



Smlouva o dílo

„Fotovoltaická elektrárna na středisku Kralovice“

(dále jen „SOD“ nebo „smlouva“)

uzavřená dle § 2586 a násl. z.č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku

(dále jen „občanský zákoník“ nebo „o.z.“)

číslo smlouvy objednatele: 8500008932

číslo smlouvy zhotovitele:

Smlouva je uzavřena na základě výsledku poptávkového řízení veřejné zakázky malého rozsahu realizovaného mimo režim zák. č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „ZZVZ“) evidované na profilu zadavatele pod systémovým číslem: P23V00000872 (dále jen „poptávkové řízení“).

I. SMLUVNÍ STRANY

1.1. Objednatel:

Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o

zapsaná v obchodním rejstříku pod sp. zn.: Pr 737 vedenou u Krajského soudu v Plzni

sídlo: Koterovská 462/162, Koterov, 326 00 Plzeň

statutární orgán: Ing. Miroslav Doležal, generální ředitel

IČO: 72053119

e-mail: [REDACTED]

datová schránka: qbep485

telefon: [REDACTED]

kontaktní osoba ve věcech technických:

[REDACTED] (dále jen „kontaktní osoba objednatele“)

(dále jen „objednatel“)

1.2. Zhotovitel:

KEROSIN s.r.o.

zapsaná v obchodním rejstříku pod sp. zn.: C 330854 vedenou u Městského soudu v Praze

sídlo: Michelská 18/12a, 140 00 Praha 4

zastoupená: Lukášem Vaňkátlem, jednatelem

IČO: 09095861 DIČ: CZ09095861

telefon: [REDACTED]

e-mail: [REDACTED]

datová schránka: 8i63eb7

kontaktní osoba ve věcech technických: [REDACTED]

kontaktní osoba ve věcech technických: [REDACTED]

korespondenční adresa, je-li odlišná od sídla: Dolní Město 358, 582 33 Dolní Město

(dále jen „zhotovitel“)

II. PŘEDMĚT SMLOUVY

2.1. Zhotovitel se touto smlouvou zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro objednatele dílo pod názvem „Fotovoltaická elektrárna na středisku Kralovice“ a objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit dohodnutou cenu.

- 2.2. Předmětem díla dle této smlouvy je dodání, výstavba a zprovoznění fotovoltaické elektrárny 30 kWp /30 kWh dle projektové dokumentace a výkazu výměr.
(dále jen „dílo“).
- 2.3. Podklady pro provedení díla jsou:
- 2.3.1. Položkový rozpočet (dále také jako „Oceněný soupis prací“)
- 2.3.2. Projektová dokumentace
- 2.4. Zhotovitel podpisem této smlouvy stvrzuje, že již před jejím uzavřením převzal od objednatele veškeré podklady pro provedení díla dle odst. 2.3. tohoto článku smlouvy, provedl kontrolu jejich obsahu a jejich vzájemného souladu, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k realizaci díla a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou pro provedení díla nezbytné a je z hlediska své odbornosti schopen provést dílo v souladu s touto smlouvou v požadované kvalitě a rozsahu.
- 2.5. Zhotovením díla se rozumí provedení všech stavebních a montážních prací a konstrukcí, včetně dodávek potřebných materiálů a zařízení nezbytných pro řádné dokončení díla, dále provedení všech činností souvisejících, jejichž provedení je pro řádné dokončení díla nezbytné, zejména:
- a) zajištění atestů a dokladů o požadovaných vlastnostech výrobků k předávacímu řízení (dle zák. č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů - prohlášení o shodě) a ostatních dokladů, kterými bude prokázáno dosažení předepsané kvality a parametrů;
- b) provedení veškerých doplňujících průzkumů, testů, měření, zkoušek, ověření a dále dodání certifikátů a atestů použitých materiálů, což je nezbytnou součástí díla, to vše výlučně v českém jazyce a podle předpisů platných v ČR.
- 2.6. Zhotovitel je povinen v rámci předmětu díla provést veškeré práce, služby, dodávky a výkony, kterých je třeba trvale nebo dočasně k zahájení, provedení, dokončení a předání díla, k jeho úspěšnému předání a uvedení do řádného provozu.
- 2.7. Zhotovitel je povinen průběžně po celou dobu realizace díla provádět podrobnou fotodokumentaci díla, jejíž průběžné výstupy se zavazuje předat objednateli po jednom vyhotovení na el. nosiči. při předání díla.
- 2.8. Dílo bude provedeno a dodáno komplexně a bude zahrnovat mimo jiné i všechny související stavební či jiné práce, včetně dodávky materiálů, zařízení, vzorků, zařízení staveniště, veškerých vedlejších a režijních nákladů, tj. všeho potřebného k vlastnímu provedení díla dle zadávací dokumentace, za podmínek stanovených touto smlouvou, zadávací dokumentací, a pokynů ze strany objednatele. Pro zajištění kvality prací je zhotovitel povinen provést dílo v souladu s technickými kvalitativními podmínkami (TKP), platnými ČSN, technickými podmínkami (TP) schválenými MD ČR, a technologickými předpisy a postupy platnými pro výše uvedené technologie.
- 2.9. Místem plnění předmětu díla je středisko SÚSPK: Žatecká 732, Kralovice.
- 2.10. Zhotovitel je povinen zabezpečit ve svých poddodavatelských smlouvách splnění povinností vyplývajících zhotoviteli z této smlouvy, a to přiměřeně k povaze a rozsahu subdodávky a v souladu s touto smlouvou.

III. CENA DÍLA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 3.1. Cena za řádně a včas dokončené a provedené dílo činí

Celkem za dílo bez DPH: 1 311 000,00 Kč

(dále jen „cena díla“)

- 3.2. DPH bude uplatněno dle platné sazby ke dni uskutečnění zdanitelného plnění. Objednatel není pro plnění poskytnuté na základě této smlouvy osobou povinnou k dani (DPH). Přijaté plnění bude použito výhradně pro účely, které nejsou předmětem daně. Zhotovitel prohlašuje, že nemá v úmyslu nezaplatit

daň z přidané hodnoty u zdanitelného plnění podle této smlouvy a že mu nejsou známy skutečnosti nasvědčující tomu, že se dostane do postavení, kdy nemůže daň z přidané hodnoty zaplatit a ani se ke dni uzavření této smlouvy v takovém postavení nenachází. Zhotovitel prohlašuje, že se nedopustí krácení daně z přidané hodnoty či vylákání daňové výhody.

- 3.3. V ceně díla jsou zahrnuty veškeré náklady, které je nutno vynaložit zhotovitelem v souvislosti s řádným provedením díla, splněním povinností zhotovitele dle této smlouvy a plněním povinností zhotovitele dle příslušných právních předpisů a technických norem.
- 3.4. Zhotovitel nese veškeré náklady a poplatky související s provedením díla, i když nejsou výslovně uvedeny (např. náklady na zřízení, provoz, údržbu a vyklizení staveniště, náklady na vytyčení stávajících podzemních inženýrských sítí, náklady na zřízení staveništních přípojek, náklady na energie a vodu po dobu výstavby, náklady na vytyčovací práce spojené s výstavbou, náklady na zpracování projektové dokumentace skutečného stavu provedení díla, náklady na zpracování geometrického plánu, náklady související s kompletací díla apod.). Hodnota těchto nákladů je promítnuta v položkovém rozpočtu do položek ostatní a vedlejší náklady.
- 3.5. Vyskytnou-li se při provádění díla vícepráce, jejichž potřeba vznikla v důsledku objektivně nepředvídaných okolností a tyto práce jsou nezbytné pro provedení díla (tzn. že v případě takových víceprací se bude jednat o navýšení z titulu plnění, které prokazatelně přesahuje rámec rozsahu a způsobu provedení předmětu díla sjednaný při uzavření smlouvy, které v době uzavření smlouvy nebylo obsaženo v podkladech pro zhotovení díla, ani z nich nevyplývalo a jeho potřebu nemohl zhotovitel zjistit ani při vynaložení odborné péče při prověřování vhodnosti těchto podkladů a při tvorbě nabídkové ceny), je zhotovitel povinen provést jejich přesný soupis včetně jejich ocenění dle rozpočtu a tento soupis předložit objednateli k projednání do 3 pracovních dnů od jejich zjištění. Objednatel je povinen se k nim bez odkladu vyjádřit.
- 3.6. Cena díla bude objednatelem hrazena na základě dílčích, měsíčních faktur vystavených zhotovitelem za uplynulý kalendářní měsíc dle skutečného provedení prací na základě vzájemně odsouhlasených soupisů provedených prací a dodávek k termínu uskutečnění zdanitelného plnění dle čl. III. odst. 3.7. této smlouvy.
- 3.7. Smluvní strany sjednávají, že den uskutečnění zdanitelného plnění je poslední kalendářní den měsíce, za nějž je fakturováno. Zhotovitel je povinen doručit faktury za jednotlivé kalendářní měsíce objednateli vždy nejpozději do 10. dne kalendářního měsíce následujícího po kalendářním měsíci, za který je předmětná faktura vystavena. V případě, že nebude řádná faktura doručena objednateli do 10. dne následujícího kalendářního měsíce není objednatel povinen takovou fakturu přijmout a proplatit. Zhotovitel je v takovém případě oprávněn uplatnit tuto fakturaci společně s fakturací za následující měsíc.
- 3.8. Každý daňový doklad vystavený zhotovitelem (dále jen „faktura“) musí mít náležitosti daňového a účetního dokladu dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty (dále jen „ZDPH“) a zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví. Kromě náležitostí stanovených právními předpisy je zhotovitel povinen uvést v každé faktuře i tyto údaje:
 - a) číslo a datum vystavení faktury
 - b) přesný název díla
 - c) číslo smlouvy a datum jejího uzavření
 - d) označení banky a číslo tuzemského účtu zveřejněného v „Registru plátců DPH a identifikovaných osob“ (dle § 96 ZDPH)
 - e) lhůta splatnosti faktury 30 dní
 - f) IČO a DIČ objednatele a zhotovitele, jejich přesné názvy a sídlo
- 3.9. Splatnost faktury se stanovuje v délce 30-ti dnů ode dne doručení vystavené faktury mající všechny stanovené náležitosti objednateli.
- 3.10. Objednatel je oprávněn fakturu, která nebude splňovat náležitosti dle čl. III odst. 3.7. a 3.8. této smlouvy ve lhůtě splatnosti vrátit, aniž tím bude v prodlení se zaplacením. Objednatel musí uvést důvod vrácení. Zhotovitel je povinen vystavit novou fakturu s novým termínem splatnosti. V takovém případě běží nová lhůta splatnosti ode dne doručení nové (opravené) faktury objednateli.

- 3.11. Zhotovitel je podle ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Zhotovitel je povinen poskytnout při výkonu finanční kontroly součinnost a poskytnout přístup ke všem dokumentům souvisejícím se zadáním a realizací díla dle této smlouvy, včetně dokumentů podléhajících ochraně podle zvláštních právních předpisů. Za účelem řádného splnění této povinnosti je zhotovitel povinen smluvně zavázat i všechny své případné poddodavatele.
- 3.12. Zhotovitel je povinen archivovat originální vyhotovení smlouvy včetně jejích dodatků, originály účetních dokladů a dalších dokladů vztahujících se k realizaci předmětu této smlouvy po dobu 5 let ode dne předání díla dle této smlouvy. Po tuto dobu je zhotovitel povinen umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním této smlouvy.
- 3.13. Zhotovitel se zavazuje, že na jím vydaných daňových dokladech bude uvádět pouze čísla tuzemských bankovních účtů, která jsou správcem daně zveřejněna způsobem umožňujícím dálkový přístup (§ 98 písm. d) ZDPH). V případě, že daňový doklad bude obsahovat jiný než takto zveřejněný tuzemský bankovní účet, má objednatel právo ponížít platbu zhotoviteli uskutečňovanou na základě této smlouvy o příslušnou částku DPH a současně je oprávněn odvést částku DPH z příslušného plnění přímo na účet finančnímu úřadu. Smluvní strany si sjednávají, že takto zhotoviteli nevyplacenou částku DPH odvede správci daně sám objednatel v souladu s ustanovením § 109a ZDPH.
- 3.14. Vyskytne-li se při provádění díla potřeba provedení víceprací, je zhotovitel povinen provést jejich přesný soupis a tento soupis včetně ocenění a souvisejících relevantních dokumentů (např.: zkoušky, zaměření, odborné posudky, stanovisko autorského dozoru ap.) předložit neprodleně objednateli. Jednotková cena víceprací dle věty první tohoto odstavce se určuje částkou odpovídající dané položky uvedené v soupisu prací v nabídce zhotovitele.
- Není-li v soupisu prací příslušná položka obsažena, pak se jednotková cena vícepráce určí vynásobením ceny ekvivalentní položky v oficiálním materiálu - české stavební standardy ("Ukazatele průměrné rozpočtové ceny na měrovou a účelovou jednotku") pro období, v němž byla zhotovitelem podána nabídka, vydaném společností ÚRS CZ, a.s. (dále jen „ÚRS“) koeficientem "K". Koeficient K se určí jako poměr celkové nabídkové ceny zhotovitele (bude-li zakázka rozdělena na části, jde o celkovou nabídkovou cenu za všechny části předpokládané hodnoty dotčené veřejné zakázky) ku celkové předpokládané hodnotě zakázky (bude-li zakázka rozdělena na části, jde o celkovou předpokládanou hodnotu za všechny části).
- Koeficient bude zaokrouhlen na dvě desetinná místa. Bude-li koeficient takto určený roven nebo vyšší než 1,00, bude mu definitoricky přiřazena hodnota $K = 1,00$. Tento koeficient K u dotčené veřejné zakázky objednatel uvedl v Rozhodnutí o výběru a činí: 0,69 (bude doplněno objednatelem před podpisem smlouvy).
- 3.15. Doručování faktur bude provedeno na adresu sídla, e-mailovou adresu popř. do DS uvedené v záhlaví a to v jednom originálu a v jednom stejnopisu.
- 3.16. Nad rámec výše uvedeného bude akceptována E-faktura. E-faktura je dle Evropské směrnice 2014/55/EU faktura, která byla vystavena, předána a přijata ve strukturovaném elektronickém formátu, jenž umožňuje její automatizované a elektronické zpracování, a je v souladu s evropskou normou pro elektronickou fakturaci EN 16931-1:2017.

IV. PROVÁDĚNÍ DÍLA

- 4.1. Zhotovitel je povinen provést dílo na svůj náklad a na své nebezpečí ve sjednané době.
- 4.2. Objednatel má právo kontrolovat provádění díla. Zjistí-li, že zhotovitel porušuje svou povinnost, může požadovat, aby zhotovitel zajistil nápravu a prováděl dílo řádným způsobem.
- 4.3. Zhotovitel je povinen být pojištěn proti škodám způsobeným jeho činnostmi včetně škod způsobených jeho pracovníky, přičemž pojistná částka musí být sjednána minimálně ve výši hodnoty díla bez DPH. Stejně podmínky pro pojištění odpovědnosti za škodu, jaké jsou touto smlouvou vyžadovány na zhotoviteli, je zhotovitel povinen zajistit u svých případných poddodavatelů. Pojistnou smlouvu je zhotovitel povinen kdykoli v průběhu realizace díla, na vyzvání, předložit objednateli k nahlédnutí.

- 4.4. Objednatel vyzve zhotovitele k převzetí staveniště písemně, s minimálně třídním předstihem, k tomu, aby zhotovitel mohl staveniště převzít ve sjednaném termínu dle čl. V. odst. 5.1. této smlouvy.
- 4.5. Zhotovitel je povinen zajistit a udržovat staveniště ve stavu odpovídajícím technickým, hygienickým a bezpečnostním předpisům. Zhotovitel se zavazuje eliminovat negativní vlivy vyplývající z jeho činnosti na třetí osoby. Zhotovitel je povinen odstraňovat odpady a nečistoty vzniklé jeho činností.
- 4.6. Zhotovitel je v případě potřeby povinen zajistit si na své náklady odběrná místa energií včetně případného měření odběrů.
- 4.7. Zhotovitel v plné míře zodpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví všech osob v prostoru staveniště a zabezpečí jejich vybavení ochrannými pracovními pomůckami. Dále se zhotovitel zavazuje dodržovat bezpečnostní, hygienické či případné jiné předpisy související s realizací díla.
- 4.8. Objednatel má právo nezahájit přejímací řízení, je-li ze stavu staveniště zjevné, že zhotovitel objektivně nemůže být schopen jej vyklidit ve lhůtě dle čl. V. odst. 5.4. této smlouvy.
- 4.9. Po předání a převzetí díla je zhotovitel povinen vyklidit staveniště a upravit je do původního stavu.
- 4.10. Veškeré náklady související se staveništěm jsou zahrnuty v ceně díla.

V. PŘEDÁNÍ DÍLA A TERMÍNY PLNĚNÍ

- 5.1. **Termín předání a převzetí staveniště zpravidla:** nejpozději do dvou (2) týdnů od výzvy objednatele (výzva bude učiněna nejpozději do dvou (2) týdnů od uzavření smlouvy), nebude-li dohodnuto jinak.
- 5.2. **Doba realizace díla:** maximálně šest (6) měsíců ode dne převzetí staveniště.
- 5.3. **Konečný termín pro provedení díla, tj. předání a převzetí dokončeného kompletního díla včetně všech dokladů nejpozději do:** šesti (6) měsíců od předání staveniště.
Předpoklad zahájení prací 03/2024.
- 5.4. **Termín pro vyklizení staveniště a odstranění zařízení staveniště:** do 7 dnů ode dne protokolárního předání a převzetí díla.
- 5.5. Termín řádného dokončení díla je možno prodloužit bez sankce v případě, že zhotovitel prokáže, že zpoždění bylo zaviněno vyšší mocí v době provádění díla, při kterých nelze dle ustanovení příslušných ČSN provádět práce, které jsou předmětem této smlouvy o dílo. Tato skutečnost musí být pečlivě zaznamenána a potvrzena technickým dozorem objednatele. Termín dokončení díla se prodlouží o počet dnů, ve kterých tato skutečnost nastala.
- 5.6. O předání a převzetí díla bude stranami sepsán předávací protokol.
- 5.7. Zhotovitel je povinen připravit a doložit u přejímacího řízení všechny předepsané doklady dle stavebního zákona. Zhotovitel je povinen v rámci přejímacího řízení předat objednateli zejména tyto doklady:
 - a) zápisy a osvědčení o provedených zkouškách použitých materiálů a zařízení
 - b) doklady o ověření požadovaných vlastností výrobků, atesty apod., doklady dle zák. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů a nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
 - c) doklad o likvidaci a třídění odpadu a výkopku
 - d) dodací listy, vážní listy a obdobné doklady dokazující spotřebu všech materiálů na dokončeném díle
 - e) seznam poddodavatelů, kteří se fakticky podíleli na zhotovení díla dle této smlouvy s uvedením druhu a rozsahu prací a hodnoty těchto prací
- 5.8. Bez předání všech dokladů vyjmenovaných v čl. V. odst. 5.7. této smlouvy nelze považovat dílo za provedené.
- 5.9. Osobami oprávněnými převzít dílo, potvrdit dodací list, resp. dodací listy, v zastoupení objednatele, k provedení kontroly souladu předmětu díla s podmínkami dle této smlouvy a uvedení data převzetí, jsou:

nebo

VI. ODPOVĚDNOST ZA VADY

- 6.1. Zhotovitel odpovídá za vady, jež má dílo v době jeho předání. Po této době má objednatel práva z vadného plnění, způsobil-li vadu zhotovitel porušením povinnosti dle této smlouvy. Povinnosti zhotovitele ze záruky za jakost tím nejsou dotčeny.
- 6.2. Nenastoupí-li zhotovitel k odstranění reklamované vady ani do 15 pracovních dnů ode dne uplatnění práva z vady díla, je objednatel oprávněn pověřit odstraněním vady třetí osobu. Veškeré takto vzniklé náklady uhradí objednateli zhotovitel.

VII. ZÁRUKA ZA JAKOST

- 7.1. **Záruční doby začínají běžet od data předání a převzetí díla**, uvedeného v předávacím protokolu dle čl. V. odst. 5.6. této smlouvy.
- 7.2. Zhotovitel se zavazuje, že pro fotovoltaické moduly bude zajištěna min. 20letá lineární záruka na výkon s max. poklesem na 80 % původního výkonu garantovanou výrobcem a zároveň min. 10letá produktová záruka garantovaná výrobcem.

Měniče - záruka výrobce či dodavatele trvající min. 10 let na jeho bezodkladnou výměnu či adekvátní náhradu v případě poruchy či poškození.

Elektrické akumulátory - záruka s max. poklesem na 60 % nominální kapacity po 10 letech provozu, nebo dosažení min. 2 400násobku nominální energie.

Ve výrobně budou instalovány výhradně fotovoltaické moduly, měniče a akumulátory s nezávisle ověřenými parametry prokázanými certifikáty vydanými akreditovanými certifikačními orgány (akreditovaný subjekt podle IEC 17065, resp. národních mutací, např. ČSN EN ISO/IEC 17065:2013). Za akreditovaný subjekt dle IEC 17065 lze považovat také subjekt uznaný prostřednictvím IECEE, viz seznam na <https://www.iecee.org/dyn/www/?p=106:41:0.>) na základě níže uvedených souborů norem:

- Fotovoltaické moduly IEC 61215, IEC 61730.
- Měniče IEC 61727, IEC 62116, normy řady IEC 61000 dle typu.
- Elektrické akumulátory dle typu akumulátoru (pro nejčastější lithiové akumulátory IEC 63056:2020 nebo IEC 62619:2017 nebo IEC 62620:2014).

Použité fotovoltaické moduly a měniče musí dosahovat minimálně níže uvedených účinností:

Fotovoltaické moduly při standardních testovacích podmínkách (STC – intenzita záření 1000 W/m², spektrum AM1,5 Global a teplota modulu 25 °C) - 19,0 % pro monofaciální moduly z monokrystalického křemíku.

Měniče 97,0 % (Euro účinnost).

VIII. SMLUVNÍ POKUTY

- 8.1. Zhotovitel je povinen uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny díla (bez DPH) za každý i jen započatý kalendářní den prodlení s dokončením díla oproti lhůtě sjednané v čl. V. odst. 5.3. této smlouvy.
- 8.2. V případě, že zhotovitel bez právního důvodu přeruší zhotovování díla nebo zastaví provádění díla na dobu delší než 10 pracovních dnů, je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 3 % z ceny díla dle čl. III. odst. 3.1. této smlouvy (bez DPH), splatnou do 14 dní ode dne doručení jejího vyúčtování.
- 8.3. Zhotovitel je povinen uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny díla dle čl. III. odst. 3. 1. této smlouvy (bez DPH) za každý jednotlivý případ porušení povinnosti dle článku II. odst. 2.7., čl. IV. odst. 4.3., nebo čl. V. odst. 5.7. této smlouvy.

- 8.4. V případě prodlení objednatele s úhradou splatné faktury je objednatel povinen uhradit zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení.
- 8.5. Ustanovení o smluvních pokutách v této smlouvě se nedotýká nároků na náhradu škody vzniklé z porušení povinnosti, ke které se smluvní pokuta vztahuje.
- 8.6. Objednatel je oprávněn započíst své splatné i nesplatné pohledávky z titulu nároků na zaplacení smluvních pokut či nároků na náhradu škody vůči jakékoliv splatné či nesplatné pohledávce zhotovitele. Zhotovitel není oprávněn jakékoliv své pohledávky vůči objednateli, vzniklé z této smlouvy, zatížit zástavním právem ani je postoupit na jiného bez předchozího písemného souhlasu toho objednatele, o jehož pohledávku se jedná.

IX. ZMĚNA SMLOUVY A ZÁVAZKU ZE SMLOUVY

- 9.1. Smluvní strany se dohodly, že tato smlouva bude uzavřena v písemné podobě a že ji lze měnit pouze písemným oboustranně potvrzeným ujednáním výslovně nazvaným „Dodatek ke smlouvě“ a očíslovaným podle pořadových čísel. Jiné zápisy, protokoly apod. se považují za podklad ke změně smlouvy, nikoliv za její změnu. Smluvní strany výslovně vylučují použití ust. § 582 odst. 2 o.z. Tímto ustanovením není dotčeno právo stran o změně smlouvy v případech touto smlouvou výslovně stanovených (zejm. dovětkem „nebude-li dohodnuto jinak“).
- 9.2. Nastanou-li u některé ze stran skutečnosti bránící řádnému plnění této smlouvy, je povinna druhé straně to ihned bez zbytečného odkladu oznámit a vyvolat jednání zástupců, oprávněných ve věcech smluvních.
- 9.3. Objednatel si analogicky dle § 100 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „ZZVZ“) předem vyhrazuje změnu závazku z této smlouvy a to následujícím způsobem:
 - a) V případě vzniku překážek ze strany dotčených orgánů státní správy, ze strany vlastníků dotčených parcel, vlastníků (správců) inženýrských sítí, popř. vlastníků dotčených objektů, bránících zhotoviteli v plnění jeho závazku, kterým zhotovitel jednajíc s náležitou péčí nemohl zabránit, se o dobu trvání těchto překážek prodlužuje doba plnění.
 - b) Pokud se na základě prodloužení doby plnění dle předešlého bodu zhotovitel dostane s termínem zhotovení díla do období, ve kterém z důvodů nevhodných klimatických podmínek prokazatelně s plněním nelze pokračovat, o dobu trvání nevhodných klimatických podmínek se doba plnění prodlužuje opětovně.

X. Odstoupení od smlouvy a výověď

- 10.1. Obě smluvní strany jsou oprávněny odstoupit od této smlouvy v případech stanovených zákonem.
- 10.2. Smluvní strany se dohodly, že objednatel je oprávněn v souladu s § 2001 a § 1998 o.z. od této smlouvy písemně odstoupit nebo smlouvu vypovědět z důvodu jejího porušení zhotovitelem.
- 10.3. Objednatel je dále oprávněn odstoupit od této smlouvy nebo smlouvu vypovědět v případě že:
 - a) zhotovitel písemně oznámí objednateli, že není schopen plnit své závazky podle této smlouvy;
 - b) příslušný soud pravomocně rozhodne, že zhotovitel je v úpadku nebo mu úpadek hrozí (tj. vydá rozhodnutí o tom, že se zjišťuje úpadek zhotovitele nebo hrozící úpadek zhotovitele), nebo ve vztahu k zhotoviteli je prohlášen konkurs nebo povolena reorganizace;
 - c) je podán návrh na zrušení zhotovitele podle zák. č. 90/2012 Sb., zákona o obchodních korporacích nebo je zahájena likvidace zhotovitele v souladu s příslušnými právními předpisy.
- 10.4. Smluvní strany výslovně vylučují použití ust. § 2595 a § 2591 o.z. ve vztahu k možnosti odstoupení od smlouvy.

XI. OSOBNÍ ÚDAJE ZÁSTUPCŮ A KONTAKTNÍCH OSOB, ZÁVAZEK MLČENLIVOSTI

- 11.1. Smluvní strany berou na vědomí, že v souvislosti s uzavřením a plněním této smlouvy dochází za účelem zajištění komunikace při plnění smlouvy k vzájemnému předání osobních údajů zástupců a kontaktních osob smluvních stran v rozsahu: jméno, příjmení, akademické tituly apod., telefonní číslo a e-mailová adresa.
- 11.2. Smluvní strany se zavazují informovat fyzické osoby, jejichž osobní údaje uvedly ve smlouvě, případně v souvislosti s plněním této smlouvy poskytly druhé smluvní straně o takovém způsobu zpracování jejich osobních údajů a současně o jejich právech, jež jako subjekt údajů v souvislosti se zpracováním svých osobních údajů mají, tj. zejm. podat kdykoli proti takovému zpracování námitku.
- 11.3. Smluvní strany se zavazují dodržovat mlčenlivost o osobních údajích, o kterých se dozví v souvislosti s plněním této smlouvy nebo s nimi v souvislosti s touto smlouvou přijdou do styku. Smluvní strany jsou rovněž povinny zachovávat mlčenlivost o všech bezpečnostních opatřeních, jejichž zveřejnění by ohrozilo zabezpečení osobních údajů. Smluvní strany se současně zavazují zajistit, že budou v rámci smluvního vztahu založeného touto smlouvou uplatňovat zásady stanovené v zákoně č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů a nařízení Evropského Parlamentu a Radu (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů), které nabylo účinnosti dne 25. 5. 2018 (dále jen „GDPR“). Povinnost mlčenlivosti trvá i po ukončení účinnosti této smlouvy.
- 11.4. Smluvní strany se zavazují zajistit, že jejich zaměstnanci a další osoby, které přijdou do styku s osobními údaji v souvislosti s plněním této smlouvy, budou zavázáni k mlčenlivosti ve stejném rozsahu, jakou jsou povinností mlčenlivosti zavázány smluvní strany dle této smlouvy.
- 11.5. Za porušení závazku mlčenlivosti dle této smlouvy se nepovažuje poskytnutí osobních údajů třetí straně, které je nezbytné pro plnění smlouvy nebo plnění povinnosti stanovené právním předpisem nebo které bylo učiněno se souhlasem subjektu údajů.
- 11.6. Postupy a opatření se objednatel zavazuje dodržovat po celou dobu trvání skartační lhůty ve smyslu § 2 písm. s) zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- 11.7. V případě, že druhou smluvní stranou je fyzická osoba, platí také následující:
 - a) objednatel jako správce osobních údajů dle zákona č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, a GDPR, tímto informuje druhou smluvní stranu jako subjekt osobních údajů, že jeho údaje uvedené v této smlouvě zpracovává pro účely realizace, výkonu práv a povinností dle smlouvy.
 - b) Uvedený subjekt osobních údajů si je vědom svého práva přístupu ke svým osobním údajům, práva na opravu osobních údajů, jakož i dalších práv vyplývajících z výše uvedené legislativy. Další informace je možné nalézt na internetových stránkách objednatele: <http://www.suspk.eu/o-nas-a/informace-ohledne-gdpr/>.
- 11.8. Smluvní strany se zavazují, že při správě a zpracování osobních údajů budou dále postupovat v souladu s aktuální platnou a účinnou legislativou.

XII. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 12.1. Pro objednatele i zhotovitele jsou závazné Obchodní podmínky Správy a údržby silnic Plzeňského kraje, p.o., verze 1.1. platné od 17. 02. 2020, které jsou publikované a veřejně přístupné na webových stránkách objednatele v sekci „dokumenty ke stažení“: <http://www.suspk.eu/o-nas-a/formulare-ke-stazeni/> (dále jen „Obchodní podmínky“). Jednotlivá ujednání smlouvy mají vždy v případě rozporu s Obchodními podmínkami přednost a smluvní vztah se tedy bude vždy řídit prioritně ustanoveními smlouvy.
- 12.2. Tato smlouva se řídí právním řádem České republiky, zejména zák. č. 89/2012 Sb., občanským zákoníkem.
- 12.3. Objednatel je oprávněn převádět svá práva a povinnosti vyplývající pro něj z této smlouvy na třetí osoby a zhotovitel je povinen takový převod bez výhrad respektovat.

- 12.4. Odpověď strany této smlouvy, podle § 1740 odst. 3 o.z., s dodatkem nebo odchylkou, není přijetím nabídky na uzavření této smlouvy, ani když podstatně nemění podmínky nabídky.
- 12.5. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva včetně všech jejích příloh podléhá povinnému zveřejnění zejm. podle zák. č. 340/2015 Sb., zákon o registru smluv.
- 12.6. Zhotovitel je povinen sdělit objednateli osobní údaje, údaje naplňující parametry obchodního tajemství a další údaje resp. části návrhu smlouvy (příloh), jejichž uveřejnění je zvláštním právním předpisem vyloučeno, spolu s odkazem na konkrétní normu takového zvláštního právního předpisu a konkrétní důvody zákazu uveřejnění těchto částí. Řádně a důvodně označené části smlouvy (příloh) nebudou uveřejněny, popř. budou před uveřejněním znečitelněny. Objednatel před zveřejněním smlouvy znečitelní osobní údaje v souladu s metodickým návodem k aplikaci zákona o registru smluv vydaným Ministerstvem vnitra.
- 12.7. Splnění povinnosti uveřejnit smlouvu dle zák. č. 340/2015 Sb. zajistí objednatel.
- 12.8. Zhotovitel je povinen uveřejnit tuto smlouvu v souladu s ust. § 5 odst. 1 zák. č. 340/2015 Sb. nejpozději do 3 měsíců od jejího uzavření, nebude-li tato smlouva zveřejněna objednatelem nejpozději do 30 dnů po jejím uzavření.
- 12.9. Smlouva je vyhotovena v elektronické podobě a to se zaručenými elektronickými podpisy zástupců smluvních stran založenými na kvalifikovaném certifikátu. Po dohodě stran lze smlouvu podepsat i v listinné podobě, v tomto případě bude smlouva sepsána ve třech vyhotoveních, z nichž objednatel obdrží dvě vyhotovení. Smluvní strany se současně dohodly, že pokud zhotovitel nedisponuje podpisem založeným na kvalifikovaném elektronickém certifikátu:
- může být tato smlouva zhotovitelem podepsána tak, že zhotovitel opatří vytištěnou smlouvu podpisem oprávněné osoby a následně podepsanou smlouvu opatří autorizovanou konverzí dokumentu do formátu PDF a zašle jej elektronicky objednateli (e-mailem nebo prostřednictvím datové schránky),
 - nebo může být tato smlouva zhotovitelem podepsána tak, že zhotovitel opatří vytištěnou smlouvu podpisem oprávněné osoby a následně podepsanou naskenovanou smlouvu zašle elektronicky objednateli (e-mailem nebo prostřednictvím datové schránky), zároveň však musí doložit i originálně podepsaný dokument a to buď osobně, nebo prostřednictvím poštovní přepravy na adresu sídla objednatele.
- 12.10. Smlouva je uzavřena dnem podpisu poslední smluvní strany a nabývá účinnosti dnem uzavření, pokud zvláštní právní předpis (zejm. zák. č. 340/2015 Sb.) nestanoví jinak.

XIII. PŘÍLOHY

- Příloha č. 1 - oceněný soupis prací

objednatel:

zhotovitel:

Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o.
Ing. Miroslav Doležal
generální ředitel
podepsáno elektronicky

KEROSIN s.r.o.
Lukáš Vaňkát
jednatel
podepsáno elektronicky

Za administrativní správnost: _____

název stavby **Fotovoltaická elektrárna 30 kWp / 30 kWh,
SÚSPK Žatecká 732, Kralovice**

zpracovatel ANIK BIT, s.r.o. et al.
podpis a razítko

datum 11/2023
část dokumentace -

VÝKAZ VÝMĚR PRO OCENĚNÍ



KRYCÍ LIST

Stavba : Fotovoltaická elektrárna 30 kWp / 30 kWh
Objekt : SÚSPK Žatecká 732, 331 41 Kralovice
Rozpočet :
JKSO :

Správa a údržba silnic
Plzeňského kraje,
Žatecká 732, 331 41
Kralovice
Objednavatel
Zhotovitel : ANIK BIT, s.r.o. et al.
Datum : XI.23

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková v Kč	Cena celkem Kč
		ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ				126 850,00
		SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE				1 012 870,00
		BLESKOSVOD				171 280,00
		Celkem				1 311 000,00
		Celkem				1 311 000,00
		DPH 21%		1 311 000,00	21,00%	275 310,00
		Celkové náklady	Kč			1 586 310,00

ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

položka č.	název	mj.	počet	jednot. cena	cena celkem
Stavební práce					24150
S.001	Vytvoření prostupu ve střeše	kpl	1	8900	8900
S.002	Hydroizolační těsnící vložka prostupu ve střeše	ks	1	6650	6650
S.003	Požární uzávěr prostupu střechy	ks	1	8600	8600
Zámečnické konstrukce					101200
MS.001	<i>Dodávka ocelového žebříku s ochranným košem 3,5 m</i>	ks	1	31200	31200
MS.002	<i>Dodávka ocelového žebříku s ochranným košem 6,0 m</i>	ks	1	45400	45400
MS.003	<i>Montáž ocelového žebříku s košem vč. kotvení a zaměření</i>	kpl	2	12300	24600
Ostatní					1500
O.001	Přesun hmot	kpl	1	600	600
O.002	Ekologická likvidace materiálů vč. poplatku za uložení	kpl	1	300	300
O.003	Náklady za montáž na střeše ve výšce 8,5 m	kpl	1	600	600

SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE

položka č.	název	mj.	počet	jednot. cena	cena celkem
Elektromontáže					96700
E.001	Montáž FVE modulu (panelu) o výkonu 400 Wp	ks	75	250	18750
E.002	Montáž optimizéru FVE modulu (panelu)	ks	75	100	7500
E.003	Montáž konstrukce pro FVE modul na střechu o nízkém sklonu	ks	75	250	18750
E.004	Montáž měniče o celk. jmen. výkonu min. 50,0 kW	kpl	1	1200	1200
E.005	Montáž elektrických akumulátorů (LiFePO4) o celk. užité kapacitě 30,0 kWh	kpl	1	5300	5300
E.008	Montáže vodičů a kabelů a kabelových tras	kpl	1	22600	22600
E.009	Ostatní elektromontáže	kpl	1	9000	9000
E.017	Napojení na stávající zařízení	kpl	1	3200	3200
E.018	Zkušební provoz FVE	kpl	1	800	800
E.019	Zaučení obsluhy	kpl	1	1600	1600
E.020	Revize FVE a souvisejících rozvodů vč. vyhotovení protokolů	kpl	1	8000	8000
Elektromateriál					888520
ME.001	Dodávka FVE modulu (panelu) o výkonu 400 Wp	ks	75	2250	168750
<i>pozn.: požadavky na FVE moduly (panely) jsou uvedeny v příloze a projektové dokumentaci</i>					
ME.002	Dodávka konstrukce pro FVE modul na střechu o nízkém sklonu	ks	75	1100	82500
<i>pozn.: požadavky na konstrukci jsou uvedeny v projektové dokumentaci, v položce musí být zahrnuty náklady na kotvení a zachování hydroizolace střešního trapézového plechu (těsnící prvky kotvení)</i>					
ME.003	Dodávka zátěžové konstrukce pro FVE modul na střechu o nízkém sklonu	ks	75	100	7500
ME.004	Dodávka optimizéru FVE modulu (panelu)	ks	75	600	45000
ME.005	Dodávka gateway pro optimizéry	ks	1	3200	3200
ME.006	Dodávka hybridního 3-fázového měniče 50 kW pro vysokonapěťové baterie	ks	1	94000	94000
<i>pozn.: požadavky na měniče jsou uvedeny v příloze projektové dokumentaci</i>					
ME.007	Dodávka FVE solarkabelu 6 ² černý/bílý 1žilový	m	274	30	8220
ME.008	Dodávka FVE solarkabelu 6 ² černý/červený 1žilový	m	274	30	8220
ME.009	Dodávka solárního kabelu, 4-6 mm ² , nastrkávací, negative	ks	75	35	2625
ME.010	Dodávka solárního kabelu, 4-6 mm ² , nastrkávací, pozitivní	ks	75	35	2625
ME.011	Dodávka el. akumulátoru o užité kapacitě 30 kW	kpl	1	270000	270000
<i>pozn.: požadavky na el. akumulátory jsou uvedeny v příloze projektové dokumentaci</i>					
ME.012	Dodávka BMS controllbox pro sestavy, HV	ks	1	51000	51000
ME.013	Dodávka rozvaděče DC (vybavený)	ks	1	14500	14500
ME.014	Dodávka rozvaděče AC (vybavený)	ks	1	28000	28000
ME.015	Dodávka klipu k uchycení kabelu k rámu solárního panelu	ks	65	270	17550
ME.016	Dodávka rackové skříň 19" pro sestavy, HV, velká	ks	1	15400	15400
ME.017	Dodávka konstrukce elektroměrové 3-28, 1-řadá, plastové panely	ks	1	5600	5600
ME.018	Dodávka instalačního jističe 20 kA, B 100A, 3P	ks	1	310	310
ME.019	Dodávka instalační jističe 10 kA, B 6A, 1P, před hl. elměr, bar. páčka	ks	1	280	280
ME.020	Dodávka zkušební svorkovnice ZS1B s krytem	ks	1	320	320
ME.021	Dodávka transformátoru měřicího CLA1.2,100A/5A,10VA, 0,5S, cejchovaný	ks	3	1300	3900
ME.022	Dodávka Cu odbočovací svorkovnice 35mm ² - 3pólová, izolovaná černá/hnědá/šedá, stoupací svorkovnic	ks	1	360	360
ME.023	Dodávka odbočovací svorkovnice 35 mm ² , 1pólová, zeleno-žlutá stoupací svorkovnice	ks	1	230	230
ME.024	Dodávka proudového chrániče 10 kA, 100 A, 4P, 30 mA, A	ks	1	3500	3500
ME.025	Dodávka proudového chrániče 10 kA, 125 A, 4P, 30 mA, A	ks	1	3900	3900
ME.026	Dodávka Instalační jističe 20 kA, C 100A, 3+N	ks	1	4100	4100
ME.027	Dodávka Instalační jističe 20 kA, C 80A, 3+N	ks	1	3800	3800

ME.028	Dodávka svodiče přepětí pro FV zásuvný T1+2(B+C)1100VDC	ks	1	3400	3400
ME.029	Dodávka svodiče přepětí T1+2/BC kompletní, 4p, 12,5kA/280V	ks	1	2400	2400
ME.030	Dodávka kabelových tras, drátěných s víkem, z nerez	m	30	230	6900
ME.031	Dodávka kabelu 1-CYKY-J 5x25	m	15	420	6300
ME.032	Dodávka svorky vyrovnání potenciálu, montáž na panel	ks	1	250	250
ME.033	Dodávka lišty zaslepovací 1.000 mm, šedá	ks	6	30	180
ME.034	Dodávka drobného elektroinstalačního materiálu	kpl	1	2700	2700
<i>dodávky kabelů, lišt, tras a drobného materiálu jsou předběžné, skutečné dodávky se mohou lišit</i>					
ME.035	Dodávka monitorovací jednotky FVE	ks	1	21000	21000
<i>požadavky:</i>					
<i>vzdálený dohled FVE z počítače (po lokální síti nebo odkudkoliv po internetu)</i>					
<i>vidět aktuální výrobu, spotřebu a ukládání elektřiny vč. distribuce do NN</i>					
<i>sledovat hodnoty ze senzorů a porovnat aktuální výkon s potenciálním výkonem</i>					
<i>informovat o výpadcích a poruchách zasláním emailu nebo SMS</i>					
<i>odesílat data na webový portál pro sledování detailních charakteristik</i>					
Ostatní					2000
O.001	Přesun hmot	kpl	1	1200	1200
O.002	Ekologická likvidace materiálů vč. poplatku za uložení	kpl	1	200	200
O.003	Náklady za montáž na střeše ve výšce 8,5 m	kpl	1	600	600
Inženýrská činnost					25650
I.001	Dokumentace skutečného provedení stavby	kpl	1	24000	24000
I.002	Prokázání kapacity akumulátorů o užité kapacitě 30 kWh garančními testy při uvedení systému do provozu	kpl	1	450	450
I.003	Návrh rozmístění balastní zátěže působící proti sání větru. V případě použití kotvené FVE elektrárny do trapézového plechu je třeba posoudit kotvení trapézového plechu do nosné konstrukce výtažnou zkouškou a ověřit použitelnost tohoto řešení.	kpl	1	1200	1200

BLESKOSVOD

položka č.	název	mj.	počet	jednot. cena	cena celkem
Montáže bleskosvodu					66900
B.001	Demontáž stávajícího bleskosvodu	kpl	1	2400	2400
B.002	Montáž jímačů a souvisejících prvků bleskosvodu	kpl	1	9600	9600
B.003	Montáž svodů na stěnách	kpl	1	3200	3200
B.004	Montáž uzemnění vč. zemnicích tyčí	ks	18	1600	28800
<i>počet montáží zemnicích tyčí bude určen na základě měření odporu stávajícího uzemnění</i>					
B.005	Zemní práce pro uzemnění bleskosvodu	kpl	1	6100	6100
B.006	Uzemnění konstrukce rámu FVE panelů a hlavního rozvaděče	kpl	1	6200	6200
B.007	Ostatní montážní práce bleskosvodu	kpl	1	600	600
B.008	Revize bleskosvodu vč. vyhotovení protokolu	kpl	1	4000	4000
B.009	Měření odporu uzemnění	ks	12	500	6000
Materiál bleskosvodu					78480
MB.001	Podpůrná trubka pro jímací hrot dl. 2,5 m	ks	6	600	3600
MB.002	Jímací hrot dl. 2,5 m	ks	6	500	3000
MB.003	Držák podpůrné trubky	ks	12	170	2040
MB.004	Vodič HVI pr. 23 mm	m	39	1120	43680
MB.005	Podpěra svodu	ks	45	130	5850
MB.006	Zaváděcí nerezová tyč pr. 16 mm	m	6	1400	8400
MB.007	Štítek označení	ks	6	100	600
MB.008	Smršťovací antikorozní ochrana	kpl	1	560	560
MB.009	ZT - zemnicí tyč svorka křížová 1,5 m	ks	18	500	9000
MB.010	Kabel CYA16zž pro HOP	m	35	50	1750
<i>dodávky počtů komponent se mohou mírně lišit</i>					
Ostatní					1900
O.001	Přesun hmot	kpl	1	100	100
O.002	Ekologická likvidace materiálů vč. poplatku za uložení	kpl	1	600	600
O.003	Náklady za montáž na střeše ve výšce 8,5 m	kpl	1	1200	1200
Inženýrská činnost					24000
I.001	Dokumentace skutečného provedení stavby	kpl	1	24000	24000

Příloha č. 1 - Požadavky na součásti FVE

P.1.1. Požadavky na FVE moduly (panely)

NA FVE bude podána žádost o poskytnutí podpory v rámci „Programu Životní prostředí 2021–2027“, v rámci cíle politiky 2, priority 1, specifického cíle 1.2, opatření 1.2.1 a 1.2.2 (11. výzva). Poskytovatel podpory na fotovoltaické moduly (panely) klade tyto požadavky:

Podporovány mohou být pouze výrobní, ve kterých budou instalovány výhradně fotovoltaické moduly s nezávisle ověřenými parametry prokázanými certifikáty vydanými akreditovanými certifikačními orgány (Akreditovaný subjekt podle IEC 17065 (resp. národních mutací, např. ČSN EN ISO/IEC 17065:2013). Za akreditovaný subjekt dle IEC 17065 lze považovat také subjekt uznáný prostřednictvím IECEE, viz seznam na <https://www.iecee.org/dyn/www/f?p=106:41:0.>) na základě níže uvedených souborů norem:

Technologie	Technologie Soubory norem (je-li relevantní)
Fotovoltaické moduly	IEC 61215, IEC 61730

Použité fotovoltaické moduly musí dosahovat minimálně níže uvedených účinností:

Technologie	Minimální účinnost
Fotovoltaické moduly při standardních testovacích podmínkách - (Standard Test Conditions) – intenzita záření 1000 W/m ² , spektrum AM1,5 Global a teplota modulu 25 °C	19,0 % pro monofaciální moduly z monokrystalického křemíku či 18,0 % pro monofaciální moduly z multikrystalického křemíku

Při realizaci mohou být použity výhradně komponenty s garantovanou životností:

Technologie	Požadované zajištění životnosti
Fotovoltaické moduly	min. 20letá lineární záruka na výkon s max. poklesem na 80 % původního výkonu garantovanou výrobcem a min. 10letá produktová záruka garantovaná výrobcem

P.1.2. Požadavky na měniče

NA FVE bude podána žádost o poskytnutí podpory v rámci „Programu Životní prostředí 2021–2027“, v rámci cíle politiky 2, priority 1, specifického cíle 1.2, opatření 1.2.1 a 1.2.2 (11. výzva). Poskytovatel podpory na fotovoltaické systémy - měniče klade tyto požadavky:

Podporovány mohou být pouze výrobní, ve kterých budou instalovány výhradně fotovoltaické moduly, měniče a akumulátory s nezávisle ověřenými parametry prokázanými certifikáty vydanými akreditovanými certifikačními orgány (Akreditovaný subjekt podle IEC 17065 (resp. národních mutací, např. ČSN EN ISO/IEC 17065:2013). Za akreditovaný subjekt dle IEC 17065 lze považovat také subjekt uznaný prostřednictvím IECEE, viz seznam na <https://www.iecee.org/dyn/www/f?p=106:41:0.>) na základě níže uvedených souborů norem:

Technologie	Technologie Soubory norem (je-li relevantní)
Měniče	IEC 61727, IEC 62116, normy řady IEC 61000 dle typu

Použité měniče musí dosahovat minimálně níže uvedených účinností:

Technologie	Minimální účinnost
Měniče	97,0 % (Euro účinnost)

Při realizaci mohou být použity výhradně komponenty s garantovanou životností:

Technologie	Požadované zajištění životnosti
Měniče	záruka výrobce či dodavatele trvajících min. 10 let na jeho bezodkladnou výměnu či adekvátní náhradu v případě poruchy či poškození

Instalované měniče musí být vybaveny plynulou, nebo diskretní říditelností dodávaného výkonu do elektrizační soustavy umožňující změnu dodávaného výkonu výrobní.

P.1.3. Požadavky na (elektrické) akumulátory

NA FVE bude podána žádost o poskytnutí podpory v rámci „Programu Životní prostředí 2021–2027“, v rámci cíle politiky 2, priority 1, specifického cíle 1.2, opatření 1.2.1 a 1.2.2 (11. výzva). Poskytovatel podpory na fotovoltaické systémy - akumulátory klade tyto požadavky:

Podporovány mohou být pouze výrobní, ve kterých budou instalovány výhradně fotovoltaické moduly, měniče a akumulátory s nezávisle ověřenými parametry prokázanými certifikáty vydanými akreditovanými certifikačními orgány (Akreditovaný subjekt podle IEC 17065 (resp. národních mutací, např. ČSN EN ISO/IEC 17065:2013). Za akreditovaný subjekt dle IEC 17065 lze považovat také subjekt uznaný prostřednictvím IECEE, viz seznam na <https://www.iecee.org/dyn/www/f?p=106:41:0.>) na základě níže uvedených souborů norem:

Technologie	Technologie Soubory norem (je-li relevantní)
Elektrické akumulátory	dle typu akumulátoru (pro nejčastější lithiové akumulátory IEC 63056:2020 nebo IEC 62619:2017 nebo IEC 62620:2014)

Při realizaci mohou být použity výhradně komponenty s garantovanou životností:

Technologie	Požadované zajištění životnosti
Elektrické akumulátory	záruka s max. poklesem na 60 % nominální kapacity po 10 letech provozu, nebo dosažení min. 2 400násobku nominální energie (Energy Throughput), např.: baterie s nominální kapacitou 1 kWh musí být schopna dodat za dobu své životnosti min. 2 400 kWh energie

Podpora na vybudování systému akumulace vyrobené elektřiny může být poskytnuta pouze pro systémy s kapacitou v rozsahu min. 20 % a max. 100 % z teoretické hodinové výroby při instalovaném špičkovém výkonu FVE - pro potřeby dané výzvy odpovídá instalovanému výkonu FVE 1kWp hodnota teoretické hodinové výroby při instalovaném špičkovém výkonu FVE ve výši 1 kWh. Kapacitou bateriového úložiště se rozumí „využitelná kapacita úložiště“. Tato kapacita musí být prokázána garančními testy při uvedení systému do provozu.