

Kupní smlouva

uzavřená dle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb.,
občanský zákoník

„Realizace FVE na pracovišti Paseka“

I.

SMLUVNÍ STRANY

K u p u j í c í: Odborný léčebný ústav Paseka, příspěvková organizace

Se sídlem: Paseka 145, 783 97 Paseka

IČ: 00849081

DIČ: CZ 00849081

Zastoupený:

ve věcech technických a smluvních:

I

Bankovní spojení: ČSOB, a.s., č. I

zapsaná v OR vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl Pr, vl. 947

(dále jen „**kupující**“)

a

P r o d á v a j í c í: HealthCity a.s.

Spisová značka: B 11261/KSOS Krajský soud v Ostravě

Se sídlem: Novoveská 95/11, 709 00, Ostrava

IČ: 09057153

DIČ: CZ09057153

Zastoupený:

Jednající:

Osoby oprávněné jednat ve věcech:

- technických: _____

Bankovní spojení:

(dále jen „**prodávající**“)

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku,
tuto smlouvu

II.

PŘEDMĚT SMLOUVY

1. Prodávající se v souladu s nabídkou podanou v zadávacím řízení na veřejnou zakázku „**Realizace FVE na pracovišti Paseka**“ vedené pod. č. sp. zn. 202404_04 zavazuje provést, dodat a odevzdat kupujícímu předmět koupě specifikovaný v odst. 2. a umožnit kupujícímu nabýt k předmětu koupě vlastnické právo. Kupující se zavazuje předmět koupě bez vad od prodávajícího převzít a zaplatit za něj kupní cenu dle čl. IV. této smlouvy.

Prodávající se zavazuje dodržovat podmínky stanovené v této smlouvě, jakožto i podmínky vyplývající z výše uvedené veřejné zakázky.

Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu:

Realizaci a dodávku spočívající v instalaci fotovoltaické elektrárny a nabíjecích stanic pro elektromobily včetně jejich napojení do stávající elektroinstalace objektů. Elektrárna bude vybudovaná na střechách objektů na parcele č. 1098, 869, k.ú. Paseka u Šternberka [718165]. Součástí realizace je také demontáž a likvidace stávající fotovoltaické elektrárny a zesílení jedné ze střešních konstrukcí dle statického posudku. Nabíjecí stanice budou vybudovány na zemi jako samostatně stojící sloupky a to na parc. č. 1098, 883, 872 k.ú. Paseka u Šternberka [718165].

Elektrárna bude tvořena celkem 496 ks fotovoltaických panelů o jmenovitém výkonu 460 Wp. Celkový instalovaný výkon fotovoltaického systému činí 228,16 kWp, dle uvedené cenové nabídky ze dne 07. 06. 2024 která je přílohou č. 1 této smlouvy a v souladu s předloženým projektem.

(dále jen „předmět koupě“).

2. Bližší technická specifikace a rozsah předmětu koupě je uvedena v realizačním projektu vypracovaném společností PKV BUILD s.r.o., který je přílohou č. 2 této smlouvy a v souladu s časovým harmonogramem realizace díla, který je součástí nabídky.

Součástí předmětu smlouvy je také závazek prodávajícího zajistit na svůj náklad a odpovědnost:

- Dopravu, montáž a umístění do místa provozu zařízení (místa plnění dle této smlouvy) a uvedení předmětu koupě do bezvadného provozu
- návod k obsluze a údržbě v českém jazyce,
- prohlášení o shodě dle z. č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, certifikát o splnění technických norem ČR/EU
- ověření funkčnosti instalovaných zařízení, provedení všech předepsaných zkoušek a testů, ověření deklarovaných technických parametrů a instruktáže obsluhy pro plné uživatelské užívání dodaného zařízení
- vyhotovení provozního řádu
- zaškolení pracovníků v místě provozu zařízení.

3. Předmět smlouvy musí splňovat veškeré požadavky na něj kladené zákonnými předpisy České republiky a dále požadavky uvedenými v zadávací dokumentaci a po jeho vydání také Rozhodnutím o povolení stavebního záměru Městským úřadem v Uničově. Stavba může být zahájena až po vydání stavebního povolení. Na záměr bude podána žádost o dotaci do 11. výzvy Operačního programu životní prostředí, Obnovitelné zdroje energie ve veřejných budovách, Státního fondu životního prostředí a realizace díla bude muset splňovat požadavky stanovené dotační autoritou, podmínky získané dotace a požadavky na dodávané technologie (plnění předepsaných norem, minimální účinnosti, životnost).
4. Předmět veřejné zakázky musí splňovat a zahrnovat realizaci veškerých technických požadavků na něj kladených provozovatelem distribuční soustavy, společností ČEZ Distribuce, a.s., stanovených Smlouvou o připojení výroby k distribuční soustavě číslo: 24_VN_1011161160 tak, aby nic nebránilo připojení elektrárny k distribuční soustavě.

5. Smlouva může být realizovaná až po vydání povolení realizace záměru Stavebním úřadem v Uničově, schválení dotace dotační autoritou a současně po schválení kupní ceny Zřizovatelem Kupujícího, Olomouckým krajem. Nebudou-li tyto podmínky pro realizaci předmětu prodeje, jejichž splnění je výhradně na straně kupujícího, splněny do 31. 8. 2024 prodlužuje se o dobu takového prodlení doba pro dodání předmětu koupě.
6. Prodávající prohlašuje, že je oprávněn s předmětem koupě neomezeně nakládat, a že předmět koupě není zatížen věcnými ani jinými právy třetích osob.

III. DODACÍ PODMÍNKY

1. Prodávající se zavazuje odevzdat kupujícímu předmět koupě nejpozději v termínu **do 31. 12. 2024 a realizovat dodávku podle harmonogramu realizace, který je přílohou č. 3 této smlouvy.**

Realizace částí dodávky, které vážou na realizaci projektu výstavby nové budovy A budou koordinovány podle realizace tohoto projektu a celkový termín realizace může být v těchto částech posunut po vzájemné dohodě a schválení Zřizovatelem kupujícího.

2. Místem plnění (předání a převzetí) je: Odborný léčebný ústav Paseka, příspěvková organizace, pracoviště Paseka 145.
3. Prodávající je povinen zajistit na své náklady a odpovědnost přepravu předmětu koupě i přemístění z dopravního prostředku do místa předání a převzetí.
4. Kupující je povinen převzít řádně a včas dodaný předmět koupě, bude-li bez vad. Převzetí předmětu koupě bude předcházet jeho prohlídka. K prohlídce je kupující oprávněn určit svého zástupce a prodávající je povinen mu tuto prohlídku umožnit.
5. Prodávající je povinen oznámit přesný termín předání předmětu koupě kupujícímu nejméně 5 pracovních dnů předem. Termín předání může být jen v pracovní dny v době od 8.00 hod. do 14.00 hod. Kupující je povinen k součinnosti při plnění této smlouvy kupujícím spočívající zejména v zajištění dostatečné stavební připravenosti. V případě prodlení se zajištěním součinnosti ze strany kupujícího se prodlužuje termín pro předání předmětu prodeje o dobu takového prodlení.
6. O předání a převzetí předmětu koupě bude smluvními stranami sepsán písemný předávací protokol. Předávací protokol bude obsahovat zejména:
 - identifikační údaje o účastnících přijímacího řízení s uvedením data a místa konání,
 - specifikaci předávaného předmětu koupě,
 - soupis případných vad předmětu koupě, pokud se kupující rozhodne převzít předmět koupě i s vadami či nedostatky, včetně termínu pro jejich odstranění,
 - soupis předávané dokumentace k předmětu koupě.
7. Kupující není povinen převzít předmět koupě, pokud bude vykazovat vady (včetně vad vzhledových a estetických) nebo prodávající současně nepředá

8. Vlastnické právo k předmětu koupě přechází na kupujícího okamžikem jeho předání a převzetí na základě oboustranně podepsaného předávacího protokolu.

1. Kupní cena se sjednává dohodou podle zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů a činí:

(slovy: sedmmiliónůosmsetpadesátdevěttisícšestsetšedesátšest korun a třicetjedna haléřů

- Stránka 5 z 13

Zaplacené dílčí platby budou zohledněny v konečné faktuře vystavené po předání předmětu koupě prodávajícím kupujícímu. V případě, kdy bude předmět koupě dodáván po částech dle ujednání čl. III. odst. 1. této smlouvy, pak ujednání o dílčích platbách a vyúčtování kupní ceny platí pro jednotlivé části předmětu koupě a za celkovou kupní cenu se pro účely dílčích plateb považuje cena pro jednotlivé části předmětu prodeje. Prodávající doloží ke konečné faktuře předávací protokol a technickou specifikaci dodaného zboží s uvedením cen dle jednotlivých položek specifikace předmětu koupě. Splatnost faktur činí 30 dnů ode dne jejího doručení kupujícímu. Dnem zaplacení je den odepsání fakturované částky z účtu kupujícího.

5. V případě, že předmět koupě bude vykazovat vadu či více vad, nebude uveden do řádného provozu nebo prodávající bude v prodlení se zaškolením pracovníků dle čl. II odst. 2 této smlouvy, není kupující do doby, než prodávající vadu či vady odstraní, uvede předmět koupě do řádného provozu, nebo odstraní prodlení se zaškolením pracovníků dle čl. II. odst. 2 této smlouvy, povinen uhradit prodávajícímu kupní cenu a ohledně úhrady kupní ceny či její nesplacené části se v takových případech kupující neocitá v prodlení (lhůta k zaplacení kupní ceny se pozastaví).
6. Kupní cena v sobě zahrnuje veškeré náklady spojené s dodáním předmětu koupě, např. náklady na materiály, připojení na ovládací a jiné systémy, pracovní síly, stroje, přepravu, pojištění, řízení a administrativu, režii prodávajícího a zisk, poplatky a veškeré další náklady prodávajícího vzniklé v souvislosti s touto smlouvou.
7. Zvýšení materiálových, mzdových a jiných nákladů, jakož i případná změna cel, dovozních přírážek nebo kursů měn po podpisu této smlouvy, popřípadě jiné vlivy, nemají žádný dopad na výši kupní ceny.
8. Kupní cenu je možno překročit pouze v případě, že dojde ke změnám daňových právních předpisů, které budou mít prokazatelný vliv na výši kupní ceny, a to zejména v případě zvýšení sazby daně z přidané hodnoty. V případě změny sazby daně z přidané hodnoty nejsou smluvní strany povinny uzavírat k této smlouvě dodatek. Platná sazba daně z přidané hodnoty bude k datu uskutečnění zdanitelného plnění uvedena v daňovém dokladu – faktuře.
9. Pokud bude faktura prodávajícího vystavena neoprávněně, bude obsahovat nesprávné údaje, nebude obsahovat stanovené náležitosti nebo její přílohou nebude předávací protokol o předání a převzetí předmětu koupě, je kupující oprávněn vrátit ji prodávajícímu k opravě či doplnění. V takovém případě se přeruší plynutí lhůty splatnosti a nová lhůta splatnosti začne běžet dnem doručení opravené nebo oprávněně vystavené faktury kupujícímu.
10. Prodávající se zavazuje použít na faktuře bankovní účet zveřejněný v registru plátců podle § 96 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZDPH“).
11. Faktura prodávajícího musí obsahovat veškeré náležitosti daňového dokladu dle ZDPH, a musí navíc obsahovat název zakázky, číslo smlouvy kupujícího a den jejího uzavření.

12. Kupující si vyhrazuje právo uplatnit institut zvláštního způsobu zajištění daně z přidané hodnoty ve smyslu § 109a ZDPH, pokud prodávající bude požadovat úhradu za zdanitelné plnění na bankovní účet, který nebude nejpozději ke dni splatnosti příslušné faktury zveřejněn správcem daně v příslušném registru plátců daně (tj. způsobem umožňujícím dálkový přístup). Obdobný postup je kupující oprávněn uplatnit i v případě, že v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění bude o prodávajícím zveřejněna v příslušném registru plátců daně skutečnost, že je nespolehlivým plátcem. V případě, že nastanou okolnosti umožňující kupujícímu uplatnit zvláštní způsob zajištění daně podle § 109a ZDPH bude kupující o této skutečnosti prodávajícího informovat. Při použití zvláštního způsobu zajištění daně bude příslušná výše DPH zaplacená na účet prodávajícího vedený u jeho místně příslušného správce daně, a to v původním termínu splatnosti. V případě, že kupující institut zvláštního způsobu zajištění daně z přidané hodnoty ve shodě s tímto ujednáním uplatní, a zaplatí částku odpovídající výši daně z přidané hodnoty uvedené na daňovém dokladu vystaveném prodávajícím na účet prodávajícího vedený u jeho místně příslušného správce daně, bude tato úhrada považována za splnění části závazku kupujícího odpovídajícího příslušné výši DPH sjednané jako součást sjednané ceny za zdanitelné plnění.

V. SMLUVNÍ SANKCE

1. V případě dílčích neplnění smluvních závazků se smluvní strany dohodly na následujících sankcích:
- a) Prodlení s předáním předmětu koupě dle čl. II. této smlouvy:
Pokud bude prodávající v prodlení s předáním předmětu koupě, je povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši **0,05 % z celkové ceny bez DPH** za každý den prodlení.
 - b) Neodstranění vad zjištěných při předání a převzetí předmětu koupě dle čl. II. této smlouvy:
Pokud bude prodávající v prodlení s odstraněním vady uvedené v protokolu o předání a převzetí předmětu koupě dle čl. III. odst. 6, je povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši **0,01 % z celkové ceny bez DPH** za každý den prodlení.
 - c) Neodstranění reklamovaných vad:
Pokud bude prodávající v prodlení se zahájením odstraňování reklamované vady nebo s odstraněním reklamované vady v termínech dle čl. VII. odst. 10, je povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši **0,01 % z celkové ceny bez DPH** za každý den prodlení.
Označil-li kupující v reklamaci, že se jedná o vadu, která brání řádnému užívání předmětu koupě, případně hrozí nebezpečí škody velkého rozsahu (havárie), sjednávají obě smluvní strany pro případ prodlení s odstraněním takové vady smluvní pokutu v dvojnásobné výši.
 - d) Sankce za účet neuvedený v registru plátců:

V případě, že prodávající neuvede na faktuře definovanou touto smlouvou bankovní účet zveřejněný v registru plátců, je kupující oprávněn požadovat zaplacení smluvní pokuty ve výši **3 000,- Kč**.

e) Prodlení s úhradou ceny:

Pro případ pozdní úhrady faktury ze strany kupujícího je prodávající oprávněn požadovat po kupujícím úrok z prodlení ve výši dle platných a účinných právních předpisů.

2. Případným uplatněním smluvní pokuty není dotčen nárok smluvních stran na úhradu vzniklých škod v celém rozsahu.

VII. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

1. Prodávající poskytuje kupujícímu na předmět koupě smluvní záruku v délce **60 měsíců**. Prodávající prohlašuje, že poskytnutá záruční doba není kratší než záruční doba poskytovaná výrobcem předmětného zařízení či materiálu.

Prodávající poskytuje dále na fotovoltaické moduly kupujícímu lineární záruku 25 let na výkon s maximálním poklesem na 89,4% původního výkonu garantovanou výrobcem což je v souladu s podmínkami dotace 25 let záruku produktovou také garantovanou výrobcem.

Prodávající také poskytuje trvalí 5 let na bezodkladnou výměnu měniče či adekvátní náhradu v případě poruchy či poškození což je opět v souladu s podmínkami dotace.

2. Prodávající se zavazuje v záruční době bezplatně provádět pravidelné kontroly, preventivní péči, kalibrace, nastavení, aktualizaci vč. obvyklého vylepšení zařízení nutného s ohledem na vývoj systému, do kterého je případně zařízení začleněno.
3. Záruční servis bude dodavatel provádět bezplatně. Dále dodavatel garantuje provádění bezplatných preventivních prohlídek, revizí a metrologického ověřování (v rámci poskytnuté záruční doby), včetně vystavení protokolů dle požadavků souvisejících zákonů, předpisů a vyhlášek, a to od okamžiku podpisu Protokolu o předání a převzetí dodávky bez vad a nedodělků. Poslední bezpečnostně technické kontroly musí být účastníkem provedeny nejdříve 1 kalendářní měsíc před uplynutím záruční doby

Pokud budou v záruční době předepsány či doporučeny i jiné kontroly, měření, kalibrace či validace, budou rovněž provedeny zdarma.

4. Záruční doba začíná běžet dnem podpisu předávacího protokolu dle čl. III. odst. 6. této smlouvy oběma smluvními stranami, případně dnem oboustranného podpisu zápisu, kterým bude konstatováno odstranění vad a nedodělků, převzal-li kupující předmět koupě či jeho část s vadami či nedodělků.
5. Prodávající odpovídá za vady předmětu koupě, které se vyskytly v záruční době.
6. Poskytnutá záruka za jakost se nevztahuje na vady způsobené nedodržováním předpisů výrobce pro provoz a údržbu zařízení, které prodávající kupujícímu

předal.

7. Podmínky záruky a způsob uplatňování reklamací budou uvedeny v záručním listu, který prodávající předá kupujícímu při dodání předmětu koupě. Záruční listy musí být řádně vyplněny a musí být předloženy při předání předmětu koupě.
8. Za vady předmětu koupě, které se projevily po záruční době, odpovídá prodávající jen tehdy, pokud jejich příčinou bylo porušení jeho povinností.
9. Zjištěné vady zboží se zavazuje kupující oznámit prodávajícímu písemně, a to bez zbytečného odkladu poté, co se o nich dozvěděl. Nároky z vad zboží se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
10. Prodávající je povinen zahájit odstraňování závady či poruchy neprodleně, nejpozději však v pracovní den následující po jejím nahlášení kupujícím. Prodávající je povinen postupovat tak, aby odstranil nahlášenou vadu či poruchu v co nejkratší době, nejpozději však do 15 dnů po nahlášení závady kupujícím. Prodávající je rovněž povinen písemně informovat kupujícího, kdy předpokládá odstranění vady či poruchy.
11. Reklamací lze uplatnit nejpozději poslední den záruční doby, přičemž i reklamační odeslaná kupujícím v poslední den záruční lhůty se považuje za včas uplatněnou.
12. V případě prodloužení prodávajícího se zahájením odstraňování nahlášených vad či poruch, v případě prodloužení prodávajícího s odstraňováním nahlášených vad, nebo v případě, že prodávající odmítne vady odstranit, je kupující oprávněn tyto vady odstranit na své náklady a prodávající je povinen kupujícímu uhradit náklady vynaložené na odstranění vad, a to do 21 dnů od jejich písemného uplatnění u prodávajícího. Nárok kupujícího na úhradu smluvní pokuty tím není dotčen.

VIII. POJIŠTĚNÍ

1. Prodávající má uzavřenou pojistnou smlouvu č. _____ se společností Generali Česká pojišťovna na pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou vlastní činností, včetně škod způsobených pracovníky prodávajícího, s tím, že výše pojistné částky je sjednaná ve výši 100 000 000 Kč.

IX. JINÁ UJEDNÁNÍ

1. Za podstatné porušení smluvní povinnosti se považuje:
 - a) skutečnost, že předmět koupě nebude splňovat parametry deklarované prodávajícím v jeho nabídce, požadované touto smlouvou, obecně závaznými právními předpisy, technickými normami, nebo projektovou dokumentací.

- b) prodlení s dodáním kterékoliv části předmětu koupě či s odstraněním vady, poruchy či nedostatku jakosti dle této smlouvy po dobu delší než 3 dny,
 - c) prodlení se zahájením odstraňování závady či poruchy po dobu delší než tři dny.
2. Kupující je dále oprávněn od této Smlouvy odstoupit, a to i částečně, v případě, že:
- a) nastane důvod pro odstoupení od smlouvy dle ustanovení § 2001 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník,
 - b) prodávající pozbude oprávnění vyžadovaného právními předpisy k činnosti, k jejichž provádění je prodávající povinen dle této smlouvy,
 - c) prodávající pozbude kteréhokoliv jiného kvalifikačního předpokladu, jehož splnění bylo předpokladem pro zadání veřejné zakázky,
 - d) příslušný soud rozhodne o tom, že prodávající je v úpadku,
 - e) prodávající vstoupí do likvidace.
3. Prodávající je oprávněn od této smlouvy odstoupit v případě, že kupující bude v prodlení s úhradou svých peněžitých závazků vyplývajících z této smlouvy po dobu delší než 15 dnů.
4. Každé odstoupení od této smlouvy musí mít písemnou formu, přičemž písemný projev vůle odstoupit od této smlouvy musí být druhé smluvní straně doručen doporučeným dopisem na adresu jejího sídla. V případě pochybností nebo v případě nemožnosti doručit odstoupení na adresu sídla druhé smluvní strany se má zato, že odstoupení od smlouvy bylo druhé smluvní straně doručeno pátým dnem následujícím po prokazatelném odeslání odstoupení od této smlouvy.
5. Účinky každého odstoupení od Smlouvy nastávají okamžikem doručení písemného projevu vůle odstoupit od této smlouvy druhé smluvní straně. Odstoupení od smlouvy se nedotýká nároku na náhradu škody vzniklé porušením této smlouvy ani nároku na zaplacení smluvních pokut.
6. V souladu s platnou Zřizovací listinou Odborného léčebného ústavu, příspěvkové organizace (jejímž zřizovatelem je Olomoucký kraj), je předmět koupě nabýván do vlastnictví Olomouckého kraje s jeho předchozím písemným souhlasem. Tento majetek se zároveň svěruje kupujícímu (majetek předaný k hospodaření kupujícímu) do hospodaření v souladu s ustanovením § 27 odst. 2 písm. e) zákona č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů, ve znění pozdějších předpisů.
7. Prodávající se zavazuje zajistit po dobu **osmi (8) let** po uplynutí záruční doby **dostupnost náhradních dílů zboží** pro území České republiky. Závazek spočívá v tom, že prodávající předloží kupujícímu do 1 (jednoho) měsíce od doručení žádosti informaci, kde jsou v České republice veškeré náhradní díly pro řádnou opravu nebo jiné odstranění vady nebo poškození zboží dostupné. Za tuto dostupnost náhradních dílů (dostupný náhradní díl) se zejména nepovažuje:
- pokud náhradní díl bude možné pořídit pouze výrobou konkrétního jednotlivého náhradního dílu provedenou na zakázku,

- pokud bude možné dodat náhradní díl pouze za cenu, která bude převyšovat obvyklou hodnotu tohoto náhradního dílu, příp. obvyklou hodnotu náhradního dílu daného druhu, stanovenou znaleckým posudkem o více jak 10 %, a/nebo
- pokud od vyslovení požadavku kupujícího bude možné dodat kupujícímu tento náhradní díl pouze ve lhůtě převyšující 30 dní.

X. ZÁVĚREČNÁ UJEDNÁNÍ

1. Tato smlouva a právní vztahy z ní vyplývající se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.
2. Obsah uzavřené kupní smlouvy lze měnit pouze písemnou dohodou smluvních stran formou číslovaného dodatku ke smlouvě. Za písemnou formu nebude pro tento účel považována výměna e-mailových, či jiných elektronických zpráv.
3. Strany si nepřejí, aby nad rámec výslovných ustanovení této smlouvy byla jakákoliv práva a povinnosti dovozovány z dosavadní či budoucí praxe zavedené mezi stranami či zvyklostí zachovávaných obecně, či v odvětví týkajícím se předmětu plnění této smlouvy, ledaže je ve smlouvě výslovně ujednáno jinak. Vedle shora uvedeného si strany potvrzují, že si nejsou vědomy žádných dosud mezi nimi zavedených obchodních zvyklostí či praxe.
4. Prodávající je oprávněn postoupit jakoukoliv pohledávku vzniklou na základě této smlouvy pouze s předchozím písemným souhlasem kupujícího.
5. Smluvní strany prohlašují, že tato kupní smlouva byla uzavřena po jejich vzájemné dohodě, vyjadřuje jejich skutečnou a svobodnou vůli a s jejím obsahem souhlasí, což stvrzují svými vlastnoručními podpisy.
6. Smluvní strany souhlasí s případným zveřejněním textu této smlouvy za účelem plnění zákonných povinností, které smluvním stranám vyplývají z právních předpisů o svobodném přístupu k informacím (zákon č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů).
7. Tato smlouva je sepsána ve 2 vyhotoveních, z nichž každá strana obdrží jedno vyhotovení.
8. Kupující má povinnost dle zákona č. 340/2015 Sb., zákona o registru smluv zveřejnit tuto smlouvu v registru smluv. Kupující se tímto zavazuje smlouvu uveřejnit v registru smluv do 15 dnů od jejího podpisu.
9. Prodávající je povinen písemně před podpisem smlouvy sdělit Kupujícímu, které informace, obsažené v této Smlouvě považuje za Obchodní tajemství dle § 9 odst.1 z. č. 106/1999 Sb. a dle § 504 občanského zákoníku v platném znění. Pokud tak neučiní, budou znečitelněny údaje v souladu se zákonem o registru smluv.
10. Tato smlouva nabývá platnosti od jejího podpisu.
11. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem uveřejnění smlouvy v registru smluv a trvá po dobu 12 měsíců od data nabytí její účinnosti.
12. Přílohy smlouvy:

Příloha č. 1. Nabídka předložená dodavatelem v zadávacím řízení včetně vyplněných slepých rozpočtů jednotlivých částí projektu

Příloha č. 2. Realizační projekt

Příloha č. 3. Harmonogram realizace

Příloha č. 4. Technické listy dodávaných zařízení (Panely – TOPHiKu6 – CanadianSolar, Wallbox – OlifeEnergy DoubleBox, Optimizer – Power optimizer, Třífázové měniče – SolarEdge (měniče o výkonu 25 kW, 50 kW, 33,3 kW, 66,6 kW, 20kW))

V Pasece dne:	V Ostravě dne: 20. 8. 2024
Za kupujícího:	Za prodávajícího: Matěj Střížek
Digitalně podepsal Datum: 2024.09.13 10:21:55 +02'00'	
ředitelka	Člen správní rady

Číslo smlouvy kupujícího:

Číslo smlouvy prodávajícího

FVE Odborný léčebný ústav Paseka, p.o.
228,60 kWp

Krycí list rozpočtu instalace FVE

Poř. č.	Úsek	Cena	DPH 21%	Cena s DPH
1	AC část	657 362,83 Kč	138 046,19 Kč	795 409,02 Kč
2	DC část	548 909,87 Kč	115 271,07 Kč	664 180,95 Kč
3	Konstrukce	1 091 708,00 Kč	229 258,68 Kč	1 320 966,68 Kč
4	Střídače a fotovoltaické panely	2 243 906,60 Kč	471 220,39 Kč	2 715 126,99 Kč
5	Nabíjecí stanice	674 716,69 Kč	141 690,50 Kč	816 407,20 Kč
6	Regulace výkonu	746 438,00 Kč	156 751,98 Kč	903 189,98 Kč
7	Vedlejší rozpočtové náklady	532 550,00 Kč	111 835,50 Kč	644 385,50 Kč
Celkem		6 495 591,99 Kč	1 364 074,32 Kč	7 859 666,31 Kč

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis

Razítko

Datum a po

Úsek	Číslo rozpočtové položky dle ceníku	Název rozpočtové položky	M.J.	Počet m.j.	Cena za m.j.	Celkem za rozpočtovou položku
AC část		Materiál				388 483 Kč
		Jednokřídlá ocelová rozvodnice IP55/20, 1800x1000x400mm	ks	1	24 757 Kč	24 757 Kč
		Nástěnná ocelová rozvodnice IP66/20, 800x600x250 mm	ks	1	5 633 Kč	5 633 Kč
		Výzbroj rozvaděčů, podružný materiál	ks	2	13 745 Kč	27 490 Kč
		AC jistič 320A/3 vč. Spouště	ks	2	995 Kč	1 990 Kč
		AC jistič 40A/3B	ks	3	1 019 Kč	3 056 Kč
		AC jistič 80A/3B	ks	1	3 353 Kč	3 353 Kč
		AC jistič 50A/3B	ks	1	2 033 Kč	2 033 Kč
		AC jistič 100A/3B	ks	1	3 692 Kč	3 692 Kč
		AC jistič 32A/3B	ks	1	798 Kč	798 Kč
		AC jistič 2A/1B	ks	2	301 Kč	602 Kč
		AC svodič přepětí B+C, třífázový	ks	2	2 804 Kč	5 609 Kč
		Servisní zásuvka IP44	ks	2	302 Kč	603 Kč
		Kabel CYKY 5x16 mm2	m	40	248 Kč	9 912 Kč
		Kabel CYKY 5x50 mm2	m	15	762 Kč	11 434 Kč
		Kabel CYKY 5x35 mm2	m	15	567 Kč	8 500 Kč
		Kabel CYKY 5x70 mm2	m	15	1 140 Kč	17 093 Kč
		Kabel AYY95	m	80	56 Kč	4 489 Kč
		Kabel AYY70	m	20	62 Kč	1 238 Kč
		Odpínač pojistek 3F vč. Poj. nož.	ks	1	285 Kč	285 Kč
		U-I ochrana dvoustupňová	ks	2	4 908 Kč	9 816 Kč
		Časové relé (alternativně multifunkční relé)	ks	2	406 Kč	811 Kč
		Smart meter přímý x/5	ks	2	2 869 Kč	5 738 Kč
		MTP, 500/5A, TP0,5, dle SOP	ks	3	1 680 Kč	5 040 Kč
		MTP, 400/5A, TP0,5, 5VA	ks	3	1 724 Kč	5 172 Kč
		MTP 100/5	ks	3	2 032 Kč	6 095 Kč
		Bezdrát. Spín. Prvek RFSG-1M	ks	2	1 685 Kč	3 370 Kč
		Bezdrát. Převodník kontaktu RFSA-61M	ks	6	1 692 Kč	10 152 Kč
		Stykač 3F, 320 A 4P	ks	1	144 988 Kč	144 988 Kč
		Stykač 3F, 40A 4P	ks	1	1 991 Kč	1 991 Kč
		Protipožární Kabel PRAFlaDur-J 2x1,5 RE P60-R	m	150	26 Kč	3 874 Kč
		Trubka ohebná 32mm šedá - UV odolná	m	195	131 Kč	25 520 Kč
		Přichytky na trubku 32 mm do zdi	ks	98	7 Kč	650 Kč
		Plechové žlaby, rošty 50 x 50 vč. příslušenství	m	10	124 Kč	1 235 Kč
		Plechové žlaby, rošty 100 x 50 vč. příslušenství	m	10	163 Kč	1 630 Kč
		Vodič CYA 16 mm2 zž	m	222	61 Kč	13 597 Kč
		Stop tlačítko s aretací	ks	4	1 059 Kč	4 237 Kč
		Drobný elektroinstal. mat. - svorky, lisovací oka, šrouby, přichytky	sada	1	12 000 Kč	12 000 Kč
		Požární bezpečnost				173 590 Kč
		Hasicí přístroj	ks	4	2 500 Kč	10 000 Kč
		Protipožární ucpávky	ks	12	13 000 Kč	156 000 Kč
		Ostatní náklady				
		GZS z položek prací	%	5	690 Kč	3 450 Kč
		Kompletační činnost	%	1	690 Kč	690 Kč
		Rezerva	%	5	690 Kč	3 450 Kč
		Ceníky prací				95 290 Kč
		Elektromontážní a zemní práce				
		Montáž oceloplechové rozvodnice vč. výzbroje	ks	2	5 000 Kč	10 000 Kč
		Napojení na stávající elektroinstalaci objektu	ks	1	10 000 Kč	10 000 Kč
		Napojení na stávající hromosvod. soustavu/pospojování objektu	ks	1	5 000 Kč	5 000 Kč
		Úprava obchodního měření vč. mat. (kabel, jističe, převodník,...)	ks	1	10 000 Kč	10 000 Kč
		HDO - parametrizace	ks	2	4 000 Kč	8 000 Kč
		Úprava BOZP				
		HZS				
		Montážní a demontážní práce v HZS	hod	40	650 Kč	26 000 Kč
		Výchozí revize	hod	16	950 Kč	15 200 Kč
		Dodávky				
		Doprava a přesun dodávek	%	2	5 545 Kč	11 090 Kč
		AC část celkem				657 363 Kč

Úsek	Číslo rozpočtové položky dle ceníku	Název rozpočtové položky	M.J.	Počet m.j.	Cena za m.j.	Celkem za rozpočtovou položku
DC část		Materiál				411 431 Kč
		DC vodič, UV odolný 6mm2 černý	m	1895	22 Kč	41 690 Kč
		DC vodič, UV odolný 6mm2 červený	m	1895	22 Kč	41 690 Kč
		DC odpínač pojistek vč. Pojistek gPV	ks	32	218 Kč	6 976 Kč
		Svodič přepětí PV 1000V DC	ks	32	3 250 Kč	104 000 Kč
		Vodič CYA 16 mm2 zž	m	152	55 Kč	8 360 Kč
		Stahovací páska	ks	1895	3 Kč	4 738 Kč
		Oceloplechový plný žlab	m	410	450 Kč	184 500 Kč
		Lišta na kabely	m	50	77 Kč	3 850 Kč
		Podružný materiál (svorky, konektory, příchytky,...)	%	4	2 075 Kč	8 298 Kč
		Bezhalogenová ohebná dvouplášťová chránička	m	20	43 Kč	860 Kč
		Ostatní náklady				
		GZS z položek prací	%	4	1 294 Kč	5 175 Kč
		Kompletační činnost	%	1	1 294 Kč	1 294 Kč
		Rezerva	%	0	- Kč	0 Kč
		Ceníky prací				137 479 Kč
		Elektromontážní a zemní práce				
		Montáž kabelů DC 6 mm2	m	3790	22 Kč	83 380 Kč
		Výkop - volný terén (vč. pískové lože, fólie, zához, zatravnění)	m	20	500 Kč	10 000 Kč
		Odstranění povrchu asfaltu	m	20	500 Kč	10 000 Kč
		HZS				
		Montážní a demontážní práce v HZS	hod	40	650 Kč	26 000 Kč
		Dodávky				
		Doprava a přesun dodávek	%	2	4 050 Kč	8 099 Kč
		DC část celkem				548 910 Kč

Úsek	Číslo rozpočtové položky dle ceníku	Název rozpočtové položky	M.J.	Počet m.j.	Cena za m.j.	Celkem za rozpočtovou položku
Konstrukce		Materiál				534 216 Kč
		Hliníková střešní konstrukce na šikmou střechu	ks	400	1 200 Kč	480 000 Kč
		Materiál vyztužení vazníků	kpl	1	15 000 Kč	15 000 Kč
		Podružný materiál	%	2	4 800 Kč	9 600 Kč
		Ostatní náklady				
		GZS z položek prací	%	4	5 474 Kč	21 896 Kč
		Územní vlivy	%	2	2 660 Kč	5 320 Kč
		Kompletační činnost	%	1	2 400 Kč	2 400 Kč
		Rezerva	%	0	5 474 Kč	- Kč
		Ceníky prací				557 492 Kč
		Montáž hliníkové střešní konstrukce	ks	400	600 Kč	240 000 Kč
		Rekonstrukce, vyztužení vazníků	kpl	1	12 000 Kč	12 000 Kč
		Úprava a oplechování stávající konstrukce na budově F	m ²	114	350 Kč	39 900 Kč
		Montáž plechu stávající konstrukce na budově F	m ²	114	350 Kč	39 900 Kč
		Demontáž stávajících panelů	ks	316	600 Kč	189 600 Kč
		HZS				
		Montážní a demontážní práce v HZS	hod	40	650 Kč	26 000 Kč
		Dodávky				
		Doprava a přesun dodávek	%	2	5 046 Kč	10 092 Kč
		Konstrukce celkem				1 091 708 Kč

Úsek	Číslo rozpočtové položky dle ceníku	Název rozpočtové položky	M.J.	Počet m.j.	Cena za m.j.	Celkem za rozpočtovou položku
Střídače a panely		Materiál				1 861 275 Kč
		Třířázový střídač o výkonu 25 kW	ks	1	51 948 Kč	51 948 Kč
		Třířázový střídač o výkonu 50 kW	ks	1	133 834 Kč	133 834 Kč
		Třířázový střídač o výkonu 33,3 kW	ks	1	54 308 Kč	54 308 Kč
		Třířázový střídač o výkonu 66,6 kW	ks	1	140 010 Kč	140 010 Kč
		Třířázový střídač o výkonu 20 kW	ks	1	46 520 Kč	46 520 Kč
		FV panel o výkonu 450 Wp	ks	508	1 850 Kč	939 800 Kč
		Power Optimizér o výkonu 950 W	ks	256	1 780 Kč	455 680 Kč
		Podružný materiál	%	1	18 221 Kč	9 111 Kč
		Ostatní náklady				
		GZS z položek prací	%	5	3 758 Kč	18 790 Kč
		Kompletační činnost	%	3	3 758 Kč	11 274 Kč
		Rezerva	%	0	3 758 Kč	- Kč
		Ceníky prací				382 632 Kč
		Elektromontážní a zemní práce				
		Montáž třířázového střídače	ks	5	9 000 Kč	45 000 Kč
		Montáž fotovoltaického panelu	ks	508	600 Kč	304 800 Kč
		HZS				
		Montážní a demontážní práce v HZS	hod	40	650 Kč	26 000 Kč
		Dodávky				
		Doprava a přesun dodávek	%	0,5	13 664 Kč	6 832 Kč
		Střídače a panely celkem				2 243 907 Kč

	číslo rozpočtové položky dle ceníku	Název rozpočtové položky	M.J.	počet m.j.	Cena za m.j.	Celkem za rozpočtovou položku
Nabíjecí stanice		Materiál				588 427 Kč
		Nabíjecí stanice o výkonu 60 kW vč. výbavy	ks	1	90 780 Kč	90 780 Kč
		Nabíjecí stanice o výkonu 44 kW vč. výbavy	ks	3	85 388 Kč	256 164 Kč
		Nabíjecí stanice o výkonu 22 kW vč. výbavy	ks	1	34 605 Kč	34 605 Kč
		Kabel CYKY 5x50 mm2	m	105	938 Kč	98 490 Kč
		Kabel CYKY 5x25 mm2	m	40	514 Kč	20 560 Kč
		Kabel CYKY 5x10 mm2	m	8	153 Kč	1 224 Kč
		AC jistič 100A/3B	ks	1	3 692 Kč	3 692 Kč
		AC jistič 80A/3B	ks	3	3 353 Kč	10 059 Kč
		AC jistič 63A/3B	ks	1	1 830 Kč	1 830 Kč
		Ohebná dvouplášťová chránička	m	50	43 Kč	2 150 Kč
		Plechové žláby, rošty 50 x 50 vč. příslušenství	m	50	103 Kč	5 147 Kč
		Podružný materiál	%	1	5 247 Kč	5 247 Kč
		Ostatní náklady				
		GZS z položek prací	%	5	810 Kč	4 050 Kč
		Kompletační činnost	%	3	810 Kč	2 430 Kč
		Rezerva	%	0		0 Kč
		Požární bezpečnost				
		Protipožární ucpávky	ks	4	13 000 Kč	52 000 Kč
		Ceníky prací				86 289 Kč
		Elektromontážní a zemní práce				
		Montáž nabíjecí stanice	ks	5	10 000 Kč	50 000 Kč
		Výkop - volný terén (vč. pískové lože, fólie, zához, zatravnění)	m	44	360 Kč	15 840 Kč
		Oživení a testování systému vč. datového nastavení	ks	5	950 Kč	4 750 Kč
		HZS				
		Montážní a demontážní práce v HZS	hod	16	650 Kč	10 400 Kč
		Dodávky				
		Doprava a přesun dodávek	%	2	5 299 Kč	5 299 Kč
		Nabíjecí stanice část celkem				674 717 Kč

Úsek	Číslo rozpočtové položky dle ceníku	Název rozpočtové položky	M.J.	Počet m.j.	Cena za m.j.	Celkem za rozpočtovou položku
Regulace výkonu		Materiál				576 788 Kč
		Rozvaděč, vč. vybavení dle SoP	ks	1	239 656 Kč	239 656 Kč
		MaR, komunikační Gateway	ks	2	150 000 Kč	300 000 Kč
		Podružný materiál	kpl	1	25 000 Kč	25 000 Kč
		Ostatní náklady				
		GZS z položek prací	%	5	1 517 Kč	7 583 Kč
		Kompletační činnost	%	3	1 517 Kč	4 550 Kč
		Ceníky prací				169 650 Kč
		Elektromontážní a zemní práce				
		Montáž	ks	1	80 000 Kč	80 000 Kč
		Oživení a nastavení	ks	1	35 000 Kč	35 000 Kč
		Propojení se stávajícím systémem	hod	35	750 Kč	26 250 Kč
		HZS				
		Montážní a demontážní práce v HZS	hod	16	650 Kč	10 400 Kč
		Dodávky				
		Doprava a přesun dodávek	kpl	1	18 000 Kč	18 000 Kč
		Regulace výkonu celkem				746 438 Kč

Úsek	Číslo rozpočtové položky dle ceníku	Název rozpočtové položky	M.J.	Počet m.j.	Cena za m.j.	Celkem za rozpočtovou položku
Vedlejší rozpočtové náklady		VRN				151 750 Kč
		Zabezpečení pracoviště	kpl	1	10 000 Kč	10 000 Kč
		Proškolení obsluhy	kpl	1	5 000 Kč	5 000 Kč
		Zkušební provoz	kpl	1	10 000 Kč	10 000 Kč
		Nastavení, zprovoznění a odzkoušení NN ochrany + protokol	kpl	1	15 000 Kč	15 000 Kč
		Vypracování místního provozního předpisu	kpl	1	15 000 Kč	15 000 Kč
		Podružný materiál	%	5	550 Kč	2 750 Kč
		Ekologická likvidace odpadu	kpl	1	4 000 Kč	4 000 Kč
		Doprava na staveništi (dle dodavatele)	kpl	1	40 000 Kč	40 000 Kč
		Doprava (dle dodavatele)	kpl	1	50 000 Kč	50 000 Kč
		Jímací soustava				15 000 Kč
		Náklady na vynucenou úpravu	kpl	1	15 000 Kč	15 000 Kč
		Dokumentace				250 000 Kč
		Projektová dokum. ve stupni DPS a DSPS dle vyhl. č. 499/2006 s	kpl	1	200 000 Kč	200 000 Kč
		Realizační projektová dokumentace	kpl	1	50 000 Kč	50 000 Kč
		Inženýring				114 000 Kč
		Komunikace se stavebním úřadem	hod	16	500 Kč	8 000 Kč
		Komunikace s HZS	hod	8	500 Kč	4 000 Kč
		Zpracování karty zdolávání požáru	hod	16	500 Kč	8 000 Kč
		Komunikace s PDS	hod	16	500 Kč	8 000 Kč
		Příprava na funkční zkoušky	hod	16	500 Kč	8 000 Kč
		Funkční zkoušky	hod	8	500 Kč	4 000 Kč
		Účast na PPP (První paralelní připojení)	hod	8	500 Kč	4 000 Kč
		Vyřízení licence ERU	kpl	1	70 000 Kč	70 000 Kč
		Revize				16 800 Kč
		Vystavení výchozí revizní zprávy	hod	14	1 200 Kč	16 800 Kč
		VRN celkem				532 550 Kč

Harmonogram Health City a.s. – FVE Odborný léčebný ústav Paseka, p.o. – 228,16k

Kalkulace potřebného času pro demontáž, odvoz, likvidaci stávajících prvků, opětovnou montáž, instalaci nových prvků a technologie by se měla pohybovat v rozmezí 90 pracovních dnů. V případě nepříznivých místních, nebo povětrnostních podmínek vzhledem k povaze objektu a ploch určených k montáži, je nutno počítat s prolongací. Při vzniku skutečnosti bude řádně zaznamenána ve stavebním deníku. Návaznost na výstavbu objektu A není prozatím řešena.

Skladba prací:

- zahájení stavby
- vyřízení BOZP a doprovodných náležitostí
- příprava plošiny a ohraničení prostorů
- demontáž stávajících fve panelů
- rozměření FVE
- úprava konstrukcí, doplnění konstrukcí
- dovoz panelů, montážního materiálu
- vyzdvižení konstrukcí a panelů na střechu objektu
- montáž konstrukcí
- montáž panelů, optimizerů + stringování
- montáž DC a AC prvků, žlabů a kabeláže
- dodělávky (oplechování, kontrola)
- úklid a odvoz materiálu

V Ostravě dne 19. 8. 2024

—

/ Třífázový měnič se synergickou technologií

Pro Evropu

SE50K / SE66.6K / SE90K / SE100K / SE120K

Platné pro měnič s produktovým číslem	SE50K ⁽¹⁾ Pro síť 400V				SExxK-xxx0lxxxx SE66.6K Pro síť 400V		SE90K Pro síť 400V		SE100K Pro síť 400V		SExxK- xxx8lxxxx SE120K Pro síť 480V	
	VÝSTUP											
Jmenovitý AC aktivní výstupní výkon	50000 ⁽²⁾	66600	90000	100000	120000	W						
Maximální AC zdánlivý výstupní výkon	50000 ⁽²⁾	66600	90000	100000	120000	VA						
AC výstupní napětí – sdružené / fázové (nominální)	380 / 220 ; 400 / 230					480 / 277	Vac					
AC výstupní napětí – rozsah sdružené / rozsah fázové	304 - 437 / 176 - 253 ; 320 - 460 / 184 - 264.5					432 - 529 / 249 - 305	Vac					
AC frekvence sítě	50/60 ± 5%					Hz						
Maximální trvalý proud na výstupu (na fázi)	72.5	96.5	130.5	145		Aac						
Připojení AC na výstupu	3W + PE, 4W + PE											
Podporované sítě	WYE: TN-C, TN-S, TN-C-S, TT, IT; Delta: IT											
Maximální reziduální proud ⁽³⁾	200	300				mA						
Monitoring sítě, ochrana před ostrovním provozem, konfigurovatelný účinník, konfigurovatelné prahové hodnoty země	Ano											
Celkové harmonické zkreslení	≤ 3					%						
Rozsah účinníku	+/-0,2 až 1											
VSTUP												
Maximální DC výkon (panel za STC) Měnič / synergická jednotka	75000 / 37500	100000 / 50000	135000 / 45000	150000 / 50000	180000 / 60000	W						
Beztransformátorový, nezemněný	Ano											
Maximální vstupní napětí DC+ k DC-	1000					Vdc						
Rozsah provozního napětí	680 - 1000					Vdc						
Maximální vstupní proud	{2} x {36,25}	{2} x {48,25}	{3} x {43,5}	{3} x {48,25}	{3} x {48,25}	Acc						
Ochrana proti obrácení polarity	Ano											
Detekce zemního spojení (izolační odpor)	167kΩ citlivost na synergickou jednotku ⁽⁴⁾											
Maximální účinnost měniče	98.3				98.1	%						
Evropská vážená účinnost	98					%						
Noční spotřeba energie	< 8		<12			W						
DALŠÍ VLASTNOSTI												
Podporovaná komunikační rozhraní ⁽⁵⁾	2 x RS485, Ethernet, Wi-Fi (volitelné), mobilní síť (volitelné)											
Chytré řízení energie	Limit pro export											
Uvedení měniče do provozu	Pomocí mobilní aplikace SetApp a vestavěného přístupového bodu Wi-Fi pro lokální připojení											
Ochrana proti elektrickým obloukům	Integrovaná, konfigurovatelná uživatelem (v souladu s UL1699B)											
Rapid shutdown (RSD, "rychlé vypnutí")	Volitelné (automaticky po odpojení AC sítě)											
Regulátor PID	Noční, zabudovaný											
Přepětová ochrana RS485 (porty 1 + 2)	Typ II, vyměnitelná na místě, integrovaná											
DC přepětová ochrana	Typ II, vyměnitelná na místě, integrovaná											
AC přepětová ochrana	Typ II, vyměnitelná na místě, volitelná											
DC pojistky (ednopolcové)	25A, volitelné											
DC odpojovač	Volitelné											
SHODA S NORMAMI												
Bezpečnost	IEC-62109-1, IEC-62109-2, AS3100											
Normy připojení k síti ⁽⁶⁾	EN50549-1, EN50549-2, VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE V 0126-1-1, CEI 0-21, CEI 0-16, TOR Erzeuger Typ A+B, G99 Type A+B, G99 (NI) Type A+B, VFR 2019											
Emise	IEC61000-6-2, IEC61000-6-3 Class A, IEC61000-3-11, IEC61000-3-12											
RoH-S	Ano											

(1) K dispozici pouze v České republice, Slovensku, Maďarsku, Polsku a Spojeném království. Viz: https://www.solaredge.com/sites/default/files/se_inverters_supported_countries.pdf

(2) 49990 ve Spojeném království

(3) Pokud je vyžadován externí proudový chránič (RCD), hodnota vybavovacího proudu musí být ≥ 200mA u SE50K/SE66.6K; ≥ 300mA u SE90K, SE100K, SE120K

(4) Kde je dovoleno místními předpisy

(5) Specifikace volitelných komunikačních možností viz <https://www.solaredge.com/products/communication> nebo webové stránky Knihovny zdrojů:

<https://www.solaredge.com/resource-library>, kde je možné stáhnout příslušné datové listy.

(6) Normy a certifikáty je možné stáhnout v kategorii Certifikace na stránce Knihovny zdrojů: <https://www.solaredge.com/resource-library>

/ Třífázový měnič se synergickou technologií

Pro Evropu

SE50K / SE66.6K / SE90K / SE100K / SE120K

Platné pro měnič s produktovým číslem	SExxK-xxx0lxxxx				SExxK- xxx8lxxxx
	SE50K ⁽¹⁾ Pro síť 400V	SE66.6K Pro síť 400V	SE90K Pro síť 400V	SE100K Pro síť 400V	SE120K Pro síť 480V

SPECIFIKACE INSTALACE

Počet synergických jednotek na měnič	2	3	
Průřez a vnější průměr AC vodiče: vodič/PE (hliník nebo měď)	Průřez až 120/70 mm ² ; vnější průměr 30–50 / 12–20 mm		
DC vstup: Měnič / synergická jednotka ⁽⁷⁾	Počet dvojic konektorů MC4: 8/4	Počet dvojic konektorů MC4: 12/4	
Rozměry (V × Š × H)	Synergická jednotka: 558 × 328 × 273 Synergy Manager: 360 × 560 × 295		mm
Hmotnost	Synergická jednotka: 32 Synergy manager: 18		kg
Rozsah provozní teploty	-40 až +60 ⁽⁸⁾		°C
Chlazení	Ventilátor (vyměnitelný uživatelem)		
Hlučnost	< 67		dBA
Stupeň krytí	IP65 – pro instalaci uvnitř i ve venkovním prostředí		
Montáž	Dodávané držáky		

⁽⁷⁾ K použití jsou schváleny pouze konektory MC4 vyrobené firmou Stäubli.

⁽⁸⁾ Více informací o redukcí výkonu vlivem teploty (de-rating) viz: <https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-temperature-derating-note.pdf>

PŘÍSLUŠENSTVÍ – SPD (přepětová ochrana, prodává se samostatně)

Příslušenství	PN
Sada AC SPD pro Synergy Manager (5 jednotek v balení)	SE-AC-SPD-SM

/ Třífázové měniče

SE25K / SE30K / SE33.3K

Platí pro měniče s produktovým číslem	SEXXX-RWX0XXXX			
	SE25K	SE30K	SE33.3K	
VÝSTUP				
Nominální výstupní výkon AC	25000	29990	33300	VA
Maximální výstupní výkon AC	25000	29990	33300	VA
Výstupní napětí AC - sdružené /fázové (nominální)	380 / 220 ; 400 / 230			Vac
Rozsah výstupního AC napětí - (fázové)	304 - 437 / 176 - 253 ; 320 - 460 / 184 - 264.5			Vac
AC frekvence	50/60 ± 5%			Hz
Maximální průběžný výstupní proud (na fázi)	36,25	43,5	48,25	A
Podporované sítě -třífázové	3 / N / PE (WYE s pracovním vodičem)			V
Monitoring sítě, ochrana před ostrovním provozem, konfigurovatelný účinník, konfigurovatelné prahové hodnoty země	Ano			
Celkové harmonické zkreslení	< 3			%
Rozsah účinníku	+/-0.8 až 1			
Maximální reziduální proud ⁽¹⁾	100			mA
VSTUP				
Maximální DC výkon (panel za STC)	43750	52500	58275	W
Beztransformátorový, neuzemněný	Ano			
Maximální vstupní napětí	1000			Vdc
Nominální DC vstupní napětí	750			Vdc
Maximální vstupní proud	36,25	43,5	48,25	Adc
Ochrana proti obrácení polarity	Ano			
Detekce zemního spojení (izolační odpor)	Citlivost 167kΩ ⁽²⁾			
Maximální účinnost měniče	98.3			%
Evropská vážená účinnost	98			%
Noční spotřeba energie	< 4			W
DALŠÍ VLASTNOSTI				
Podporovaná komunikační rozhraní	RS485, Ethernet, Wi-Fi (volitelně) ⁽³⁾ , Mobilní (volitelně)			
Uvedení měniče do provozu	Pomocí mobilní aplikace SetApp a vestavěného přístupového bodu Wi-Fi pro lokální připojení			
Ochrana před elektrickými oblouky	Integrovaná, konfigurovatelná uživatelem (v souladu s UL1699B)			
Rapid Shutdown ("rychlé vypnutí")	Volitelně ⁽⁴⁾ (Automaticky po odpojení AC strany sítě)			
RS485 přepětová ochrana	volitelná			
DC přepětová ochrana	Typ II, vyměnitelná, integrovaná			
AC přepětová ochrana	Typ II, vyměnitelná, volitelná			
DC SAFETY UNIT (VOLITELNĚ)				
2-pólové odpojení	1000V / 48,25A			
DC pojistky na plus & minus	Volitelně, 25A			
Shoda	UTE-C15-712-1			
SHODA S NORMAMI				
Bezpečnost	IEC-62109, AS3100			
Normy připojení k síti ⁽⁵⁾	VDE-AR-N-4105, AS-4777, EN50438, CEI-021, VDE 0126-1-1, CEI-016, EN50549-1, EN50549-2, VDE-AR-N-4110, TOR Erzeuger Typ A, G99, G99 (NI), VFR 2019			
EMC	IEC61000-6-2, IEC61000-6-3 Class A, IEC61000-3-11, IEC61000-3-12			
RoHS	Ano			
SPECIFIKACE INSTALACE				
AC výstup - průměr průchodky/průřez vodiče	Průměr kabelu 19 - 28 mm / 4 - 16 mm ² / 4 - 16 mm ²			
DC vstup ⁽⁶⁾	4 páry MC4			
DC vstup se Safety Unit ⁽⁶⁾⁽⁷⁾	4 páry MC4			
	4 stringy: Průchodka: vnější průměr kabelu 5 - 10 mm / průřez vodiče 2.5 - 16 mm ²			
Rozměry (VxŠxH)	550 x 317 x 273			mm
Rozměry se Safety Unit (VxŠxH)	836 x 317 x 300 (DC MC4); 819 x 317 x 300 (DC průchodka)			mm
Hmotnost	32			kg
Hmotnost se Safety Unit	36,5			kg
Rozsah provozní teploty	-40 až +60 ⁽⁸⁾			°C
Chlazení	Ventilátor (vyměnitelný uživatelem)			
Hluk	< 62			dBA
Stupeň krytí	IP65 – venkovní a vnitřní			
Montáž	Držák součástí dodávky			

(1) Pokud je vyžadován externí proudový chránič (RCD), hodnota pro vybavení musí být ≥100mA

(2) Kde je dovoleno místními předpisy

(3) Připojení přes Wi-Fi vyžaduje dodatečný Wi-Fi komponent, objednává se separátně. Více informací se dozvíte od obchodního zástupce SolarEdge nebo zde: <https://www.solaredge.com/products/communication>

(4) Měníče s rapid shutdown mají produktové číslo: SE0xK-xxRxxxxx

(5) Více informací o všech normách naleznete na stránce pro stahování (Downloads) v sekci certifikace (Certifications): <http://www.solaredge.com/groups/support/downloads>

(6) DC vstup je buď s konektory MC4 nebo průchodkami, liší se produktovým číslem měniče. Pro více informací kontaktujte SolarEdge

(7) Pro použití jsou schváleny pouze MC4 konektory vyrobené firmou Staubli

(8) Více informací o redukcí výkonu vlivem teploty (de-rating) naleznete zde: <https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-temperature-derating-note.pdf>