému napětí v pravidlech provozování distribučních soustav (jmenovité napětí je uvedené ve smlouvě o připojení), nebo kdy napětí v DS bylo minimálně 5 minut bez přerušení v hodnotách odpovídajících napětí sítě s gradientem nárůstu výkonu 10% P_n/min.

Výrobní musí být schopna úrovněového řízení činného výkonu (dle níže uvedených úrovní) pomocí relé přijímače HDO (hromadné dálkové ovládání) v majetku provozovatele distribuční soustavy (PDS). V oblasti bez signálu HDO bude k regulaci použita řídicí jednotka (ŘJ), taktéž v majetku PDS. Přijímač HDO musí být umístěn v elektroměrovém rozvaděči s možností zaplombování. Pokud bude na základě dohody žadatele (výrobce) s PDS přijímač HDO umístěn jinde, musí k němu být zajištěn přístup pracovníkům skupiny ČEZ. Přijímač HDO (případně ŘJ) musí být instalován tak, aby zůstal pod napětím (funkční) i po odpojení výroby z paralelního provozu s distribuční soustavou. Regulace změny dodávky výkonu výroby se bude provádět ve všech fázích současně v následujících úrovních 0 % a 100 % jmenovitého výkonu (základní provozní stav). K této regulaci je Žadatel povinen zajistit příslušné technické, ovládací a organizační předpoklady. Výrobní je ze strany PDS řízena pouze v případech stanovených právními předpisy nebo dohodou mezi žadatelem a PDS, a to za podmínek stanovených těmito předpisy nebo touto dohodou. Jedná se zejména o možnost přechodné změny dodávky výkonu výroby, resp. dočasné (na nezbytně nutnou dobu) přerušení dodávky elektřiny. Dle Připojovací podmínek.

Funkční zkoušky a měření zpětného vlivu na kvalitu el. energie jsou nezbytně nutnou podmínkou připojení výrobního zařízení k DS. V případě nesplnění podmínek stanovených provozovatelem distribuční soustavy (PDS), nebude povolen trvalý provoz výrobního zařízení paralelně se zařízeními DS v majetku PDS.

Pokud v průběhu provozu výrobního zařízení dojde ke změně parametrů tak, že nebudou dodrženy „Připojovací podmínky ČEZ Distribuce, a. s.“ bude výrobní zařízení odpojeno od DS a spínací prvek uzamčen do odstranění závad nebo provedení opatření.

Za škody vzniklé provozem výrobního zařízení odpovídá Zákazník/Výrobce. Pokud bude prokázáno, že škody na zařízení DS v majetku PDS nebo jeho zákazníků byly způsobeny provozem výrobního zařízení, bude PDS požadovat náhradu vzniklých škod na provozovateli výrobního zařízení, jehož zdroj škodu způsobil.

10. Přehled dokladů nutných pro podání žádosti o UPOS

- Odsouhlasení projektové dokumentace připojovaného zařízení před realizací.
- Odsouhlasení projektové dokumentace skutečného provedení připojovaného zařízení.
- Zpráva o výchozí revizi elektrického zařízení v odběrném místě/výrobní a případně dalšího elektrického zařízení nově uváděného do provozu.
- Protokol o provedení cejchu měřících transformátorů proudu.
- Protokol o nastavení ochran, pokud není součástí zprávy o výchozí revizi.
- Odsouhlasená aktualizovaná projektová dokumentace skutečného provedení Výroby.
- Odsouhlasená aktualizovaná projektová dokumentace připojovaného elektrického zařízení.
- Příloha smlouvy Chování výroby v síti potvrzená montážní firmou.

11. Lhůta pro vydání souhlasu s dočasným provozem nebo dočasného provozního oznámení

V případě, že jsou splněny podmínky dané touto smlouvou, PPDS a RfG, vydá PDS Souhlas s dočasným provozem nebo Dočasné provozní oznámení do 30 dnů ode dne obdržení kompletní žádosti o UPOS.

12. Přehled dokladů nutných pro žádost UTP

- Dokument výrobního modulu,
- Instalační dokument,
- Další podklady podle PPDS.

13. Lhůta pro vydání konečného provozního oznámení

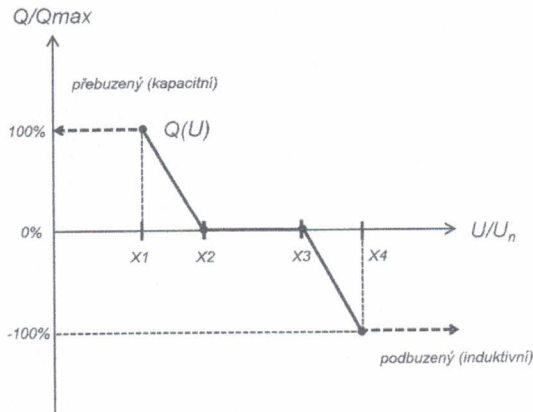
V případě, že jsou splněny a ověřeny podmínky dané touto smlouvou, PPDS a RfG, vydá PDS Konečné provozní oznámení do 30 dnů od obdržení kompletní žádosti o UTP.



Příloha č. 2 smlouvy 23_VN_1010828513

Chování výroby připojené na adrese FVE_HNsP, Pražská 206/95, 418 01 Bílina dle žádosti o připojení č. 4122381353 v síti Výrobu je možno připojit za podmínky vybavení výroby funkcemi Q(U), LVRT, P(f) dle přílohy 4 Pravidel provozování distribuční soustavy, kapitola „Chování výroby v síti“ (dále P4 PPDS) a tyto funkce musí být při uvedení do provozu prokazatelně aktivovány s nastavením:

- Řízení jalového výkonu Q(U) – dle P4 PPDS



Body charakteristiky Q(U):

X1 = 0,94
X2 = 0,97
X3 = 1,05
X4 = 1,08
Doporučená časová konstanta 5 s

- Dynamická podpora sítě - nastavení dle příslušného grafu pro Váš typ a výkon výrobního modulu dle přílohy 4 PPDS.

- Snížení činného výkonu při nadfrekvenci P(f) - výroby připojené do DS, které se automaticky neodpojí, musí být schopné při kmitočtu nad 50,20 Hz snižovat okamžitý činný výkon gradientem 40 % na Hz.



$$\Delta P = 20P_m \frac{50,2\text{Hz} - f_s}{50\text{Hz}}$$

Pm okamžitý dostupný výkon
ΔP snížení výkonu
fs frekvence sítě

V rozsahu 47,5 Hz < fs < 50,2 Hz žádné omezení
Při fs ≤ 47,5 Hz a fs ≥ 51,5 Hz odpojení od sítě.

Žadatel má povinnost toto nastavení na výzvu PDS na své náklady změnit a to do 30 dnů od obdržení výzvy od PDS.

Přílohu č. 2 okopírujte a potvrzenou montážní firmou předejte jako podklad pro První paralelní připojení.

Potvrzení zhotovitele o nastavení charakteristik:

Zhotovitel:

Potvrzuji, že charakteristiky výroby na adrese: FVE_HNsP, Pražská 206/95, 418 01 Bílina připojené dle žádosti o připojení č. 4122381353 jsou nastaveny v souladu s přílohou č. 2 a nastavení je chráněno heslem servisního technika.

Dne:

Zástupce zhotovitele:

Podpis, razítko:



Rozpočet nabídkové ceny

Název veřejné zakázky:

FVE - HNsP

Systémové číslo:

P24V00000115

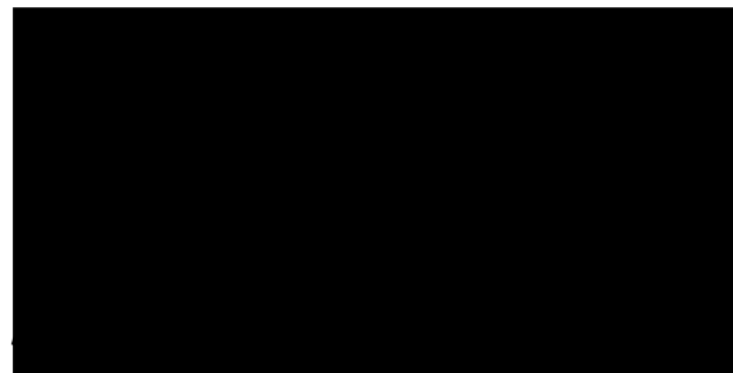
Účastník:	Milan Vaniš
sídlo:	Libušín 622
IČ:	47763230
statutární orgán:	Milan Vaniš

	Cena v Kč bez DPH	21 % DPH v Kč	Cena v Kč včetně DPH
1. Projektová dokumentace	40 000,00 Kč	8 400,00 Kč	48 400,00 Kč
Celková cena za projektovou dokumentaci	40 000,00 Kč	8 400,00 Kč	48 400,00 Kč
Dodávka a instalace FVE	2 574 350,00 Kč	540 613,50 Kč	3 114 963,50 Kč
Dodávka a instala oplocení FVE	380 000,00 Kč	79 800,00 Kč	459 800,00 Kč
Celková cena za dílo	2 954 350,00 Kč	620 413,50 Kč	3 574 763,50 Kč
Celkem	2 994 350,00 Kč	628 813,50 Kč	3 623 163,50 Kč
Podíl PD na realizaci díla - max. 10 % z celkové ceny díla	1,35%		

Dne 17.10.2024

Podpis oprávněné osoby:

Razítko (pokud jej vlastní):



ZÁRUČNÍ LISTINA

Věřitel:

Město Bílina
Břežánská 50
418 01 Bílina
IČO: 00266230

Bankovní záruka č. 2408421029

Byli jsme informováni, že podle SMLOUVY O DÍLO týkající se realizace „Instalace FVE na objektech a pozemku Města Bíliny“ - Část č. 2 – Projekt a realizace výstavby FVE v areálu HNŠP – Design & Build (dále jen „Smlouva“), která bude uzavřena mezi Vámi a **Milan Vaniš**, podnikající pod obchodním jménem Milan Vaniš, IČO: 47763230, místo podnikání: **Libušín 622, 417 41 Krupka**, zapsaný v registru Živnostenského úřadu u Magistrátu města Teplice (dále jen „Klient“), je za splnění povinností Klienta ze Smlouvy vyžadována bankovní záruka ve výši CZK 299.435,00.

Z příkazu Klienta se my, Komerční banka, a.s., se sídlem Praha 1, Na Příkopě 33 čp. 969, PSČ 114 07, IČO: 45317054, spisová značka: B 1360 vedená u Městského soudu v Praze, neodvolatelně a bezpodmínečně zavazujeme vyplatit Vám bez odkladu a bez námitek jakoukoliv částku nebo částky, až do celkové výše

CZK 299.435,00

slovy: Korun českých dvě stě devadesát devět tisíc čtyři sta třicet pět

(dále jen „Zaručená částka“)

po obdržení Vaší první písemné výzvy, která bude v souladu se všemi podmínkami této záruky a bude obsahovat Vaše písemné prohlášení, že Klient nesplnil své povinnosti ze Smlouvy (dále jen „Výzva“). Výzva musí dále obsahovat identifikaci Klienta, Smlouvy (včetně data jejího uzavření a čísla, bylo-li jí přiděleno) a nesplněné povinnosti ze Smlouvy.

Výzva musí být podepsána osobami oprávněnými za Vás jednat a musí nám být doručena:

- v elektronické podobě
v datovém souboru typu .pdf do datové schránky Komerční banky, a.s. (k rukám: odd. Bankovní záruky 3833) a podepsána uznávaným elektronickým podpisem dle zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce s tím, že Výzva je doručena okamžikem dle podmínek uvedených v z.č.300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů

nebo

- v listinné podobě
doporučenou poštou nebo kurýrem nebo osobně na adresu:

Komerční banka, a.s.
odd. Bankovní záruky (3833)
nám. Junkových 2772/1
155 00 Praha 5 – Stodůlky

s tím, že Vaše podpisy na Výzvě v listinné podobě musí být úředně ověřeny nebo pravost Vašich podpisů a oprávněnost podepsaných osob musí být potvrzeny Vaší bankou.



Výzva nám musí být doručena nejpozději k níže uvedenému datu uplynutí platnosti této záruky.

Zaručená částka se snižuje o každou námi provedenou platbu z této záruky. Vyplacením celé výše Zaručené částky tato záruka zaniká.

Tato záruka je platná do data **31. května 2025** včetně (datum uplynutí platnosti). Uplynutím tohoto dne tato záruka zaniká, a to i v případě, že tento den nebude pracovním dnem v místě pro doručení Výzvy.

Před datem uplynutí platnosti zaniká tato záruka i uplynutím dne, ve kterém nám bude doručeno Vaše písemné sdělení, že nás zprošťujete ze všech povinností daných touto zárukou a že vůči nám nemáte žádné nároky plynoucí z této záruky.

Vaše sdělení musíme obdržet v podobě a dle podmínek předepsaných pro doručení Výzvy (vč. ověření podpisů v případě listinné podoby).

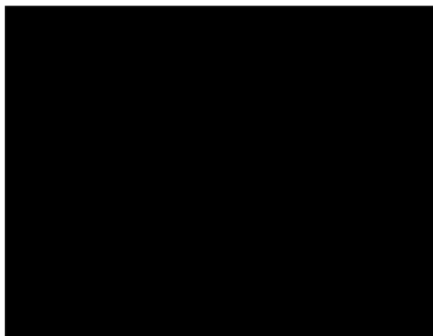
Práva z této záruky, tj. právo uplatnit tuto záruku a právo na plnění z této záruky, nelze postoupit na třetí osobu. Právo na plnění z této záruky nelze zastavit.

Tato záruka se řídí právním řádem České republiky.

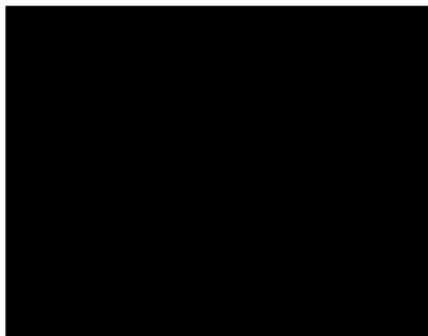
V Praze dne 18. prosince 2024

Komerční banka, a.s.

podepsáno elektronicky



podepsáno elektronicky



Čestné prohlášení k poddodavatelům

podané v rámci **otevřeného řízení** dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, na realizaci **nadlimitní veřejné zakázky** s názvem:

„Instalace FVE na objektech a pozemku Města Bíliny“

Část č.2 – Projekt a realizace výstavby FVE v areálu HNŠP – Design & Build

Obchodní název účastníka: Milan Vaniš

Sídlo / Místo podnikání: Libušín 622

IČ / DIČ: 47763230/

Osoba oprávněná jednat
jménem či za účastníka a její funkce: Milan Vaniš

Účastník tímto prohlašuje, že:

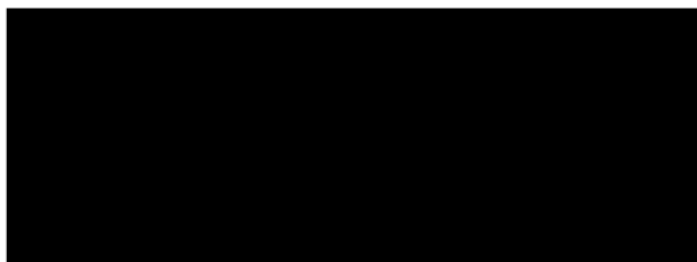
- bude provádět veřejnou zakázku pouze vlastními kapacitami (**v tom případě níže uvedenou tabulku proškrtněte**),
- na výše uvedené zakázce bude v případě, že se stane vybraným dodavatelem, spolupracovat s poddodavateli uvedenými v tabulce:

Obchodní jméno a sídlo poddodavatele	IČ	Činnost na díle	% podíl na díle
		Výroba, instalace, opravy el. Strojů a přístrojů, elektronických a telekomunikačních zařízení	10 %

(Účastník může přidat libovolný počet řádků)

V průběhu realizace zakázky je zhotovitel povinen v případě jakýchkoliv změn požádat o doplnění, případně o změnu poddodavatelů uvedených v této tabulce.

V Krupce dne: 1.11.2024

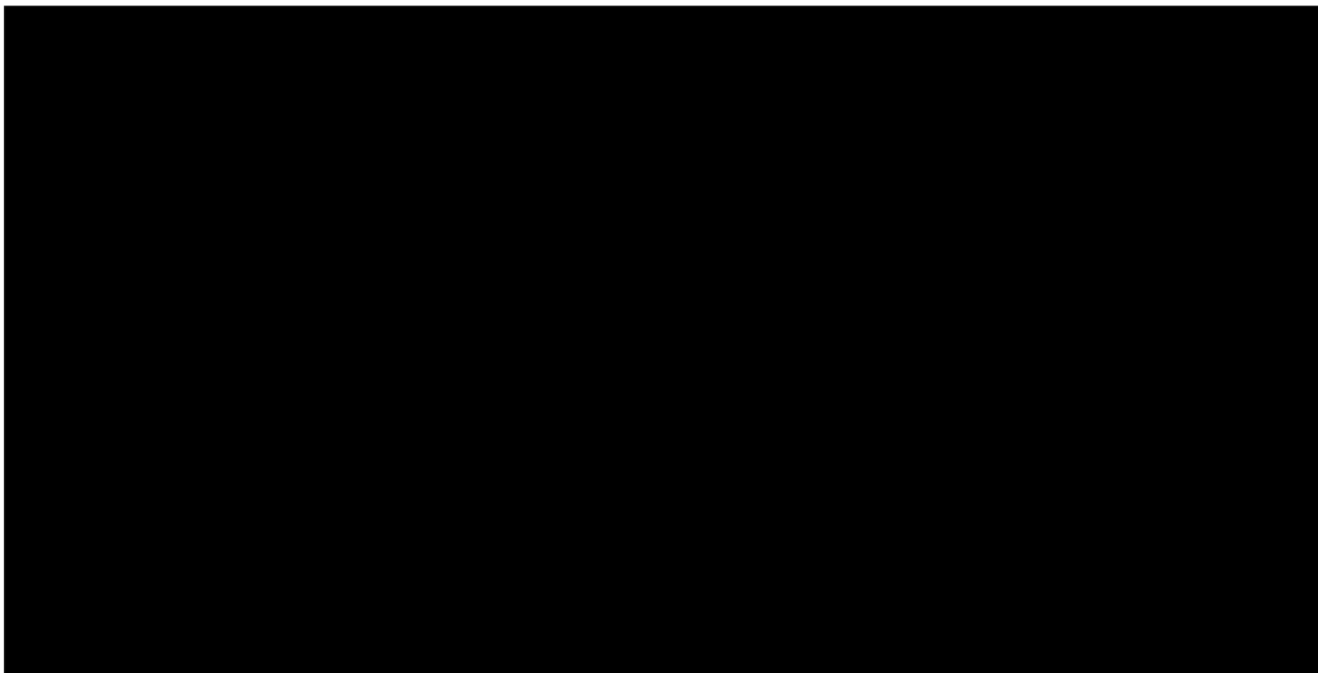


jméno a podpis oprávněné osoby

PŘÍLOHA Č. 6b

Realizační tým Zhotovitele

Níže uvedená tabulka obsahuje jmenné složení realizačního týmu Zhotovitele spolu s uvedením rolí, ve kterých budou jednotliví členové týmu vystupovat.



PŘÍLOHA č. 11b

Milníky

Milník	Název	Závazný nepřekročitelný termín / Požadovaný termín dle článku
1	Dodání kompletní Projektové dokumentace včetně dokumentace potřebné pro podání žádostí o stanoviska všech dotčených orgánů, která jsou nutná pro vydání Povolení k výstavě (stavebního povolení)	Do do 8 týdnů od podpisu této smlouvy. Max. do 28.2.2025
2.	Zahájení realizace díla po kompletním předání Projektové dokumentace	1 týden
3	Dodávka a instalace zařízení FVE	3 týdny
4.	Napojení FVE na trafostanici objektu a první paralelní připojení (PPP)	4 týdny
5.	Předání funkčního díla a dokumentace (dokladové části, která bude obsahovat skutečné provedení stavby včetně digitálního formátu pro zanesení do mapy technické infrastruktury), revize, provozní řád	Nejpozději do 31.5.2025

