

SMLOUVA O DÍLO

uzavřená podle ustanovení § 2586 a násl. zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník mezi následujícími smluvními stranami:

Obec Lužany

Lužany 144, 507 06 Lužany

IČ: 00271799, DIČ: CZ00271799

zastoupená Ing. Martinem Mittlöhnerem, starostou obce

(dále jen „**objednatel**“)

na straně jedné

a

LT plants 22 spol. s r.o.

Žižkova 928, 508 01 Hořice,

společnost zapsaná u KS v Hradci Králové, oddíl C, vložka 49840,

zastoupená Ing. Petrem Týfou, jednatelem a Luděkem Lejskem, jednatelem

IČ 173 55 389, DIČ CZ 173 55 389

bankovní spojení: Moneta Money Bank, č. účtu 249917631 / 0600

tyfa@ltplants22.cz, IDDS ujij89f

(dále jen „**zhotovitel**“)

takto:

Článek 1 - Předmět smlouvy

1. Zhotovitel se zavazuje řádně, včas a s odbornou péčí provést pro objednatele dílo spočívající:

1.1 V dodávce, instalaci a zprovoznění hybridního fotovoltaického systému (výrobný) pro výrobu elektrické energie o instalovaném výkonu fotovoltaických modulů 22,05 kWp a využitelnou kapacitou úložiště 20,98 kWh, systém bude umístěn na střeše objektu ČOV Lužany č. p. 235, Lužany, pozemek p. č. st. 373 v k. ú. Lužany u Jičina (689238) a na pozemku p. p. č. 413/9 (oplocený areál ČOV) v k. ú. Lužany u Jičina (689238) a bude propojen s jeho vnitřními rozvody el. energie s přednostním využitím vyrobené energie v budově pro technologii ČOV. Výrobná bude provozována v režimu paralelního připojení k distribuční soustavě (DS) v hladině NN, bez licence na výrobu elektřiny v souladu s podmínkami provozovatele DS, systém bude schopen ostrovního provozu.

Systém včetně příslušenství a elektroinstalace bude navržen a proveden dle platných norem (včetně plnění požadavků na elektromagnetickou kompatibilitu a vyzařovaný výkon s ohledem na zdraví osob a jiná zařízení).

Fotovoltaický systém bude dodán jako technické příslušenství objektu pro výrobu č. p. 235, nejedná se o samostatně provozovanou výrobu.

Součástí dodávky fotovoltaického systému je dodávka a montáž systému ochrany výrobní a dotčené části budovy před úderem blesku.

- 1.2 Ve výkonu spojených projektových a inženýrských činnostech, souvisejících s veřejnoprávním projednáním výroby, připojením výroby k distribuční soustavě a administrací podpory z programu ModF – RES+ č. 3/2024.
2. Fotovoltaický systém bude dodán jako funkční celek, tvořený kompatibilními komponenty, kterými jsou zejména: 49 kusů fotovoltaických modulů IBC MonoSol 450 MS10-HC-N GEN2, včetně montážních podkonstrukcí pro upevnění modulů (IBC TOPFIX 200), atypická pozemní podkonstrukce pevně spojená základem se zemí, 1 ks měnič Fronius Symo Advanced 12.5-3-M, 1 ks měnič Fronius Symo GEN24 10.0 Plus, Fronius Smart Meter TS 65A-3, bateriové úložiště BYD Battery-Box Premium HVM-22.1, související kabeláž na straně DC/AC systému včetně přepěťových ochranných, požárních odpojovačů DC části, výkonových optimizérů fotovoltaických modulů a veškeré nezbytné příslušenství, potřebné pro řádnou a bezpečnou funkčnost fotovoltaické elektrárny v souladu s platnými normami a podmínkami provozovatele DS. Součástí dodávky je potřebná úprava elektroměrového rozváděče, dodávka a montáž rozváděče RFVE s příslušenstvím a realizace či doplnění soustavy pro ochranu výroby (budovy) před úderem blesku. Součástí dodávky jsou výkonové optimizéry na každém fotovoltaickém modulu s vazbou na vypnutí systému objektovým tlačítkem TOTAL STOP (SOLAR STOP), umístěné v přízemí u vchodu do budovy.
- Na fotovoltaický systém budou napojeny elektrické rozvody budovy s přednostním využitím v budově.
3. Rozsah prací je dále vymezen souhrnným rozpočtem a položkovým rozpočtem, který je nedílnou součástí SOD.
4. Zhotovitel se zavazuje k administraci žádosti* o připojení výroby bez licence na výrobu elektřiny, předkládané provozovateli distribuční soustavy (PDS) a zajištěním podpisu smlouvy o připojení výroby k DS.
- (* Žádost pro připojení výroby o instalovaném výkonu nad 10 kW s možností dodávky do distribuční soustavy v souladu s § 28, odst. 5 a 6 Zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) ve standardním režimu.
5. Zhotovitel se zavazuje dodržet podmínky a technické požadavky na připojení výroby k DS v souladu s následně uzavřenou smlouvou o připojení výroby k distribuční soustavě na hladině 0,4 kV (NN) pro odběrné místo se současným EAN kódem pro data spotřeby č. 859182400700144108.
6. Zhotovitel se zavazuje zpracovat projektovou dokumentaci fotovoltaického systému, která bude řešit instalaci a připojení výroby k DS a tuto s dostatečným časovým předstihem předložit ke schválení provozovateli DS, společnosti ČEZ Distribuce, a. s., v souladu se smlouvou o připojení odběrného elektrického zařízení k distribuční soustavě.
7. Zhotovitel se zavazuje zajistit veřejnoprávní projednání stavby fotovoltaického systému u místně příslušného stavebního úřadu, pokud je v době realizace předmětu plnění vyžadováno a zajistit s tím spojenou projektovou dokumentaci výroby v minimálně nutném rozsahu pro případné projednání a dále zajistit potřebné doklady pro administraci příslušného projednání.
8. Zhotovitel se zavazuje vystavit po dokončení předmětu plnění Zprávu o výchozí revizi výroby a případně dalšího elektrického zařízení nově uváděného do provozu, bez kterého nelze provést připojení k síti PDS.
9. Zhotovitel se zavazuje vystavit po dokončení předmětu plnění Zprávu o revizi ochrany budovy před úderem blesku.

10. Zhotovitel se zavazuje ke koordinaci a zajištění vzájemného souladu provedení výroby s podmínkami programu „2. Nové obnovitelné zdroje v energetice (RES+), Číslo výzvy: ModF – RES+ č. 3/2024“, dále také jako „program“. Zhotovitel zároveň zajistí celkovou administraci projektu včetně zajištění žádosti a všech podkladů pro úspěšné projednání a výplatu podpory.

Zhotovitel se zavazuje při plnění předmětu zakázky dodržovat povinnosti vyplývající objednateli z podmínek programu (např. archivace dokumentů, spolupráce při veřejnosprávní kontrole, označení dokumentace, apod.).

Objednatel a zhotovitel se zavazují vyvinout odpovídající součinnost pro zajištění všech potřebných kroků k úspěšné administraci a čerpání podpory. Objednatel se zavazuje ke splnění podmínek programu s ohledem na splnění technických požadavků, kladených na fotovoltaický systém.

11. Objednatel se zavazuje k odpovídající součinnosti při provádění úkonů zhotovitele dle předcházejících odstavců 3.-10.

Článek 2 - Místo a termín plnění, předání díla, kontrola provádění díla, soulad díla s vybranými předpisy

1. Místem realizace díla dle této smlouvy je dotčený objekt technického vybavení dle článku 1
2. Dílo dle této smlouvy se považuje za provedené jeho řádným dokončením a předáním objednateli v revidovaném stavu, umožňujícím provést první paralelní připojení výroby k distribuční soustavě. Zhotovitel se zavazuje bezvadné a revidované dílo včetně systému ochrany před úderem blesku dokončit a předat objednateli nejpozději v termínu: 31. 5. 2025,
3. Termín zahájení prací se stanovuje na červenec 2024
4. Termín zajištění projektové dokumentace a smlouvy o připojení se stanovuje do 31. 8. 2024
5. Termín podání žádosti o podporu z programu ModF – RES+ č. 3/2024 se stanovuje do 30. 9. 2024
6. Termín uvedení FVE do provozu se stanovuje do 30. 6. 2025

První paralelní připojení výroby k síti je možno provést pouze na základě souhlasu provozovatele distribuční soustavy (PDS) společnosti ČEZ Distribuce, a. s. v souladu se zněním Pravidel provozování distribuční soustavy (PPDS)

Pro vyhovění žádosti o umožnění trvalého provozu výroby k distribuční soustavě je podle PPDS třeba (po předložení kompletních podkladů) splnit nezbytnou podmínku, již je provedení fyzické kontroly výroby pověřenými pracovníky společnosti ČEZ Distribuce, a. s.

Zhotovitel za součinnosti objednatele (žadatele) je povinen realizovat dílo v souladu s podmínkami připojení, uvedenými ve smlouvě o připojení, přičemž předepsaná technická opatření a jejich realizace jsou součástí kompletní ceny za dílo.

7. O předání díla dle této smlouvy se smluvní strany zavazují sepsat příslušný předávací protokol, který musí být též oběma smluvními stranami či jimi písemně pověřenými či zmocněnými osobami podepsán. V předávacím protokolu budou uvedeny veškeré případně zjištěné vady díla, jakož i lhůta k jejich odstranění a závazek zhotovitele je v dané lhůtě řádně a včas odstranit. Lhůta k odstranění zjištěných vad se sjednává na 7 dnů, pokud se smluvní strany nedohodnou písemně v uvedeném předávacím protokolu jinak. Objednatel není povinen dílo převzít, pokud budou při jeho předání zjištěny vady znemožňující či omezující jeho řádné užívání, a

to až do doby jejich řádného a včasného odstranění zhotovitelem. Pokud zhotovitel vady neodstraní ve stanovené lhůtě, může objednatel nechat odstranit veškeré vady třetí osobou na náklady zhotovitele, které se zhotovitel zavazuje na písemnou výzvu objednatele bez zbytečného odkladu uhradit. Nárok objednatele na zaplacení smluvní pokuty dle ustanovení článku 5. této smlouvy není ustanovením tohoto odstavce dotčen. Pokud při předání díla nebudou zjištěny vady znemožňující či omezující řádné užívání díla, je objednatel povinen dílo převzít.

8. Objednatel je oprávněn kontrolovat průběžně provádění díla a zhotovitel se zavazuje mu za tím účelem kdykoli umožnit přístup na místo plnění dle této smlouvy. Případně zjištěné faktické nedostatky či vady objednatel oznámí zhotoviteli a ten se je zavazuje bez zbytečného odkladu odstranit.
9. Zhotovitel je povinen před zakrytím konstrukcí, nebo technických rozvodů provést fotodokumentaci a vyzvat objednatele ke kontrole zakrývaných částí stavby v postupu výstavby.
10. Zhotovitel je povinen vést stavební deník k prováděnému dílu.
11. Zástupce zhotovitele, pan Luďek Lejsek je držitelem oprávnění dle § 10d zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, v platném znění pro realizaci zařízení využívajících energii z obnovitelných zdrojů.
12. Objednatel bere na vědomí, že montážní práce, související s osazením fotovoltaických modulů a střešních podkonstrukcí, budou provedeny také přímo třetím subjektem (subdodavatelem) pod odborným vedením zhotovitele.

Článek 3 - Cena díla

1. Maximální cena díla je stanovena dohodou smluvních stran na částku ve výši:
Pro předmět smlouvy dle článku 1, odst. 1.1 a 1.2 (fotovoltaický systém s ochranou před úderem blesku s výkonem spojených projektových a inženýrských činností) 925 312,37,- Kč bez DPH 21%, tj. 1 119 627,97,- Kč vč. DPH 21%.
2. Objednatel je plátcem DPH ve smyslu přenesení daňové povinnosti. Objednatel proto zaplatí zhotoviteli sjednanou cenu bez DPH.
3. Objednatel se zavazuje k zajištění finančních prostředků ke krytí celé ceny díla, prostředky čerpané z dotačního titulu budou vypláceny ex-post (po uzavření realizace a prokázání plné úhrady ceny díla)
4. Cena díla bude objednatelem zhotoviteli placena splněním dílčí etapy projektu dle článku 2. Stavebně - montážní práce mohou být fakturovány na základě dokončených a smluvními stranami formálně odsouhlasených etap dodávky. Výše fakturace bude doložena vždy v kontextu čerpání položkového rozpočtu, který je nedílnou součástí smlouvy o dílo. Dokončení etapy se stanoví oboustranně stvrzeným zápisem do stavebního deníku.

Platby budou poukazovány bezhotovostním převodem na účet zhotovitele, splatnost faktur se stanovuje na 10 dní.

Článek 4 - Pojištění

1. Zhotovitel se zavazuje sjednat a udržovat nejméně po celou dobu realizace díla dle této smlouvy pojištění odpovědnosti za škodu, jakož i platit řádně a včas příslušné pojistné a zavazuje se takové pojištění zajistit i u subdodavatele.
2. Uvedené pojištění musí být sjednáno pro případ odpovědnosti zhotovitele za škodu, která může nastat při nebo v souvislosti s realizací díla dle této smlouvy. Pojištění musí být sjednáno zejména jako pojištění odpovědnosti za škody na věcech, majetku a zdraví s pojistnou částkou ne nižší než 15 000 000,- Kč (slovy: patnáct milionů korun).
3. Zhotovitel se zavazuje bez zbytečného odkladu předložit objednateli či jím pověřené osobě na jejich výzvu příslušnou pojistku či jiný písemný doklad potvrzující uzavření příslušného pojištění.
4. Zhotovitel má uzavřenou pojistnou smlouvu (pojištění) č. 8603570391 s pojistitelem Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group se sídlem Pobřežní 665/21, 186 00 Praha 8, Česká republika, IČO: 47116617, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, sp. zn. B 1897, pojištění se vztahuje na povinnost nahradit újmu včetně újmy způsobené vadou výrobku a vadou práce po předání, limit pojistného plnění činí 15 000 000,- Kč.

Článek 5 - Sankce

1. V případě prodlení zhotovitele s řádným provedením předmětu díla (dle čl.1 odst.1. této SOD) nebo jeho části v termínu uvedeném v ustanovení článku 2 této smlouvy se zhotovitel zavazuje zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 1000,- Kč (slovy: jeden tisíc korun českých) za každý i jen započatý den prodlení. Zaplacením smluvní pokuty nezaniká povinnost zhotovitele řádně dílo provést a není tím dotčen nárok objednatele na náhradu případně vzniklé škody.
2. Ustanovení odstavce 1 se neuplatní v případě zásahu vyšší moci.
3. V případě prodlení zhotovitele s řádným odstraněním vad díla zjištěných či vyskytnuvších se v průběhu záruční doby se zhotovitel zavazuje zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 500 Kč (slovy: pět set korun českých) za každý i jen započatý den prodlení. Zaplacením smluvní pokuty nezaniká povinnost zhotovitele vady řádně odstranit a není tím dotčen nárok objednatele na náhradu případně vzniklé škody.
4. V případě prodlení objednatele se zaplacením jakékoli části ceny díla zaplatí objednatel zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,05% z dlužné částky za každý i jen započatý den prodlení.
5. V případě, že objednatel odmítne dílo převzít, aniž by k tomu byly dány důvody stanovené touto smlouvou, je povinen zaplatit zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 1000 Kč (slovy: jeden tisíc korun českých) za každý i jen započatý den prodlení s převzetím díla.
6. Smluvní pokuta podle této smlouvy je splatná do 15 dnů ode dne jejího písemného uplatnění oprávněnou smluvní stranou. Písemné uplatnění smluvní pokuty musí obsahovat skutkové vymezení důvodu jejího uplatnění.

Článek 6 - Záruka, vlastnické právo a nebezpečí škody

1. Zhotovitel poskytuje objednateli záruku za jím provedené dílo dle této smlouvy, jakož i na veškeré jeho části či součásti, a jejich odpovídající kvalitu v délce 24 měsíců ode dne, kdy PDS provedl první paralelní připojení výroby k DS. V případě výskytu vad v průběhu záruční doby se zhotovitel zavazuje takové vady odstranit do čtrnácti dnů od jejich písemného oznámení objednatelem. V případě havarijního stavu části dodaného souboru, dotčeného předmětem této smlouvy v průběhu záruční doby, bude závada odstraněna max. do 48 hodin. Havarijním stavem jsou myšleny vzniklé závady, nesoucí znak ohrožení majetku či života.
2. Zhotovitel tímto poskytuje záruku na funkčnost systému v délce 60 měsíců ode dne řádného předání a převzetí díla dle ustanovení článku 2 této smlouvy. V případě poruchy funkce systému v tomto období se zhotovitel zavazuje k detekci závady a případné bezplatné výměně závadné komponenty, u níž ještě neuplynula záruční lhůta. Pokud u závadné komponenty již uplynula záruční lhůta, objednatel uhradí její plnou cenu včetně montáže a zhotovitel neprodleně zajistí bezplatně obnovení bezvadné funkčnosti systému.
3. Ustanovení odstavce 2 se netýká komponenty systému, u nichž je garantována záruka na funkčnost, nebo bezprostřední výměnu dle programu ModF – RES+ č. 3/2024.
4. V souladu s podmínkami programu 2. Nové obnovitelné zdroje v energetice (RES+), Číslo výzvy: ModF – RES+ č. 3/2024, zhotovitel poskytuje objednateli záruku na měniče Fronius, trvajících 10 let od data PPP na jeho bezodkladnou výměnu či adekvátní náhradu v případě poruchy či poškození. Zhotovitel dále poskytuje objednateli záruku na bateriové úložiště BYD Battery-Box Premium HVM-22.1 v délce 10 let od data PPP s max. poklesem kapacity na 60% min. kapacity nebo minimálně 6000 cyklů a záruku na panely IBC MonoSol 450 MS10-HC-N GEN2 v délce 25 let od data PPP s max. poklesem na 80% původního výkonu.
5. Objednatel ztrácí nárok na záruku, pokud sám bez výslovného souhlasu zhotovitele provede či zinicuje na instalaci a konfiguraci systému jakoukoliv úpravu mechanického charakteru, nebo jakoukoliv úpravu na elektrické instalaci systému. Tímto je myšlena také výměna či doplnění jakéhokoliv komponentu systému instalace bez vědomí zhotovitele. Objednatel ztrácí nárok na záruku také v případě, že vadu způsobí po přechodu nebezpečí škody na věci na objednatele vnější událost.
6. Objednatel je povinen zhotovitele upozornit na platné záruky třetího subjektu, vztahující se k části stavby (např. ke střešní krytině), do které budou činěny zásahy v souvislosti s realizací kotevního systému fotovoltaických modulů, pokud jsou takové záruky v době montáže systému platné.
7. Zhotovitel odpovídá za škody jím způsobené na střešním plášti, pokud objednatel prokáže, že tyto vady vznikly v souvislosti s plněním předmětu díla dle této smlouvy o dílo. Objednatel je povinen na tyto vady upozornit do 12 měsíců od ukončení realizace díla, následně k těmto vadám nelze přihlížet.
8. Zhotovitel doloží příslušné certifikáty a prohlášení o shodě, deklarující životnost použitých výrobků, materiálů či technologických celků.
9. Objednatel je vlastníkem díla, jakož i veškerých jeho částí či součástí, od počátku, tj. po celou dobu realizace díla dle této smlouvy.

10. Nebezpečí škody na díle, jakož i na veškerých jeho částech či součástech, nese po dobu realizace díla až do řádného předání a převzetí díla zhotovitel. Zhotovitel se zprošťuje této odpovědnosti v případě, že ke škodě na díle dojde v důsledku objednatelova jednání, byť i jen nedbalého, a také v případě, že zhotovitel nemohl vzniku škody zabránit a došlo by k ní i bez jeho zásahu. *(Případ, že například bude zničena nedokončená elektrárna nedbalostí objednatele či uživatele budovy = požár, neopatrné zacházení apod.)*
11. Nebezpečí škody na díle po ukončení realizace se řídí ustanovením článku 6, odst.4, tj. předáním díla dochází k přechodu nebezpečí škody na věci na objednatele, ve smyslu zásahu vnější události (například požár, živelní událost, neopatrné zacházení, vandalismus, krádež, zásah vyšší moci). Systém fotovoltaické elektrárny se stává součástí technického zařízení budovy a objednatel ve svém zájmu učiní kroky k aktualizaci pojistných smluv na ochranu majetku, vázaných k dotčené nemovitosti č. p. 235, Lužany, pozemek p. č. st. 373 v k. ú. Lužany u Jičina (689238)
Záruky dle článku 6, odst. 1-3 nejsou ustanovením tohoto článku nijak dotčeny.

Článek 7 - Závěrečná ustanovení

1. Smluvní strany prohlašují a svými podpisy, příp. podpisy svých oprávněných zástupců na této smlouvě stvrzují, že tato smlouva byla uzavřena svobodně, vážně, nikoliv pod nátlakem či v tísní za nápadně nevýhodných podmínek.
2. Smluvní strany se dohodly, že jakékoli doplňky nebo změny této smlouvy je možné učinit pouze písemnou dohodou smluvních stran, a to ve formě písemných dodatků, k ní odsouhlasených a podepsaných oběma smluvními stranami.
3. Tato smlouva vstupuje v platnost a nabývá účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami, příp. jejich oprávněnými zástupci.
4. Tato smlouva je sepsána ve dvou vyhotoveních, z nichž po jednom obdrží každá ze smluvních stran.
5. Součástí smlouvy je nabídkový rozpočet akce a položkový rozpočet oddílu 5 (elektroinstalace FVE, vč. dopravy, revize, uvedení do provozu, zaškolení obsluhy, montáž kabelových tras)

V Lužanech dne 23. 7. 2024

V Hořicích dne 23. 7. 2024

Za objednatele:

Za zhotovitele:

Ing. Martin Mitlöhner, starosta obce

Ing. Petr Týfa, jednatel
Luděk Lejsek, jednatel

**Rozsah prací podle článku 1, odst. 3 smlouvy o dílo - nabídkový rozpočet akce
FVE ČOV Lužany**

soubor	popis předmětu dodávky	dílčí členění	cena bez DPH	cena bez DPH za soubor	DPH (21%)	cena včetně DPH za soubor
1	zajištění smlouvy o připojení výroby k distribuční soustavě, zajištění projektové dokumentace FVE dle požadavku provozovatele distribuční soustavy,		19 000,00 Kč	19 000,00 Kč	3 990,00 Kč	22 990,00 Kč
2	zajištění statického posouzení únosnosti střechy objektu, zajištění požární zprávy objektu,	statické posouzení únosnosti střechy objektu	8 000,00 Kč	15 500,00 Kč	3 255,00 Kč	18 755,00 Kč
		zpracování požárně bezpečnostního řešení stavby s ohledem na instalaci zařízení	7 500,00 Kč			
3	vyřízení dotace dle výzvy ModF – RES+ č. 3/2024, vč. zpracování žádosti a potřebných příloh, podání žádosti o vyplacení dotace,	Odborný posudek dle § 4, odst. 3, zákona č. 388/1991 Sb. o Fondu, ve znění pozdějších předpisů, kterým je Potvrzení technických a energetických parametrů, dle zveřejněného vzoru.	6 000,00 Kč	30 000,00 Kč	6 300,00 Kč	36 300,00 Kč
		Administrace dotace	22 000,00 Kč			
		Dokument prokazující povolení realizace projektu vydaný příslušným stavebním úřadem, případně vyjádření příslušného stavebního úřadu, že záměr nepodléhá jeho povolení	2 000,00 Kč			
4	zajištění technického dozoru dle výzvy ModF – RES+ č. 3/2024,	součástí "Závěrečné stanovisko odborného technického dozoru"	8 000,00 Kč	8 000,00 Kč	1 680,00 Kč	9 680,00 Kč
5	elektroinstalace FVE, vč. dopravy, revize, uvedení do provozu, zaškolení obsluhy, montáž kabelových tras	viz samostatný položkový rozpočet	849 812,37 Kč	849 812,37 Kč	178 460,60 Kč	1 028 272,97 Kč
6	vyřízení žádosti o umožnění trvalého provozu provozovateli distribuční soustavy		3 000,00 Kč	3 000,00 Kč	630,00 Kč	3 630,00 Kč
SUM	CELKOVÁ NABÍDKOVÁ CENA			925 312,37 Kč	194 315,60 Kč	1 119 627,97 Kč

Za LT plants 22 spol. s r.o. Ing. Petr Týfa, jednatel
V Hořicích 23.7. 2024

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Název stavby	FVE ČOV Lužany	JKSO	
Název objektu		EČO	
		Místo	Lužany u Jičína
		IČO	DIČ
Objednatel	Obec Lužany, Lužany 144, 50706	00271799	
Projektant			
Zhotovitel	LT plants 22 spol. s r.o.	17355389	CZ17355389
Zpracoval	Ing. Petr Týfa		
	Rozpočet číslo	Dne	CZ-CPV
		29.05.2024	
			CZ-CPA

Měrné a účelové jednotky

Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.
0	0,00	0	0,00	0	0,00

Rozpočtové náklady v CZK

A Základní rozp. náklady			B Doplnkové náklady			C Náklady na umístění stavby			
1	HSV	Dodávky	6 228,90	8	Práce přesčas	0,00	13	Zařízení staveniště	0,00
2		Montáž	10 018,62	9	Bez pevné podl.	0,00	14	Projektové práce	0,00
3	PSV	Dodávky	611 217,57	10	Kulturní památka	0,00	15	Územní vlivy	0,00
4		Montáž	195 747,28	11		0,00	16	Provozní vlivy	0,00
5	"M"	Dodávky	0,00				17	Jiné VRN	0,00
6		Montáž	26 600,00				18	VRN z rozpočtu	0,00
7	ZRN (ř. 1-6)		849 812,37	12	DN (ř. 8-11)		19	VRN (ř. 13-18)	0,00
20	HZS		0,00	21	Kompl. činnost	0,00	22	Ostatní náklady	0,00

Projektant, Zhotovitel, Objednatel				D Celkem bez DPH				849 812,37		
				DPH		%		Základ daně		DPH celkem
				snížená		15,0		0,00		0,00
				základní		21,0		849 812,37		178 460,60
Cena s DPH						1 028 272,97				
				E Přípočty a odpočty						
				Dodá zadavatel				0,00		
				Klouzavá doložka				0,00		
				Zvýhodnění				0,00		

ROZPOČET S VÝKAZEM VÝMĚR

Stavba: FVE ČOV Lužany

Objekt:

Objednatel: Obec Lužany, Lužany 144, 50706

Zhotovitel: LT plants 22 spol. s r.o.

Místo: Lužany u Jičina

Zpracoval: Ing. Petr Týfa

Datum: 29. 5. 2024

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
HSV Práce a dodávky HSV							16 247,52
1 Zemní práce							5 438,25
71	001	131213701	Hloubení nezapažených jam v soudržných horninách třídy těžitelnosti I skupiny 3 ručně	m3	2,250	1 120,00	2 520,00
					"Hloubení jam pro patky podkonstrukce"0,6*0,5*0,75*10	2,250	
72	001	162211311	Vodorovné přemístění výkopku z horniny třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 stavebním kolečkem do 10 m	m3	2,250	127,00	285,75
73	001	162211319	Příplatek k vodorovnému přemístění výkopku z horniny třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 stavebním kolečkem za každých dalších 10 m	m3	22,500	117,00	2 632,50
					2,25 * 10	22,500	
2 Zakládání							8 325,00
74	011	279113125	Základová zeď tl přes 300 do 400 mm z tvárníc ztraceného bednění včetně výplně z betonu tř. C 12/15	m2	3,750	2 220,00	8 325,00
					"Patky ZB40" 0,5*0,75*10	3,750	
9 Ostatní konstrukce a práce, bourání							1 189,00
1	003	943211111	Montáž lešení prostorového rámového lehkého s podlahami zatíženými do 200 kg/m2 v do 10 m	m3	14,500	45,70	662,65
					"lešení pro zajištění pracovní pozice"2,5*1,45*4	14,500	
2	003	943211811	Demontáž lešení prostorového rámového lehkého s podlahami zatíženými do 200 kg/m2 v do 10 m	m3	14,500	36,30	526,35
998 Přesun hmot							1 295,27
75	011	998011001	Přesun hmot pro budovy zděné v do 6 m	t	3,608	359,00	1 295,27
PSV Práce a dodávky PSV							806 964,85
741 Elektroinstalace - silnoproud							788 609,73
69	741	741110501	Montáž lišta a kanálek protahovací šířky do 60 mm	m	5,000	76,50	382,50
70	345	34571218	kanál elektroinstalační hranatý PVC 60x60mm	m	5,250	236,00	1 239,00
					5 * 1,05	5,250	
3	741	741120124	Montáž fotovoltaických kabelů uložených v trubkách nebo lištách průměru přes 4 do 6 mm	m	200,000	33,10	6 620,00
					"DC trasy modul-měníč střešní instalace"4*20	80,000	
					"DC trasy modul-měníč pozemní instalace" 4*30	120,000	
Součet							200,000
4	341	34111851	kabel fotovoltaický černý nebo červený průměr 6mm	m	220,000	33,00	7 260,00

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
			200 * 1,1		220,000		
5	741	741122143	Montáž kabel Cu plný kulatý žíla 5x4 až 6 mm2 zatažený v trubkách (např. CYKY)	m	10,000	54,80	548,00
			"rozdávěč RFVE - střídače symo " 2*5		10,000		
6	PKB	PKB.711038	CYKY-J 5x6	m	10,350	96,78	1 001,67
			9 * 1,15		10,350		
9	741	741122231	Montáž kabel Cu plný kulatý žíla 5x1,5 až 2,5 mm2 uložený volně (např. CYKY)	m	5,000	24,20	121,00
			"ovládání kabel RH-RFVE"5		5,000		
10	341	34111094	kabel instalační jádro Cu plně izolace PVC plášť PVC 450/750V (CYKY) 5x2,5mm2	m	5,750	46,60	267,95
			5 * 1,15		5,750		
50	741	741122233	Montáž kabel Cu plný kulatý žíla 5x10 mm2 uložený volně (např. CYKY)	m	5,000	30,50	152,50
			"Propojení RFVE-RH, AC strana" 5		5,000		
51	341	34113034	kabel instalační jádro Cu plně izolace PVC plášť PVC 450/750V (CYKY) 5x10mm2	m	5,750	184,00	1 058,00
			5 * 1,15		5,750		
11	741	741124733	Montáž kabel Cu stíněný ovládací žíly 2 až 19x1 mm2 uložený volně (např. JYTY)	m	50,000	24,20	1 210,00
			"ovládání optimizérů jednotka CCA do TAP gateway (2*)" 50		50,000		
12	341	34113150	kabel ovládací průmyslový stíněný laminovanou Al fólií s příložným Cu drátem jádro Cu plně izolace PVC plášť PVC 250V (JYTY) 4x1,00mm2	m	57,500	22,20	1 276,50
			50 * 1,15		57,500		
13	741	741130001	Ukončení vodič izolovaný do 2,5 mm2 v rozváděči nebo na přístroji	kus	10,000	25,20	252,00
14	741	741130004	Ukončení vodič izolovaný do 6 mm2 v rozváděči nebo na přístroji	kus	44,000	33,60	1 478,40
			"DC stringy na měnič_ zapojení do CON BOX"4*2+8*2		24,000		
			"Zapojení vodičů 5*6 měnič-RFVE"2*5*2		20,000		
			Součet		44,000		
52	741	741130005	Ukončení vodič izolovaný do 10 mm2 v rozváděči nebo na přístroji	kus	10,000	45,50	455,00
16	741	741130420	Nalisování konektorů na fotovoltaický kabel	kus	40,000	48,40	1 936,00
			"konektory koncové, string-měnič" 4*2*2		16,000		
			"konektory CON BOXY" 4*2*2		16,000		
			"konektory v polích" 8		8,000		
			Součet		40,000		
17		1235735	SOLAR KONEKTOR H4-F 4-6 FEMALE	kus	20,000	42,78	855,60
18		1235736	SOLAR KONEKTOR H4-M 4-6 MALE	kus	20,000	42,78	855,60
19	741	741711001	Montáž nosné konstrukce fotovoltaických panelů na šikmé střeše přes krytinu do nosné konstrukce	kus	25,000	706,20	17 655,00
			"moduly na střeše ČOV"25		25,000		
20		RMAT0013	konstrukce pro fotovoltaický panel IBC TOPFIX200, STŘEŠNÍ HÁK Roof hook Mammut S+, TF50	kus	25,000	952,66	23 816,50
57	741	741711031	Montáž nosné konstrukce fotovoltaických panelů na pozemku zemním vrutem	kus	24,000	321,00	7 704,00
58	424	424R12488	podkonstrukce ATYP pro pozemní fotovoltaické konstrukce, výška>1,5m, žárový zinek	sada	24,000	1 256,00	30 144,00
55	741	741711051	Montáž nosné konstrukce fotovoltaických panelů jednotlivých komponentů z hliníkových profilů	m	62,400	97,90	6 108,96
			"montáž Al profilů na podkonstrukci ATYP"16*3,90		62,400		
56		RMAT0005	PROFIL TF50+	m	62,400	155,70	9 715,68

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
21	741	741721201	Montáž fotovoltaických panelů krystalických na šikmou střechu výkonu přes 300 Wp	kus	25,000	623,00	15 575,00
22	R	R1773002	SOLARNI PANEL IBC MonoSol 450 MS-10-HC-N GEN2	kus	25,000	2 136,36	53 409,00
53	741	741721231	Montáž fotovoltaických panelů krystalických na pozemek výkonu přes 300 Wp	kus	24,000	582,00	13 968,00
54	350	35001015	SOLARNI PANEL IBC MonoSol 450 MS-10-HC-N GEN2	kus	24,000	2 136,36	51 272,64
23	741	741730016	Montáž střídače napětí DC/AC síťového třífázového pro fotovoltaické systémy, max. výstupní výkon přes 10000 do 15000 W	kus	1,000	9 760,00	9 760,00
24		RMAT0010	měníč FRONIUS SYMO ADVANCED 12.5-3-M	kus	1,000	39 981,25	39 981,25
59	741	741730035	Montáž střídače napětí DC/AC hybridního třífázového pro fotovoltaické systémy, max. výstupní výkon přes 8500 do 10000 W	kus	1,000	10 600,00	10 600,00
60		RMAT0006	měníč hybridní Fronius SYMO GEN 24 10.0 PLUS T.1	kus	1,000	68 876,25	68 876,25
25	741	741732063	Montáž výkonového optimalizéru na panel max. výkon přes 650 W	kus	49,000	299,00	14 651,00
26		RMAT0001	optimalizér Tigo TS4-A-O MC4 700W	kus	49,000	899,03	44 052,47
61	741	741751211	Montáž modulárního bateriového systému pro fotovoltaické systémy řídicí jednotky	kus	1,000	1 030,00	1 030,00
62	346	34641067	bateriový modulární systém, řídicí modul BYD B-Box Premium HVS/HVM Case	kus	1,000	12 122,00	12 122,00
63	741	741751213	Montáž modulárního bateriového systému pro fotovoltaické systémy s kapacitou jednoho modulu přes 2,5 do 5,0 kW	kus	8,000	1 350,00	10 800,00
64		RMAT0007	modul bateriový BYD B-Box Premium HVM Battery Module 2,76 kWh	kus	8,000	25 042,60	200 340,80
30	741	741761002	Montáž hlavní jednotky monitorovacího zařízení fotovoltaických systémů přes 1 do 6 střídačů	kus	1,000	818,00	818,00
31		RMAT0004	monitorovací zařízení Fronius Datamanager2 Box	kus	1,000	8 510,00	8 510,00
32	741	741761022	Montáž senzoru teploty fotovoltaického panelu pro fotovoltaické systémy	kus	1,000	163,00	163,00
33	405	40561091	senzor teploty fotovoltaického panelu	m	1,000	869,00	869,00
34	741	741761024	Montáž senzoru osvitů pro fotovoltaické systémy	kus	1,000	194,00	194,00
35	405	40561093	senzor osvitů s polykrystalickým článkem	kus	1,000	2 820,00	2 820,00
36	741	741791011	Montáž síťového analyzátoru	kus	1,000	268,00	268,00
37	358	35889008	analyzátor síťový 4 DIN moduly pro monitorování TRMS hlavních elektrických měření v jednofázových, třífázových a třífázových + neutrálních systémech s vyváženou a nevyváženou zátěží	kus	1,000	3 970,00	3 970,00
38	741	741810003	Celková prohlídka elektrického rozvodu a zařízení přes 0,5 do 1 milionu Kč	kus	1,000	17 800,00	17 800,00
39	741	998741101	Přesun hmot tonážní pro silnoproud v objektech v do 6 m	t	3,344	4 430,00	14 813,92
40	741	R741210404	Montáž rozváděčů nebo krabic nevýbušných na střeše (CON-BOX)	kus	2,000	2 900,00	5 800,00
41		RMAT0012	přepětový rozvaděč DC con-box 2MPPT 1-2str. SPD Type 1/2		2,000	6 906,90	13 813,80
42	741	R741210405	Výměna elektroměrového rozváděče RE vč. komponenty	kus	1,000	14 375,00	14 375,00
			elektroměrový rozvaděč RE vč. vstrojení		1,000		
43	741	R741210406	Montáž rozváděčů nebo krabic nevýbušných hmotnosti do 100 kg, včetně montáže vstrojení	kus	1,000	9 400,00	9 400,00
			"rozvaděč RFVE" 1		1,000		
44		RMAT0003	Rozvaděč RFVE vč. vstrojení		1,000	17 250,00	17 250,00

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
27	741	R741732063	Montáž řídicí jednotky a TAP brány pro výkonové optimalizéry modulů	kus	2,000	1 400,00	2 800,00
28		RMAT0011	Tigo CCA Kit CCA+TAP+DIN RAil power	kus	1,000	4 312,74	4 312,74
29		RMAT0002	Tigo TAP Gateway	kus	2,000	1 040,00	2 080,00

742 Elektroinstalace - slaboproud

18 355,12

65	742	742110102	Montáž kabelového žlabu pro slaboproud drátěného 150/100 mm	m	14,000	190,00	2 660,00
66	345	34575603	žlab kabelový drátěný žárově zinkovaný 150/100mm	m	14,000	363,00	5 082,00
67	742	742110122	Montáž nosníku s konzolami nebo závitovými tyčemi pro slaboproud šířky 150 mm	kus	14,000	140,00	1 960,00
68	345	34575388	nosník kabelového žlabu drátěného galvanicky zinkovaný 150mm	kus	14,000	89,10	1 247,40
45	742	742110401	Montáž instalačních kanálů pro slaboproud plastových jednokomorových	m	15,000	185,00	2 775,00
					"Vnitřní úseky RFVE do RH" 15	15,000	
46	345	34571216	kanál elektroinstalační hranatý PVC 100x40mm	m	15,000	233,00	3 495,00
47	742	742124001	Montáž kabelů datových FTP, UTP, STP pro vnitřní rozvody do žlabu nebo lišty	m	20,000	22,40	448,00
					"datová komunikace smartmeter - datamanager" 20	20,000	
					Součet	20,000	
48	341	34121262	kabel datový jádro Cu plně plášť PVC (U/UTP) kategorie 5e	m	24,000	9,28	222,72
					20 * 1,2	24,000	
49	742	998742101	Přesun hmot tonážní pro slaboproud v objektech v do 6 m	t	0,100	4 650,00	465,00

M Práce a dodávky M

26 600,00

21-M Elektromontáže

26 600,00

76	921	R210220101	Montáž hromosvodu na budově (2*jímač 1,5 m+laše na propojení podkonstrukce)	soubor	1,000	9 350,00	9 350,00
77	921	R210220101_2	Montáž hromosvodu pozemní instalace (2*jímač 4m, 4*zemnicí tyč 2m, drát FeZn	soubor	1,000	17 250,00	17 250,00

Celkem

849 812,37