



Smlouva o dílo č.
na dodávky a provedení prací v rámci akce
„FVE V OBCI KUBLOV“

uzavřená podle ustanovení § 2586 a následujících zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v
platném znění
(dále jen „Občanský zákoník“)

I.
Smluvní strany

- 1.1 Objednatel: Obec Kublov
Zastoupený: Ing. Michal Špiryt, starosta
Sídlo: Kublov 199, 26741 Kublov
IČO: 00233439
Bankovní spojení: Komerční banka, a.s.
č. účtu: 5020131/0100
(dále jen *objednatel*)
- 1.2 Zhotovitel: Společnost T.A.Q. s.r.o.
Zastoupený: Petrem Jelínkem, jednatelem společnosti
Sídlo: Fetrovská 1002/59, 160 00 Praha 6
IČO: 28868781
DIČ: CZ28868781
Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s.,
č. ú. 3495971389/0800
v obch. rejstříku zapsán u: Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 150147
(dále jen *zhotovitel*)
- 1.3 Zástupce pověřený jednáním ve věcech technických:
za objednatele: Ing. Michal Špiryt, starosta
tel. kontakt: +420 724 181 073
za zhotovitele: Ing. Pavel Pavliš
tel. kontakt: +420 724 224 248
- 1.4 Zástupce pověřený jednáním ve věcech smluvních:
za objednatele: Ing. Michal Špiryt, starosta
tel. kontakt: +420 724 181 073
za zhotovitele: Petr Jelínek
tel. kontakt: +420 724 302 830



II.

Výchozí podklady a údaje

2.1 Výchozí údaje

Název plnění: FVE V OBCI KUBLOV

Místo plnění: Obec Kublov

Investor: Obec Kublov

Vlastník: Obec Kublov

2.2 Smlouva se uzavírá v rámci podlimitní veřejné zakázky vyhlášené objednatelem ve zjednodušeném podlimitním řízení dle zákona č. 134/2016 Sb., zákon o zadávání veřejných zakázek, v úplném znění, dále též „ZoZVZ“.

2.3 Tato veřejná zakázka je spolufinancována z prostředků Evropské unie, prostřednictvím Modernizačního fondu Výzva: “2. Nové obnovitelné zdroje v energetice (RES+) č. 3/2022 (obce do 3000 obyv.)”, název projektu: FVE V OBCI KUBLOV, reg. č. 7221300977.

III.

Předmět plnění

3.1 Zhotovitel se zavazuje zajistit realizaci díla/akce „FVE V OBCI KUBLOV“. Předmětem veřejné zakázky je výkon dodavatele dodávek a služeb, pro investiční akci s názvem – FVE v obci Kublov.

Předmětem zakázky je:

- FVE na ČOV;
- FVE na č.p. 14;
- FVE na č.p.35;

který zahrnuje realizaci FVE, realizaci bateriové akumulace a vynucené investice do renovací střech a modernizace elektroinstalace v rozsahu a v souladu se zadávacími podmínkami, zejména dle specifikace v technické části zadávací dokumentace, jež tvoří přílohu č. 3 zadávací dokumentace.

Nabídka dodavatele musí zahrnovat kompletní dodávku formou dodávky „na klíč“, zahrnující např.:

- zhotovení nezbytné další dokumentace jako např. pro zajištění a kontrolu jakosti, pro zpracování SW, pro obsluhu a údržbu apod.
- uvedení do provozu, zkoušky, garanční testy, zaškolení obsluhy a údržby, aj.
- účast na zkušebním provozu v délce min. 60 dní

Před realizací FVE objednatel požaduje zpracování podrobné dílenské dokumentace, která bude odsouhlasena zhotovitelem (autorem) projektové dokumentace.



Předmětem plnění veřejné zakázky je také vyhotovení dokumentace skutečného provedení díla v digitální podobě.

Zakázka bude realizována v rozsahu, kvalitě a parametrech v souladu s podmínkami provádění díla, stanovenými v zadávací dokumentaci, s projektovou dokumentací a technickou specifikací vypracovanou Ing. Michalem Špirytem, a poskytnutí práv a služeb specifikovaných uvedených v zadávací dokumentaci a v odst. 3. 5. tohoto článku smlouvy, to vše dále jako „Předmět smlouvy“ nebo „Dílo“. Zhotovitel bude při provádění Díla postupovat v souladu s podmínkami provádění Díla tak, jak jsou tyto stanoveny v zadávací dokumentaci.

- 3.2 Dílo bude realizováno v souladu se všemi platnými právními předpisy České republiky a harmonizovanými evropskými normami, pokud takové normy existují. Pokud takové normy neexistují, bude použito ustanovení českých technických norem a technických specifikací obsažených ve veřejně přístupných dokumentech uplatňovaných běžně v odborné technické praxi.
- 3.3 Zhotovitel se zavazuje provést Dílo svým jménem a na vlastní zodpovědnost a náklady. Zhotovitel je oprávněn pověřit, za podmínek předchozí věty, provedením části Díla poddodavatele uvedeného v seznamu poddodavatelů, který je přílohou č. 1 smlouvy o dílo, a který je totožný se seznamem poddodavatelů poskytnutým objednateli v zadávacím řízení pro zadání předmětné veřejné zakázky.
- 3.4 Objednatel se zavazuje řádně provedené Dílo bez vad a nedodělků bránících provozu převzít a zaplatit cenu za jeho provedení, sjednanou v čl. V., bod 5.1 této smlouvy.
- 3.5 Kromě vlastního provádění Díla dle odstavce 3.1 tohoto článku, tvoří Dílo i všechny výrobky, materiály a poskytnutí všech softwarových licencí, provádění revizí, umožnění užívání systému a jeho aplikací.

IV.

Doba plnění

- 4.1 Termín zahájení realizace plnění zakázky se předpokládá od září 2024.
- 4.2 Zahájení realizace proběhne do 7 dní od písemné výzvy objednatele zhotoviteli.
- 4.3 Dílo specifikované v čl. III. zhotovitel dodá, nainstaluje, uvede do provozu, provede montáž a dílo předá objednateli nejpozději do 120 kalendářních dnů od zahájení realizace zakázky. V případě, že dojde k prodlení s plněním a předáním díla, zaviněním zhotovitele, zhotovitel se zavazuje uhradit veškeré náklady objednatele, které objednateli v souvislosti s prodlením zhotovitele vznikly, a to v lhůtě stanovené ve výzvě objednatele, kde objednatel tyto náklady vyčíslí a doloží. Tímto ujednáním není dotčen nárok na úhradu smluvní pokuty, která je sjednána pro případ prodlení zhotovitele s předáním díla.



- 4.4 Zhotovitel je oprávněn provést a předat dílo i v dřívějším termínu, než je uveden v čl. 4.3 této smlouvy.
- 4.5 Termínem dokončení Díla se rozumí oboustranné odsouhlasení předávacího protokolu a předání Díla do zkušebního provozu, který bude v délce 60 dnů. V rámci zkušebního provozu dodavatel optimalizuje nastavení FVE. Objednatel bude v rámci zkušebního provozu provádět měření a shromažďovat připomínky. Dodavatel je povinen na konci zkušebního provozu provést jednorázové a konečné nastavení FVE.
- 4.6 Zhotovitel splní svou povinnost provést Dílo tak, že řádně, včas a kvalitně zhotoví a předá Dílo dle této smlouvy v souladu s platnými obecně závaznými právními předpisy a platnými českými technickými normami, resp. v souladu s bodem 3.2 této smlouvy. Nedílnou součástí řádného zhotovení a předání Díla je předání všech písemných dokladů souvisejících s řádným provedením Díla objednateli, které je povinen zhotovitel zpracovávat (zejména průvodní technické dokumentace, prohlášení o shodě, zkušebních protokolů, revizních zpráv, atestů materiálů, návodů k zařízením, záručních listů a dalších dokladů) v souvislosti s plněním Díla dle této smlouvy, a vrácení klíčů a jiných předmětů, které při předání zahájení prací zhotovitel od objednatele převzal.
- 4.7 Zhotovitel se zavazuje ukončené Dílo, či jeho část, předat objednateli do 15 pracovních dnů od jeho ukončení a objednatel se zavazuje do 10 pracovních dnů od doručení písemného oznámení zhotovitele, že Dílo je ukončeno, budou-li splněny další náležitosti této smlouvy, zahájit předávací řízení, s tím, že objednatel není povinen Dílo převzít, jestliže Dílo není řádně a kvalitně dokončeno, má vady nebo nedodělky nebo při nepředání všech písemných dokladů souvisejících s řádným provedením Díla. Smluvní strany vylučují uplatnění ust. § 2628 Občanského zákoníku na smluvní vztah založený touto smlouvou. Jestliže se objednatel rozhodne nedokončené Dílo převzít nebo převzít Dílo s vadami nebo nedodělky nebo při nepředání všech písemných dokladů souvisejících s řádným provedením Díla, jsou smluvní strany povinny v protokolu uvést tuto skutečnost a uvést v něm soupis vad a nedodělků se závazným termínem jejich odstranění zhotovitelem, případně soupis chybějících písemných dokladů s termínem jejich dodání zhotovitelem objednateli. Nedojde-li mezi oběma stranami k dohodě o termínu odstranění vad a nedodělků, pak obecně platí, že vady a nedodělky musí být odstraněny nejpozději do 20 dnů ode dne předání a převzetí Díla.
- 4.8 Nedodělkem se rozumí nedokončená práce na Díle. Vadou se rozumí odchylka v kvalitě, rozsahu a parametrech Díla, stanovených projektovou dokumentací, nabídkou zhotovitele, touto smlouvou a obecně závaznými právními předpisy a technickými normami, vztahujícími se k plnění předmětu Díla podle této smlouvy, které se stávají pro zhotovitele podpisem této smlouvy závaznými.
- 4.9 Objednatel je povinen řádně, včas a kvalitně provedené Dílo převzít. V případě, že objednatel odmítá Dílo převzít, uvede v protokolu o předání a převzetí Díla i důvody, pro které odmítá Dílo převzít. Po odstranění těchto důvodů vyzve Zhotovitel opět



písemně Objednatele k převzetí Díla a dále postupováno podle odst. 4.7.

- 4.10 Objednatel si vyhrazuje právo v případě nutnosti posunout termín zahájení i termín ukončení plnění.

V. Cena

- 5.1 Obě smluvní strany sjednávají na základě § 2 zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, v platném znění, maximální cenu včetně DPH za kompletní a řádné Dílo ve výši:
3 124 407,72 Kč bez DPH,
656 125,62 Kč DPH (21 %)
3 780 533,34 Kč vč. DPH

V případě změny obecně závazného právního předpisu stanovujícího výši DPH v době vystavení faktury bude k základní ceně Díla bez DPH připočteno DPH ve výši dle tohoto předpisu.

Nabídková cena zahrnuje veškeré náklady nezbytné k řádnému, úplnému a kvalitnímu provedení předmětu zakázky včetně všech rizik a vlivů během provádění Díla, včetně předpokládaného vývoje kurzů české měny k zahraničním měnám.

- 5.2 Položkový rozpočet byl zpracován na sjednanou nejvýše přípustnou cenu předmětu Díla a předán objednateli v jednom vyhotovení.
- 5.3 Práce a dodávky nad rámec této smlouvy (neobsažené v zadávací dokumentaci) budou posuzovány jako dodatečné dodávky či práce. Práce a dodávky obsažené v této smlouvě, které nebudou po dohodě zhotovitele a objednatele provedeny, budou posuzovány jako méněpráce.
- 5.4 Veškeré dodatečné dodávky či práce, změny nebo doplňky nad rámec zadávací dokumentace, které nejsou považovány za podstatnou změnu závazku ze smlouvy, musí být vždy před jejich realizací písemně odsouhlaseny objednatelem. To bude realizováno na základě návrhu dodatku ke smlouvě o dílo, který zpracuje zhotovitel. Podstatné změny závazku ze smlouvy na veřejnou zakázku se řídí ustanovením § 222 zákona č. 134/2016 Sb., ve znění platných předpisů, zákon o zadávání veřejných zakázek, (dále jen „ZozVZ“).
- 5.5 Zhotovitel je povinen objednatelem písemně požadované dodatečné dodávky či práce provést, objednatel dodatečné dodávky či práce uhradí odděleně nebo v rámci rozšíření předmětu plnění (Díla) této smlouvy, přičemž bude zhotovitelem zpracován návrh dodatku ke smlouvě o dílo.
- 5.6 Na práce a dodávky obsažené v této smlouvě, které nebudou po dohodě zhotovitele a objednatele provedeny (méněpráce), nebo budou provedeny v menším množství měrných jednotek, bude zhotovitelem zpracován návrh dodatku ke smlouvě o dílo. Méněpráce budou oceněny podle položkového rozpočtu zmíněného v bodě 5.2 této smlouvy. O takto oceněné méněpráce bude snížena nejvýše přípustná cena Díla



uvedená v čl. V, bod 5.1 této smlouvy.

- 5.7 Případné schválení změny poddodavatele bude provedeno zápisem. Osoby oprávněné schválit změnu poddodavatele jsou uvedeny v bodě č. 1.3 této smlouvy.

VI.

Platební podmínky

- 6.1 Zhotovitel předloží zástupci objednatele pověřenému k jednání za objednatele po ukončení Díla soupis skutečně provedených prací a zabudovaných dodávek a zjišťovací protokol k odsouhlasení ve čtyřech vyhotoveních. Zástupce objednatele pověřený k jednání je povinen nejpozději do 15 dnů ode dne obdržení soupisu skutečně provedených prací a zabudovaných dodávek a zjišťovacího protokolu, tyto dokumenty schválit, případně je písemnou formou vrátit s řádným zdůvodněním vrácení.
- 6.2 Objednatel nebude poskytovat zálohy, fakturace proběhne jednorázově.
- 6.3 Podkladem pro placení je faktura. Provedené plnění bude fakturováno po dokončení a předání Díla na základě vzájemně odsouhlaseného soupisu skutečně provedených prací a zabudovaných dodávek a zjišťovacího protokolu, který bude nedílnou součástí faktury.
- 6.4 Faktura bude vystavena do 14 kalendářních dnů po předání a odsouhlasení hotového díla. Splatnost faktury bude do 30 dnů ode dne doručení objednateli. Platba se považuje z hlediska její včasnosti za provedenou dnem předání příkazu k úhradě peněžnímu ústavu objednatele, pokud bude dle tohoto příkazu proplacena.
- Platby budou probíhat výhradně v CZK a rovněž veškeré cenové údaje budou v této měně.
- 6.5 Nad rámec náležitostí dle zákona o účetnictví, příp. zákona o dani z přidané hodnoty musí faktury obsahovat název projektu a registrační číslo projektu „**FVE V OBCI KUBLOV, reg. č. projektu 7221300977**“
Faktura bude označena příslušným názvem projektu a číslem projektu. Faktura bez řádného označení nebude objednatel proplacena.
- 6.6 Objednatel je oprávněn fakturu vrátit ve lhůtě její splatnosti v případě, že bude obsahovat nesprávné údaje nebo bude neúplná. K proplacení dojde až po odstranění nesprávných údajů či jejich doplnění a lhůta splatnosti začne plynout dnem doručení opravené faktury objednateli.

VII.

Záruční doba

- 7.1 Zhotovitel zodpovídá za to, že Předmět smlouvy je poskytnutý podle podmínek smlouvy, a že bude mít min. vlastnosti dohodnuté v této smlouvě.



- 7.2 Zhotovitel zodpovídá za vady, které má Dílo v době jeho odevzdání objednateli.
- 7.3 Drobné vady a nedodělky, nebránící provozu budou sepsány v zápise o předání a převzetí Díla a objednatelem bude stanoven přiměřený termín k jejich odstranění. Pokud zhotovitel ve stanoveném termínu drobné vady a nedodělky neodstraní, bude se Dílo považovat za nepředané a objednateli vznikne právo uplatňovat na zhotoviteli smluvní pokuty dle článku IX. této smlouvy.
- 7.4 Strany sjednávají záruku za jakost Díla. Zhotovitel přejímá závazek, že Dílo bude po záruční dobu bezvadně způsobilé pro jeho obvyklé užívání, bude mít po záruční dobu obvyklé vlastnosti a bude po záruční dobu vyhovovat všem právním předpisům včetně ČSN, které se na Dílo vztahují ke dni započetí běhu záruční doby.
- 7.5 Nároky z vad Díla a záruční doba se řídí ustanoveními Občanského zákoníku. Na předaný předmět Díla (jeho předanou část) poskytuje zhotovitel objednateli záruku na jakost Díla. Záruční doba ve smyslu Občanského zákoníku na celé plnění díla se stanovuje v délce trvání 60 měsíců od konce zkušebního provozu, který bude v délce 1 měsíce od podpisu zápisu o předání a převzetí Díla objednatelem bez jakýchkoliv vad a nedodělků.
- Výjimky ze záruky:
Záruční lhůta pro dodávky strojů a zařízení, na něž výrobce těchto zařízení vystavuje samostatný záruční list, se sjednává v délce záruky poskytnuté výrobcem, nejméně však v délce 24 měsíců.
Produktová záruka na FVE panely je požadována nejméně 20 let od jejich dodání.
Záruka výrobce či dodavatele na bezodkladnou výměnu či adekvátní náhradu hybridního střídače v případě jeho poruchy či poškození je stanovena na minimálně 15 let od jeho dodání.
- 7.6 Vady Díla, nebo jeho částí, na něž se vztahuje záruka za jakost Díla, oznámí písemně objednatel zhotoviteli bez zbytečného odkladu poté, kdy je zjistil.
- 7.7 Zhotovitel se zavazuje zahájit práce na odstranění vady Díla neprodleně po uplatnění oprávněné písemné reklamace (formou e-mailu) objednatelem, nejpozději však do 48 hodin od doručení reklamace dodavateli. V případě, že vada Díla brání provozu, zahájí dodavatel práce na odstranění vady nejpozději do 24 hodin od nahlášení vady. Zahájením práce se rozumí zahájení diagnostiky závady na místě této závady, tzn. na adrese objednatele, vyjma případů, kdy bude vada Díla odstraněna v uvedeném termínu pomocí vzdáleného servisního přístupu. V případě neopravitelných závad Díla bude oprava provedena výměnou zařízení za stejný nebo objednatelem odsouhlasený ekvivalentní typ.
- 7.8 Uplatněním nároků z vad Díla nejsou dotčeny nároky objednatele na náhradu škody a smluvní pokuty.
- 7.9 Případnou reklamaci vady Díla, pokud tak objednatel neučiní sám, může uplatnit bezodkladně po jejím zjištění také budoucí provozovatel, kterého k tomu objednatel



zplnomocní.

- 7.10 Zhotovitel se zavazuje v případě požadavku objednatele zajistit také pozáruční servis a to včetně pravidelných zkoušek a revizních prohlídek (dle ČSN 331500) a to po dobu min. 5 let od předání a převzetí Díla. Po tuto dobu min. 5 let zhotovitel garantuje dodání náhradních dílů za uvedené ceny dle přílohy č. 2 této smlouvy. Revizní zkoušky a prohlídky budou ukončeny revizní zprávou, pokud objednatel projeví vůli takovou dohodu uzavřít.

VIII.

Dodací a kvalitativní podmínky

- 8.1 Nejdéle do 7 dní od písemné výzvy objednatele zhotoviteli zahájí zhotovitel práce. O zahájení prací bude pořízen zápis.
- 8.2 Zhotovitel má povinnost zjistit před započítím provádění Díla případné překážky, které by mohly znemožnit provedení Díla.
- 8.3 Zhotovitel se zavazuje provádět Dílo, které je předmětem této smlouvy včas a řádně, v souladu s ustanoveními právního řádu, příslušných ČSN, oborových norem a předpisů a schváleného projektu. Pokud by zhotovitel nedodržoval a nerespektoval platné předpisy a normy i přes upozornění objednatele, je toto jednání oprávněným důvodem pro jednostranné odstoupení od smlouvy ze strany objednatele.
- 8.4 Zhotovitel může pověřit provedením části Díla jiné osoby (poddodavatele). Konečný seznam poddodavatelů je uveden v příloze č. 1 této smlouvy. Jeho výlučná zodpovědnost vůči objednateli za koordinaci všech poddodavatelů a řádné provedení Díla tím však není dotčena.
- 8.5 Objednatel je oprávněn kontrolovat provádění Díla a zajišťovat při realizaci občasný odborný dozor a v jeho průběhu zejména sledovat, zda práce jsou prováděny podle předané zadávací dokumentace, podle smluvních podmínek, technických norem a jiných právních předpisů a v souladu s rozhodnutími veřejnoprávních orgánů. Za tím účelem má přístup na místo realizace Díla. Na nedostatky zjištěné v průběhu prací upozorní neprodleně zápisem a požádá o odstranění vad. Jestliže zhotovitel Díla takovéto vady neodstraní v určené době a vadný postup zhotovitele by vedl nepochybně k podstatnému porušení smlouvy, je objednatel oprávněn od smlouvy odstoupit.
- 8.6 Zhotovitel zodpovídá za čistotu a pořádek v místě plnění Předmětu smlouvy. Zhotovitel odstraní na vlastní náklady odpady, které jsou výsledkem jeho činnosti.

IX.

Smluvní pokuty

- 9.1 Uplatněním či zaplacením jakékoli smluvní pokuty dle této smlouvy není dotčen případný nárok objednatele na náhradu škody. Právo na uplatnění smluvní pokuty vzniká bez ohledu na zavinění zhotovitele. Zaplacením smluvní pokuty nezanikne povinnost, k jejímuž zajištění byla smluvní pokuta sjednána.



- 9.2 Jestliže zhotovitel odevzdá dílo, uvedené v čl. III. po termínu, uvedeném v čl. IV., bodu 1., zaplatí smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové ceny díla za každý den prodlení.
- 9.3 Zhotovitel se zavazuje uhradit objednateli na jeho výzvu smluvní pokutu za porušení povinnosti odstranit v zápise o předání a převzetí Díla stanovené lhůtě drobné vady a nedodělky, a to ve výši 2.000 Kč, za každou vadu či nedodělek a den prodlení.
- 9.4 Pokud objednatel nedodrží termín splatnosti u splátky, bude povinen uhradit za každý den prodlení částku ve výši 0,05 % z dlužné částky.
- 9.5 Splatnost smluvních pokut se sjednává na 14 dní ode dne doručení jejich vyčíslení druhé smluvní straně.

X.

Spolupůsobení objednatele a zhotovitele

- 10.1 Zhotovitel je povinen dodržovat zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví na pracovišti (dále jen BOZP) stanovené platnou legislativou.
- 10.2 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 prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů. Zhotovitel je povinen poskytnout požadované informace a dokumentaci zaměstnancům nebo zmocněncům CRR ČR, MMR, Ministerstva financí, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného finančního úřadu a dalších oprávněných orgánů státní správy a vytvořit uvedeným orgánům podmínky k provedení kontroly předmětu Díla a poskytnout jim součinnost.
- 10.3 Objednatel může odstoupit od smlouvy o dílo v případě, že zhotovitel bude ve zpoždění s realizací prací dle schváleného časového harmonogramu o dobu delší než 40 dní.
- 10.4 Zhotovitel je oprávněn odstoupit od smlouvy o dílo pouze z důvodů stanovených v obecně závazných právních předpisech.

XI.

Ostatní ujednání

- 11.1 Zhotovitel je povinen objednatele průběžně informovat o pracích, které provádí, dále o časovém postupu prací, jejich jakosti, zdůvodnění odchylek prováděných prací od projektové dokumentace, o údajích důležitých pro posouzení hospodárnosti prací a údajích nutných pro posouzení prací orgány státní správy.
- 11.2 Vlastníkem zhotovovaného Díla je objednatel. Nebezpečí škody na něm až do jeho řádného ukončení a předání objednateli nese zhotovitel.
- 11.3 Zhotovitel je povinen uchovávat odpovídajícím způsobem v souladu se zákonem č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a v souladu se zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění



pozdějších předpisů, po dobu deseti let od finančního ukončení projektu, po dobu 3 let dle čl. 140 a násl. NAŘÍZENÍ (EU) EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY č. 1303/2013 o společných ustanoveních týkajících se Evropského fondu pro regionální rozvoj, Evropského sociálního fondu, Fondu soudržnosti, Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova a Evropského námořního a rybářského fondu, o obecných ustanoveních týkajících se Evropského fondu pro regionální rozvoj, Evropského sociálního fondu a Fondu soudržnosti a o zrušení nařízení Rady (ES) č. 1083/2006, veškeré originály dokladů, smlouvu vč. jejich dodatků a další originály dokumentů vztahující se k předmětu koupě, přičemž běh lhůty se začne počítat od 1. ledna následujícího kalendářního roku poté, kdy byla provedena poslední platba poskytovatele dotace na realizaci projektu.

- 11.4. Zhotovitel je povinen postupovat dle pokynů objednatele a plně v jeho zájmu tak, aby nebyly porušeny podmínky a pravidla poskytnutí dotace obsažené v Požadavcích správce Programu a rozhodnutí o přidělení či ustanovení smlouvy o poskytnutí dotace a dalších navazujících dokumentů. Zhotovitel je povinen se se zněním daných dokumentů seznámit.
- 11.5. Zhotovitel je povinen všechny písemné zprávy, písemné výstupy a prezentace opatřit vizuální identitou projektů dle Pravidel pro provádění informačních a propagačních opatření - Pravidel publicity Národního plánu obnovy. Zhotovitel je povinen zajistit, aby každý originální účetní doklad obsahoval informaci, že se jedná o projekt „**FVE V OBCI KUBLOV, reg. č. projektu 7221300977**“ a byl na něm výrazně a průkazně vyznačen název a identifikační číslo projektu dle vydaného rozhodnutí o poskytnutí dotace. Pravidla publicity obdrží vybraný uchazeč na vyžádání.
- 11.6. Jestliže objednatel ztratí nárok na dotaci, případně její část, nebo objednateli přestane být dotace dle smlouvy o dotaci vyplácena, a to v důsledku nedodržení termínu dokončení Díla nebo porušení povinnosti prokazatelně na straně zhotovitele, zavazuje se zhotovitel uhradit objednateli smluvní pokutu minimálně ve výši finanční částky, na kterou objednatel v důsledku jednání či opomenutí zhotovitele ztratil nárok nebo kterou nezískal nebo kterou musel vrátet nebo vynaložit.

XII.

Závěrečná ujednání

- 12.1 Měnit nebo doplňovat text této smlouvy je možné jen formou písemných dodatků vzestupně očíslovaných a řádně podepsaných oprávněnými zástupci smluvních stran.
- 12.2 Smlouva je vyhotovena v 3 stejnopisech, z nichž 2 obdrží objednatel a 1 zhotovitel.
- 12.3 Uzavření této smlouvy bylo projednáno a schváleno v souladu se zákonem č. 128/2000 Sb. o obcích v platném znění usnesením ZO dne 21.8.2024, č. usnesení 3.
- 12.3 Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinností dnem jejího uveřejnění prostřednictvím registru smluv ve smyslu zákona o registru smluv.



- 12.4 Smluvní strany výslovně souhlasí s tím, aby tato smlouva byla uveřejněna dle legislativy platné pro obce a dle pokynů pro žadatele a příjemce v Národním plánu obnovy.
- 12.5 Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této smlouvě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu příslušných ustanovení právních předpisů a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoliv dalších podmínek.
- 12.6 Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva podléhá zveřejnění v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
- 12.7 Obě smluvní strany se dohodly, že tento smluvní vztah se bude řídit ustanoveními Občanského zákoníku, v platném znění.
- 12.8 Objednatel a zhotovitel shodně prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetli, že byla uzavřena po vzájemném projednání, podle jejich pravé a svobodné vůle, vážně a srozumitelně, nikoliv v tísní a za nápadně nevýhodných podmínek.

Ve Kublově, dne

V Berouně, dne

Za objednatele:

Za zhotovitele:
Společnost T.A.Q. s.r.o.
Petr Jelínek, jednatel

.....

.....

Příloha č. 1 – Seznam poddodavatelů

- bude doplněno vítězným uchazečem do čistopisu smlouvy

Příloha č. 2 – Položkový rozpočet (oceněný Výkaz výměr)

Příloha č. 3 – Technická specifikace

- bude doplněno vítězným uchazečem do čistopisu smlouvy

Příloha č. 4 - Harmonogram postupu prací v členění na kalendářní týdny

Příloha č. 5 – Pojištění odpovědnosti

- min. 10 mil. Kč

Příloha č. 6 – Pojištění stavebně-montážních rizik

- min. 10 mil. Kč

SEZNAM PODDODAVATELŮ

Název veřejné zakázky	FVE v obci Kublov
Druh veřejné zakázky	Zjednodušené podlimitní řízení
Název zadavatele	Obec Kublov
Sídlo	Kublov 199, 26741 Kublov
IČ	00233439
Identifikační údaje účastníka	
Obchodní firma nebo název	Společnost T.A.Q. s.r.o.
Sídlo	Fetrovská 1002/59, 160 00 Praha 6 - Dejvice
IČ	28868781
Osoba oprávněná jednat za účastníka	Petr Jelínek – jednatel společnosti

	Obchodní firma / název / jméno a příjmení poddodavatele:	Identifikační číslo:	Sídlo / Místo podnikání:	Část Zakázky, která bude plněna poddodavatelem:
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

Společnost T.A.Q. s.r.o., se sídlem: Fetrovská 1002/59 160 00 Praha 6, IČ: 28868781 prohlašuje, že

- že neprokazuje prostřednictvím jiných osob (poddodavatelů) kvalifikaci;
- poddodavatelé jí nejsou v tuto chvíli známi.

V Berouně, dne

Společnost T.A.Q. s.r.o.

Petr

Jelínek

Digitálně podepsal
Petr Jelínek
Datum: 2024.07.28
21:02:29 +02'00'

Petr Jelínek

jednatel Společnosti T.A.Q. s.r.o

Instalace FVE Obec Kublov č.p.35, č.p.14 a ČOV

Výkaz - výměr

poř. č.	Objekt	Cena	DPH 21%	cena s DPH
1	č.p.35 FVE	948 333,08 Kč	199 149,95 Kč	1 147 483,03 Kč
2	ČOV FVE	811 586,76 Kč	170 433,22 Kč	982 019,98 Kč
3	č.p.14 FVE	625 544,87 Kč	131 364,42 Kč	756 909,30 Kč
4	Oprava střechy č.p.35	738 943,00 Kč	155 178,03 Kč	894 121,03 Kč

Celkem	3 124 407,72 Kč	656 125,62 Kč	3 780 533,34 Kč
---------------	-----------------	---------------	-----------------

FVE 12 kWp + Baterie 11,6 kWh Obec Kublov č.p.14

Výkaz - výměr

poř. č.	ÚSEK	Cena	DPH 21%	cena s DPH
1	AC část	80 865,60 Kč	16 981,78 Kč	97 847,38 Kč
2	DC část	47 978,10 Kč	10 075,40 Kč	58 053,50 Kč
3	Konstrukce	62 586,59 Kč	13 143,18 Kč	75 729,77 Kč
4	Střídače, FV panely	342 114,59 Kč	71 844,06 Kč	413 958,65 Kč
5	Doplnění stávajících instalací	92 000,00 Kč	19 320,00 Kč	111 320,00 Kč
Celkem		625 544,87 Kč	131 364,42 Kč	756 909,30 Kč

AC část	Číslo rozpočtové položky dle ceníku	Název rozpočtové položky	M.J.	Počet m.j.	Cena za m.j.	Celkem za rozpočtovou položku
		Materiál				
		Rozváděčová AC skříň , IP55, IK10, RAL7035 - vč. potřebné výzbroje	ks	1	20 700 Kč	20 700 Kč
		Třířázový elektroměr, přímé měření	ks	1	3 335 Kč	3 335 Kč
		CLOUD CONNECT KIT (CCA + TAP + DIN lišta) pro optimizéry	ks	1	4 327 Kč	4 327 Kč
		Propojovací kanál 25x60 mm	m	5	299 Kč	1 495 Kč
		Kabel 1-CYKY 5x10 mm2	m	25	155 Kč	3 875 Kč
		Kabel Si/FTP kat. 6 stíněný	m	25	21 Kč	525 Kč
		Silový kabel se sníženým požárním nebezpečím se zachováním funkčnosti integrity systému kabelové trasy P60-R, tř. reakce na oheň B2cas1d0 PRAFlaDur 4x1,5 mm2 samozhášivý, použit pro STOP FVE a Central STOP tlačítka	m	15	36 Kč	540 Kč
		Výzbroj rozváděče, podružný materiál	ks	1	2 300 Kč	2 300 Kč
		Tlačítko TOTAL STOP 2 kontakty	ks	1	1 127 Kč	1 127 Kč
		Drobný elektroinstalační materiál (svorky, lisovací oka, šroubky, příchytky, kabelové kanály)	sada	1	3 450 Kč	3 450 Kč
		Ceníky prací				
		Elektromontážní práce				
		Montáž rozváděčové skříně	ks	1	4 600 Kč	4 600 Kč
		Montáž třířázového elektroměru do RH	ks	1	1 380 Kč	1 380 Kč
		Montáž Propojovací kanál 25x60 mm vč. kabeláže	kpl	1	8 050 Kč	8 050 Kč
		Zprovoznění řídicího systému v návaznosti na řízení FVE	ks	1	5 750 Kč	5 750 Kč
		Kontrola střešní krytiny včetně případné opravy poškozených částí	ks	1	575 Kč	575 Kč
		Zpracování dokumentace FVE - DSPS	ks	1	1 Kč	1 Kč
		Montáž tlačítka TOTAL STOP	ks	1	2 300 Kč	2 300 Kč
		Inženýrská činnost ve výstavbě	ks	1	5 750 Kč	5 750 Kč
		HZS				
		Montážní a demontážní práce v HZS	hod	10	575 Kč	5 750 Kč
		Výchozí revize	hod	6	575 Kč	3 450 Kč
		Doprava				
		Doprava a přesun materiálu a pracovníků	%	2	79 280 Kč	1 586 Kč
						80 866 Kč

DC část	Číslo rozpočtové položky dle ceníku	Název rozpočtové položky	M.J.	Počet m.j.	Cena za m.j.	Celkem za rozpočtovou položku
		Materiál				
		DC konektory MC4 (samec+samice) pro solární kabel 1x6 mm2	sada	4	69 Kč	276 Kč
		Solární kabel H1Z2Z2-K 1x6 mm2, červený, odolný proti povětrnostním vlivům a UV záření, odolný proti ozónu, bez halogenový, odolný proti plameni, teplotní rozsah -40°C až +120°C	m	80	30 Kč	2 400 Kč
		Solární kabel H1Z2Z2-K 1x6 mm2, černý, odolný proti povětrnostním vlivům a UV záření, odolný proti ozónu, bez halogenový, odolný proti plameni, teplotní rozsah -40°C až +120°C	m	80	30 Kč	2 400 Kč
		Solární kabel H1Z2Z2-K 1x10 mm2, červený, odolný proti povětrnostním vlivům a UV záření, odolný proti ozónu, bez halogenový, odolný proti plameni, teplotní rozsah -40°C až +120°C	m	2	69 Kč	138 Kč
		Solární kabel H1Z2Z2-K 1x10 mm2, modrý, odolný proti povětrnostním vlivům a UV záření, odolný proti ozónu, bez halogenový, odolný proti plameni, teplotní rozsah -40°C až +120°C	m	2	69 Kč	138 Kč
		Rozváděč RDC1-2				
		RFVE-DC1-2-T12 Rozváděč DC2 2stringy - třída ochrany 1+2	ks	1	9 200 Kč	9 200 Kč
		Jednožilový bez-halogenový vodič 16 mm2, zř pro DC svodič přepětí	m	10	69 Kč	690 Kč
		Ostatní				
		Ekvipotenciální svorkovnice 4x6 mm2, 4x16 mm2 s krytem	ks	1	460 Kč	460 Kč
		Uzavřený kabelový žlab 50/60 mm, tl. plechu 0,75 mm, žárově zinkován ,	m	20	219 Kč	4 380 Kč
		Spojovací materiál pro kab. žlab 50/60 mm	sada	1	1 725 Kč	1 725 Kč
		Stahovací páska UV odolná, 150x2,5 mm, černá, balení 100 ks	bal	2	575 Kč	1 150 Kč
		Stahovací páska UV odolná, 300x3,6 mm, černá, balení 100 ks	bal	2	575 Kč	1 150 Kč
		Podružný materiál	%	5	24 107 Kč	1 205 Kč
		Ceníky prací				
		Elektromontážní práce				
		Montáž DC konetorů MC4	sada	4	115 Kč	460 Kč
		Montáž solárních kabelů 1x6 mm2, odolný proti povětrnostním vlivům a UV záření, odolný proti ozónu, bez halogenový, odolný proti plameni, teplotní rozsah -40°C až +120°C	m	160	35 Kč	5 600 Kč
		Montáž solárních kabelů 1x10 mm2, odolný proti povětrnostním vlivům a UV záření, odolný proti ozónu, bez halogenový, odolný proti plameni, teplotní rozsah -40°C až +120°C	m	4	35 Kč	140 Kč
		Montáž rozváděče RDCx	ks	1	4 600 Kč	4 600 Kč
		Montáž uzavřeného kabelového žlabu 50/60 mm, žárově pozinkován ponorem, délka 3 m, včetně uchycení na podkonstrukci fot. panelů	m	20	92 Kč	1 840 Kč
		Pospojení fot. panelů s konstrukcí pomocí bez-halogenového vodiče 6 mm2, zř, délky 0,3 m, UV odolného, opatřeného na obou stranách lisovacími kabelovými oky	ks	29	115 Kč	3 335 Kč
		HZS				
		Montážní a demontážní práce v HZS	hod	10	575 Kč	5 750 Kč
		Doprava				
		Doprava a přesun materiálu a pracovníků	%	2	47 037,35 Kč	941 Kč
						47 978 Kč

Konstrukce	Číslo rozpočtové položky dle ceníku	Název rozpočtové položky	M.J.	Počet m.j.	Cena za m.j.	Celkem za rozpočtovou položku
		Materiál				
		Konstrukce na šikmé střechy - typ bobrovka cca 35° - pro jeden FVE panel	ks	29	782 Kč	22 678 Kč
		Manipulace a vyzvednutí potřebného materiálu na střechu	ks	1	5 750 Kč	5 750 Kč
		Podružný materiál	%	5	28 428 Kč	1 421 Kč
		Ceníky prací				
		Montážní práce				
		Montáž konstrukce na šikmé střechy cca 35° - pro jeden FVE panel	ks	29	690 Kč	20 010 Kč
		Úprava stávajícího hromosvodného systému	ks	1	5 750 Kč	5 750 Kč
		HZS				
		Montážní a demontážní práce v HZS	hod	10	575 Kč	5 750 Kč
		Doprava				
		Doprava a přesun materiálu a pracovníků	%	2	61 359 Kč	1 227 Kč
						62 587 Kč

Střídače a fot. panely	Číslo rozpočtové položky dle ceníku	Název rozpočtové položky	M.J.	Počet m.j.	Cena za m.j.	Celkem za rozpočtovou položku
		Materiál				
		Asynchronní třífázový hybridní střídač min. 12 kW viz. technická specifikace	ks	1	50 170 Kč	50 170 Kč
		Fotovoltaický monokrystalický panel o výkonu min. 410 Wp viz. technická specifikace	ks	29	3 435 Kč	99 615 Kč
		Power optimizér (700W, 1000V, 15A, 16 - 80V, MC4)	ks	29	907 Kč	26 303 Kč
		TAP (Gateway) pro optimizéry	ks	1	1 323 Kč	1 323 Kč
		HV battery, 5,8kWh, Master unit	ks	1	52 932 Kč	52 932 Kč
		HV battery, 5,8kWh, Slave unit	ks	1	43 580 Kč	43 580 Kč
		Podružný materiál	%	2	273 923 Kč	5 478 Kč
		Ceníky prací				
		Elektromontážní práce				
		Montáž třífázového střídače	ks	1	11 500 Kč	11 500 Kč
		Montáž fotovoltaického monokrystalického panelu	ks	29	690 Kč	20 010 Kč
		Zmapování fot. panelu FVE dle jejich sériových čísel a zanesení do systému monitoringu FVE pro potřeby případného servisu	ks	1	1 150 Kč	1 150 Kč
		Montáž power optimizéru	ks	29	230 Kč	6 670 Kč
		Montáž TAP (Gateway) pro optimizéry	ks	1	575 Kč	575 Kč
		Montáž HV battery, 5,8kWh, Master unit / Slave unit	ks	2	2 300 Kč	4 600 Kč
		HZS				
		Montážní a demontážní práce v HZS	hod	20	575 Kč	11 500 Kč
		Doprava				
		Doprava a přesun materiálu a pracovníků	%	2	335 406 Kč	6 708 Kč
						342 115 Kč

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	CELKEM
Díl:	Doplnění stávajících instalací					
1		ELEKTRO část				
	1.1	Propojení RFVE / RH	kpl	1	11500	11500,00
	1.2	Řízení připojení - Jednání z ČEZ Distribuce vč. potřebných dokumentů ke zpuštění	kpl	1	1150	1150,00
	1.3	Systém pro řízení přetoků (ovládání min. 4 spotřebičů)	kpl	1	23000	23000,00
	1.4	Úprava popř. výměna RE	kpl	1	5750	5750,00
2		STAVEBNÍ část				
	2.1	Prostupy střechou	kpl	1	1150	1150,00
	2.2	Protipožární ucpávky	kpl	1	3450	3450,00
	2.3	Zpracování PBŘ	kpl	1	17250	17250,00
3		OSTATNÍ				
	3.1	koordinace	kpl	1	11500	11500,00
	3.2	VRN	kpl	1	11500	11500,00
	3.3	Dokumentace skutečného provedení	kpl	1	5750	5750,00
CELKEM						92000,00

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Renovace střešního pláště a statické zajištění budovy pro potřeby instalace FVE na budově č.p.35

Objekt:

Místo: Kublov č.p.35, 267 41

Datum:

Zadavatel Obec Kublov

Projektant:

Uchazeč:

PČ	Typ	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem včetně DPH						894 121
Náklady soupisu celkem bez DPH						738 943
		Práce a dodávky HSV (střešní plášť)				738 943,00

SOUPIS PRACÍ

Stavba: **Renovace střešního pláště a statické zajištění budovy pro potřeby instalace FVE na budově č.p.35**

Objekt:

Místo: Kublov č.p.35, 267 41

Datum:

Zadavatel Obec Kublov

Projektant:

Uchazeč:

PČ	Typ	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem včetně DPH						894 121
Náklady soupisu celkem bez DPH						738 943
Práce, dodávky a likvidace HSV (střešní plášť)						738 943,00
Práce - demontáž (střešní plášť)						79 262,00
Konstrukce klempířské - demontáž						5 750,00
1	Dem	Demontáž - žlaby, svody, háky, oplechování	kpl	1,000	5 750,00	5 750,00
Konstrukce tesařské - demontáž						53 038,00
2	Dem	Demontáž stávajících latí / kontralatí	m2	353,000	46,00	16 238,00
3	Dem	Demontáž stávající konstrukce	m3	16,000	2 300,00	36 800,00
Konstrukce pokrývačské - demontáž						20 474,00
4	Dem	Demontáž stávající krytiny	m2	353,000	58,00	20 474,00
Dodávky (střešní plášť)						340 944,00
Konstrukce tesařské/pokrývačské - dodávka						340 944,00
5	D	Plechová krytina - tvarovaná ocel 0,5mm povrchová úprava 0,035mm, záru	m2	353,000	306,00	108 018,00
6	D	Plechová krytina - tvarovaná - orajové lemování	ks	24,000	606,00	14 544,00
7	D	Plechová krytina - tvarovaná - prostup	ks	5,000	3 527,00	17 635,00
8	D	Plechová krytina - tvarovaná - hřebenáč	m	45,000	497,00	22 365,00
9	D	Střešní lat' impregnovaná 6/4 x 5000 mm	m	1 800,000	20,00	36 000,00
10	D	Hřebík Fe 100mm	kg	35,000	65,00	2 275,00
11	D	Fólie 270g/m2	m2	450,000	29,00	13 050,00
12	D	VentAL air šíře 310mm červený	role	6,000	1 113,00	6 678,00
13	D	Ochranný pás proti ptákům 5m/100mm	role	12,000	107,00	1 284,00
14	D	Ochranná větrací mřížka jednoduchá 1000/60 cč	ks	37,000	20,00	740,00
15	D	Držák hřebenové latě 40mm s hřebem 230mm	ks	33,000	33,00	1 089,00
16	D	Konstrukce střechy kompletní výměna - konstrukční smrkové řezivo	m3	16,000	5 750,00	92 000,00
17	D	Závlač - 50 mm x 4 mm x 2 mm	ks	8,000	90,00	720,00
18	D	Probarvený šroub 0 4 * 40 mm	ks	1 000,000	7,00	7 000,00
19	D	Vruty s gumovou podložkou v barvě plechu	kg	5,000	703,00	3 515,00
20	D	Sponky pro RAPID -14/10	ks	1,000	371,00	371,00
21	D	Barva na provedení ochranného nátěru krovu	litr	20,000	683,00	13 660,00
Práce - montáž (střešní plášť)						226 237,00
Konstrukce tesařské/pokrývačské - montáž						214 237,00
22	M	Montáž fólie	m2	450,000	17,00	7 650,00
23	M	Montáž latí 6/4 cm	m2	353,000	58,00	20 474,00
24	M	Montáž kontralatí 6/4 cm	m2	353,000	58,00	20 474,00

PČ	Typ	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
25	M	Montáž krytiny - pokládka/řezání	m2	353,000	173,00	61 069,00
26	M	Montáž hřebenu - pokládka, příchytka hřebenáčů	m	45,000	46,00	2 070,00
27	M	Montáž konstrukce střechy	kpl	1,000	92 000,00	92 000,00
28	M	Provedení ochrany krovu - nátěr (plný)	m2	300,000	35,00	10 500,00
Konstrukce klempířské - montáž a dodávka						12 000,00
29	D+M	Montáž a dodávka - žlabů, svodů, okapových háků vč. příslušenství	m	80,000	150,00	12 000,00
Konstrukce betonové						81 000,00
Věnec - montáž a dodávka						81 000,00
30	D+M	Betonáž věnce - dodávka a montáž vč. bednění	m3	8,000	10 125,00	81 000,00
Likvidace odpadů						11 500,00
Likvidace odpadů						11 500,00
31	L	Likvidace odpadů - krytina, dřevo (doprava, uložení na skládku)	kpl	1,000	11 500,00	11 500,00

Poznámka: Veškeré výměry je dodavatel povinen si překontrolovat. Na pozdější úpravy výměr popř. doplnění nebude brán zřetel.

FVE 18 kWp + Baterie 17,3 kWh Obec Kublov č.p.35

Výkaz - výměr

poř. č.	ÚSEK	Cena	DPH 21%	cena s DPH
1	AC část	88 388,10 Kč	18 561,50 Kč	106 949,60 Kč
2	DC část	57 810,90 Kč	12 140,29 Kč	69 951,19 Kč
3	Konstrukce	92 397,21 Kč	19 403,41 Kč	111 800,62 Kč
4	Střídače, FV panely	482 036,87 Kč	101 227,74 Kč	583 264,62 Kč
5	Doplnění stávajících instalací	227 700,00 Kč	47 817,00 Kč	275 517,00 Kč
Celkem		948 333,08 Kč	199 149,95 Kč	1 147 483,03 Kč

AC část	Číslo rozpočtové položky dle ceníku	Název rozpočtové položky	M.J.	Počet m.j.	Cena za m.j.	Celkem za rozpočtovou položku
		Materiál				
		Rozváděčová AC skříň , IP55, IK10, RAL7035 - vč. potřebné výzbroje	ks	1	25 300 Kč	25 300 Kč
		Třířázový elektroměr, přímé měření	ks	1	3 335 Kč	3 335 Kč
		CLOUD CONNECT KIT (CCA + TAP + DIN lišta) pro optimizéry	ks	1	4 327 Kč	4 327 Kč
		Propojovací kanál 25x60 mm	m	10	299 Kč	2 990 Kč
		Kabel 1-CYKY 5x10 mm2	m	20	155 Kč	3 100 Kč
		Kabel SI/FTP kat. 6 stíněný	m	15	21 Kč	315 Kč
		Silový kabel se sníženým požárním nebezpečím se zachováním funkčnosti integrity systému kabelové trasy P60-R, tř. reakce na oheň B2cas1d0 PRAFlaDur 4x1,5 mm2 samozhášivý, použit pro STOP FVE a Central STOP tlačítka	m	30	36 Kč	1 080 Kč
		Výzbroj rozváděče, podružný materiál	ks	1	2 300 Kč	2 300 Kč
		Tlačítko TOTAL STOP 2 kontakty	ks	1	1 127 Kč	1 127 Kč
		Drobný elektroinstalační materiál (svorky, lisovací oka, šroubky, příchytky, kabelové kanály)	sada	1	3 450 Kč	3 450 Kč
		Ceníky prací				
		Elektromontážní práce				
		Montáž rozváděčové skříně	ks	1	4 600 Kč	4 600 Kč
		Montáž třířázového elektroměru do RH	ks	1	1 380 Kč	1 380 Kč
		Montáž Propojovací kanál 25x60 mm vč. kabeláže	kpl	1	8 050 Kč	8 050 Kč
		Zprovoznění řídicího systému v návaznosti na řízení FVE	ks	1	5 750 Kč	5 750 Kč
		Kontrola střešní krytiny včetně případné opravy poškozených částí	ks	1	575 Kč	575 Kč
		Zpracování dokumentace FVE - DPS	ks	1	1 Kč	1 Kč
		Montáž tlačítka TOTAL STOP	ks	1	2 300 Kč	2 300 Kč
		Inženýrská činnost ve výstavbě	ks	1	5 750 Kč	5 750 Kč
		HZS				
		Montážní a demontážní práce v HZS	hod	13	575 Kč	7 475 Kč
		Výchozí revize	hod	6	575 Kč	3 450 Kč
		Doprava				
		Doprava a přesun materiálu a pracovníků	%	2	86 655 Kč	1 733 Kč
						88 388 Kč

DC část	Číslo rozpočtové položky dle ceníku	Název rozpočtové položky	M.J.	Počet m.j.	Cena za m.j.	Celkem za rozpočtovou položku
		Materiál				
		DC konektory MC4 (samec+samice) pro solární kabel 1x6 mm2	sada	4	69 Kč	276 Kč
		Solární kabel H1Z2Z2-K 1x6 mm2, červený, odolný proti povětrnostním vlivům a UV záření, odolný proti ozónu, bez halogenový, odolný proti plameni, teplotní rozsah -40°C až +120°C	m	80	30 Kč	2 400 Kč
		Solární kabel H1Z2Z2-K 1x6 mm2, černý, odolný proti povětrnostním vlivům a UV záření, odolný proti ozónu, bez halogenový, odolný proti plameni, teplotní rozsah -40°C až +120°C	m	80	30 Kč	2 400 Kč
		Solární kabel H1Z2Z2-K 1x10 mm2, červený, odolný proti povětrnostním vlivům a UV záření, odolný proti ozónu, bez halogenový, odolný proti plameni, teplotní rozsah -40°C až +120°C	m	2	69 Kč	138 Kč
		Solární kabel H1Z2Z2-K 1x10 mm2, modrý, odolný proti povětrnostním vlivům a UV záření, odolný proti ozónu, bez halogenový, odolný proti plameni, teplotní rozsah -40°C až +120°C	m	2	69 Kč	138 Kč
		Rozváděč RDC1-2				
		RFVE-DC1-2-T12 Rozváděč DC2 2stringy - třída ochrany 1+2	ks	1	13 800 Kč	13 800 Kč
		Jednožilový bez-halogenový vodič 16 mm2, zř pro DC svodič přepětí	m	10	69 Kč	690 Kč
		Ostatní				
		Ekvipotenciální svorkovnice 4x6 mm2, 4x16 mm2 s krytem	ks	1	460 Kč	460 Kč
		Uzavřený kabelový žlab 50/60 mm, tl. plechu 0,75 mm, žárově zinkován ,	m	20	219 Kč	4 380 Kč
		Spojovací materiál pro kab. žlab 50/60 mm	sada	1	1 725 Kč	1 725 Kč
		Stahovací páska UV odolná, 150x2,5 mm, černá, balení 100 ks	bal	2	575 Kč	1 150 Kč
		Stahovací páska UV odolná, 300x3,6 mm, černá, balení 100 ks	bal	2	575 Kč	1 150 Kč
		Podružný materiál	%	5	28 707 Kč	1 435 Kč
		Ceníky prací				
		Elektromontážní práce				
		Montáž DC konektorů MC4	sada	4	115 Kč	460 Kč
		Montáž solárních kabelů 1x6 mm2, odolný proti povětrnostním vlivům a UV záření, odolný proti ozónu, bez halogenový, odolný proti plameni, teplotní rozsah -40°C až +120°C	m	160	35 Kč	5 600 Kč
		Montáž solárních kabelů 1x10 mm2, odolný proti povětrnostním vlivům a UV záření, odolný proti ozónu, bez halogenový, odolný proti plameni, teplotní rozsah -40°C až +120°C	m	10	35 Kč	350 Kč
		Montáž rozváděče RDCx	ks	1	5 750 Kč	5 750 Kč
		Montáž uzavřeného kabelového žlabu 50/60 mm, žárově pozinkován ponorem, délka 3 m, včetně uchycení na podkonstrukci fot. panelů	m	20	92 Kč	1 840 Kč
		Pospojení fot. panelů s konstrukcí pomocí bez-halogenového vodiče 6 mm2, zř, délky 0,3 m, UV odolného, opatřeného na obou stranách lisovacími kabelovými oky	ks	44	115 Kč	5 060 Kč
		HZS				
		Montážní a demontážní práce v HZS	hod	13	575 Kč	7 475 Kč
		Doprava				
		Doprava a přesun materiálu a pracovníků	%	2	56 677,35 Kč	1 134 Kč
						57 811 Kč

Konstrukce	Číslo rozpočtové položky dle ceníku	Název rozpočtové položky	M.J.	Počet m.j.	Cena za m.j.	Celkem za rozpočtovou položku
		Materiál				
		Konstrukce na šikmé plechové střechy cca 35° - pro jeden FVE panel	ks	44	690 Kč	30 360 Kč
		Manipulace a vyzvednutí potřebného materiálu na střechu	ks	1	1 150 Kč	1 150 Kč
		Podružný materiál	%	5	31 510 Kč	1 576 Kč
		Ceníky prací				
		Montážní práce				
		Montáž konstrukce na šikmé střechy cca 35° - pro jeden FVE panel	ks	44	575 Kč	25 300 Kč
		Nový hromosvodný systém	ks	1	21 850 Kč	21 850 Kč
		HZS				
		Montážní a demontážní práce v HZS	hod	18	575 Kč	10 350 Kč
		Doprava				
		Doprava a přesun materiálu a pracovníků	%	2	90 586 Kč	1 812 Kč
						92 397 Kč

Střídače a fot. panely	Číslo rozpočtové položky dle ceníku	Název rozpočtové položky	M.J.	Počet m.j.	Cena za m.j.	Celkem za rozpočtovou položku
		Materiál				
		Asynchronní třífázový hybridní střídač min. 20 kW viz. technická specifikace	ks	1	63 385 Kč	63 385 Kč
		Fotovoltaický monokrystalický panel o výkonu min. 410 Wp viz. technická specifikace	ks	44	3 435 Kč	151 140 Kč
		Power optimizér (700W, 1000V, 15A, 16 - 80V, MC4)	ks	44	907 Kč	39 908 Kč
		TAP (Gateway) pro optimizéry	ks	4	1 323 Kč	5 292 Kč
		HV battery, 5,8kWh, Master unit	ks	1	52 932 Kč	52 932 Kč
		HV battery, 5,8kWh, Slave unit	ks	2	43 580 Kč	87 160 Kč
		Podružný materiál	%	1	399 817 Kč	3 998 Kč
		Ceníky prací				
		Elektromontážní práce				
		Montáž třífázového střídače , včetně DC přepětové ochrany, ochrany RS-485, MC4	ks	1	11 500 Kč	11 500 Kč
		Montáž fotovoltaického monokrystalického panelu	ks	44	575 Kč	25 300 Kč
		Zmapování fot. panelu FVE dle jejich sériových čísel a zanesení do systému monitoringu FVE pro potřeby případného servisu	ks	1	1 150 Kč	1 150 Kč
		Montáž power optimizéru	ks	44	230 Kč	10 120 Kč
		Montáž TAP (Gateway) pro optimizéry	ks	4	575 Kč	2 300 Kč
		Montáž HV battery, 5,8kWh, Master unit / Slave unit	ks	3	2 300 Kč	6 900 Kč
		HZS				
		Montážní a demontážní práce v HZS	hod	20	575 Kč	11 500 Kč
		Doprava				
		Doprava a přesun materiálu a pracovníků	%	2	472 585 Kč	9 452 Kč
						482 037 Kč

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	CELKEM
Díl:	Doplnění stávajících instalací					
1		ELEKTRO část				
	1.1	Propojení RFVE / RH	kpl	1	8050	8050,00
	1.2	Řízení připojení - Jednání z ČEZ Distribuce vč. potřebných dokumentů ke zpuštění	kpl	1	1150	1150,00
	1.3	Propojení budov č.p.35 -10 (Kabel CYKY 4x10, CYKY 5x1,5, 2xFTP, Chránička, výk	kpl	1	74750	74750,00
	1.4	Propojení budov č.p.35 -42(Kabel CYKY 4x10, CYKY 5x1,5, 2xFTP, Chránička, výk	kpl	1	57500	57500,00
	1.5	Úprava rozvaděče č.p.42	kpl	1	3450	3450,00
	1.6	Úprava rozvaděče č.p.10	kpl	1	3450	3450,00
	1.7	Systém pro řízení přetoků (ovládání min. 4 spotřebičů)	kpl	1	23000	23000,00
	1.8	Úprava popř. výměna RE	kpl	1	5750	5750,00
2		STAVEBNÍ část				
	2.1	Prostupy střechou	kpl	1	1150	1150,00
	2.2	Protipožární ucpávky	kpl	1	3450	3450,00
	2.3	Zpracování PBR	kpl	1	17250	17250,00
3		OSTATNÍ				
	3.1	koordinace	kpl	1	11500	11500,00
	3.2	VRN	kpl	1	11500	11500,00
	3.3	Dokumentace skutečného provedení	kpl	1	5750	5750,00
CELKEM						227700,00

FVE 18 kWp + Baterie 17,3 kWh Obec Kublov ČOV Kublov

Výkaz - výměr

poř. č.	ÚSEK	Cena	DPH 21%	cena s DPH
1	AC část	88 974,60 Kč	18 684,67 Kč	107 659,27 Kč
2	DC část	58 993,28 Kč	12 388,59 Kč	71 381,87 Kč
3	Konstrukce	94 743,21 Kč	19 896,07 Kč	114 639,28 Kč
4	Střídače, FV panely	476 875,67 Kč	100 143,89 Kč	577 019,56 Kč
5	Doplnění stávajících instalací	92 000,00 Kč	19 320,00 Kč	111 320,00 Kč
Celkem		811 586,76 Kč	170 433,22 Kč	982 019,98 Kč

AC část	Číslo rozpočtové položky dle ceníku	Název rozpočtové položky	M.J.	Počet m.j.	Cena za m.j.	Celkem za rozpočtovou položku
		Materiál				
		Rozváděčová AC skříň , IP55, IK10, RAL7035 - vč. potřebné výzbroje	ks	1	25 300 Kč	25 300 Kč
		Třířázový elektroměr, přímé měření	ks	1	3 335 Kč	3 335 Kč
		CLOUD CONNECT KIT (CCA + TAP + DIN lišta) pro optimizéry	ks	1	4 327 Kč	4 327 Kč
		Propojovací kanál 25x60 mm	m	10	299 Kč	2 990 Kč
		Kabel 1-CYKY 5x10 mm2	m	20	155 Kč	3 100 Kč
		Kabel SI/FTP kat. 6 stíněný	m	15	21 Kč	315 Kč
		Silový kabel se sníženým požárním nebezpečím se zachováním funkčnosti integrity systému kabelové trasy P60-R, tř. reakce na oheň B2cas1d0 PRAFlaDur 4x1,5 mm2 samozhášivý, použit pro STOP FVE a Central STOP tlačítka	m	30	36 Kč	1 080 Kč
		Výzbroj rozváděče, podružný materiál	ks	1	2 300 Kč	2 300 Kč
		Tlačítko TOTAL STOP 2 kontakty	ks	1	1 127 Kč	1 127 Kč
		Drobný elektroinstalační materiál (svorky, lisovací oka, šroubky, příchytky, kabelové kanály)	sada	1	3 450 Kč	3 450 Kč
		Ceníky prací				
		Elektromontážní práce				
		Montáž rozváděčové skříně	ks	1	4 600 Kč	4 600 Kč
		Montáž třířázového elektroměru do RH	ks	1	1 380 Kč	1 380 Kč
		Montáž Propojovací kanál 25x60 mm vč. kabeláže	kpl	1	8 050 Kč	8 050 Kč
		Zprovoznění řídicího systému v návaznosti na řízení FVE	ks	1	5 750 Kč	5 750 Kč
		Kontrola střešní krytiny včetně případné opravy poškozených částí	ks	1	575 Kč	575 Kč
		Zpracování dokumentace FVE - DPS	ks	1	1 Kč	1 Kč
		Montáž tlačítka TOTAL STOP	ks	1	2 300 Kč	2 300 Kč
		Inženýrská činnost ve výstavbě	ks	1	5 750 Kč	5 750 Kč
		HZS				
		Montážní a demontážní práce v HZS	hod	14	575 Kč	8 050 Kč
		Výchozí revize	hod	6	575 Kč	3 450 Kč
		Doprava				
		Doprava a přesun materiálu a pracovníků	%	2	87 230 Kč	1 745 Kč
						88 975 Kč

DC část	Číslo rozpočtové položky dle ceníku	Název rozpočtové položky	M.J.	Počet m.j.	Cena za m.j.	Celkem za rozpočtovou položku
		Materiál				
		DC konektory MC4 (samec+samice) pro solární kabel 1x6 mm2	sada	4	69 Kč	276 Kč
		Solární kabel H1Z2Z2-K 1x6 mm2, červený, odolný proti povětrnostním vlivům a UV záření, odolný proti ozónu, bez halogenový, odolný proti plameni, teplotní rozsah -40°C až +120°C	m	80	30 Kč	2 400 Kč
		Solární kabel H1Z2Z2-K 1x6 mm2, černý, odolný proti povětrnostním vlivům a UV záření, odolný proti ozónu, bez halogenový, odolný proti plameni, teplotní rozsah -40°C až +120°C	m	80	30 Kč	2 400 Kč
		Solární kabel H1Z2Z2-K 1x10 mm2, červený, odolný proti povětrnostním vlivům a UV záření, odolný proti ozónu, bez halogenový, odolný proti plameni, teplotní rozsah -40°C až +120°C	m	5	69 Kč	345 Kč
		Solární kabel H1Z2Z2-K 1x10 mm2, modrý, odolný proti povětrnostním vlivům a UV záření, odolný proti ozónu, bez halogenový, odolný proti plameni, teplotní rozsah -40°C až +120°C	m	5	69 Kč	345 Kč
		Rozváděč RDC1-2				
		RFVE-DC1-2-T12 Rozváděč DC2 2stringy - třída ochrany 1+2	ks	1	13 800 Kč	13 800 Kč
		Jednožilový bez-halogenový vodič 16 mm2, zř pro DC svodič přepětí	m	20	69 Kč	1 380 Kč
		Ostatní				
		Ekvipotenciální svorkovnice 4x6 mm2, 4x16 mm2 s krytem	ks	1	460 Kč	460 Kč
		Uzavřený kabelový žlab 50/60 mm, tl. plechu 0,75 mm, žárově zinkován ,	m	20	219 Kč	4 380 Kč
		Spojovací materiál pro kab. žlab 50/60 mm	sada	1	1 725 Kč	1 725 Kč
		Stahovací páska UV odolná, 150x2,5 mm, černá, balení 100 ks	bal	2	575 Kč	1 150 Kč
		Stahovací páska UV odolná, 300x3,6 mm, černá, balení 100 ks	bal	2	575 Kč	1 150 Kč
		Podružný materiál	%	5	29 811 Kč	1 491 Kč
		Ceníky prací				
		Elektromontážní práce				
		Montáž DC konektorů MC4	sada	4	115 Kč	460 Kč
		Montáž solárních kabelů 1x6 mm2, odolný proti povětrnostním vlivům a UV záření, odolný proti ozónu, bez halogenový, odolný proti plameni, teplotní rozsah -40°C až +120°C	m	160	35 Kč	5 600 Kč
		Montáž solárních kabelů 1x10 mm2, odolný proti povětrnostním vlivům a UV záření, odolný proti ozónu, bez halogenový, odolný proti plameni, teplotní rozsah -40°C až +120°C	m	10	35 Kč	350 Kč
		Montáž rozváděče RDCx	ks	1	5 750 Kč	5 750 Kč
		Montáž uzavřeného kabelového žlabu 50/60 mm, žárově pozinkován ponorem, délka 3 m, včetně uchycení na podkonstrukci fot. panelů	m	20	92 Kč	1 840 Kč
		Pospojení fot. panelů s konstrukcí pomocí bez-halogenového vodiče 6 mm2, zř, délky 0,3 m, UV odolného, opatřeného na obou stranách lisovacími kabelovými oky	ks	44	115 Kč	5 060 Kč
		HZS				
		Montážní a demontážní práce v HZS	hod	13	575 Kč	7 475 Kč
		Doprava				
		Doprava a přesun materiálu a pracovníků	%	2	57 836,55 Kč	1 157 Kč
						58 993 Kč

Konstrukce	Číslo rozpočtové položky dle ceníku	Název rozpočtové položky	M.J.	Počet m.j.	Cena za m.j.	Celkem za rozpočtovou položku
		Materiál				
		Konstrukce na šikmé střechy cca 35° - pro jeden FVE panel	ks	44	690 Kč	30 360 Kč
		Manipulace a vyzvednutí potřebného materiálu na střechu	ks	1	1 150 Kč	1 150 Kč
		Podružný materiál	%	5	31 510 Kč	1 576 Kč
		Ceníky prací				
		Montážní práce				
		Montáž konstrukce na šikmé střechy cca 35° - pro jeden FVE panel	ks	44	575 Kč	25 300 Kč
		Úprava stávajícího hromosvodného systému	ks	1	5 750 Kč	5 750 Kč
		HZS				
		Montážní a demontážní práce v HZS	hod	50	575 Kč	28 750 Kč
		Doprava				
		Doprava a přesun materiálu a pracovníků	%	2	92 886 Kč	1 858 Kč
						94 743 Kč

Střídače a fot. panely	Číslo rozpočtové položky dle ceníku	Název rozpočtové položky	M.J.	Počet m.j.	Cena za m.j.	Celkem za rozpočtovou položku
		Materiál				
		Asynchronní třífázový hybridní střídač min. 20 kW viz. technická specifikace	ks	1	63 385 Kč	63 385 Kč
		Fotovoltaický monokrystalický panel o výkonu min. 410 Wp viz. technická specifikace	ks	44	3 435 Kč	151 140 Kč
		Power optimizér (700W, 1000V, 15A, 16 - 80V, MC4)	ks	44	907 Kč	39 908 Kč
		TAP (Gateway) pro optimizéry	ks	4	1 323 Kč	5 292 Kč
		HV battery, 5,8kWh, Master unit	ks	1	52 932 Kč	52 932 Kč
		HV battery, 5,8kWh, Slave unit	ks	2	43 580 Kč	87 160 Kč
		Podružný materiál	%	1	399 817 Kč	3 998 Kč
		Ceníky prací				
		Elektromontážní práce				
		Montáž třífázového střídače včetně DC přepětové ochrany, ochrany RS-485, MC4	ks	1	11 500 Kč	11 500 Kč
		Montáž fotovoltaického monokrystalického panelu	ks	44	460 Kč	20 240 Kč
		Zmapování fot. panelu FVE dle jejich sériových čísel a zanesení do systému monitoringu FVE pro potřeby případného servisu	ks	1	1 150 Kč	1 150 Kč
		Montáž power optimizéru	ks	44	230 Kč	10 120 Kč
		Montáž TAP (Gateway) pro optimizéry	ks	4	575 Kč	2 300 Kč
		Montáž HV battery, 5,8kWh, Master unit / Slave unit	ks	3	2 300 Kč	6 900 Kč
		HZS				
		Montážní a demontážní práce v HZS	hod	20	575 Kč	11 500 Kč
		Doprava				
		Doprava a přesun materiálu a pracovníků	%	2	467 525 Kč	9 351 Kč
						476 876 Kč

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	CELKEM
Díl:	Doplnění stávajících instalací					
1		ELEKTRO část				
	1.1	Propojení RFVE / RH	kpl	1	11500	11500,00
	1.2	Řízení připojení - Jednání z ČEZ Distribuce vč. potřebných dokumentů	kpl	1	1150	1150,00
	1.3	Systém pro řízení přetoků (ovládání min. 4 spotřebičů)	kpl	1	23000	23000,00
	1.4	Úprava popř. výměna RE	kpl	1	5750	5750,00
2		STAVEBNÍ část				
	2.1	Prostupy střechou	kpl	1	1150	1150,00
	2.2	Protipožární ucpávky	kpl	1	3450	3450,00
	2.3	Zpracování PBŘ	kpl	1	17250	17250,00
3		OSTATNÍ				
	3.1	koordinace	kpl	1	11500	11500,00
	3.2	VRN	kpl	1	11500	11500,00
	3.3	Dokumentace skutečného provedení	kpl	1	5750	5750,00
CELKEM						92000,00

Technická data (STC)

Maximální výkon (Pmax)	435 Wp
Optimální provozní napětí (Vmp)	36,59 V
Optimální provozní proud (Imp)	11,89 A
Startovací napětí (Voc)	43,18 V
Zkratový proud (Isc)	12,53 A
Účinnost panelu	21,8 %
Maximální systémové napětí	1500 V DC (IEC)
Rozpětí provozní teploty	-40 °C to +85 °C
Maximální proud v sérii	25 A
Tolerance napájení	0/+5 W

Teplotní parametry

Nominální provozní teplota článku (NOCT)	43±2°C
Teplotní koeficient Pmax	-0,29 %/°C
Teplotní koeficient Voc	-0,28 %/°C
Teplotní koeficient Isc	0,045 %/°C

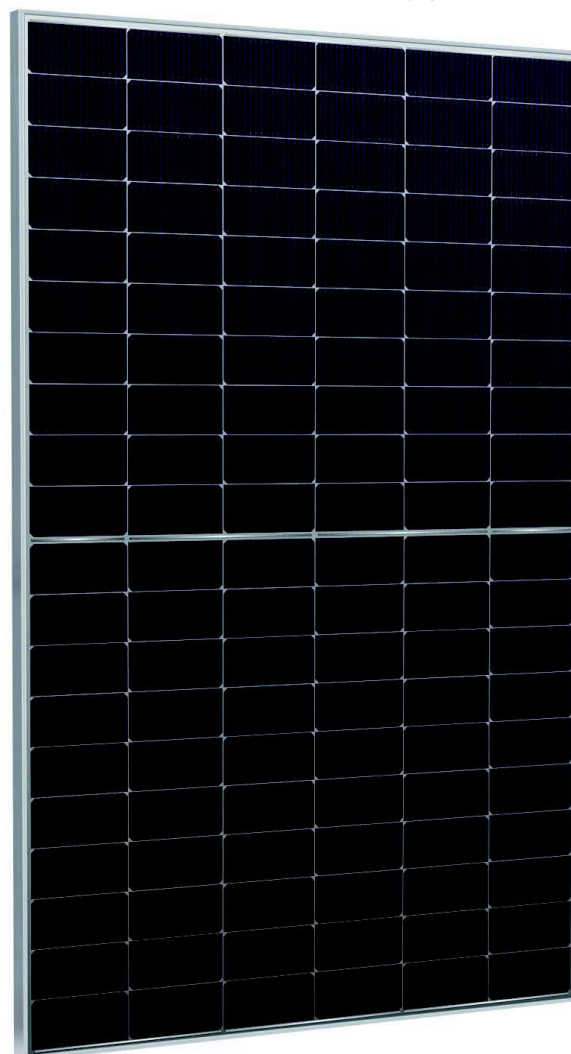
Technické parametry

Solární CELL	M10 Bifacial halfcut N-Type, 9BB
Počet CELL	120 (6 × 20)
Rozměr Velikost	1762 × 1134 × 35 mm (s rámem)
Váha - Velikost	25,9 kg
Tloušťka horního/spodního skla	2+2 mm solární sklo
Spojovací "Junction BOX"	stupeň krytí IP68 (3 bypass diody)
Výstupní kabely	4 mm ² , symetrické délky (0,3 m)
Konektory	MC4 kompatibilita
Třída požární bezpečnosti	Class C

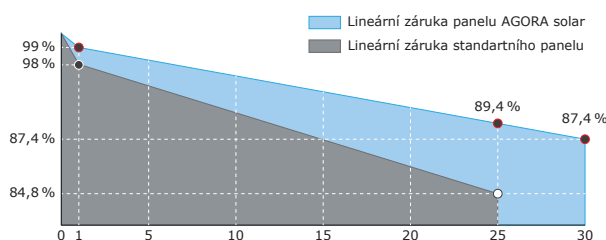
Ostatní parametry

Zatížení větrem	2 400 Pa
Zatížení sněhem	5 400 Pa
Záruka na výkon	25 let
Záruka na výrobní vady	20 let
Země výroby panelů	Slovenská republika

120
cells



1762 × 1134 × 35 mm
+- 2mm



Technická data (STC)

Maximální výkon (Pmax)	435 Wp
Optimální provozní napětí (Vmp)	36,59 V
Optimální provozní proud (Imp)	11,89 A
Startovací napětí (Voc)	43,18 V
Zkratový proud (Isc)	12,53 A
Účinnost panelu	21,8 %
Maximální systémové napětí	1500 V DC (IEC)
Rozpětí provozní teploty	-40 °C to +85 °C
Maximální proud v sérii	25 A
Tolerance napájení	0/+5 W

Teplotní parametry

Nominální provozní teplota článku (NOCT)	43±2°C
Teplotní koeficient Pmax	-0,29 %/°C
Teplotní koeficient Voc	-0,28 %/°C
Teplotní koeficient Isc	0,045 %/°C

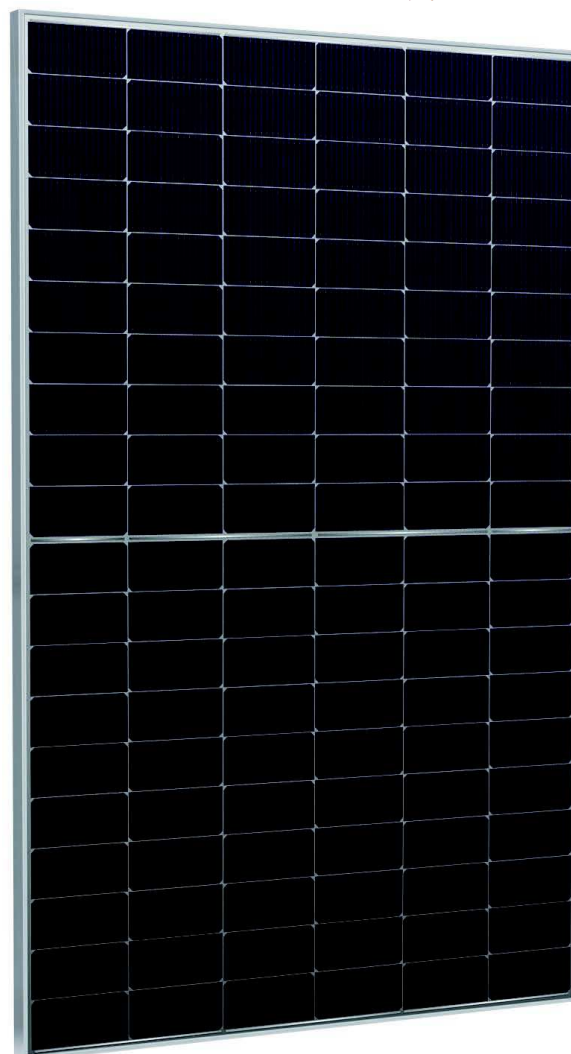
Technické parametry

Solární CELL	M10 Bifacial halfcut N-Type, 9BB
Počet CELL	120 (6 × 20)
Rozměr Velikost	1762 × 1134 × 35 mm (s rámem)
Váha - Velikost	25,9 kg
Tloušťka horního/spodního skla	2+2 mm solární sklo
Spojovací "Junction BOX"	stupeň krytí IP68 (3 bypass diody)
Výstupní kabely	4 mm ² , symetrické délky (0,3 m)
Konektory	MC4 kompatibilita
Třída požární bezpečnosti	Class C

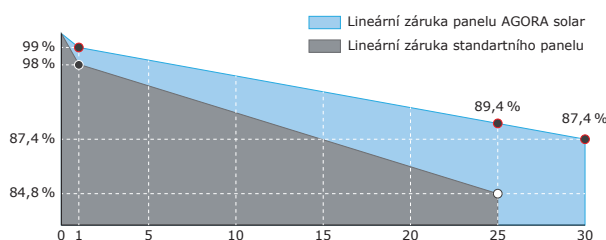
Ostatní parametry

Zatížení větrem	2 400 Pa
Zatížení sněhem	5 400 Pa
Záruka na výkon	25 let
Záruka na výrobní vady	20 let
Země výroby panelů	Slovenská republika

120
cells

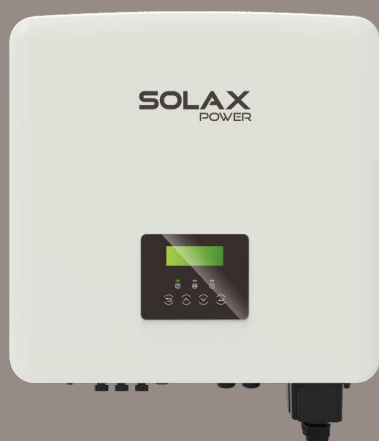


1762 × 1134 × 35 mm
+- 2mm





NEW FROM SOLAX X3-HYBRID G4



X3-Hybrid-D/M

5.0kW/6.0kW/8.0kW
10.0kW/12.0kW/15.0kW

Nové funkce X3-Hybrid G4



Podpora až 150% předimenzování na DC vstupu s nastavením přetoků nadbytečné energie do akumulátorů



Rychlé nabíjení a vysoce výkonné využití akumulované energie
Maximální 30A nabíjecí a vybíjecí proud



Dálkové řízení střídače & upgrade
Externí komunikační rozhraní



Provoz za extrémně nízkých teplot
Využití maximálního výkonu při teplotách až do - 35 °C



Dálkové řízení střídače & upgrade
Podpora vyššího výkonu paralelního zapojení On & Off grid střídačů



Řešení nevyváženého AC výstupu
Zabránění napěťové nerovnováhy při použití vysoce výkonných spotřebičů

info@solaxpower.com
service@solaxpower.com



For More Informations Contact Us

www.solaxpower.com

AU: +61 1300 476529

DE: +49 6142 4091664

Global: +86 571-56260008

UK: +44 2476 586998

NL: +31 (0) 852 737932



X3-HYBRID G4 (THREE PHASE)

X3-Hybrid-5.0-D

X3-Hybrid-6.0-D

X3-Hybrid-8.0-D

X3-Hybrid-10.0-D

X3-Hybrid-12.0-D

X3-Hybrid-15.0-D

X3-Hybrid-5.0-M

X3-Hybrid-6.0-M

X3-Hybrid-8.0-M

X3-Hybrid-10.0-M

X3-Hybrid-12.0-M

X3-Hybrid-15.0-M

INPUT (DC)

Max. recommended PV power[W]	8000	10000	12000	15000	18000	18000
Max. DC voltage [V]			1000			
Nominal DC operating voltage [V]			630			
Max. input current (input A/input B) [A]	14/14	14/14	26/14	26/14	26/14	26/14
Max. short circuit current (input A/input B) [A]	16/16	16/16	30/16	30/16	30/16	30/16
MPPT voltage range[V]			180-950			
Start operating voltage[V]			200			
No. of MPP trackers / Strings per MPP tracker	2(1/1)	2(1/1)	2(2/1)	2(2/1)	2(2/1)	2(2/1)

INPUT AC

Max. apparent AC power[VA]	10000	12000	16000	20000	20000	20000
Max. AC current[A]	16.1	19.3	25.8	32.0	32.0	32.0
Nominal grid voltage(AC voltage range)[V]			415/240; 400/230; 380/220			
Nominal grid Frequency/range[Hz]			50/60			

OUTPUT AC

Nominal AC power [VA]	5000	6000	8000	10000	12000	15000
Max. apparent AC power [VA]	5500	6600	8800	11000	13200	15000
Nominal grid voltage(AC voltage range) [V]			415/240; 400/230; 380/220			
Nominal grid frequency/range [Hz]			50/60			
Nominal AC current [A]	7.2	8.7	11.6	14.5	17.5	21.8
Max. AC current [A]	8.1	9.7	12.9	16.1	19.3	24.1
Displacement power factor			0.8 leading ... 0.8 lagging			
THDi, rated power [%]			<3			

OUTPUT DC (BATTERY)

Battery type			Lead-acid/Lithium			
Battery voltage range [V]			180-650			
Recommended battery voltage[V]			400			
Max. continuous charge/discharge current [A]			30			
Communication interfaces			CAN/RS485			
Reverse connect protection			Yes			

OFF-GRID OUTPUT (WITH BATTERY)

MAX. continuous apparent power [VA]	5000	6000	8000	10000	12000	15000
Rated voltage[V],Frequency [Hz]			400/230VAC; 50/60			
MAX. continuous current [A]	7.2	8.7	11.6	14.5	17.5	21.8
Peak apparent power [VA] Duration[s]	7500 60	9000 60	12000 60	15000 60	15000 60	15000 60
Changeover time [ms]			<10			
THDv, linear Load [%]			<3			

EFFICIENCY

MPPT efficiency [%]			99.9			
Euro efficiency [%]			97.7			
Max. efficiency [%]			98.0			
Battery charge/discharge efficiency [%]			98.5/97.0			

POWER CONSUMPTION

Standby consumption (Night) [W]			<20W for hot standby,<3W for cold standby			
---------------------------------	--	--	---	--	--	--

STANDARD

Safety			IEC62109-1/IEC62109-2			
EMC			EN61000-6-1/EN61000-6-2/EN61000-6-3			
Certification			VDE 0126-1-1 A1:2012 / VDE-AR-N 4105 / G98 / G99 / AS4777 / EN 50549 / CEI 0-21			

ENVIRONMENT LIMIT

Degree of protection(according to IEC60529)			IP65			
Operating temperature range [°C]			-35~+60 (derating at +45, charge derating at +35)			
Max. operation altitude [m]			≤3000			
Humidity [%]			0-100 (condensing)			
Storage temperature [°C]			-35~+60			
Typical noise emission [dB]	40	40	40	40	60	60

DIMENSION AND WEIGHT

Dimensions(WxHxD) [mm]			482*417*181			
Weight[kg]			30			
Cooling concept	Natural	Natural	Natural	Natural	Fan	Fan
Topology			Non-isolated			
Communication interfaces			Meter/ CT, external control RS485, Pocket series (optional), DRM,USB			
LCD display			Backlight 20*4 character			
Standard warranty [years]			10			

TRIPLE POWER

- Nejbezpečnější LiFePO₄
- 90% DOD
- Životnost cyklu >6000 krát
- IP55 stupeň ochrany
- Montáž na podlahu nebo na stěnu
- Menší vlastní spotřeba
- Jednoduchá instalace
- Ž



TRIPLE
POWER

Global: +86 571-56260011

Email: info@triple-power.com

T-BAT SYS-HV Seznam konfigurace

T-BAT H 5.8

Jmenovité napětí (V)	115.2
Provozní napětí (V)	100-131
Typ baterie	Li-ion (LFP)
Nominální kapacita (kWh)	5.8
Užitná kapacita (kWh)	5.2
Faradická účinnost (%)	99
Účinnost baterie (%)	95
Standartní výkon (kW)	2.9
Max. výkon (kW)	4.0
Doporučený nabíjecí/vybíjecí proud (A)	25
Max. nabíjecí/vybíjecí proud (A)	35
Životnost cyklu (90% DOD)	>6000 Cyklů
Záruka (rok)	10
Dostupný rozsah provozních teplot (°C)	0 to 55
Rozsah provozních teplot při plném zatížení (°C)	5 to 48
Vlhkost vzduchu (%)	4 to 100 (kondenzační)
Nadmořská výška (m)	pod 2000
Ochrana	IP55
Systém - Střídač	CAN2.0
Baterie - Baterie/BMS	RS485
Data Collection Port /FW AKTUALIZACE	CAN2.0
Indikátor pracovního režimu hl. ovládání	1 LED
Indikátor kapacity hlavního ovládání	4LED (25%, 50%, 75%, 100%)
LED baterie	2 LED
Reset	Tlačítko
Přepínač ON/OFF	Button*1 + breaker*1
Bezpečnost	CE, RCM, TUV(IEC62619) UL1973,ROHS,REACH
UN Číslo	UN3840
Klasifikace nebezpečných materiálů	Třída 9
Požadavek na přepravu testování	UN38.3
Rozměry (LxWxH) (mm)	474*193*708 (T-BAT H 5.8) / 474*193*647 (HV11550)
Váha (kg)	72.2 (T-BAT H 5.8) / 68.5 (HV11550)

*Baterie Triple Power může být škálovatelná až na 4 moduly, celkem 23.0kWh.

SolaX Triple Power baterie zakoupené u GBC Solino s.r.o. mají po registraci zdarma prodloužení záruky na 10 let.



X3-ULTRA

15kW
|
30kW

**Třífázový hybridní
střídač**

Komerční a průmyslová
hybridní řešení

Funkce

Třífázový hybridní měnič



Ekonomické

- Maximální předimenzování až 200 % vstupního výkonu fotovoltaiky
- Maximální vstupní proud 36 A na MPPT, podpora vysoce výkonných solárních panelů



Inteligentní

- Připraveno na umělou inteligenci, předpovídání výroby solární energie a spotřeby v domácnostech, strategie inteligentního řízení spotřeby energie.
- VPP ready, SolaX cloud podporuje agregátor zdrojů (2030.5, OpenADR)
- Podpora funkce inteligentní scény, inteligentní správa zátěže (např. tepelné čerpadlo, nabíječka EV)
- Připravenost na mikrosítě, podpora různých scénářů, jak v síti, tak mimo ni, vyrovnávání výkonu mezi PCS a hybridním systémem v reálném čase.
- Podpora režimu plánování 7x24 h
- Podpora bezdrátového elektroměru
- Dva nezávislé porty pro baterie jsou připraveny rozšíření kapacity baterie



Robustní

- Robustní záloha , doba přepnutí <10 ms až 200 % výkonu EPS po dobu 10 s, podpora půl vlnných zátěží
- Silnější provoz EPS bez baterie



Bezpečné

- Stupeň krytí IP66
- AC&DC SPD typ II, vždy s ochranou měniče
- AFCI volitelně



X3-ULTRA

15-30kW

X3-ULTRA (třífázový)

X3-ULT-15KP

X3-ULT-15K

X3-ULT-20KP

X3-ULT-20K

X3-ULT-25K

X3-ULT-30K

VSTUP PV

Max. doporučený výkon FV pole [Wp]	30000	30000	40000	40000	50000	60000
Max.příkon DC [W]	30000	30000	40000	40000	50000	60000
Max. DC napětí [V]	1000					
Jmenovité DC provozní napětí [V]	600					
Počet MPP trackerů	3 (2 / 2 / 2)	2 (2 / 2)	3 (2 / 2 / 2)	2 (2 / 2)	3 (2 / 2 / 2)	3 (2 / 2 / 2)
Max. vstupní proud (vstup PV1 / vstup PV2 / vstup PV3) [A] ¹⁾	PV1: 36 / PV2: 36 / PV3: 36	PV1: 36 / PV2: 36	PV1: 36 / PV2: 36	PV1: 36 / PV2: 36	PV1: 36 / PV2: 36 / PV3: 36	PV1: 36 / PV2: 36 / PV3: 36
Max. zkratový proud (vstup PV1 / vstup PV2 / vstup PV3) [A]	PV1: 45 / PV2: 45 / PV3: 45	PV1: 45 / PV2: 45	PV1: 45 / PV2: 45	PV1: 45 / PV2: 45	PV1: 45 / PV2: 45 / PV3: 45	PV1: 45 / PV2: 45 / PV3: 45
Rozsah napětí MPPT [V]	160 - 950					
Startovací výstupní napětí [V]	200					

VÝSTUP AC(On-Grid)

Nominální střídavý výkon [VA]	15000 (AS 4777 14999)	15000 (AS 4777 14999)	20000	20000	25000	30000 (AS 4777 29999)
Max. zdánlivý střídavý výkon [VA]	16500 (AS 4777 14999)	16500 (AS 4777 14999)	22000	22000	27500	30000 (AS 4777 29999)
Jmenovité síťové napětí (rozsah střídavého napětí) [V]	3P4W, 400 / 230					
Jmenovitá frekvence sítě [Hz]	50 / 60					
Jmenovitý střídavý proud [A]	21.8	21.8	29.0	29.0	36.3	43.5
Max. AC proud [A]	24.0	24.0	31.9	31.9	39.9	43.5
Účinník	1 (- 0.8 ~ 0.8)					
THDi, jmenovitý výkon [%]	< 3					

VSTUP AC

Nominální střídavý výkon [VA]	15000	15000	20000	20000	25000	30000
Jmenovitý střídavý proud [A]	21.8	21.8	29.0	29.0	36.3	43.5
Jmenovité síťové napětí (rozsah střídavého napětí) [V]	3P4W, 400 / 230					
Jmenovitá frekvence sítě [Hz]	50 / 60					

BATERIE

Typ baterie	Lithium - iontové					
Rozsah napětí baterie [V]	180 - 800					
Max. nabíjecí / vybíjecí proud [A]	60 (30 x 2)					

VÝSTUP EPS (S BATERÍ)

EPS výkon [VA]	2 x přetížení jmenovitého výkonu po dobu 10s					
Jmenovitý výkon EPS [VA]	15000	15000	20000	20000	25000	30000
Jmenovité napětí EPS [V], frekvence [Hz]	400 / 230; 50 / 60					
Jmenovitý proud EPS [A]	21.8	21.8	29.0	29.0	36.3	43.5
Doba přepnutí [ms]	< 10					
THDv lineární zatížení [%]	< 3					

SPOTŘEBA ENERGIE

Vnitřní spotřeba (noc) [W]	< 5					
----------------------------	-----	--	--	--	--	--

OCHRANA

Proti ostrovní ochrana	Ano					
DC ochrana proti přepólování	Ano					
Monitorování izolace	Ano					
Monitorování zbytkového proudu	Ano					
AC nadproudová ochrana	Ano					
AC ochrana proti zkratu	Ano					
AC přepětová ochrana	Ano					
Ochrana proti přehřátí	Ano					
Zpětné nabíjení baterie ze sítě	Ano					
Přepětová ochrana	Typ II, DC a AC					
AFCI	OPT					

ÚČINNOST

Max. účinnost / evropská účinnost	98.0% / 97.7%
Jmenovitá účinnost nabíjení / vybíjení baterie	98.5% / 97.0%
MPPT účinnost přizpůsobení	99.9%

STANDARD

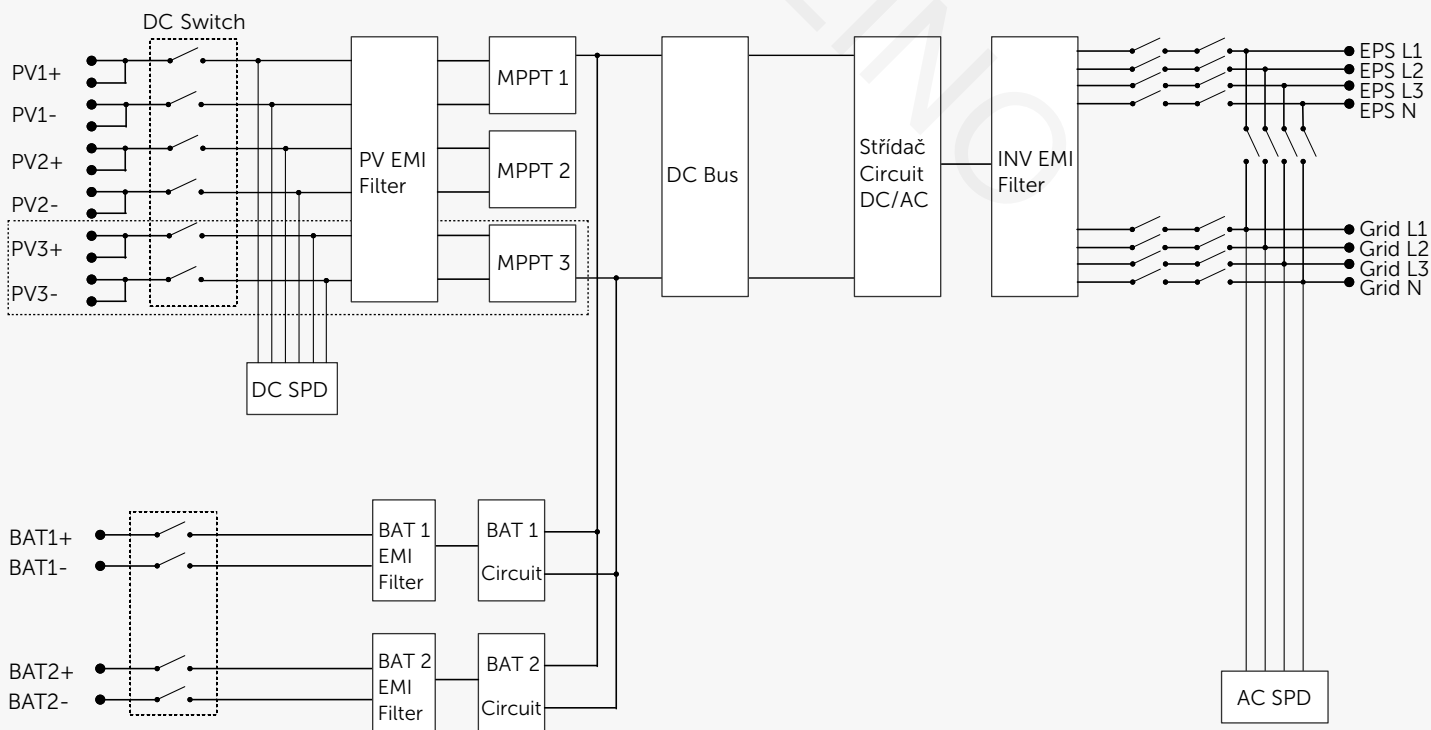
Bezpečnost	EN / IEC62109 - 1 / - 2
EMC	EN61000 - 6 - 1 / 2 / 3 / 4; EN61000 - 3 - 11 / 12; EN 5011; IEC 62920
Certifikace	VDE4105 / G99 / AS4777 / EN50549 / CEI 0 - 21 / IEC61727 / PEA / MEA / NRS - 097 - 2 - 1 / RD1699 / TOR

VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Třída ochrany	IP66
Rozsah provozních teplot [°C]	- 35 ~ 60 Snížení výkonu+ 45)
Relativní vlhkost [%]	0 ~ 100
Nadmořská výška [m]	< 3000
Skladovací teplota [°C]	- 40 ~ +70
Rozměry (ŠxVxH) [mm]	696 x 526 x 240
Váha (kg)	47
Koncept chlazení	Chytré chlazení
Typologie	Bez transformátoru
Komunikace	Modbus (RS485), Meter (RS485), DI x 5, DO x 2

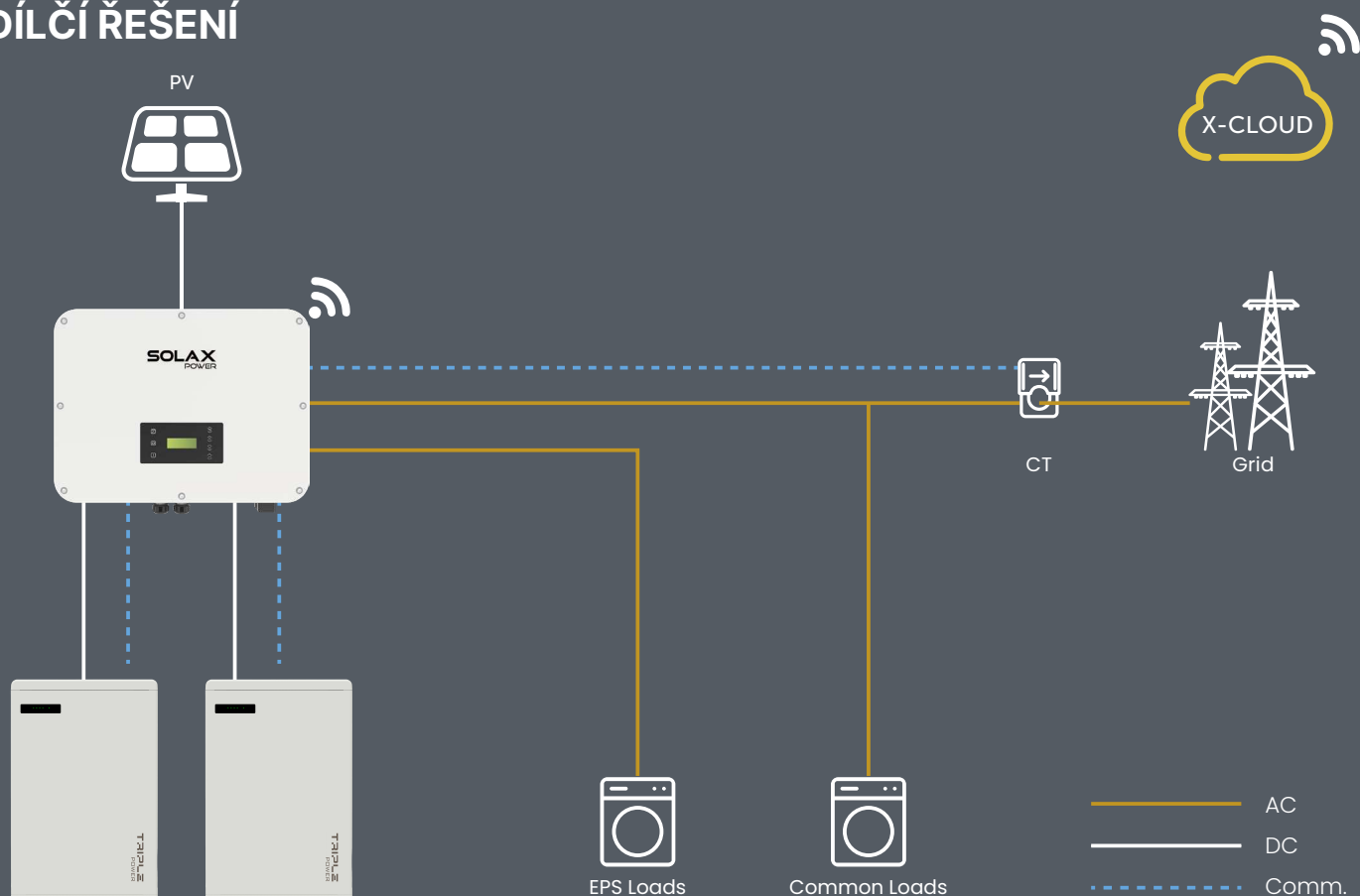
①: Vstup PV3 je k dispozici pouze pro 15KP, 25K a 30K..

KRUHOVÝ DIAGRAM

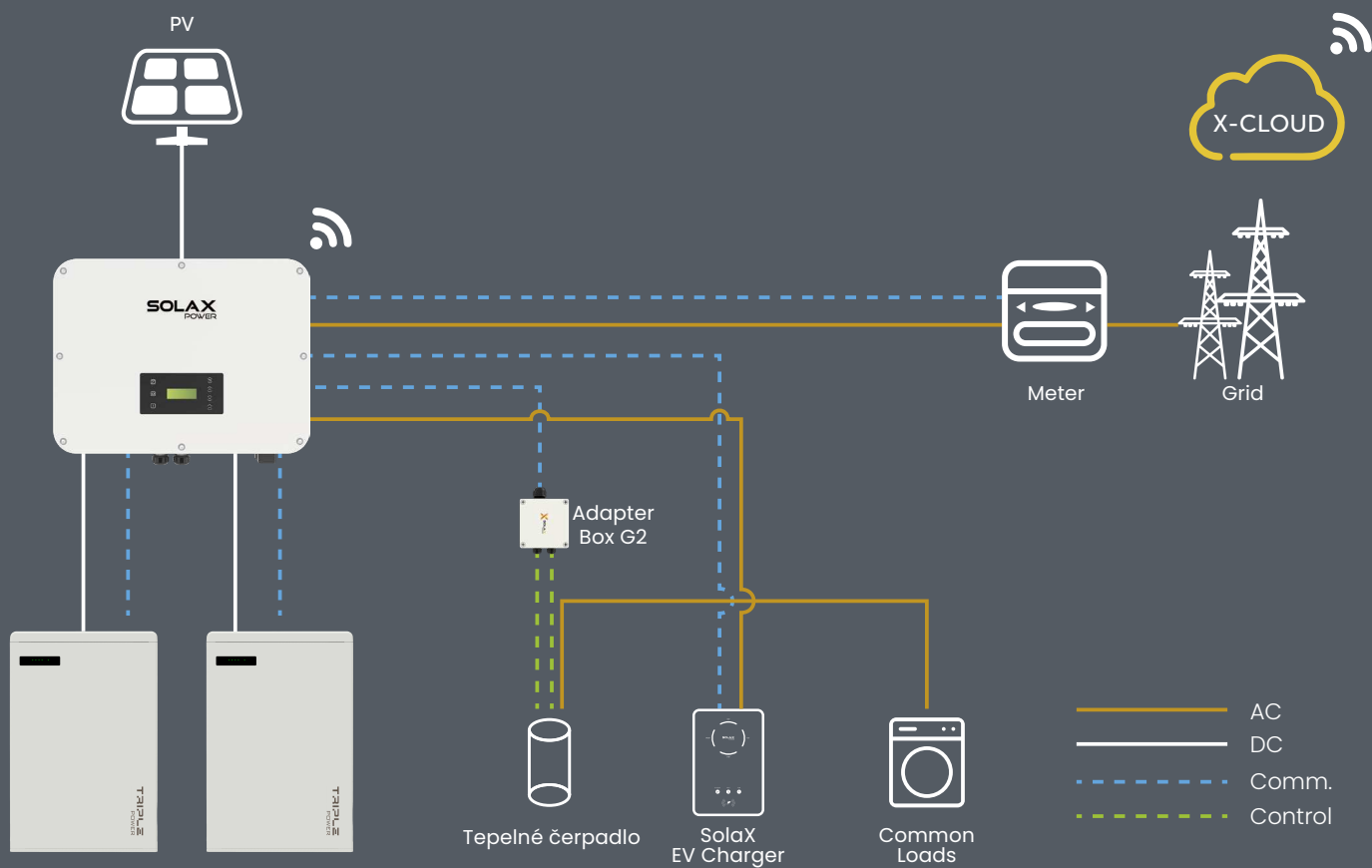


TYPICKÝ SCÉNÁŘ

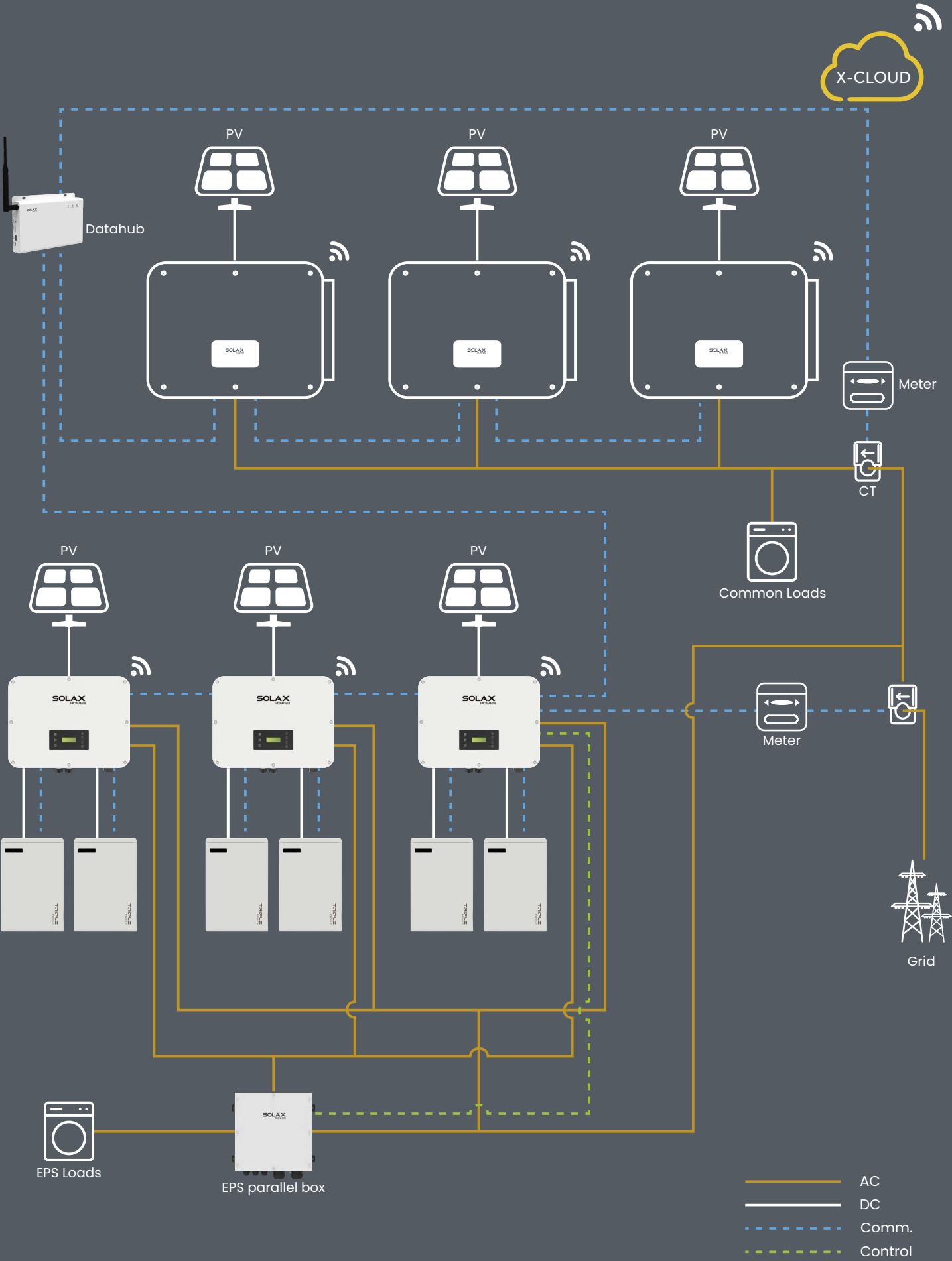
DÍLČÍ ŘEŠENÍ



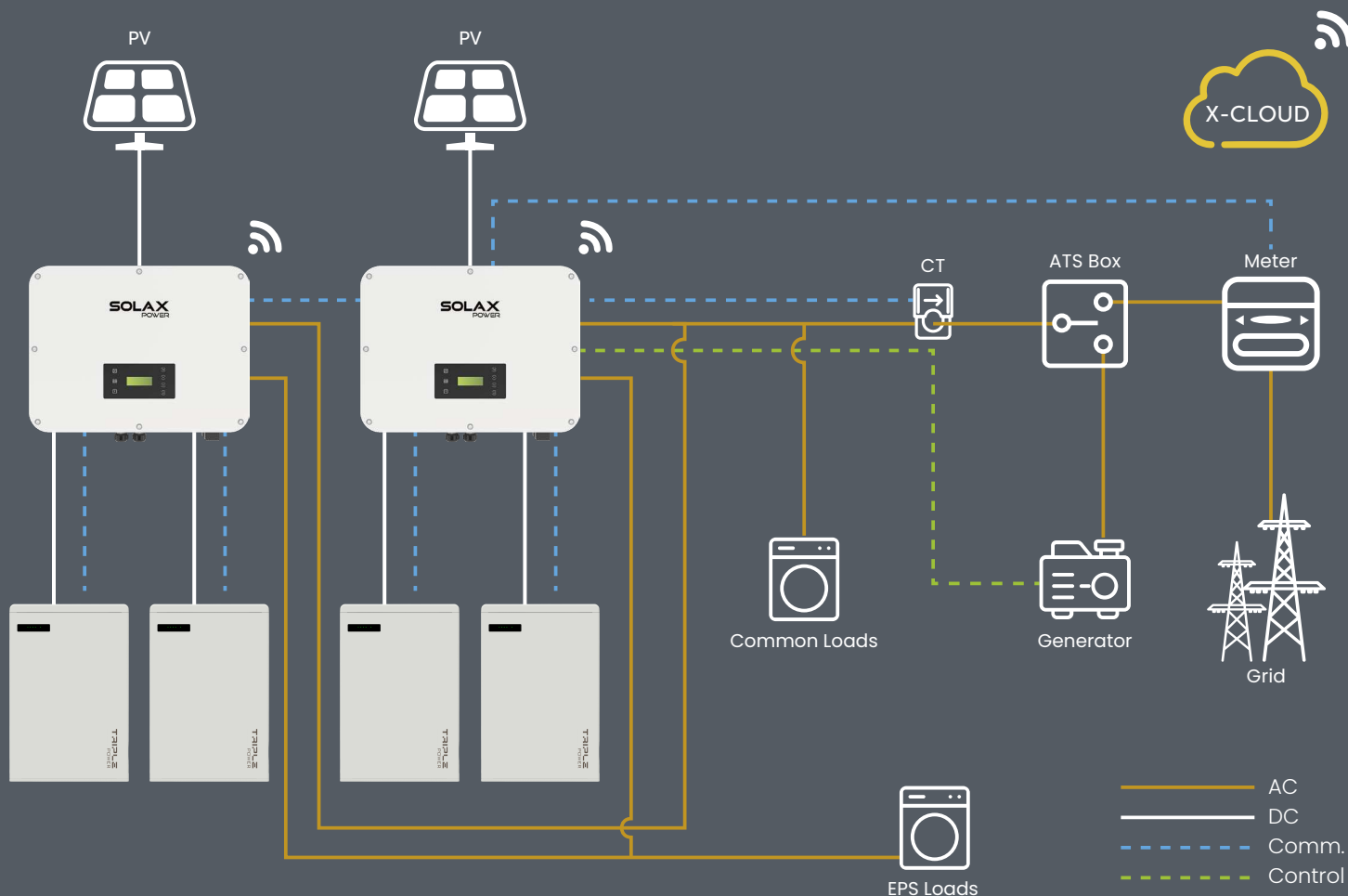
CELÉ DOMÁČÍ ZÁLOŽNÍ ŘEŠENÍ



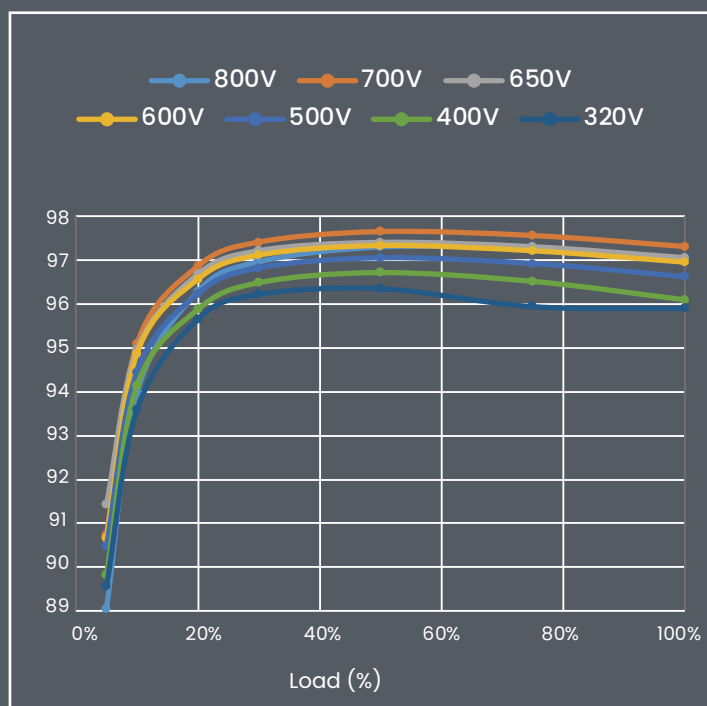
ŘEŠENÍ NULOVÉHO PŘETOKU DO SÍTĚ



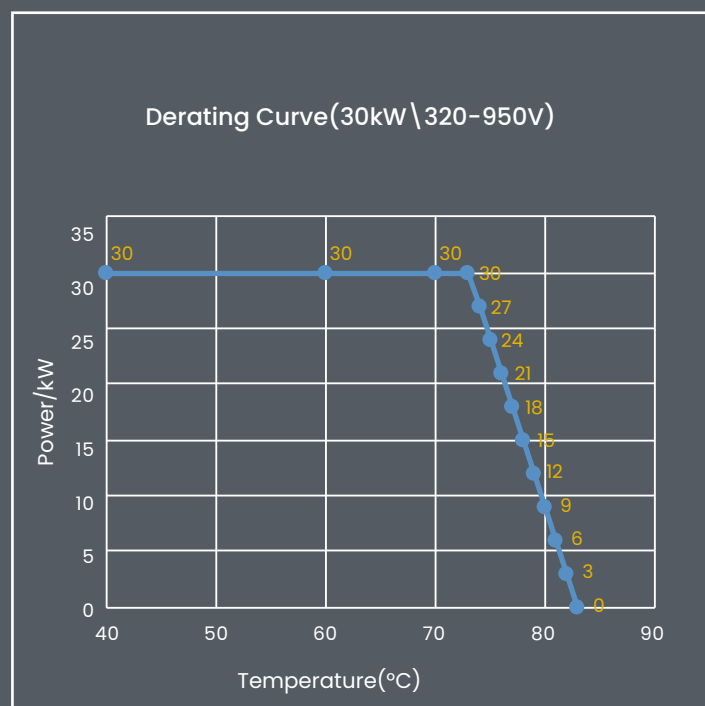
PARALELNÍ ZAPOJENÍ S DIESEL GENERÁTOREM



KŘIVKA ÚČINNOSTI (EU)



KŘIVKA SNÍŽENÍ





www.solaxpower.com

ČASOVÝ HARMONOGRAM POSTUPU PRACÍ STAVBY

FVE V OBCI KUBLOV



ČINNOSTI							
		1	2	3	4	5	6
Převzetí staveniště a zahájení realizace							
ČP 14							
AC Část							
DC část							
Konstrukce							
Střídač, baterie, panely							
Ostatní činnosti							
ČP 35							
Demontáž střechy							
Věnec a krov							
Krytina střebý							
AC Část							
DC část							
Konstrukce							
Střídač, baterie, panely							
Ostatní činnosti							
ČOV							
AC Část							
DC část							
Konstrukce							
Střídač, baterie, panely							
Ostatní činnosti							
Předání a převzetí díla (do 120 dnů od zahájení)							
Zbušební provoz (60 dnů od Předání)							



POJISTNÝ CERTIFIKÁT

číslo PB 48/2024

Pojistník a pojištěný: **Společnost T.A.Q. s.r.o.** IČ : 28 86 87 81
Fetrovská 1002/59
160 00 Praha 6
zapsaná do obchodního rejstříku, vedeného Městským soudem v Praze, oddíl C, číslo vložky 150147

Pojistná smlouva č: **2731901502**

Pojistitel: **UNIQA pojišťovna, a.s.** IČ : 49 24 04 80
Evropská 136
160 12 Praha 6
zapsaná do obchodního rejstříku, vedeného Městským soudem v Praze, oddíl B, číslo vložky 2012

Potvrzujeme, že pojištěný uzavřel s pojistitelem pojistnou smlouvu, kterou je v rozsahu pojistných podmínek a smluvních ujednání sjednáno

POJIŠTĚNÍ ODPOVĚDNOSTI

Pojištění se vztahuje na povinnost pojištěného nahradit škodu nebo újmu vzniklou jinému v souvislosti s činností uvedenými ve výpisu z obchodního rejstříku

SJEDNANÝ ROZSAH UZAVŘENÉHO POJISTNÉHO KRYTÍ:

- | | |
|---|----------------|
| 1) Základní pojištění odpovědnosti (včetně odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku) | |
| - max. limit plnění za jednu škodní událost | 60 000 000 Kč |
| - max. roční limit plnění za všechny škodní události | 120 000 000 Kč |
| 2) Pojištění odpovědnosti rozšířené o čisté finanční škody | |
| - sublimit plnění za jednu škodní událost | 1 000 000 Kč |
| - sublimit plnění za všechny škodní události | 2 000 000 Kč |
| 3) Pojištění odpovědnosti rozšířené o škody na věcech užívaných a převzatých | |
| - sublimit plnění za jednu škodní událost | 2 000 000 Kč |
| - sublimit plnění za všechny škodní události | 4 000 000 Kč |

Územní rozsah pojištění: území Evropy pro základní pojištění odpovědnosti (včetně odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku); pro ostatní sjednaná pojištění platí území České republiky.

Pojištění odpovědnosti je naším prostřednictvím kontinuálně zajišťováno od roku 2017. Stávající pojištění je sjednáno na období 12 měsíců (jeden pojistný rok), s koncem pojistného roku k datu 17.05.2024, včetně ustanovení o automatické prolongaci pojistné smlouvy na další pojistný rok. Vzhledem k tomu, že ani jedna ze stran pojistné smlouvy nesdělila v termínu 6 týdnů před koncem pojistného roku (17.05.2024), že nemá na dalším pojištění zájem, potvrzujeme aktuální účinnost pojistného krytí této pojistné smlouvy i pro pojistný rok od 18.05.2024 do 17.05.2025.

Ing. Karolína
Kuthanová

Digitally signed by Ing. Karolína
Kuthanová
DN: cn=Ing. Karolína Kuthanová,
c=CZ, o=PROFI BONUS spol. s r.o.,
email=karolina.kuthanova@profibon
us.cz
Date: 2024.05.06 13:29:52 +0200

V Praze dne 06.05.2024

Karolína Kuthanová
jednatelka společnosti Profi BONUS, spol. s r.o.

POJISTNÝ CERTIFIKÁT

číslo PB 55/2024 – CAR/EAR

Pojistník a pojištěný: **Společnost T.A.Q. s.r.o.** IČ: 288 68 781
Fetrovská 1002/59
160 00 Praha 6 – Dejvice
Pojištěný je zapsán do obchodního rejstříku, vedeného Městským soudem v Praze, oddíl C, číslo vložky 150147 ze dne 31.března 2009

Pojistná smlouva č: **1030090225**

Pojistitel: **Generali Česká pojišťovna a.s.** IČ: 452 72 956
Spálená 75/16, 110 00 Praha 1
110 00 Praha 1
pojistitel je zapsán do obchodního rejstříku, vedeného Městským soudem v Praze, oddíl B, číslo vložky 1464 ze dne 1. května 1992

Potvrzujeme, že pojištěný má s pojistitelem uzavřenou výše uvedenou **rámcovou pojistnou smlouvu**, kterou je v rozsahu pojistných podmínek a smluvních ujednání sjednáno

POJIŠTĚNÍ STAVEBNĚ-MONTÁŽNÍCH RIZIK

Jedná se o pojištění typu „all risk“. Pojistná smlouva zahrnuje pojištění budovaného stavebního díla včetně zařízení a vybavení staveniště, stávajícího majetku a nákladů na demolici na místě budovaného díla.

SJEDNANÝ ROZSAH UZAVŘENÉHO POJISTNÉHO KRYTÍ:

- | | |
|--|-------------------|
| 1) Maximální pojistná částka jednoho budovaného díla | 40 000 000 Kč |
| 2) Náklady na odstranění sutí po pojistné události | 10% z poj. částky |
| 3) Stávající stavby a okolní majetek | 10 000 000 Kč |
| 4) Pojištění škod v záruční době v délce | 12 měsíců |

Územní rozsah pojištění: adresa budovaného díla na území České republiky

Pojištění je sjednáno na období 12 měsíců (jeden pojistný rok) s kontinuální účinností pojistného krytí od 15. 8. 2009 včetně ustanovení o automatické prolongaci pojistné smlouvy na další pojistné období. Aktuální účinnost pojistného krytí této pojistné smlouvy odpovídá pojistnému roku od 15. 8. 2024 do 14. 8. 2025.

V Praze dne 19.09.2024

Ing. Karolína
Kuthanová

Digitally signed by Ing. Karolína
Kuthanová
DN: cn=Ing. Karolína Kuthanová,
c=CZ, o=PROFI BONUS spol. s r.o.,
email=karolina.kuthanova@profibon
us.cz
Date: 2024.09.19 08:33:51 +02'00'

Karolína Kuthanová
jednatel společnosti