



1.

Dále uvedeného dne, měsíce a roku smluvní strany

PONAST spol. s r.o.

se sídlem: Na Potůčkách 163, Krásno nad Bečvou, 75701 Valašské Meziříčí

zastoupená: Ing. Vladimírem Vašicou, jednatelem

IČO: 47678232, DIČ: CZ47678232

vedená u Krajského soudu v Ostravě, oddíl C, vložka 4207

Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

jako HLAVNÍ PŘÍJEMCE na straně jedné (dále jen "Příjemce")

a

Česká zemědělská univerzita v Praze

se sídlem: Kamýcká 129, 16500 Praha - Suchdol

zastoupená: prof. Ing. Petrem Skleničkou, CSc., rektorem

IČO: 60460709, DIČ: CZ60460709

Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s., xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

jako DALŠÍ ÚČASTNÍK na straně druhé (dále jen "Účastník 1")

a

Výzkumný ústav zemědělské techniky, v. v. i.

se sídlem: Dmovská 507/73, Praha 6 - Ruzyně, 161 01

zastoupená: Ing. Antonínem Machálkem, CSc., ředitelem

IČO: 00027031, DIČ: CZ00027031

Bankovní spojení: ČNB, číslo účtu: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

jako DALŠÍ ÚČASTNÍK na straně druhé (dále jen "Účastník 2")

(Účastník 1 a Účastník 2 dále společně také jako "Účastník" nebo "Účastníci")

(Příjemce a Účastníci dále společně také jako "smluvní strany")

sjednaly ve smyslu § 2 odst. 2 písmo j) zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "Zákon") následující:

SMLOUVU O ÚČASTI NA ŘEŠENÍ PROJEKTU

(smlouva o spolupráci)

(dále jen "Smlouva") při řešení Projektu v rámci Programu TA ČR DELTA, veřejné soutěže ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích,

uzavíraná podle ust. § 1746 odst. 2 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále též jen "OZ")

PREAMBULE

- (A) Příjemce, coby uchazeč o podporu v rámci veřejné soutěže ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích, programu TA ČR DELTA, vyhlášeného Technologickou agenturou České republiky (dále jen „Poskytovatel“ nebo „TA ČR“), podal návrh PROJEKTU s názvem „*Pokročilý systém teplovodního kotle s nízkoemisními automatickými hořáky na standardizovaná tuhá paliva ze zbytkové biomasy*“ (dále také jen „Projekt“). Veřejná soutěž, v rámci níž byl návrh Projektu podán, byla v souladu s ustanovením § 17 Zákona vyhlášena dne 6. 6. 2018. Na základě této soutěže bude mezi Poskytovatelem a Příjemcem uzavřena (ve smyslu § 9 Zákona) smlouva o poskytnutí podpory na řešení Projektu, jejíž nedílnou součástí budou závazné ukazatele Projektu.
- (B) Příjemce a Účastníci prohlašují, že je jim obsah Projektu, Zadávací dokumentace Programu (včetně příloh a souvisejících dokumentů), jakož i Příručky pro Uchazeče v Programu, znám. Účastníci dále prohlašují, že se před zahájením realizace Projektu seznámí s obsahem „Smlouvy o poskytnutí podpory na řešení projektu č. TF06000004 uzavřené mezi Příjemcem a Poskytovatelem a s jejími přílohami (dále také jen „Smlouva o poskytnutí podpory“). Příjemce a Účastníci se zavazují povinnosti uvedené ve výše zmíněných dokumentech beze zbytku dodržovat.

I. PŘEDMĚT SMLOUVY

01. Předmětem Smlouvy je vymezení vzájemných práv a povinností Účastníků a Příjemce, a to v souvislosti s realizací části níže specifikovaného výzkumného Projektu.
02. Předmětem Smlouvy je dále vymezení podmínek, za kterých Příjemce část účelově vázaných finančních prostředků poskytne Účastníkům.
03. Předmětem této Smlouvy je také úprava vzájemných práv a povinností smluvních stran k majetku nutnému k řešení Projektu a nabytému Účastníky a dále k výsledkům Projektu a využití výsledků Projektu.

II. CHARAKTERISTIKA PROJEKTU

01. Název a identifikační údaje Projektu

Název projektu: „*Pokročilý systém teplovodního kotle s nízkoemisními automatickými hořáky na standardizovaná tuhá paliva ze zbytkové biomasy*“

Registrační číslo projektu: TF06000004

Rok zahájení a ukončení projektu: zahájení: 2019 – 2021

02. Předmětem řešení projektu je: znalost konstrukce kotle s výkonem 120-200 kW pro spalování agro-paliv na bázi odpadní biomasy (5. emisní třída); vývoj standardizovaných kompatibilních agro-paliv odpovídající standardům ISO; znalost provozu a používání

kotlů s uvedenými palivy v režimu udržitelného rozvoje; znalost využití popelů ze spalování biomasy pro hnojení a amelioraci kyselých půd v tropech.

03. Cíl Projektu a jeho předpokládané výsledky:
 Hlavní cílem projektu je dosažení schopnosti automatických kotlů efektivně a ekologicky spalovat nekvalitní obnovitelné zdroje energie.
 Předpokládané výsledky projektu:

| Číslo výsledku | Typ výsledku | Název výsledku |
|----------------|------------------------|--|
| TF06000004-V2 | Gfunk - Funkční vzorek | Kotlové těleso na biomasu 120-200 kW |
| TF06000004-V3 | Gfunk - Funkční vzorek | Hořák na biomasu |
| TF06000004-V4 | Gfunk - Funkční vzorek | Kotel a řídicí SW kotle |
| TF06000004-V5 | Gfunk - Funkční vzorek | Agropalivo na bázi surovin evropského zemědělství |
| TF06000004-V6 | Gfunk - Funkční vzorek | Agropalivo na bázi surovin tropického zemědělství |
| TF06000004-V7 | Gprot - Prototyp | Kotel na biomasu 120-200 kW s nízkoemisním hořákem |
| TF06000004-V8 | Fuzit - Užité vzor | Agropalivo na bázi tropických surovin |
| TF06000004-V9 | O - Ostatní výsledky | Agropalivo na bázi tropických surovin |
| TF06000004-V10 | O - Ostatní výsledky | Technická zpráva - Využitelný potenciál zbytkové a odpadní biomasy ve Vietnamu |
| TF06000004-V11 | Ztech technologie | Ověřená Využití popelů ze spalování biomasy k amelioraci půd v tropech a subtropích |

III. ÚČAST NA PROJEKTU

01. Účastníci se Smlouvou zavazují Příjemci, že v rámci spolupráce na řešení Projektu provedou ve stanovených termínech a ve stanoveném rozsahu konkrétní úkony, které jsou uvedeny v Projektu a které směřují k realizaci Projektu, popřípadě provedou, na základě písemné dohody smluvních stran, další úkony, jejichž potřeba pro realizaci Projektu vyvstane (dále jen „Řešení části Projektu“). Příjemce se Smlouvou zavazuje v rámci této spolupráce poukázat Účastníkům peněžité plnění (dále jen „Dotace“), a to v rozsahu, který je stanoven ve Smlouvě o poskytnutí podpory.
02. Účastníci jsou povinni realizovat Řešení části Projektu v souladu se Smlouvou a s Projektem tak, aby bylo dosaženo cíle Projektu.
03. Účastníci jsou povinni ukončit Řešení části Projektu nejpozději v termínech uvedených v Projektu.
04. Podíl Příjemce a Účastníků na uznaných nákladech Projektu, jakož i konkrétní vymezení úkolů Příjemce a Účastníků v jednotlivých jeho fázích, je uvedeno v Projektu.

IV. POSKYTNUTÍ DOTACE

01. Dotaci určenou Účastníkům podle Smlouvy o poskytnutí podpory na jednotlivé roky řešení Projektu poskytne Příjemce Účastníkům každý rok řešení Projektu ve lhůtě 30 dnů od

obdržení této části účelové podpory od Poskytovatele, a to převodem na účet Účastníků vedený u peněžních ústavů uvedených v záhlaví této Smlouvy.

02. Dotaci poskytne Příjemce Účastníkům na úhradu skutečně vynaložených nákladů účelově vymezených Smlouvou o poskytnutí podpory na činnosti specifikované ve schváleném Projektu k dosažení cílů uvedených v Návrhu projektu. Vyúčtování bude Účastníkem vystaveno nejpozději do 25. 1. příslušného následujícího kalendářního roku. Součástí vyúčtování bude na základě účetní evidence zúčtování skutečných uznaných nákladů na řešení Projektu v členění dle schváleného rozpočtu Projektu a účetní výkaz o čerpání uznaných nákladů.
03. Poskytnutou Dotaci, která nebyla dočerpána k 31. 12. daného roku, vrátí Účastník Příjemci, a to nejpozději do 15. 1. následujícího roku.

V. PODMÍNKY POUŽITÍ DOTACE

01. Účastníci se zavazují:

- a) Dodržovat veškeré povinnosti Příjemce, jakož i povinnosti Účastníků, které vyplývají z ustanovení Smlouvy o poskytnutí podpory a z ustanovení zadávací dokumentace veřejné soutěže uvedené v preambuli (dále jen „zadávací dokumentace“), s výjimkou ustanovení, z jejichž podstaty vyplývá, že se nemohou vztahovat na Účastníky.
- b) Plnit povinnosti obsažené v zadávací dokumentaci jak vůči Poskytovateli, tak vůči Příjemci.
- c) Použít Dotaci výhradně k úhradě nákladů a výdajů, které věcně a časově souvisí s řešením Projektu, jsou nezbytné pro řešení Projektu a musí být účetně prokazatelné a efektivně využitelné, a to v souladu s podmínkami stanovenými obecně závaznými právními předpisy, zásadami, pokyny a směrnicemi nebo jinými předpisy Ministerstva financí ČR.
- d) Organizovat práce na spoluřešení Projektu výzkumu a vývoje tak, aby bylo dosaženo cílů Projektu v plánované době.
- e) Na požádání informovat Příjemce o stavu prací na řešení Projektu a čerpání prostředků Projektu výzkumu a vývoje (v členění dle schváleného rozpočtu projektu).
- f) Při porušení předpisů o hospodaření s účelovými prostředky výzkumu a vývoje nést veškeré důsledky z toho plynoucí.
- g) Uhradit Příjemci odvody a sankce, pokud budou vůči němu uplatněny v důsledku neoprávněného použití Dotace Účastníky.

02. Účastníci jsou dále povinni:

- a) Vést evidenci o hospodaření s Dotací přidělenou na řešení části Projektu odděleně od evidence o hospodaření s jinými prostředky. Tím nejsou dotčeny obecně závazné právní předpisy o účetnictví a výkaznictví.
- b) Předložit Příjemci nejpozději do 12. ledna příslušného roku písemnou dílčí zprávu o realizaci části Projektu v průběhu předchozího roku. Po ukončení řešení části Projektu

předložit Příjemci závěrečnou zprávu o výsledcích dosažených při řešení Projektu, a to do 10. ledna následujícího roku. Součástí dílčích zpráv a zprávy závěrečné musí být podrobné vyúčtování hospodaření s poskytnutou Dotací (výpis z oddělené evidence ve smyslu čl. V. odst. 02 písm. a) této Smlouvy. Veškeré zprávy a vyúčtování Účastníci či jimi pověřené osoby (dle čl. IX této Smlouvy) podepisují.

- c) Oznámit Příjemci neprodleně, pokud nebude moci ze závažných důvodů pokračovat v řešení části Projektu, aby Příjemce mohl požádat Poskytovatele o změnu spoluřešitele, případně Účastníka.
- d) V případě, že Účastník nebude moci pokračovat v řešení Projektu, předložit Příjemci do 30 dnů ode dne oznámení dle předchozího odstavce (nejpozději však do 31. 12. daného roku) závěrečnou zprávu o výsledcích spoluřešení Projektu a současně v tomtéž termínu vrátit veškeré nespotřebované prostředky z Dotace Příjemci (nejpozději však do 31. 12. daného roku).
- e) Umožnit Příjemci a Poskytovateli výkon kontroly plnění jeho povinností v rozsahu a způsobem vyplývajícím ze Smlouvy o poskytnutí podpory, z ustanovení zadávací dokumentace a z této Smlouvy a obecně závazných právních předpisů

03. Při nedodržení podmínek Smlouvy, zejména termínu odevzdání zpráv a vyúčtování finančních prostředků, má Příjemce právo odstoupit od Smlouvy, pokud nedojde k nápravě ani v přiměřené dodatečně lhůtě poskytnuté pro tyto účely Příjemcem a navrhnout Poskytovateli ukončení financování části Projektu řešené Účastníkem.

VI. PŘEDMĚT PLNĚNÍ DALŠÍHO ÚČASTNÍKA

01. Účastník se Smlouvou zavazuje plnit Příjemci, a to podle fází, termínů a v rozsahu, které jsou uvedeny v Projektu. Každá ze smluvních stran je odpovědná za výsledky svých činností, a to v rozsahu určeném Projektem.

02. Před započítáním plnění v každé fázi se uskuteční přípravná porada zástupců smluvních stran, v rámci které bude dokončena příprava fáze a vyjasněny případné sporné záležitosti. Z těchto porad bude pořízen zápis. Na těchto poradách bude rovněž rozhodováno o případných dalších úkonech potřebných pro realizaci Projektu, které bude třeba učinit.

03. S ohledem na skutečnost, že prostředky podpory poskytnuté na úhradu uznaných nákladů proplácí Účastníkovi Příjemce, který je za toto proplácení odpovědný Poskytovateli, předá Účastník plnění stanovené pro každou fázi Příjemci protokolárně, a to nejpozději k datu skončení této fáze.

04. Účastník se zavazuje, že bude při realizaci Projektu dle této Smlouvy postupovat rovněž v souladu s podmínkami, které jsou stanoveny ve Smlouvě o poskytnutí podpory a jejich přílohách, tedy že Účastník bude plnit povinnosti pro ně z těchto dokumentů vyplývající. V opačném případě se Účastník zavazuje uhradit Příjemci vzniklou škodu.

VII. DOTACE URČENÁ ÚČASTNÍKOVÍ

01. Příjemce je povinen poskytnout první část Dotace určenou pro Účastníka pro první rok řešení Projektu nejpozději do 30 kalendářních dnů ode dne, kdy Příjemce obdržel příslušnou část Podpory od Poskytovatele. V následujících letech řešení Projektu je Příjemce povinen poskytnout příslušnou část Dotace Účastníkovi vždy nejpozději do 30 kalendářních dnů ode dne, kdy Příjemce obdržel příslušnou část Podpory od Poskytovatele.

02. Není-li Poskytovatelem příslušná část Podpory Příjemci poskytnuta nebo dojde-li k jejímu poskytnutí opožděnému, v důsledku rozpočtového provizoria podle zvláštního právního předpisu nebo v důsledku aplikace jiného právního předpisu, Příjemce neodpovídá Účastníkovi za škodu, která mu v důsledku toho vznikla, pokud ovšem Příjemce nezapříčinil neposkytnutí Dotace svým jednáním. V případě, že dojde k pozastavení poskytnutí příslušné části Dotace Poskytovatelem z důvodu porušení povinností ze strany Příjemce, odpovídá Příjemce Účastníkovi za takto způsobenou škodu.

VIII. DOBA TRVÁNÍ SMLOUVY

01. Tato Smlouva se uzavírá na dobu určitou, a to na dobu trvání Projektu. Doba trvání Projektu je v návrhu projektu stanovena od 1. 1. 2019 do 31. 12. 2021 (dále jen „Doba trvání smlouvy“).

02. V případě, že během Doby trvání smlouvy dojde k uzavření dodatku Smlouvy o poskytnutí podpory uzavřené mezi Poskytovatelem a Příjemcem, kterým by došlo k úpravě práv a povinností, zavazují se smluvní strany uzavřít dodatek této Smlouvy, kterým bude tato Smlouva upravena přiměřeně.

03. Doba trvání Smlouvy může být prodloužena či zkrácena dohodou smluvních stran nebo v závislosti na změně podmínek ze strany Poskytovatele.

XI. OSOBY ZODPOVĚDNÉ ZA ŘEŠENÍ

Smluvní strany určují jako osoby zodpovědné za řešení Projektu tyto:

- a. Za Příjemce: Ing. Mojmír Krátký
- b. Za dalšího účastníka 1: Ing. Michel Kolaříková, Ph.D.
- c. Za dalšího účastníka 2: Ing. Petr Hutla, CSc.

X. ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU

01. Za okolnost vylučující odpovědnost Účastníka (ve smyslu § 2913 odst. 2 OZ) se pro účely Smlouvy považují živelné pohromy, vyhlášení výjimečného stavu a jiné obdobné skutečnosti (dále jen „Vyšší moc“). Účastník je oprávněn se dovolat účinků Vyšší moci pouze tehdy, pokud vznik události představující Vyšší moc bez zbytečného odkladu písemně oznámí Příjemci, vyvolá jednání smluvních stran o vzájemně uspokojivém řešení následků způsobených takovými událostmi a s přihlédnutím k okolnostem konkrétního případu vynaloží rozumné úsilí k odvrácení nebo zmírnění těchto následků.

02. Pokud Účastník použije Dotaci v rozporu s účelem, anebo na účel jiný, než na který mu byla podle Smlouvy poskytnuta, či ji bude jinak neoprávněně používat či zadržovat, ujednávají smluvní strany výslovně, že takové jednání bude posuzováno jako porušení rozpočtové kázně ve smyslu § 44 rozpočtových pravidel (zákona č. 218/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů) a bude mít důsledky analogické důsledkům v tomto zákonném ustanovení uvedeným.

03. V případě, kdy se ukáže, že údaje, na jejichž základě byla Účastníkovi Dotace poskytnuta, byly neúplné nebo nepravdivé, je Příjemce oprávněn tyto prostředky po Účastníkovi vymáhat.

04. V případě, kdy Účastník poruší méně závažným způsobem své povinnosti vyplývající ze Smlouvy, je Příjemce oprávněn na základě písemného upozornění pozastavit Účastníkovi uvolňování Dotací, a to až do doby, než dojde ze strany Účastníka k odstranění nedostatků včetně opatření k zabránění jejich opakování.

XI. UKONČENÍ SMLOUVY

01. Neodstraní-li Účastník ve lhůtě stanovené Příjemcem zjištěné nedostatky v plnění povinností vyplývajících ze Smlouvy, je Příjemce oprávněn od Smlouvy písemně odstoupit, a to s udáním důvodů. V případě odstoupení od Smlouvy je Účastník povinen vrátit Dotaci na účet Příjemce ve výši a způsobem stanoveným Poskytovatelem či dokumenty vztahujícími k Veřejné soutěži a Projektu, a to nejpozději do 15 pracovních dnů ode dne, kdy mu bylo doručeno oznámení Příjemce o odstoupení od Smlouvy. Příjemce je povinen takové prostředky, nerozhodne-li Poskytovatel jinak, vrátit na účet Poskytovatele do 15 dnů od jejich připsání na jeho vlastní účet.

02. Pokud o to Příjemce požádá, je Účastník, v případě realizovaného odstoupení od Smlouvy, povinen dokončit (poskytnout) již započatou službu, pokud mu na tuto byla Příjemcem poskytnuta příslušná část Dotace.

03. Tato Smlouva zaniká (kromě důvodů uvedených v OZ) rovněž ukončením Smlouvy o poskytnutí podpory.

XII. SOUČINNOST SMLUVNÍCH STRAN

01. Smluvní strany prohlašují, že jsou si vědomy skutečnosti, že úspěšné řešení Projektu je závislé na vzájemném včasné a úplné informování smluvních stran a získání příslušných podkladů.

02. Příjemce se zavazuje spolupracovat s Účastníkem v rozsahu svých možností a znalostí při poskytování informací k podkladům či jiným předaným informacím ve formě konzultací na místě, telefonátů, písemných či mailových dotazů, a to bez zbytečného odkladu.

03. Podklady a další záležitosti spojené s předmětem Smlouvy budou mezi smluvními stranami konzultovány a v případě potřeby upřesňovány a doplňovány. Příjemce se zavazuje zajistit

přiměřenou průběžnou spolupráci osob na jeho straně pro plnění předmětu Smlouvy ze strany Účastníka.

04. V případě opakovaného nedodržení termínů či kvality dílčích činností některé ze smluvních stran Příjemce vyvolá jednání, kterého se může zúčastnit na základě požadavku některé ze smluvních stran také Poskytovatel, a to s cílem návrhu dalšího postupu.

XIII. NEZÁVISLOST ÚČASTNÍKA

Tato Smlouva v žádném ohledu nezakládá jakýkoliv pracovněprávní vztah nebo vztah nadřízenosti a podřízenosti mezi smluvními stranami. Účastník se tímto zavazuje provádět služby, případně služby dle jednotlivých pokynů Příjemce nezávisle a na vlastní odpovědnost.

XIV. DORUČOVÁNÍ PÍSEMNOSTÍ

Pro doručování platí, že se doručuje na níže uvedené e-mailové adresy smluvních stran, v případě důležitých písemností doporučeně poštou. V případě doručování poštou se písemnost považuje za doručenou nejpozději desátý pracovní den po předání k poštovní přepravě.

Jako kontaktní osoby smluvních stran byly určeny:

Příjemce: Ing. Mojmír Krátký (kratky@ponast.cz)

Další účastník 1: Ing. Michel Kolaříková, Ph.D. (kolarikova@ftz.czu.cz)

Další účastník 2: Ing. Petr Hutla, CSc. (petr.hutla@vuzt.cz)

XV. PRÁVA DUŠEVNÍHO VLASTNICTVÍ A JINÁ UJEDNÁNÍ

| Číslo výsledku | Typ výsledku | Název výsledku | Práva k duševnímu vlastnictví |
|----------------|------------------------|--|--|
| TF06000004-V2 | Gfunk - Funkční vzorek | Kotlové těleso na biomasu 120-200 kW | 100% PONAST |
| TF06000004-V3 | Gfunk - Funkční vzorek | Hořák na biomasu | 100% PONAST |
| TF06000004-V4 | Gfunk - Funkční vzorek | Kotel a řídicí SW kotle | 100% PONAST |
| TF06000004-V5 | Gfunk - Funkční vzorek | Agropalivo na bázi surovin evropského zemědělství | 50% VUZT 50% CZU |
| TF06000004-V6 | Gfunk - Funkční vzorek | Agropalivo na bázi surovin tropického zemědělství | 50% BK Holding 50% LAM AN Invest |
| TF06000004-V7 | Gprot - Prototyp | Kotel na biomasu 120-200 kW s nízkoemisním hořákem | 100% PONAST |
| TF06000004-V8 | Fuzit - Užité vzor | Agropalivo na bázi tropických surovin | 25%VUZT 25%CZU 25% BK Holding 25% LAM AN Invest |
| TF06000004-V9 | O - Ostatní výsledky | Agropalivo na bázi tropických surovin | 25%VUZT 25%CZU 25% BK Holding 25% LAM AN Invest |

| | | | |
|----------------|-----------------------------|--|-------------------------------------|
| TF06000004-V10 | O - Ostatní výsledky | Technická zpráva - Využitelný potenciál zbytkové a odpadní biomasy ve Vietnamu | 50% BK Holding 50% LAM AN Invest |
| TF06000004-V11 | Ztech - Ověřená technologie | Využití popelů ze spalování biomasy k amelioraci půd v tropech a subtropích | 50% BK Holding 50% LAM AN Invest |

01. Všechna práva k výsledkům Projektu patří Příjemci a Účastníkovi. Vlastníkem práv k výsledkům duševního vlastnictví je smluvní strana, která výsledek vytvořila. V případě vzniku výsledku společnou činností smluvních stran je výsledek v podílovém spoluvlastnictví smluvních stran, s podílem jednotlivých smluvních stran dle jejich podílu na dosažení tohoto výsledku.

02. Vlastníkem, držitelem a vykonavatelem práv duševního vlastnictví je smluvní strana, která je vlastníkem výsledku – stejně tak se tato smluvní strana na své náklady zavazuje zajistit přiměřenou ochranu tomuto výsledku.

03. Smluvní strany berou na vědomí, že výsledky Projektu budou zájemcům poskytovány zdarma, pokud to není v rozporu s podmínkami podpory TA ČR. Účastník se zavazuje poskytnout Příjemci veškerou nezbytnou součinnost (včetně poskytnutí příslušných práv k výsledkům).

04. Smluvní strany se zavazují upravit zvláštní smlouvou způsob nakládání s výsledky Projektu. Rozdělení práv k výsledkům bude respektovat zákaz nepřímé podpory ve smyslu Všeobecných podmínek. Tato smlouva bude obsahovat především způsob užívání výsledků, způsob jejich právní ochrany a postup při jejich postupování třetím stranám i případné rozdělení výnosů z výsledků výzkumu.

05. Výnosy plynoucí z užití výsledků třetími subjekty budou rozděleny podle písemné dohody smluvních stran, která zohlední množství vynaložené pracovní kapacity a výši vkladů jednotlivých smluvních stran na realizaci výsledku.

06. Náklady na ochranu práv k duševnímu vlastnictví (např. podání patentové přihlášky) budou hrazeny smluvní stranou, která bude vlastníkem těchto práv. V případě spoluvlastnictví budou náklady hrazeny smluvními stranami dle výše jejich spoluvlastnických podílů na výsledku. Konkrétní podmínky ohledně způsobu s rozsahu ochrany, včetně zajištění jeho financování budou konkretizovány samostatnou smlouvou mezi smluvními stranami.

07. Smluvní strany jsou oprávněny užívat výsledky dosažené při realizaci Projektu pro své potřeby (účastník pak zejména k vědeckým, výzkumným, vývojovým a výukovým účelům), avšak pouze takovým způsobem, který nebude zasahovat do oprávněných zájmů druhé smluvní strany.

08. Smluvní strany berou na vědomí, že při využívání a poskytování dosažených výsledků třetím stranám je nutné dodržovat pravidla stanovená v článku 15 Všeobecných podmínek.

09. Mohou-li si činit nároky na práva k výsledkům z řešení Projektu třetí osoby, musí Příjemce a Účastník provést taková opatření, nebo uzavřít takové smlouvy, aby tato práva byla vykonávána v souladu se Smlouvou o poskytnutí podpory. Příjemce a Účastník se tím dělí o svůj podíl práv k poznatkům a výsledkům Projektu s třetí osobou. Podíl práv třetí osoby může tak nejvýše dosahovat podílu práv Příjemce, či Účastníka.

10. Do RIV (Rejstříku informací o výsledcích) se pak výsledky započítávají dle podílu smluvních stran na výsledku, v souladu s platnou Metodikou hodnocení výsledků výzkumu a vývoje vydávanou Radou pro výzkum, vývoj a inovace.

XVI. SPOLEČNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

01. Smlouva nabývá platnosti dnem podepsání Smlouvy oprávněnými zástupci všech smluvních stran a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., zákon o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů, nikoliv však dřív než nabyde účinnosti Smlouva o poskytnutí podpory uzavřená mezi Příjemcem a Poskytovatelem. Ty závazky, které mají podle své povahy trvalý charakter, zůstávají v platnosti i po uplynutí doby, na kterou je tato Smlouva uzavřena. V případě, že Poskytovatel neuzavře s Příjemcem v rámci tohoto Projektu Smlouvu o poskytnutí podpory, pozbývá tato Smlouva platnosti.

02. Tato Smlouva je vyhotovena v pěti vyhotoveních, z nichž po podpisu smluvními stranami obdrží dvě vyhotovení Účastník 1, Příjemce, Účastník 2 a Poskytovatel pak obdrží každý jedno vyhotovení.

03. Není-li v této Smlouvě výslovně uvedeno jinak, řídí se vztahy jí upravené, z ní vyplývající a s ní související právním řádem České republiky a v jeho rámci zejména příslušnými ustanoveními OZ, zákonem č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů a zákonem č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje, ve znění pozdějších předpisů a ostatními souvisejícími právními předpisy ČR.

04. Tato Smlouva může být měněna pouze písemně, a to číslovanými dodatky, které budou podepsány oprávněnými zástupci všech smluvních stran.

05. Smluvní strany si udělují bezvýhradní souhlas se zveřejněním plného znění Smlouvy tak, aby tato Smlouva mohla být předmětem poskytnuté informace ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů a s uveřejněním plného znění této Smlouvy dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Smluvní strany se dohodly na tom, že povinnost zaslat Smlouvu, resp. všechny její dodatky správci registru smluv k uveřejnění podle zákona o registru smluv, má Příjemce. Smluvní strany se vzájemně dohodly, že údaje a informace, které nelze poskytnout při postupu podle předpisů upravujících svobodný přístup k informacím (např. osobní údaje, obchodní tajemství), které nebyly předem řádně označeny (zažluceny) dle dohody, povolují uveřejnit v registru smluv.

06. Smluvní strany se zavazují spolupůsobit jako osoby povinné v souladu se zákonem č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů.

07. Smluvní strany prohlašují, že si Smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem bez výhrad souhlasí. Smlouva je vyjádřením jejich pravé, skutečné, svobodné a vážné vůle. Na důkaz pravosti a pravdivosti těchto prohlášení připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy.

Nedílnou součástí Smlouvy tvoří:
Příloha . 1 - Návrh projektu

Datum: 25. 1. 2019

Jméno: Ing. Vladimír Vašica
Funkce: jednatel PONAS spol. sr.

Datum 23-01-2019

Jméno: prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.
Funkce: rektor ČZU v Praze

Datum: 23-01-2019

Jméno: Ing. Antonín Machálek, CSc.
Funkce: ředitel VÚZT, v.v.i

Prověřeno právním dd. ČZU v Praze

**Pokročilý systém teplovodního kotle s nízkoemisními automatickými hořáky
na standardizovaná tuhá paliva ze zbytkové biomasy**

| | |
|--------------------------|---|
| Program: | TF - Program podpory aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje DELTA |
| Doba řešení: | 01/2019 - 12/2021 |
| Stupeň důvěrnosti údajů: | C - Předmět řešení projektu podléhá obchodnímu tajemství (§ 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník), ale název projektu, cíle projektu a u ukončeného nebo zastaveného projektu zhodnocení výsledku řešení projektu dodané do CEP, jsou upraveny tak, aby byly zveřejnitelné. |
| Hlavní příjemce: | PONAST spol. s r. o. |
| Řešitel: | Ing. Roman Štec |

Prohlašuji, že jako uživatel IS beru na vědomí, že jakékoliv zneužití systému či úmyslné zadání nepravdivých či neexistujících údajů o návrzích projektů zakládá povinnost k náhradě škody, která tímto počínáním poskytovateli vznikne. Zároveň beru na vědomí, že na titulní straně návrhu projektu bude uvedeno: „Čestně prohlašuji, že všechny uvedené údaje v návrhu projektu jsou pravdivé. Zároveň prohlašuji, že v případě, že jsem v návrhu projektu žádal o účinnou spolupráci mezi uchazeči dle článku 2, bodu 90 Nařízení, jsou tito uchazeči navzájem na sobě nezávislými subjekty (tzn., nejsou partnerské či propojené subjekty) v souladu s čl. 3 Přílohy 1 Nařízení.“ „Čestně prohlašuji, že podstata návrhu projektu nebo její části nebyla řešena v rámci jiného projektu nebo výzkumného záměru v ČR či v zahraničí.“ „Podněty týkající se podezření z korupčního jednání je možno zasílat na e-mailovou adresu protikorupci@tac.r.cz.“

| | |
|-------------------------|---|
| Další uchazeč projektu: | Česká zemědělská univerzita v Praze |
| Další řešitel: | Ing. Michel Kolaříková |
| Další uchazeč projektu: | Výzkumný ústav zemědělské techniky, v. v. i. |
| Další řešitel: | Ing. Petr Hutla CSc. |
| Zahraniční partner: | Lam An Investment Joint Stock Company |
| Další řešitel: | Bc. Le Truong An |
| Zahraniční partner: | BK-HOLDING CO, LTD |
| Další řešitel: | Dr. Xuan Anh Trinh |

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTU

Identifikační kód projektu

Identifikační kód projektu
TF06000004

Název projektu v českém jazyce

Název projektu v českém jazyce
Pokročilý systém teplovodního kotle s nízkoemisními automatickými hořáky na standardizovaná tuhá paliva ze zbytkové biomasy

Název projektu v anglickém jazyce

Název projektu v anglickém jazyce
Advanced hot-water boiler system with low-emission automatic burners for standardized solid fuel from residual biomass

Veřejná soutěž, do které je daný projekt podáván

Veřejná soutěž, do které je daný projekt podáván
6. veřejná soutěž Programu podpory aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje DELTA

Program, do kterého je daný projekt podáván v rámci soutěže

Program, do kterého je daný projekt podáván v rámci soutěže
TF-Program podpory aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje DELTA

Datum zahájení projektu

Datum zahájení projektu
01/2019

Datum ukončení projektu

Datum ukončení projektu
12/2021

Kód důvěrnosti údajů

Kód důvěrnosti údajů
C - Předmět řešení projektu podléhá obchodnímu tajemství (§ 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník), ale název projektu, cíle projektu a u ukončeného nebo zastaveného projektu zhodnocení výsledku řešení projektu dodané do CEP, jsou upraveny tak, aby byly zveřejnitelné.

Cíle řešení projektu v českém jazyce

Cíle řešení projektu v českém jazyce
Hlavním cílem projektu je dosažení schopnosti automatických kotlů efektivně a ekologicky spalovat nekvalitní obnovitelné zdroje energie.

Cíle řešení projektu v anglickém jazyce

Cíle řešení projektu v anglickém jazyce

The main aim of the project is to achieve the ability of automatic boilers to efficiently and ecologically burn low-quality renewable sources of energy.

Předmět řešení návrhu projektu

Předmět řešení návrhu projektu

Předmětem řešení projektu je:

- znalost konstrukce kotle s výkonem 120-200 kW pro spalování agro-paliv na bázi odpadní biomasy (5. emisní třída)
- vývoj standardizovaných kompatibilních agro-paliv odpovídajících standardům ISO
- znalost provozu a používání kotlů s uvedenými palivy v režimu udržitelného rozvoje
- znalost využití popelů ze spalování biomasy pro hnojení a amelioraci kyselých půd v tropech

Klíčová slova v českém jazyce

Klíčová slova v českém jazyce

kotel 120-200 kW; odpadní biomasa; technologické teplo; popel ze spalování biomasy; ameliorace kyselých půd

Klíčová slova v anglickém jazyce

Klíčová slova v anglickém jazyce

boiler 120-200 kW; waste biomass; technological heat; ash from biomass combustion; acidic soil improvement

Výsledky a výstupy projektu**Výsledky projektu**

| Název výsledku | Druh výsledku | Termín dosažení | Termín implementace |
|--|-----------------------------|-----------------|---------------------|
| Hořák na biomasu | Gfunk – Funkční vzorek | 2019 | 2019 |
| Kotel a řídicí SW kotle | Gfunk – Funkční vzorek | 2020 | 2020 |
| Agropalivo na bázi surovin evropského zemědělství | Gfunk – Funkční vzorek | 2020 | 2021 |
| Agropalivo na bázi surovin tropického zemědělství | Gfunk – Funkční vzorek | 2020 | 2021 |
| Agropalivo na bázi tropických surovin | Fuzit – Užité vzor | 2021 | 2022 |
| Agropalivo na bázi tropických surovin | O – Ostatní výsledky | 2021 | 2024 |
| Kotel na biomasu 120-200 kW s nízkoemisním hořákem | Gprot – Prototyp | 2021 | 2022 |
| Kotlové těleso na biomasu 120-200 kW | Gfunk – Funkční vzorek | 2019 | 2019 |
| Technická zpráva - Využitelný potenciál zbytkové a odpadní biomasy ve Vietnamu | O – Ostatní výsledky | 2019 | 2019 |
| Využití popelů ze spalování biomasy k amelioraci půd v tropech a subtropch | Ztech – Ověřená technologie | 2021 | 2022 |

Kategorie výzkumu, experimentálního vývoje a inovací

Kategorie výzkumu, experimentálního vývoje a inovací

AV

Národní priority orientovaného výzkumu

Národní priority orientovaného výzkumu

Hlavní priorita

2. Posílení udržitelnosti výroby a dalších ekonomických aktivit - 2.2 Užité vlastnosti produktů a služeb - 2.2.1 Inovovat výrobky v odvětvích rozhodujících pro export prostřednictvím společných aktivit výrobní a výzkumné sféry

Vedlejší priorita

1. Udržitelná energetika - 1.1 Obnovitelné zdroje energie - 1.1.3 Vývoj ekonomicky efektivního využití biomasy

4. Environmentální technologie a ekoinovace - 4.3 Minimalizace tvorby odpadů a jejich znovuvyužití - 4.3.2 Nové efektivní postupy energetického využití odpadů s minimalizací negativních dopadů na ŽP

Národní priority orientovaného výzkumu - poznámka

Národní priority orientovaného výzkumu - poznámka

2.2.1., 2.2.2. Inovace výrobků (rotační hořák, vysokovýkonový kotel pro spalování zemědělských agroresiduí) se současným zvyšováním jejich užité hodnoty ve strojírenství prostřednictvím společných aktivit výrobní (PONAST) a výzkumné sféry (VÚZT, ČZU)

1.1.3. Minimalizace nákladů a maximalizace užítu využitím zbytkové biomasy vzniklé ve velkém množství při agrární činnosti v oblasti jihovýchodní Asie

4.3.2. Nový efektivní postup energetického využití odpadů s minimalizací negativních dopadů

2. PŘEDSTAVENÍ PROJEKTU

Cíl projektu (účel podpory)

Cíl projektu (účel podpory)

Hlavním cílem projektu je dosažení schopnosti automatických kotlů efektivně a ekologicky spalovat nekvalitní obnovitelné zdroje energie. Předmětem řešení projektu je: znalost konstrukce kotle s výkonem 120-200 kW pro spalování agro-paliv na bázi odpadní biomasy (5. emisní třída); vývoj standardizovaných kompatibilních agro-paliv odpovídající standardům ISO; znalost provozu a používání kotlů s uvedenými palivy v režimu udržitelného rozvoje; znalost využití popelů ze spalování biomasy pro hnojení a amelioraci kyselých půd v tropech.

Postup řešení, novost

Postup řešení, novost

Projekt zahrnuje celý hodnotový řetězec, významná novost spočívá v komplexnosti řešení dané problematiky. Agro residua, především po pěstování rýže (rýžová sláma, plevy, pluchy, plušky), vyskytující se v zemích J a JV Asie v obrovském množství (problém environmentální - spalování na poli, popř. neušlechtilé využít), vývoj hořáku, úpravy spalovacího zařízení, využití popelů pro vyřešení problematických acidních půd v tropech. Při řešení problematiky kotlů 120-200 kW s nízkoemisním hořákem pro jejich spalování se inovativní přístup projevuje v následujících klíčových bodech: projekt je zaměřen na odpadní biomasu, která se v českých podmínkách nevyskytuje, což souvisí s odlišným složením a vlastnostmi v porovnání s biomasou užívanou v ČR a Evropě; Výzkum a vývoj těchto zařízení je pro specifické palivo významnou novostí.

Použité metody

Použité metody

Výzkum a vývoj:

- kotle 120-200 kW zahrnující optimalizaci teplosměnných ploch, materiály, příprava pro hořák
 - hořáku a aktivním posunem paliva a popele ve variantách lineární posuvné dno a rotační rošt s dutým válcem včetně přívodu vzduchu a turbulátorů
 - řídicího systému zahrnující algoritmy provozních, pomocných a chybových režimů
 - paliva a jeho kompatibility včetně mechanických parametrů a potřebných aditiv pro dodržení emisních parametrů
 - hnojiv na bázi popelů z biomasy vhodných pro amelioraci acidních a neúrodných půd
- Ověřování provozu kotle s variantami hořáku, vybraných biopaliv, vývoj SW pro paliva a směsi s cílem optimalizace provozu s minimalizací hodnot emisních parametrů
- Podrobná metodika - viz příloha.

Současný stav poznání a předchozí řešení - poznámka

Současný stav poznání a předchozí řešení - poznámka

V současné době jsou pro vytápění a pro generaci teplé technologické vody používány téměř výhradně kotle na dřevní pelety. Jedná se o segment trhu kotlů malých a středních výkonů, do 200 kW. V malé míře se využívají též kotle na dřevní štěpku. Použití agropaliv je v praxi minimální, a pouze v kotlích třídy 3. a nižší. Od roku 2020 bude dle evropské legislativy možné uvádět na trh pouze kotle 5. emisní třídy dle ČSN EN 303.5, což současně odpovídá Nařízení komise EU 2015/1189 (Ekodesign). Obdobné standardy jsou postupně zaváděny celosvětově, oblast Asie je v tomto v popředí. Současně existují značné objemy zbytkové agrární biomasy, která není energeticky využívána a existuje ve formě odpadu. Dalším souvisejícím aspektem je zvýšená acidita půd, na nich jsou významné plodiny pěstovány. V současnosti tak není k dispozici spalovací zařízení pro biopaliva na bázi agrárních zbytků s výkonem blížícím se 200 kW, které by splňovalo nejnáročnější emisní požadavky. Viz. příloha "Marketingová studie"

Obdobné a související projekty nebo výzkumné záměry

Identifikační kód

TA04020952

Popis vztahu k navrhovanému projektu

V projektu se řeší vývoj kotlů malého výkonu 15 - 60 kW s nízkými emisemi, oproti řešení v předloženém projektu (120 - 200 kW) se jedná o jiný technický princip.

| | |
|--|---|
| Identifikační kód EG15 018/0000772 | Popis vztahu k navrhovanému projektu Projekt řeší vývoj automatického kotle na dřevní pelety se zaměřením na minimalizaci emisí. Oproti předkládanému návrhu je rozdíl v palivu a rovněž ve výkonu kotlů. V tomto projektu se řeší vývoj kotlů typických pro individuální výstavbu domů, tedy do výkonu 60 kW. |
|--|---|

Potřebnost a aktuálnost projektu

Potřebnost a aktuálnost projektu

Vzhledem ke skutečnosti, že v současné době není k dispozici zařízení pro energetické využití agrárních zbytků formou spalování při dodržení předpokládaných emisních limitů, je zřejmý významný tržní potenciál spalovacích zařízení se středním výkonem, tj. do 200 kW. Tuto skutečnost dokumentujeme i zájmem zákazníků uvedeném v příloze „Letters of Intent“. Jelikož evropská legislativa pro přísné emisní limity bude platit od r. 2020, je v tomto období nejpříhodnější čas pro odpovídající technické řešení. Pro potvrzení této teze byla vypracována Marketingová studie, která je uvedena v Příloze tohoto projektu. Jelikož se jedná o dosud unikátní řešení, které bude mít v omezené míře účinky celospolečenské, považujeme za odpovídající způsob financování i částečné, i když převažující financování z veřejných zdrojů.

Zdůvodnění potřeby mezinárodní spolupráce

Zdůvodnění potřeby mezinárodní spolupráce

Projekt navazuje na podporovanou, dlouhodobou a velmi úspěšnou spolupráci ČR a Vietnamu. Projekt se zabývá minimalizací odpadů (environmentálně šetrné technologie) a získávání paliv z obnovitelných zdrojů (udržitelná energetika). Téma projektu je aktuální u nás i v zahraničí a především v oblastech s prudce rostoucí ekonomikou. Mezinárodní spolupráce zvyší konkurenceschopnost všech partnerů, českým firmám umožní proniknout na zajímavý zahraniční trh. Cílem mezinárodní spolupráce je sdílení zkušeností s výzkumem a vývojem. V průběhu řešení dojde ke spojení technického know-how českých partnerů. Zahraniční partner představuje především přínos v oblasti znalosti surovin, které nelze substituovat. Projekt by v ryzě českých podmínkách nebylo možné řešit. Zahraniční partneři mají v projektu specifické úkoly, které vyplývají z regionu jejich působnosti.

Zdůvodnění potřeby spolupráce s konkrétním zahraničním partnerem

Zdůvodnění potřeby spolupráce s konkrétním zahraničním partnerem

BK Holding - hlavní zahraniční příjemce, je zárukou úspěšného řešení projektu; poskytne propojení vědy a výzkumu s přenosem know how technologií k průmyslovým podnikům. ČZU, VÚZT a HUST BK-Holding mají uzavřená MoU, dlouhodobě výborné vzájemné vztahy, podpořené několika společnými projekty (vzdělávací). Mají zkušenosti s podobnými mezinárodními projekty, poskytnou garanci kvality výzkumu, nejnovější informace ve zkoumané oblasti. Soukromá společnost LAM AN - výrobce energetických nosičů a kotlů malého výkonu, zná současné technologie výroby; mají zájem směřovat k pokročilým řešením a odpadním surovinám pro produkci moderních alternativních energetických nosičů, které mohou mj. přispět k řešení neuspokojivé environmentální a energetické situace ve Vietnamu. LAM AN je dlouhodobě na VNM trhu; získal několik cen od vlády za své výrobky.

Obory projektu

Hlavní obor CEP

Hlavní obor CEP

JE - Nejaderná energetika, spotřeba a užití energie

Vedlejší obor CEP

Vedlejší obor CEP

JR - Ostatní strojírenství

Další vedlejší obor CEP

Další vedlejší obor CEP

DI - Znečištění a kontrola vzduchu

Hlavní obor FORD

Hlavní obor FORD
Energy and fuels

Vedlejší obor FORD

Vedlejší obor FORD
Construction engineering, Municipal and structural engineering

Další vedlejší obor FORD

Další vedlejší obor FORD
Soil science

Výzkumná a/nebo technická nejistota (stupeň technologické novosti)

Výzkumná a/nebo technická nejistota (stupeň technologické novosti)

Zbytky ze zemědělské výroby jsou pro výrobu biopaliv již používaným materiálem. Novost je v jejich úpravě a v dosažení standardizovaných parametrů. U materiálů běžně dostupných v našich klimatických podmínkách (pšenice, řepka) bylo dosaženo úspěšných řešení. Teoretická nejistota je tedy v možnostech zcela neobvyklých vlastností a chemickém složení agro-reziduí z Asie, která tyto parametry ovlivňuje. Tuto nejistotu lze eliminovat případnými aditivami.

Analýza rizik ohrožující dosažení cíle projektu

| Identifikované riziko | Pravděpodobnost | Dopad | Úroveň rizika |
|--|-----------------|------------|---------------|
| Personální (fluktuační důležitých pracovníků) | Nízká | Velmi malý | 2 |
| Organizační (řízení a management řešitelů a dalších účastníků) | Velmi nízká | Velmi malý | 1 |
| Finanční (ztráta platební schopnosti dalších účastníků) | Nízká | Malý | 4 |
| Ztráta schopnosti uplatnění výsledku | Nízká | Velmi malý | 2 |
| Změna projektu (na základě zkoumání v průběhu řešení) | Střední | Malý | 6 |

Analýza rizik

Analýza rizik

- Klíčoví pracovníci hlavního příjemce jsou kmenovými zaměstnanci, jejich příp. změna je možná a neohroží průběh řešení. Obdobně platí u dalších účastníků. U zahraničních partnerů je předjednána eliminace tohoto rizika s vedením organizací.
- Nízká úroveň rizika organizačního vyplývá opět ze stabilních vztahů mezi zaměstnavateli a vedoucími členy řešitelských týmů. Přesto je možné tyto pracovníky nahradit bez velkého dopadu na řešení projektu.
- Finanční riziko je prakticky nulové u dalších účastníků, jelikož se jedná o výzkumné instituce, navázané na státní orgány. U zahraničních partnerů je riziko reálné, avšak z naší strany toto nemůžeme přesněji určit. V případě problémů na vietnamské straně by byly dořešeny části projektu českými řešiteli a skladba surovin pro biopaliva by byla přesměrována na větší podíl z tuzemských zdrojů. Pokud by došlo k nečekaným finančním problémům u hlavního řešitele, mohl by být projekt ukončen částečným řešením, které je dáno rozdělením projektu do samostatných etap. Uplatnění výsledků je zaměřeno prakticky celosvětově. Pokud by nebyly naplněny předpoklady uplatnění v asijském regionu, nebude ohrožen odbyt kotlů v Evropě ani v jiných částech světa.
- Nejvyšší úroveň rizika je v nutnosti změny projektu v důsledku zjištěných technických poznatků. Jedná se o standardní výzkumné riziko, které je však částečně eliminováno šířkou spektra druhů agrárních materiálů. Je možné, že některé z agrárních zdrojů nebude možno použít pro výrobu paliv, v tom případě bude projekt zaměřen na ostatní zdroje.

Naplnění cíle programu

Naplnění dle programu

Navrhovaný projekt splňuje hlavní cíle programu:

- výzkumný projekt v oblastech perspektivních pro obě země
- tým složený z českých a vietnamských partnerů, zapojené subjekty patří mezi nejlepší v oboru; hlavními řešiteli na obou stranách jsou podniky
- konkrétní výsledky AV a EV v oblasti shody obou partnerů, jejich zavedení do praxe
- předkládaný projekt splňuje národní prioritní oblasti obou zúčastněných stran
- usnadnění pronikání českých firem na zahraniční trhy

Motivační účinek podpory projektu**a) značné zvětšení velikosti projektu či činnosti v případě přidělení podpory**

a) značné zvětšení velikosti projektu či činnosti v případě přidělení podpory

Ne

b) značné zvětšení rozsahu projektu či činnosti v případě přidělení podpory

b) značné zvětšení rozsahu projektu či činnosti v případě přidělení podpory

Ano

c) značné zvýšení celkové částky vynaložené příjemcem na projekt či činnost v případě přidělení podpory

c) značné zvýšení celkové částky vynaložené příjemcem na projekt či činnost v případě přidělení podpory

Ne

d) značné zkrácení doby řešení či urychlení příslušné činnosti

d) značné zkrácení doby řešení či urychlení příslušné činnosti

Ne

e) předložení žádosti o podporu před zahájením prací na projektu nebo činnosti

e) předložení žádosti o podporu před zahájením prací na projektu nebo činnosti

Ne

Motivační účinek podpory projektu - poznámka

Motivační účinek podpory projektu - poznámka

Projekt v tomto rozsahu je možné realizovat pouze s finanční podporou. Pro úspěšnou realizaci projektu je nutná spolupráce několika podniků a výzkumných organizací ze dvou geograficky vzdálených a kulturně odlišných zemí. Budou řešeny teoreticky i prakticky technické a technologické výzkumné a aplikační otázky spojené s implementací projektu. Uchazeči z ČR i zahraniční partneři nedisponují dostatečným množstvím finančních prostředků pro podporu projektu tohoto rozměru. Při neobdržení podpory by byl projekt realizován ve velmi omezeném měřítku.

Popis způsobu uplatnění výsledků

Popis způsobu uplatnění výsledků

Při úspěšném naplnění cílů projektu lze předpokládat velmi dobré uplatnění výsledků projektu v praxi. Celosvětově existuje silná poptávka po kotli schopném spálit palivo nižší kvality, který by zároveň disponoval kvalitními emisními vlastnostmi a vysokou účinností. Takový produkt najde odbyt na tuzemském, ale i mezinárodním trhu, kdy na jednotlivých trzích existují různé možnosti přístupu k palivům. V současné době není k dispozici kotel na spalování biopaliva v 5. emisní třídě, který by splňoval veškeré legislativní standardy.

Přínosy projektu dle předpokladu

Přínosy projektu dle předpokladu

Přínosem projektu je možnost energetického využívání agrárních zbytků způsobem, který respektuje environmentální požadavky a využívá výstupy technologie, tj. popel z biomasy pro zlepšení kvality zemědělské půdy. Přínosem pro hlavního příjemce je získání konkurenční výhody v segmentu kotlů 120-200 kW pro spalování agropaliv s nízkými emisemi. Dle marketingového předpokladu bude produkce kotlů ve stovkách ks ročně, především export. Přínosem zahraničního partnera je komerční využití agrárních zbytků formou výroby agropaliv a agrárního využití popelů. Produkce biopaliv bude v objemech tisíců t ročně, hnojiv na bázi popelů stovky t.

3. VÝSTUPY/VÝSLEDKY PROJEKTU

Název období a rok

| | |
|---|-------------|
| Název období Kotlové těleso, hořáky, materiály pro biopaliva | Rok 2019 |
|---|-------------|

Činnosti a výstupy/výsledky daného období

Díleč činnosti daného období

| | |
|--|---|
| Díleč činnosti prováděné v ČR Výpočet teplosměnných ploch kotle, při jmenovitém a minimálním výkonu optimalizace materiálů, předpřípravou pro hořák. Návrh a realizace hořáku ve dvou variantách, výzkum dávkování paliva, konstrukce přívodu vzduchu, vývoj turbulátorů a čistícího mechanismu teplosměnných ploch. | Díleč činnosti prováděné v zahraničí Koordinace společných činností ve Vietnamu, sumarizace potenciálu zbytkové biomasy a jejích druhů v oblasti jihovýchodní Asie, příprava materiálů pro výrobu biopaliv, experimentální testování lisování různých typů zbytkové biomasy do formy tuhých energetických nosičů. Logistika transportu zkušebních šarží do ČR. |
|--|---|

Výstupy/výsledky daného období

| | | |
|---|--|--------------------------------------|
| Identifikační číslo TF06000004-V3 | Název výstupu/výsledku Hořák na biomasu | |
| Popis dílečho výstupu/výsledku Hořák pro spalování biopaliva s nízkými emisemi ve dvou variantách. | | |
| Druh výsledku dle platné Metodiky hodnocení výsledků ect. Gfunk – Funkční vzorek | Termín dosažení výstupu/výsledku 2019 | Termín implementace výsledku 2019 |

Výstupy/výsledky daného období

| | | |
|---|--|--------------------------------------|
| Identifikační číslo TF06000004-V2 | Název výstupu/výsledku Kotlové těleso na biomasu 120-200 kW | |
| Popis dílečho výstupu/výsledku Kotel na spalování biomasy s optimálním spalovacím prostorem a dohořvací komorou. | | |
| Druh výsledku dle platné Metodiky hodnocení výsledků ect. Gfunk – Funkční vzorek | Termín dosažení výstupu/výsledku 2019 | Termín implementace výsledku 2019 |

Výstupy/výsledky daného období

| | | |
|---|--|--------------------------------------|
| Identifikační číslo TF06000004-V10 | Název výstupu/výsledku Technická zpráva - Využitelný potenciál zbytkové a odpadní biomasy ve Vietnamu | |
| Popis dílečho výstupu/výsledku V technické zprávě bude uvedeno množství biomasy produkované v jednotlivých oblastech Vietnamu i v okolních státech. Bude vyhodnocena jejich ekonomická dostupnost a použitelnost pro produkci biopaliv, rovněž i jejich parametry a energetický obsah i náročnost na jejich primární úpravu. | | |
| Druh výsledku dle platné Metodiky hodnocení výsledků ect. O – Ostatní výsledky | Termín dosažení výstupu/výsledku 2019 | Termín implementace výsledku 2019 |

Název období a rok

| | |
|--|-------------|
| Název období Řídicí systémy, biopaliva, aplikace popelů | Rok 2020 |
|--|-------------|

Činnosti a výstupy/výsledky daného období

Dílčí činnosti daného období

| | |
|--|---|
| Dílčí činnosti prováděné v ČR Návrh a realizace řídicího systému kotle, vývoj algoritmů pro provoz hořáku v různých režimech, algoritmy podpůrných činností kotle, řešení chybových stavů, algoritmy provozu pomocných činností. Vývoj měřicího a komunikačního HW, akční členy pro silovou část, snímače. Vývoj paliva z tuzemských surovin. | Dílčí činnosti prováděné v zahraničí Vývoj biopaliv ze zdrojů tropického zemědělství, optimalizace velikosti paliva v relaci k mechanismu dopravníků a rychlosti hoření, vývoj aditivovaného biopaliva. Měření palivoenergetických parametrů. Analýzy a testování popelů. Založení pěstebních pokusů s popelem z biomasy pro zlepšení půd v tropech. |
|--|---|

Výstupy/výsledky daného období

| | | |
|--|---|--------------------------------------|
| Identifikační číslo TF06000004-V4 | Název výstupu/výsledku Kotel a řídicí SW kotle | |
| Popis dílčího výstupu/výsledku Pro navržený HW bude vyvinut algoritmus řízení provozu kotle a z něj SW. | | |
| Druh výsledku dle platné Metodiky hodnocení výsledků ect. Gfunk – Funkční vzorek | Termín dosažení výstupu/výsledku 2020 | Termín implementace výsledku 2020 |

Výstupy/výsledky daného období

| | | |
|---|---|--------------------------------------|
| Identifikační číslo TF06000004-V5 | Název výstupu/výsledku Agropalivo na bázi surovin evropského zemědělství | |
| Popis dílčího výstupu/výsledku Na bázi tuzemských surovin bude vyvinuto agropalivo kompatibilní s kotlem na biomasu. | | |
| Druh výsledku dle platné Metodiky hodnocení výsledků ect. Gfunk – Funkční vzorek | Termín dosažení výstupu/výsledku 2020 | Termín implementace výsledku 2021 |

Výstupy/výsledky daného období

| | | |
|---|---|--------------------------------------|
| Identifikační číslo TF06000004-V6 | Název výstupu/výsledku Agropalivo na bázi surovin tropického zemědělství | |
| Popis dílčího výstupu/výsledku Na bázi tropických surovin bude vyvinuto agropalivo kompatibilní s kotlem na biomasu. | | |
| Druh výsledku dle platné Metodiky hodnocení výsledků ect. Gfunk – Funkční vzorek | Termín dosažení výstupu/výsledku 2020 | Termín implementace výsledku 2021 |

Název období a rok

| | |
|--|-------------|
| Název období Optimalizace systémů a řízení, optimalizace složení biopaliv, vyhodnocení zemědělských aplikací popelů | Rok 2021 |
|--|-------------|

Činnosti a výstupy/výsledky daného období

Dílčí činnosti daného období

| | |
|---|---|
| <p>Dílčí činnosti prováděné v ČR</p> <p>Doprava prototypu kotle zahraničnímu partnerovi. Testování kotle na jednotlivá biopaliva a optimalizace provozu, dlouhodobé zkoušky kotle, vývoj SW pro jednotlivá biopaliva a jejich směsi, závěrečné zkoušky a vyhodnocení.</p> | <p>Dílčí činnosti prováděné v zahraničí</p> <p>Testování kotle v provozních podmínkách potravinářské výroby pro různé druhy biopaliv, vyhodnocení zkoušek. Opakování pěstebních pokusů, jejich vyhodnocování a formulace výzkumných závěrů.</p> |
|---|---|

Výstupy/výsledky daného období

| | | |
|--|---------------------------------------|------------------------------|
| Identifikační číslo | Název výstupu/výsledku | |
| TF06000004-V8 | Agropalivo na bázi tropických surovin | |
| Popis dílčího výstupu/výsledku | | |
| Na základě provozních zkoušek bude vyvinuto palivo ve výsledném provedení kompatibilní s kotle na biomasu s nízkými emisemi a odolností oproti spékání popela. | | |
| Druh výsledku dle platné Metodiky hodnocení výsledků ect. | Termín dosažení výstupu/výsledku | Termín implementace výsledku |
| Fuzit – Užitéčný vzor | 2021 | 2022 |

Výstupy/výsledky daného období

| | | |
|---|--|------------------------------|
| Identifikační číslo | Název výstupu/výsledku | |
| TF06000004-V7 | Kotel na biomasu 120-200 kW s nízkoemisním hořákem | |
| Popis dílčího výstupu/výsledku | | |
| Na základě zkoušek ve 3. etapě projektu budou funkční vzorky kotle a hořáku upraveny do výsledného prototypu. | | |
| Druh výsledku dle platné Metodiky hodnocení výsledků ect. | Termín dosažení výstupu/výsledku | Termín implementace výsledku |
| Gprot – Prototyp | 2021 | 2022 |

Výstupy/výsledky daného období

| | | |
|--|---------------------------------------|------------------------------|
| Identifikační číslo | Název výstupu/výsledku | |
| TF06000004-V9 | Agropalivo na bázi tropických surovin | |
| Popis dílčího výstupu/výsledku | | |
| Na základě provozních zkoušek bude vyvinuto palivo ve výsledném provedení kompatibilní s kotle na biomasu s nízkými emisemi a odolností oproti spékání popela. Bude podána přihláška vynálezu. | | |
| Druh výsledku dle platné Metodiky hodnocení výsledků ect. | Termín dosažení výstupu/výsledku | Termín implementace výsledku |
| O – Ostatní výsledky | 2021 | 2024 |

Výstupy/výsledky daného období

| | | |
|--|--|------------------------------|
| Identifikační číslo | Název výstupu/výsledku | |
| TF06000004-V11 | Využití popelů ze spalování biomasy k amelioraci půd v tropech a subtropch | |
| Popis dílčího výstupu/výsledku | | |
| Na základě analýz popelů z biomasy a polních pokusů s jejich testováním na půdách pro zlepšení pH, organické hmoty, Ca, Mg, Mo, mineralizace a nitrifikace, bude navrženo hnojivo ke zlepšení těchto půdních vlastností k eliminaci acidních půd v tropech a subtropch | | |
| Druh výsledku dle platné Metodiky hodnocení výsledků ect. | Termín dosažení výstupu/výsledku | Termín implementace výsledku |
| Ztech – Ověřená technologie | 2021 | 2022 |

4. Řízení projektu

Popis způsobu řízení projektu

Popis způsobu řízení projektu

Projekt bude řízen na základě "Obecných principů řízení projektu". Výzkumný a realizační tým se skládá z 5 partnerů ze 2 zemí. Řízení projektu bude uskutečněno na základě kolektivního rozhodování 5 členného řídicího orgánu /za každého partnera 1 člen), tým bude organizovaný a vedený hlavním managerem, který má bohaté zkušenosti z obdobných výzkumných projektů. Vietnamský partner je podřízen hlavnímu managerovi.

U všech členů řešitelského týmu je zajištěna jejich zastupitelnost.

Komunikace bude usnadněna využitím tlumočnicka řešitele z ČZU, ovládající vietnamský jazyk i tamní kulturu.

Koordinátor se maximálně vynasnaží předcházet konfliktům a sporům; v případě zásadního sporu bude postupováno způsobem pokojného řešení nezávislou osobou, tzv. mediátorem.

Po zahájení projektu bude zorganizovaná schůzka všech partnerů. Každou 1.středu v měsíci bude probíhat kontrolní den via Skype konference. Obě strany se budou navzájem informovat o průběhu aktivit a kontrolovat společně sestavený harmonogram činností.

Způsob zapojení zahraničního partnera - jeho role v projektu

Způsob zapojení zahraničního partnera - jeho role v projektu

Účast stran na dosahovaných cílech je dána dílčími činnostmi v obdobích. Provázanost výstupů je dána jejich logickou návazností a bude průběžně koordinována dle harmonogramu. Přehledné zapojení participantů dle výstupů a aktivit- viz Common proposal (Roles of each Lead Organization and Participating Organization).

Rozsah činností zahraničního partnera bude adekvátně vyvážený s českým (popsáno v harmonogramu). Česká strana bude dále financovat ze svého rozpočtu: kontakty mezi partnery, dopravu technických zařízení, výrobků, náklady na společné duševní vlastnictví (publikace článku). Část výzkumu bude také realizována českými kapacitami ve Vietnamu.

Existující know-how a materiální a technické vybavení

Existující know-how a materiální a technické vybavení

PONAST spol. s r.o. disponuje veškerým vybavením pro strojírenskou výrobu, včetně odborných a technických pracovníků. Také vlastní specializované SW nástroje a kompletní rozsáhlé výrobní technologie pro výrobu prototypů: CNC ohraňovací lis, 7ks svářecích boxů, zařízení na tlakovou zkoušku, zařízení na odmaštění plechů, práškovou a mokrou lakovnu, zámečnickou dílnu s CNC soustruhem. Pro testování prototypů jsou využívány testovací a měřicí přístroje: Průtokoměry, měřiče tepla, analyzátory spalin Testo 575, Testo 350 a Testo 380 s měřením množství pevných prachových částic. Dále měřiče tahu komína, záznamové PC s programy pro stahování údajů z analyzátorů, Voltmetr, ampérmetr. Dále je využíváno vybavení zkušebny, jako je speciální hydraulické zařízení pro mísení otopné vody, speciálně upravené komíny s řízeným tahem atd. V roce 2018 byla dokončena rozsáhlá rekonstrukce výrobních prostor, jejíž součástí byla výstavba nové výrobní haly pro montáž konečných produktů. Dále bylo docíleno efektivní logistiky a toku výroby.

VÚZT má k dispozici nové Bioenergetické centrum pro palivoenergetické rozborů a chemické složení materiálů, rovněž zkušebnu kotlů pro výzkum a vývoj spalovacích zařízení a mechanické dílny pro konstrukci některých komponentů.

ČZU - FTZ má vlastní Laboratoř biopaliv pro komparativní analýzy testovaných pelet (tzv. kruhové testy), má rozsáhlé zkušenosti s řízením a implementací mezinárodních projektů

Přístup ke hmotným i nehmotným majetkům všech partnerů bude přístupný po vzájemné dohodě zúčastněných stran.

Rozdělení práv a přístup k výsledkům projektu

Rozdělení práv a přístup k výsledkům projektu

- Gfunk – Funkční vzorek – hořák pro spalování biomasy (100% PONAST)
- Gfunk – Funkční vzorek – Kotlové těleso na biomasu (100% PONAST)
- O- technická zpráva – Využitelný potenciál zbytkové a odpadní biomasy (50% BK Holding, 50% LAM AN Invest)
- Gfunk – Funkční vzorek – Kotel a řídicí SW kotle (100% PONAST)
- Gfunk – Funkční vzorek – Agropalivo na bázi surovin evropského zemědělství (50% VUZT, 50% CZU)
- Gfunk – Funkční vzorek – Agropalivo na bázi surovin tropického zemědělství (50% BK Holding, 50% LAM AN Invest)
- Fuzit – Uživatelský vzor – Agropalivo na bázi tropických surovin (25%VUZT, 25%ČZU, 25% BK Holding, 25% LAM AN Invest)
- Gprot - Prototyp kotle s hořákem (100% PONAST)
- Ostatní - Přihláška vynálezu – Agropalivo na bázi tropických surovin (25%VUZT, 25% ČZU, 25% BK Holding 25% LAM AN)
- Ostatní – Článek Jimp (40%VUZT, 40% ČZU, 20% BK Holding)
- Ztech - ověřená technologie – využití popelů ze spalování biomasy k amelioraci kyselých půd (50% BK Holding, 50% LAM AN)

Pre-existent knowledge

Pre-existent knowledge

Ne

5. UCHAZEČI PROJEKTU

Hlavní příjemce - [P] PONAST spol. s r. o.

Identifikační údaje uchazeče

| | | |
|--|----------------------|----------------------------|
| Role uchazeče na projektu Hlavní příjemce | IČ 47678232 | DIČ / VAT-ID CZ47678232 |
| Obchodní jméno PONAST spol. s r. o. | Organizační jednotka | Kód organizační jednotky |
| Zařazení subjektu podle jeho právní formy POO – Právnícká osoba zapsaná v obchodním rejstříku (zákon č. 304/2013 Sb., o veřejných rejstřících právnických a fyzických osob) – Společnost s ručením omezeným | | |
| Typ organizace SP - Střední podnik | | |

Adresa sídla

| | | |
|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| Název ulice Na Potůčkách | Číslo popisné 163 | Číslo orientační |
| Obec Valašské Meziříčí | Část obce Krásno nad Bečvou | PSČ 75701 |
| Okres Vsetín | Kraj Zlínský kraj | Stát Česká republika |

Ostatní údaje

| | |
|---|-------------------------------|
| WWW adresa www.ponast.cz | ID Datové schránky wwscgqp |
| Datum vzniku společnosti 27.8.1992 | |
| Způsob jednání za společnost/subjekt Jednatel zastupuje společnost samostatně. | |

Komentář k identifikačním údajům

| |
|----------------------------------|
| Komentář k identifikačním údajům |
|----------------------------------|

Statutární orgán

Vladimír Vašica

| | | | |
|----------------------------|----------------------|----------------------------|------------------|
| Tituly před jménem Ing. | Jméno Vladimír | Příjmení Vašica | Tituly za jménem |
| Role Jednatel | Telefon 603246457 | Email v.vasica@efios.cz | |

Údaje potřebné pro vyžádání výpisu z Rejstříku trestů

| | | | |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Stát narození CZ | Státní občanství CZ | Rodné příjmení Vašica | Rodné číslo Skryto |
| Pohlaví neurčeno | Obec narození Hranice | Okres narození Přerov | |

Komentář k údajům o statutárním orgánu

Komentář k údajům o statutárním orgánu

Řešitelský tým

Klíčové osoby řešitelského týmu

| | | | | |
|--|---------------------------------------|----------------|---|------------------|
| Role Řešitel | Tituly před jménem Ing. | Jméno Roman | Příjmení Štec | Tituly za jménem |
| Rodné číslo Skryto | Státní příslušnost Česká republika | | Telefon +420571688332 | |
| Mobilní telefon +420604298372 | E-mail stec@ponast.cz | | Funkce v organizaci Inženýr výzkumu a vývoje | |
| Stěžejní vykonávané činnosti při řešení projektu Bude hlavním výzkumným pracovníkem a zastává pozici vedoucího týmu. V rámci své odborné pozice je zaměřen zejména na ideové návrhy řešení a jejich rozpracování. Jako hlavní vedoucí inovačního týmu bude zodpovídat za pravidelné monitorování vývojových prací ve vazbě na časový harmonogram projektu a náklady, za formulaci zadání, řízení projektového týmu, kontrolu dosažených výsledků a koordinaci vývojových prací. | | | | |

Počet úvazků při řešení projektu

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|----------|-------------|------|------|------|--------|
| Úvazek | člověko-rok | 0,3 | 0,3 | 0,25 | 0,85 |

| |
|--|
| Odborný životopis |
| Vzdělání Vysoké učení technické Brno |
| Relevantní praxe Ve společnosti PONAST je zaměstnán od roku 2011, kdy nastoupil na pozici pracovníka obchodně technických služeb. V předchozím zaměstnání pracoval 10 let ve výzkumném a vývojovém týmu na vývoji plynových pecí. Ve firmě PONAST dále pracoval na pozici Výrobní ředitel a od roku 2016 pracuje na současně pozici. Celou dobu působení ve firmě PONAST byl členem výzkumného a vývojového týmu a podílel se na úspěšném realizování VaV projektů a uplatnění výstupů těchto projektů v praxi. |
| Seznam nejvýznamnějších projektů - Vývojové, konstrukční a testovací centrum automatických kotlů na OZE, konkrétní měřicí a testovací procesy (07/2011 - 06/2014) - Spolupráce firmy PONAST a VŠB-TU Ostrava na odborných expertizách, měřeních a konstrukčním poradenství (do roku 2011 dosud) - Certifikace kotlů ve Strojírenském zkušebním ústavu v Brně (od roku 2011 dosud) - Spolupráce se Zlínskou univerzitou na optimalizaci řízení kotlů (do roku 2013) - Analýzy potřebných technických parametrů pro certifikaci kotlů v jednotlivých zemích EU (od roku 2011 dosud) - Projekt Výzkum a vývoj pro inovaci automatických kotlů na obnovitelné zdroje energie (do roku 2015 do 03/2019) |
| Seznam 5 nejvýznamnějších výsledků 2012 zavedení výroby automatických kotlů na dřevní pelety s plně automatickým čištěním výměníku 2015 certifikace automatického kotla na rostlinné pelety 2016 certifikace automatických kotlů na dřevní pelety s dosažením parametru směrnice EKODIZAJN 2017 certifikace automatických kotlů na dřevní pelety o výkonu 10 a 34 kW splňující nejprísnejší emisní parametry pro zahraniční trhy 2018 zavedení do výroby automatických kotlů na pelety systém čištění hořáku stlačeným vzduchem |
| Identifikační kód vedík |

Klíčové osoby řešitelského týmu

| | | | | |
|---|---------------------------------------|----------------|--|------------------|
| Role Člen řešitelského týmu | Tituly před jménem | Jméno Marek | Příjmení Žlebek | Tituly za jménem |
| Rodné číslo Skryto | Státní příslušnost Česká republika | | Telefon +420604298362 | |
| Mobilní telefon +420604298359 | E-mail zlebek@ponast.cz | | Funkce v organizaci Vedoucí serv., zkušeb.technik | |
| Stěžejní vykonávané činnosti při řešení projektu V projektu bude mít hlavní odpovědnost za provádění měření a testování vyrobených prototypů. Bude odpovídat za evidenci a výstupy z měření a zkoušek. | | | | |

Počet úvazků při řešení projektu

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|----------|-------------|------|------|------|--------|
| Úvazek | člověko-rok | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,4 |

| |
|--|
| Odborný životopis |
| Vzdělání Střední odborné, obor strojírenství |
| Relevantní praxe Ve společnosti PONAŠT je zaměstnán od roku 1993. V posledních letech je aktivním členem vývojového týmu ve všech vývojových směrech, které jsou realizovány. Má na starosti měření, testování, analýzy, zkoušky a další potřebné procesy při vývoji kotlů a jejich součástí. Na základě jím zpracovaných podkladů jsou určovány další směry vývoje, aby bylo dosaženo požadovaných výsledků. |
| Seznam nejvýznamnějších projektů - Vývojové, konstrukční a testovací centrum automatických kotlů na OZE, kde měl na starosti konkrétní měřicí a testovací procesy. (07/2011-06/2014) - Spolupráce firmy PONAŠT a VŠB -TU Ostrava na odborných expertizách, měřeních a konstrukčním poradenství (neustále). - Certifikace kotlů ve Strojírenském zkušebním ústavu v Brně (neustále). - Spolupráce se Zlínskou univerzitou na optimalizaci řízení kotlů (neustále). - Analýzy potřebných technických parametrů pro certifikaci kotlů (neustále). - Projekt Výzkum a vývoj pro inovaci automatických kotlů na obnovitelné zdroje energie (od roku 2015 do 03/2019). |
| Seznam 5 nejvýznamnějších výsledků 2012 zavedení výroby automatických kotlů na dřevní pelety s plně automatickým čištěním výměníku 2015 certifikace automatického kotla na rostlinné pelety 2016 certifikace automatických kotlů na dřevní pelety s dosažením parametru směrnice EKODIZA JN 2017 certifikace automatických kotlů na dřevní pelety o výkonu 10 a 34 kW splňující nejprísnejší emisní parametry pro zahraniční trhy 2018 zavedení do výroby automatických kotlů na pelety systém čištění hořáku stlačeným vzduchem |
| Identifikační kód vedůk |

Klíčové osoby řešitelského týmu

| | | | | |
|--|---------------------------------------|---------------|---|------------------|
| Role Člen řešitelského týmu | Tituly před jménem | Jméno Petr | Příjmení Sysel | Tituly za jménem |
| Rodné číslo Skryto | Státní příslušnost Česká republika | | Telefon +420571688330 | |
| Mobilní telefon +420571688330 | E-mail sysel@ponast.cz | | Funkce v organizaci samostatný konstruktér | |
| Stěžejní vykonávané činnosti při řešení projektu Bude vedoucím konstrukčního týmu v projektu. Bude navrhovat vhodná technická řešení jednotlivých navrhovaných vývojových řešení. | | | | |

Počet úvazků při řešení projektu

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|----------|-------------|------|------|------|--------|
| Úvazek | člověko-rok | 0,1 | 0,1 | 0,05 | 0,25 |

| |
|--|
| Odborný životopis |
| Vzdělání Střední průmyslová škola strojnická ve Vsetíně, obor strojírenství |
| Relevantní praxe Ve firmě pracuje od roku 2002 jako samostatný konstruktér. Zodpovídá za zpracování technické dokumentace požadovaných zakázek v oblasti strojírenské výroby a výroby kotlů a za technickou dokumentaci vývoje kotlů a jejich součástí. |
| Seznam nejvýznamnějších projektů - Vývojové, konstrukční a testovací centrum automatických kotlů na OZE (07/2011-06/2014) - Vývoj kombinovaných kotlen s využitím obnovitelných zdrojů energie (03/2008-12/2012) - Projekty měření s VŠB-TU Ostrava (neustále) - Projekty měření, zkoušek a certifikace ve Strojírenském zkušebním ústavu v Brně (neustále) - Výzkum a vývoj pro inovaci automatických kotlů na obnovitelné zdroje energie (2015-03/2019) |
| Seznam 5 nejvýznamnějších výsledků 2012 zavedení výroby automatických kotlů na dřevní pelety s plně automatickým čištěním výměníku 2015 certifikace automatického kotla na rostlinné pelety 2016 certifikace automatických kotlů na dřevní pelety s dosažením parametru směrnice EKODIZAJN 2017 certifikace automatických kotlů na dřevní pelety o výkonu 10 a 34 kW splňující nejprísnejší emisní parametry pro zahraniční trhy 2018 zavedení do výroby automatických kotlů na pelety systém čištění hořáku stlačeným vzduchem |
| Identifikační kód vedůtk |

Klíčové osoby řešitelského týmu

| | | | | |
|--|---------------------------------------|--------------|--------------------------------------|------------------|
| Role Člen řešitelského týmu | Tituly před jménem Ing. | Jméno Jan | Příjmení Pokorný | Tituly za jménem |
| Rodné číslo Skryto | Státní příslušnost Česká republika | | Telefon 420777666941 | |
| Mobilní telefon 420777666941 | E-mail jan.pokorny@bokigroup.eu | | Funkce v organizaci VaV pracovník | |
| Sběžejní vykonávané činnosti při řešení projektu Bude mít na starosti především odborné vývojové, výzkumné a konstrukční činnosti a jejich sladění na následující výrobní potřeby prototypů a jejich promítnutí do projektu po technické stránce. | | | | |

Počet úvazků při řešení projektu

| Úkazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|----------|-------------|------|------|------|--------|
| Úvazek | člověko-rok | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 1,5 |

| |
|---|
| Odborný životopis |
| Vzdělání VUT FS, Brno Obor/specializace: Konstrukce strojů a zařízení SPŠ strojnická, Gottwaldov Obor/specializace: Konstrukce strojů a zařízení |
| Relevantní praxe 2013 - 2017 Boki Group a.s. Vývojový pracovník v oblasti teplovodních kotlů na spalování biomasy. Vývoj kotlů a hořáků na spalování biomasy. 1994 - 2012 Asociace podniků topenářské techniky Veselí nad Moravou Vývojový pracovník teplovodních kotlů. Vývojové práce v oblasti kotlů na spalování tuhých paliv, zkoušení a měření pro certifikaci podle zákona č.22/1997 Sb. O technických požadavcích na výrobek a ČSN 303.5. 1983 - 1991 Dakon Krnov s.p. Vedoucí vývoje kotlů do 50 kW. |
| Seznam nejvýznamnějších projektů - Vývoj kotle Slokov Variant 17 D Slokov Mor. Písek - Vývoj řady kotlů Apollo na tuhá paliva Bokigroup a.s. - Vývoj hořáku Rotojet pro spalování agropelet o výkonech 15,25,50,70,120 a 150 kW Bokigroup a.s. - Vývoj rýnového hořáku pro spalování hnědého uhlí o výkonu 25 kW Bokigroup a.s. - Přestavba hnědohelného parního kotle na automatický kotel pro spalování dřevní štěpky 9t/hod Konjuh Živínice Bosna - Plynová kotelná 250 kW Obeciny Zlín |
| Seznam 5 nejvýznamnějších výsledků Zavedení do výroby kotel pro spalování dřeva Slokov Variant 17D a 31 D Zavedení do výroby Kotel APOLLO ETKA COAL na spalování hnědého uhlí Bokigroup Zavedení do výroby Kotel APOLLO ETKA ALL PELLETS pro spalování Agropelet Bokigroup Zprovoznění přestavěného kotle 9t/h konjuh Živínice na dřevní štěpku Zavedení do výroby inovovaný kotel Biorobot 49 Bokigroup |
| Identifikační kód vedík: |

Ostatní osoby podílející se na řešení projektu za uchazeče

Označení činnosti

| |
|----------------------------------|
| Označení činnosti Programátor |
|----------------------------------|

Počet úvazků při řešení projektu

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|----------|-------------|------|------|------|--------|
| Úvazek | člověko-rok | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.4 |

| |
|--|
| Specifikace činnosti na projektu Vývoj a programování řídicích systémů a systémů dálkové správy kotlů. Oživení prototypů, zkoušky prototypů. |
|--|

Označení činnosti

Označení činnosti

Technolog

Počet úvazků při řešení projektu

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|----------|-------------|------|------|------|--------|
| Úvazek | člověko-rok | 0 | 0 | 0,2 | 0,2 |

Specifikace činností na projektu

Návrhy a zpracování technologických postupů výroby prototypů.
Dohled nad výrobou prototypů.**Označení činnosti**

Označení činnosti

Výroba/montáž prototypu

Počet úvazků při řešení projektu

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|----------|-------------|------|------|------|--------|
| Úvazek | člověko-rok | 0,32 | 0,38 | 0,25 | 0,95 |

Specifikace činností na projektu

Výroba polotovarů pro účely zkoušek.
Výroba dílců prototypů.
Výroba a montáž prototypů.**Finanční ukazatele uchazeče**

| Ukazatel | Jednotka | Zdroj | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------------------------------|----------|---------------------|--------|---------|---------|---------|
| Tržby za prodej zboží | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 14 845 | 12 455 | 6 325 | 6 264 |
| Výkony | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 76 606 | 88 957 | 0 | 85 736 |
| Přidaná hodnota | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 32 156 | 29 244 | 30 543 | 26 072 |
| Osobní náklady | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 19 648 | 22 164 | 21 815 | 21 980 |
| Odpisy | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 2 205 | 2 200 | 2 566 | 1 944 |
| Provozní hospodářský výsledek | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 11 404 | 5 990 | 7 547 | 8 471 |
| Finanční hospodářský výsledek | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | -117 | -525 | -167 | -616 |
| Hospodářský výsledek za účetní období | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 11 196 | 4 844 | 6 018 | 6 395 |
| Aktiva | tis. Kč | Rozvaha | 92 343 | 100 997 | 111 572 | 132 944 |
| Dlouhodobý hmotný majetek | tis. Kč | Rozvaha | 37 064 | 53 515 | 56 187 | 72 972 |
| Oběžná aktiva | tis. Kč | Rozvaha | 54 891 | 46 938 | 54 926 | 59 673 |
| Zásoby | tis. Kč | Rozvaha | 18 508 | 20 862 | 22 500 | 21 603 |
| Dlouhodobé pohledávky | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Krátkodobé pohledávky | tis. Kč | Rozvaha | 14 422 | 7 260 | 15 661 | 22 333 |
| Pohledávky z obchodního styku | tis. Kč | Rozvaha | 10 673 | 6 775 | 7 155 | 8 528 |
| Účty v bankách | tis. Kč | Rozvaha | 21 738 | 18 674 | 16 580 | 15 527 |
| Pasiva | tis. Kč | Rozvaha | 92 343 | 100 997 | 111 572 | 132 944 |
| Vlastní kapitál | tis. Kč | Rozvaha | 60 537 | 66 781 | 72 799 | 79 194 |
| Výsledek běžného účetního období | tis. Kč | Rozvaha | 11 196 | 4 844 | 6 018 | 6 395 |
| Cizí zdroje | tis. Kč | Rozvaha | 31 707 | 34 110 | 38 624 | 53 333 |
| Dlouhodobé závazky | tis. Kč | Rozvaha | 2 502 | 13 289 | 11 441 | 19 305 |
| Krátkodobé závazky | tis. Kč | Rozvaha | 18 916 | 13 196 | 22 518 | 33 087 |
| Závazky z obchodního styku | tis. Kč | Rozvaha | 10 503 | 3 452 | 7 111 | 7 105 |
| Bankovní úvěry a výpomoci | tis. Kč | Rozvaha | 9 383 | 6 487 | 3 592 | 18 587 |

Finanční ukazatele uchazeče - další ukazatele

| Ukazatel | Jednotka | Zdroj | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--------------------------|----------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Rentabilita aktiv (ROA) | % | | 12,12 | 4,8 | 5,39 | 4,81 |
| Běžná likvidita (L3) | - | | 3 | 4 | 2 | 2 |
| Celková zadluženost (CZ) | % | | 34,34 | 33,77 | 34,62 | 40,12 |
| Rentabilita tržeb (ROS) | % | | 75,42 | 38,89 | 95,15 | 102,09 |

Kritéria hodnocení podniku v obtížích

| Ukazatel | Jednotka | Zdroj | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--|----------|---------|--------|--------|--------|--------|
| A.I Základní kapitál | tis. Kč | Rozvaha | 600 | 2 000 | 2 000 | 2 000 |
| A.II.1 Emisní ažio | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.II.2 Ostatní kapitálové fondy | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.III Fondy ze zisku | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.IV Výsledek hospodaření minulých let | tis. Kč | Rozvaha | 48 741 | 59 937 | 64 781 | 70 799 |
| A.V Výsledek hospodaření | tis. Kč | Rozvaha | 11 196 | 4 844 | 6 018 | 6 395 |
| A.VI Výše zálohové výplaty podílu na zisku (bude vždy záporné hodnoty) | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |

Komentář k finančním ukazatelům uchazeče

Komentář k finančním ukazatelům uchazeče

Fyzické a právnické osoby s podílem v právnické osobě uchazeče (vlastníci)

Fyzické a právnické osoby s podílem v právnické osobě uchazeče (vlastníci)

| | | |
|--|----------------------------|--|
| Právnická/fyzická osoba Právnická osoba | Jméno | Příjmení |
| Obchodní jméno E F I O S spol. s r. o. | Rodné číslo/IČ 47972611 | Výše podílu na právnické osobě uchazeče (v %) 100 |
| Komentář k výši podílu | | |
| Právnická/fyzická osoba Fyzická osoba | Jméno Vladimír | Příjmení Vašica |
| Obchodní jméno | Rodné číslo/IČ Skryto | Výše podílu na právnické osobě uchazeče (v %) 0 |
| Komentář k výši podílu Ing. Vladimír Vašica je 100% vlastníkem společnosti E F I O S spol. s r. o., která je 100% vlastníkem společnosti PONAŠT spol. s r. o. | | |

Benefičienti (fyzické osoby) s celkovým podílem vlivu alespoň 10 % na právnické osobě uchazeče

Seznam beneficiantů s podílem vlivu alespoň 10 % na uchazeči

Seznam beneficiantů s podílem vlivu alespoň 10 % na uchazeči

Údaje o majetkových účastech uchazeče v jiných právnických osobách a jejich výše

Dosavadní spolupráce uchazeče ve VaVaI

Dosavadní spolupráce uchazeče ve VaVaI

Dosavadní spolupráce uchazeče ve VaVaI

Společnost realizovala VaV projekty ve spolupráci s:

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Výzkumné energetické centrum - INEF - spolupráce na odborných expertizách, měřeních a konstrukčním poradenství

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Fakulta strojní, Katedra hydromechaniky a hydraulických zařízení - spolupráce na odborných expertizách, měřeních a konstrukčním poradenství

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta aplikované informatiky, Ústav informatiky a umělé inteligence - spolupráce na vývoji elektroniky automatických kotlů

Strojírenský zkušební ústav, s.p., Zkušebna tepelných a ekologických zařízení - spolupráce na měření požadovaných parametrů a certifikace kotlů

Technický zkušební ústav Piešťany, š.p. - spolupráce na měření požadovaných parametrů a certifikace kotlů

Dosavadní zkušenosti uchazeče s aplikací a komercializací výsledků

Dosavadní zkušenosti uchazeče s aplikací a komercializací výsledků

- První řada kotlů na dřevní pelety (KP10 a KP 20) byla vyvinuta a uvedena na trh v roce 2002. V roce 2004 byl jako výsledek pokračujícího vývoje uveden na trh kotel KP 50. Dále následoval vývoj nové řady s technicky propracovanějšími a ekologicky výrazně příznivějšími parametry (2005 - KP 11 a KP 21) později doplněna o KP 51 (2006) a KP 61 (2014).
- V roce 2008 proběhla certifikace kotlů KP 12, KP 22 a KP 62 a jejich uvedení do prodeje. Později byla doplněna ještě o kotle KP 52 a KP 82. Na tuto řadu navazovala čtvrtá výrobní řada KP 12S, KP 22S, KP 52S, KP 62S a KP 82S.
- Výsledkem menších projektů za spolupráce s vysokými školami a zkušebními ústavami byly měření požadovaných parametrů a případně následná měření po inovačních úpravách kotlů.
- Výsledkem projektu "Výzkum a vývoj pro inovaci automatických kotlů na obnovitelné zdroje energie" jsou certifikace dalšího kotlů s novými vlastnostmi a požadovanými výkony A302, A492 a A602, KP 35, nový typ kotle KP 10

Předpokládané přínosy pro uchazeče

Zvýšení tržeb z vlastních výrobků a služeb

Zvýšení tržeb z vlastních výrobků a služeb

Ano

Zvýšení výdajů na výzkum

Zvýšení výdajů na výzkum

Ano

Zvýšení zisku

Zvýšení zisku

Ano

Zvýšení objemu exportu

Zvýšení objemu exportu

Ano

Zvýšení počtu zaměstnanců

Zvýšení počtu zaměstnanců

Ano

Zvýšení počtu zaměstnanců VaV

Zvýšení počtu zaměstnanců VaV

Ano

Přínosy projektu pro uchazeče - poznámka

Přínosy projektu pro uchazeče - poznámka

růst konkurenceschopnosti a tržního podílu

Kontakty hlavního uchazeče / dalšího účastníka pro komunikaci s TA ČR

Statutární zástupce hlavního uchazeče / dalšího uchazeče

| | | | |
|----------------------------|-------------------|-----------------------------|------------------|
| Tituly před jménem Ing. | Jméno Vladimír | Příjmení Vašica | Tituly za jménem |
| Telefon 603249457 | | E-mail v.vasica@efios.cz | |

Řešitel

| | | | |
|----------------------------|----------------|--------------------------|------------------|
| Tituly před jménem Ing. | Jméno Roman | Příjmení Štec | Tituly za jménem |
| Telefon +420571688332 | | E-mail stec@ponast.cz | |

Další kontaktní osoba

| | | | |
|----------------------------|---------------|---------------------------------|------------------|
| Tituly před jménem Ing. | Jméno Jana | Příjmení Mikulenková | Tituly za jménem |
| Telefon 604298362 | | E-mail mikulenkova@ponast.cz | |

Kontakty pro komunikaci s TA ČR

Tento bod uchazeč nevyplňuje. Automaticky se vyplní kontakty všech uchazečů projektu uvedených v bodě 5.1.10.

Další účastník - [D] Česká zemědělská univerzita v Praze

Identifikační údaje uchazeče

| | | |
|--|--|-----------------------------------|
| Role uchazeče na projektu Další účastník | IČ 60460709 | DIČ / VAT-ID CZ60460709 |
| Obchodní jméno Česká zemědělská univerzita v Praze | Organizační jednotka Fakulta tropického zemědělství | Kód organizační jednotky 41340 |
| Zařazení subjektu podle jeho právní formy VVS – Veřejná nebo státní vysoká škola (zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů) – Vysoká škola (veřejná, státní) | | |
| Typ organizace VO - Výzkumná organizace | | |
| #app.uf.PrjPart_Edit_1Info_TF06.f.vvitype.label VVS - veřejná vysoká škola | | |

Adresa sídla

| | | |
|-----------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Název ulice Kamýcká | Číslo popisné 129 | Číslo orientační |
| Obec Praha 6 - Suchbát | Část obce | PSČ 16521 |
| Okres Hlavní město Praha | Kraj Hlavní město Praha | Stát Česká republika |

Ostatní údaje

| | |
|---|-------------------------------|
| WWW adresa http://www.czu.cz/cs | ID Datové schránky 3hdj9cb |
| Datum vzniku společnosti 1.1.1995 | |
| Způsob jednání za společnost/subjekt za společnost jedná rektor | |

Komentář k identifikačním údajům

Komentář k identifikačním údajům

Statutární orgán

Petr Sklenička

| | | | |
|----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Tituly před jménem prof. Ing. | Jméno Petr | Příjmení Sklenička | Tituly za jménem CSc. |
| Role Rektor univerzity | Telefon +420224384081 | Email sklenicka@fzp.czu.cz | |

Údaje potřebné pro vyžádání výpisu z Rejstříku trestů

| | | | |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Stát narození CZ | Státní občanství CZ | Rodné příjmení Sklenička | Rodné číslo Skryto |
| Pohlaví Muž | Obec narození Česká Lípa | Okres narození Česká Lípa | |

Komentář k údajům o statutárním orgánu

Komentář k údajům o statutárním orgánu

Řešitelský tým

Klíčové osoby řešitelského týmu

| | | | | |
|--|---------------------------------------|-----------------|------------------------|---------------------------------|
| Role Další řešitel | Tituly před jménem Ing. | Jméno Michel | Příjmení Kolaříková | Tituly za jménem Ph.D. |
| Rodné číslo Skryto | Státní příslušnost Česká republika | | Telefon 224382179 | |
| Mobilní telefon 601587111 | E-mail kolarikova@ftz.czu.cz | | | Funkce v organizaci tajemník |
| Stěžejní vykonávané činnosti při řešení projektu Řízení a koordinace činností českých a vietnamských partnerů; Příprava a formulace implementačního plánu etap; Sledování dodržování finančního plánu a harmonogramu;; Prezentace výsledků projektu za všechny účastníky, visibility; Podíl na vědecko-výzkumných aktivitách v kompetenci ČZU: analýza a testování agropaliv na bázi surovin evropského zemědělství, spoluúčast na testování agropaliv na bázi surovin tropických a subtropických zemědělských; vědecká podpora PONASTU a zahraničním partnerům | | | | |

Počet úvazků při řešení projektu

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|----------|-------------|------|------|------|--------|
| Úvazek | člověko-rok | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 1,2 |

| Odborný životopis |
|--|
| <p>Vzdělání</p> <p>2012 - 2017 : Postgraduální doktorské studium: ČZU v Praze, Fakulta tropického zemědělství, obor: Sustainable rural development in TaS; specializace: využití biomasy k energetickým účelům; titul Ph.D.</p> <p>2010- 2012: Magisterské studium: ČZU v Praze , Fakulta tropického zemědělství; obor: Sustainable rural development in Tropics and Subtropics</p> <p>znalost anglického jazyka (C1) a ruského jazyka (B2)</p> |
| <p>Relevantní praxe</p> <p>2014 - dosud: ČZU, Fakulta tropického zemědělství - tajemník Katedry udržitelných technologií</p> <p>2010 - dosud: VÚZT, v.v.i., vědecko-výzkumný pracovník, specializace - energetika</p> <p>2012 - dosud: Jednatel společnosti Bio Resources and Services</p> <p>2006 -2012: Poradenství a konzultační činnosti v oblasti ekologického zpracování odpadů</p> |
| <p>Seznam nejvýznamnějších projektů</p> <p>CZ.01.1.02/0.0/0.0/15_019/0004612 (MPO - Aplikace): Technologická zařízení na bázi ablativního reaktoru s vysokoefektivní desintegrací pro získání pokročilých energetických a chemických surovin (2016-2019)</p> <p>* 12/2017/04 (ČRA): Zvyšování kvality výuky a posilování vědecko-výzkumných kapacit na univerzitě Bamyán; hlavní řešitel projektu (2017- 2018)</p> <p>* 28/2016/19 (ČRA) Studie proveditelnosti - Výroba a využití biopaliv v oblasti Imereti (Gruzie) (2016)</p> <p>* QJ 1510385 (NAZV) Výzkum a testování simultánního využívání standardizovaných plynných a kapalných paliv v traktorech se zaměřením na moderní biopaliva a minimalizaci jejich emisních faktorů (2015-2018)</p> <p>* „Zřízení bioenergetického centra VÚZT, v.v.i.“ v rámci Operačního programu Praha – Konkurenceschopnost (proj.č. CZ.2.16/3.1.00/24502) (2014)</p> |
| <p>Seznam 5 nejvýznamnějších výsledků</p> <p>Kolarikova M., Ivanova T., Hutla P. 2015: Economic evaluation of hemp (cannabis sativa) grown for energy purposes (briquettes) in the Czech Republic. In Agronomy Research 13 (2), pp. 328-336.</p> <p>Kolarikova M., Ivanova T., Havrland B. 2014. Evaluation of sustainably aspect - energy balance of briquettes made of hemp biomass cultivated in Moldova. In Agronomy Research, 12 (2), pp. 519-526</p> <p>Ivanova T., Kaválek M., Kolarikova M. 2015. Comparison of technologic parameters of pellets and other solid fuels produced from various raw materials. In Agronomy Research 13 (2), pp. 303-310.</p> <p>Ivanova T., Muntean A., Kolarikova M. 2015. Energy crops utilization as an alternative agricultural production. In agronomy Research 13 (2), pp. 311-317.</p> <p>dalších 13 publikací vztahujících se k tématu energetických nosičů</p> |
| <p>Identifikační kód vedídk</p> |

Klíčové osoby řešitelského týmu

| | | | | |
|--|---------------------------------------|--------------|--------------------------------------|---------------------------|
| Role Člen řešitelského týmu | Tituly před jménem doc. Ing. | Jméno Jan | Příjmení Banout | Tituly za jménem Ph.D. |
| Rodné číslo Skryto | Státní příslušnost Česká republika | | Telefon +420224384186 | |
| Mobilní telefon | E-mail banout@ftz.czu.cz | | Funkce v organizaci děkan fakulty | |
| Stěžejní vykonávané činnosti při řešení projektu Podíl na výzkumných činnostech v kompetenci ČZU - viz. výše Zastupitelnost - dr. Kolaříkové Evaluační zprávy z koordinačních schůzek | | | | |

Počet úvazků při řešení projektu

| Úkazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|----------|-------------|------|------|------|--------|
| Úvazek | člověko-rok | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,6 |

| |
|---|
| Odborný životopis |
| <p>Vzdělání</p> <p>2011 Habilitace před vědeckou radou TF, ČZU v Praze. Obor habilitace: Technika a mechanizace zemědělství. Dosažený titul: docent 2000 - 2005 postgraduální doktorandské studium, ČZU v Praze - Institut tropů a subtropů. Téma disertační práce: Optimalizace surovinové skladby kompostu pomocí počítačového programu. Dosažený titul: Ph.D. 1994 - 2000 Mgr. studium, ČZU, Téma diplomové práce: Porovnání technologických řešení kompostování biodegradabilních odpadů. Titul: Ing.</p> |
| <p>Relevantní praxe</p> <p>2013 - nyní Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta tropického zemědělství. Pozice: děkan březen 2012 - duben 2013 Česká zemědělská univerzita v Praze, Pracoviště: Institut tropů a subtropů. Pozice: ředitel 2012 - nyní Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta tropického zemědělství. Pozice: docent na katedře Udržitelných technologií. 2004 - 2012 Česká zemědělská univerzita v Praze, Institut tropů a subtropů. Pozice: odborný asistent na katedře Udržitelných technologií</p> |
| <p>Seznam nejvýznamnějších projektů</p> <p>2015 - 2017: PROIntens Africa - Podpora dlouhodobého partnerství mezi Afrikou a EU a zvýšení bezpečnosti potravin a výživy obyvatel. Pozice: člen řešitelského týmu; InSTITUTE: Evropská komise, program Horizon 2020; Reg. číslo: 652671; rozpočet: 1 000 000,- EUR. 2015 - 2016; Podpora vědecko-výzkumných kapacit pedagogů a studentů Zemědělské a lesnické univerzity v Hue, Vietnam; Pozice: hlavní řešitel; InSTITUTE: Česká rozvojová agentura (ČRA) číslo: 22/2015/12; rozpočet 2 000 000,- Kč. 2013 - 2015; ASK ASIA, pozice: člen řš. týmu; InSTITUTE: Evropská komise (EACEA), program Erasmus Mundus Action 3; rozpočet: 233 970,- EUR 2011 - 2013; Obnovitelné zdroje energie pro venkovské oblasti provincie Thua-Thien Hue, Vietnam; Pozice: hlavní řešitel; InSTITUTE: ČRA, číslo: 13/2013/01; rozpočet: 8 700 000,- Kč.</p> |
| <p>Seznam 5 nejvýznamnějších výsledků</p> <p>Roubík, H. Mazancová, J. Banout, J. Verner, V. 2016. Addressing problems at small-scale biogas plants: a case study from central Vietnam. Journal of cleaner production, 112 (4): 2784-2792. Roubík, H., Mazancová, J., Phung, L.D., Banout, J. 2018. Current approach to manure management for small-scale Southeast Asian farmers - Using Vietnamese biogas and non-biogas farms as an example. Renewable Energy: 115(362-370). Banout, J., Urban, O., Musil, V., Szakova, J., Balik, J.. 2014. Agent orange footprint still visible in rural areas of central Vietnam. J. of Env. and Public Health, Art. N. 528965. (SJR: 0,52) Banout, J. Solar Drying Technology. Singapore: Springer Verlag, 2017, 633s. ISBN 9789811038327. Solar drying systems, s. 39-67. KUČEROVÁ, I. - BANOUT, J. - LOJKA, B. - POLESNÝ, Z. Performance evaluation of wood burning cookstoves in rural areas near Pucallpa Peru. Environmental Engineering and Management Journal, 2016, roč. 15, č. 11, s. 2421-2428. ISSN: 1582-9596.</p> |
| <p>Identifikační kód vedídk</p> |

Ostatní osoby podílející se na řešení projektu za uchazeče

Označení činnosti

| |
|-------------------|
| Označení činnosti |
| Laborant |

Počet úvazků při řešení projektu

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|----------|-------------|------|------|------|--------|
| Úvazek | člověko-rok | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,6 |

Specifikace činností na projektu

Laboratorní činnost a technické práce analýzy vstupních materiálů, hodnocení výsledků, palivo-energetické hodnocení energetických nosičů, kruhové testy

Finanční ukazatele uchazeče

| Ukazatel | Jednotka | Zdroj | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------------------------------|----------|---------------------|-----------|------|-----------|-----------|
| Tržby za prodej zboží | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 0 | 0 | 4 207 | 5 151 |
| Výkony | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 384 309 | 0 | 364 938 | 384 084 |
| Přidaná hodnota | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Osobní náklady | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 0 | 0 | 216 635 | 1 136 979 |
| Odpisy | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 0 | 0 | 161 777 | 156 496 |
| Provozní hospodářský výsledek | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 0 | 0 | 67 163 | 31 202 |
| Finanční hospodářský výsledek | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Hospodářský výsledek za účetní období | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 17 307 | 0 | 37 595 | 28 397 |
| Aktiva | tis. Kč | Rozvaha | 4 403 181 | 0 | 5 570 479 | 5 994 052 |
| Dlouhodobý hmotný majetek | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 6 138 316 | 6 312 067 |
| Oběžná aktiva | tis. Kč | Rozvaha | 852 887 | 0 | 1 105 314 | 1 436 615 |
| Zásoby | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 16 844 |
| Dlouhodobé pohledávky | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 13 964 |
| Krátkodobé pohledávky | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 5 177 | 13 964 |
| Pohledávky z obchodního styku | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 234 512 | 473 987 |
| Účty v bankách | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 758 524 | 967 490 |
| Pasiva | tis. Kč | Rozvaha | 4 403 181 | 0 | 5 570 479 | 5 994 052 |
| Vlastní kapitál | tis. Kč | Rozvaha | 4 043 151 | 0 | 4 949 243 | 5 122 895 |
| Výsledek běžného účetního období | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 37 595 | 31 202 |
| Cizí zdroje | tis. Kč | Rozvaha | 360 030 | 0 | 621 236 | 871 157 |
| Dlouhodobé závazky | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 89 945 | 49 941 |
| Krátkodobé závazky | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 205 329 | 230 504 |
| Závazky z obchodního styku | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 55 728 | 69 463 |
| Bankovní úvěry a výpomoci | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 89 945 | 48 526 |

Finanční ukazatele uchazeče - další ukazatele

| Ukazatel | Jednotka | Zdroj | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--------------------------|----------|-------|------|------|-------|--------|
| Rentabilita aktiv (ROA) | % | | 0,39 | 0 | 0,67 | 0,47 |
| Běžná likvidita (L3) | - | | 0 | 0 | 5 | 6 |
| Celková zadluženost (CZ) | % | | 8,18 | 0 | 11,15 | 14,53 |
| Rentabilita tržeb (ROS) | % | | 0 | 0 | 14,15 | 605,75 |

Kritéria hodnocení podniku v obtížích

| Ukazatel | Jednotka | Zdroj | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--|----------|---------|--------|------|--------|--------|
| A.I Základní kapitál | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.II.1 Erisní ažio | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.II.2 Ostatní kapitálové fondy | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.III Fondy ze zisku | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.IV Výsledek hospodaření minulých let | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 17 365 | 67 163 |
| A.V Výsledek hospodaření | tis. Kč | Rozvaha | 17 307 | 0 | 37 595 | 28 397 |
| A.VI Výše zálohové výplaty podílu na zisku (bude vždy záporné hodnoty) | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |

Komentář k finančním ukazatelům uchazeče

Komentář k finančním ukazatelům uchazeče
VO - veřejná vysoká škola

Fyzické a právnické osoby s podílem v právnické osobě uchazeče (vlastníci)

Fyzické a právnické osoby s podílem v právnické osobě uchazeče (vlastníci)

| Právnická/fyzická osoba | Jméno | Příjmení |
|--|----------------|---|
| Právnická osoba | | |
| Obchodní jméno | Rodné číslo/IČ | Výše podílu na právnické osobě uchazeče (v %) |
| Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy | 00022985 | 100 |
| Komentář k výši podílu | | |

Benefičienti (fyzické osoby) s celkovým podílem vlivu alespoň 10 % na právnické osobě uchazeče

Seznam beneficiantů s podílem vlivu alespoň 10 % na uchazeči

Seznam beneficiantů s podílem vlivu alespoň 10 % na uchazeči
Uchazeč ČZU v Praze nemá žádného beneficianta s podílem vlivu 10 % a větším

Údaje o majetkových účastech uchazeče v jiných právnických osobách a jejich výše

| Obchodní jméno | IČ | Výše podílu v % |
|-----------------|----------|-----------------|
| Terpenix s.r.o. | 02365855 | 48 |

Dosavadní spolupráce uchazeče ve VaVaI

Dosavadní spolupráce uchazeče ve VaVaI

Dosavadní spolupráce uchazeče ve VaVaI
ČZU v Praze je dlouholetým partnerem v oblasti realizace vědecko-výzkumných projektů aplikovaného výzkumu ve spolupráci s partnery průmyslových a zemědělských podniků a společností odvětví lesnictví, životního prostředí a výzkumných ústavů. V letech 2014 - 2015 byla ČZU příjemcem finančních prostředků na 5 projektů financovaných v rámci dotačního titulu OP VaVpl (výzvy č. 3.4, prioritní osy 4). Na České zemědělské univerzitě v Praze se k 31. 12. 2014 řešilo celkem 451 projektů základního, aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje, projektů mobilit pracovníků a studentů, projektů operačních programů, evropských rámcových programů a projektů zaměřených na zkvalitnění výuky (TAČR, NAZV, 7. rámcový program EK). Fakulta tropického zemědělství dlouhodobě spolupracuje s Výzkumným ústavem zemědělské techniky, v. v. i., s firmou FARMET v odvětví strojírenství. Ve spolupráci s firmou DEKONTA, a.s. je realizován výzkum v oblasti využití obnovitelných surovin.

Dosavadní zkušenosti uchazeče s aplikací a komercializací výsledků

Dosavadní zkušenosti uchazeče s aplikací a komercializací výsledků

Česká zemědělská univerzita v Praze je dlouhodobým partnerem průmyslových a zemědělských podniků v odvětví strojírenství, zemědělství, lesnictví, životního prostředí a dalších souvisejících oborech. V posledních letech rozvíjí know-how v oblasti ochrany duševního vlastnictví a v oblasti licenčních jednání. Pro tyto účely vybudovalo ČZU v Praze v roce 2009 vlastní Centrum inovací a transferu technologií, které spolupracuje s řadou odborníků. Cílem centra je zintenzivnit spolupráci univerzity se subjekty z komerční sféry a zefektivnit procesy pro spolupráci. V posledních 5 letech bylo ČZU v Praze uděleno 23 patentů v České republice. V uplynulém období let 2012 až 2014 byly pracovníci ČZU v Praze původcem šesti patentů, které jsou ve spolupráci s podniky uváděny do komerčního využití. V posledních 3 letech ČZU v Praze sama anebo se podílela na aplikaci a uvedení na trh 8 produktů.

Předpokládané přínosy pro uchazeče**Zvýšení tržeb ze smluvního výzkumu**

Zvýšení tržeb ze smluvního výzkumu

Ano

Zvýšení tržeb za prodej licencí a licenčních poplatků

Zvýšení tržeb za prodej licencí a licenčních poplatků

Ne

Zvýšení tržeb z vlastních výrobků a služeb

Zvýšení tržeb z vlastních výrobků a služeb

Ne

Zvýšení výdajů na výzkum

Zvýšení výdajů na výzkum

Ne

Zvýšení zisku

Zvýšení zisku

Ne

Zvýšení objemu exportu

Zvýšení objemu exportu

Ne

Zvýšení počtu zaměstnanců

Zvýšení počtu zaměstnanců

Ne

Zvýšení počtu zaměstnanců VaV

Zvýšení počtu zaměstnanců VaV

Ne

Přínosy projektu pro uchazeče - poznámka

Přínosy projektu pro uchazeče - poznámka

Předpokládá se zvýšení tržeb ze smluvního výzkumu prostřednictvím inovačních voucherů

Kontakty hlavního uchazeče / dalšího účastníka pro komunikaci s TA ČR

Kontaktní osoba

| | | | |
|----------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------------|
| Tituly před jménem Ing. | Jméno Michel | Příjmení Kolaříková | Tituly za jménem Ph.D. |
| Telefon 224382179 | E-mail kolarikova@ftz.czu.cz | | |

Kontakty pro komunikaci s TA ČR

Tento bod uchazeč nevyplňuje. Automaticky se vyplní kontakty všech uchazečů projektu uvedených v bodě 5.1.10.

Další účastník – [D] Výzkumný ústav zemědělské techniky, v. v. i.

Identifikační údaje uchazeče

| | | |
|--|----------------------|----------------------------|
| Role uchazeče na projektu Další účastník | IČ 00027031 | DIČ / VAT-ID CZ00027031 |
| Obchodní jméno Výzkumný ústav zemědělské techniky, v. v. i. | Organizační jednotka | Kód organizační jednotky |
| Zařazení subjektu podle jeho právní formy VVI – Veřejná výzkumná instituce (zákon č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích) – Veřejná výzkumná instituce | | |
| Typ organizace VO - Výzkumná organizace | | |
| #app.uř.PrjPart_Edit_1Info_TF06.f.vvitype.Jabel ostatní VVI - veřejná výzkumná instituce mimo AV ČR | | |

Adresa sídla

| | | |
|-----------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Název ulice Drnovská | Číslo popisné 507 | Číslo orientační 73 |
| Obec Praha 6 - Ruzyně | Část obce | PSČ 16100 |
| Okres Hlavní město Praha | Kraj Hlavní město Praha | Stát Česká republika |

Ostatní údaje

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| WWW adresa www.vuzt.cz | ID Datové schránky ce9zxhf |
| Datum vzniku společnosti 1.1.1981 | |
| Způsob jednání za společnost/subjekt | |

Komentář k identifikačním údajům

Komentář k identifikačním údajům

Statutární orgán

Antonín Machálek

| | | | |
|----------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| Tituly před jménem Ing. | Jméno Antonín | Příjmení Machálek | Tituly za jménem CSc. |
| Role ředitel | Telefon 420233022307 | Email antonin.machalek@vuzt.cz | |

Údaje potřebné pro vyžádání výpisu z Rejstříku trestů

| | | | |
|---------------------|------------------|----------------------------|-----------------------|
| Stát narození | Státní občanství | Rodné příjmení Machálek | Rodné číslo Skryto |
| Pohlaví neurčeno | Obec narození | Okres narození | |

Komentář k údajům o statutárním orgánu

Komentář k údajům o statutárním orgánu

Řešitelský tým

Klíčové osoby řešitelského týmu

| | | | | |
|--|---------------------------------------|---|-------------------|--------------------------|
| Role Další řešitel | Tituly před jménem Ing. | Jméno Petr | Příjmení Hutla | Tituly za jménem CSc. |
| Rodné číslo Skryto | Státní příslušnost Česká republika | Telefon +420233022238 | | |
| Mobilní telefon +420731615042 | E-mail petr.hutla@vuzt.cz | Funkce v organizaci vedoucí věd.-výzkumného týmu | | |
| Súžejní vykonávané činnosti při řešení projektu další hlavní řešitel projektu zodpovědný za odbornou kvalitu řízení výzkumných činností všech partnerů specifikace metodiky prací technické návrhy a ověřování parametrů; evaluace výsledků podíl na VV aktivitách v kompetenci VÚZT | | | | |

Počet úvazků při řešení projektu

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|----------|-------------|------|------|------|--------|
| Úvazek | člověko-rok | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 1,2 |

| |
|---|
| Odborný životopis |
| <p>Vzdělání 1976: Elektrotechnická fakulta ČVUT v Praze; specializace Světelná technika 1979: Postgraduální studium v programu: Použití světelného záření v zemědělství 1984: titul CSc. , Výzkumný ústav zemědělské techniky; obor Technika a mechanizace zemědělství a lesnictví Jazyky: ruština, angličtina, němčina</p> |
| <p>Relevantní praxe od r. 1980: Vědecký a výzkumný pracovník VÚZT Výzkumný zájem: Energetika Vědecké zaměření: Lisovaná tuhá paliva, agrární odpady, pyrolyzní technologie biomasy, strategie bioenergetických aplikací Pedagogické aktivity: Výuka v předmětech Světelná technika na ČVUT v Praze; výuka na zahraničních univerzitách v rámci spolupráce s FTZ ČZU - v oborech Obnovitelné zdroje energie; v rámci rozvojových projektů</p> |
| <p>Seznam nejvýznamnějších projektů TA02020601: Eliminace plyných škodlivin jejich spalováním na žhavém drátu (2012-2015) FR-T12/365: Materiálové a energetické využití plastových odpadů (2010-2012) Poskytovatel MPO program Tip TA01021213: Proces velmi rychlého rozkladu biomasy (2011-2015) 2B08058: Využití energetických rostlin pro rekultivaci (2008-2011) Poskytovatel: MŠMT 2B06131: Nepotravinářské využití biomasy v energetice (2006-2011) Poskytovatel: MŠMT</p> |
| <p>Seznam 5 nejvýznamnějších výsledků Ověřená technologie: Linka pro výrobu topných pelet na bázi pšeničné slámy Patent č. 301605: Palivo na bázi slámy (2010) prodej licence Užitný vzor č. 21426: Palivo na bázi čiroku cukrového (2010) Užitný vzor č. 21425: Palivo na bázi recyklovaného nebo zbytkového textilu a biomasy (2010) Vlastnosti lisovaných biopaliv z kombinovaných materiálů. Výsledek č. 2B06131/00/2011 Teploty tavení popelů energetických trav v závislosti na termínu sklizně. Výsledek č. 2B06131/00/2010</p> |
| Identifikační kód vedik |

Klíčové osoby řešitelského týmu

| | | | | |
|---|---------------------------------------|---|-------------------|--------------------------------------|
| Role Člen řešitelského týmu | Tituly před jménem Ing. | Jméno Petr | Přijmení Jevič | Tituly za jménem CSc., prof. h.c. |
| Rodné číslo Skryto | Státní příslušnost Česká republika | Telefon +420233022302 | | |
| Mobilní telefon +420723517607 | E-mail petr.jevic@vuzt.cz | Funkce v organizaci vedoucí věd.-výzkumného týmu | | |
| Stěžejní vykonávané činnosti při řešení projektu Podíl na vědecko-výzkumných aktivitách v kompetenci VÚZT: příprava technických standardů vyvíjených paliv - standardizace a tvorba metodik - návrhy a ověřování paliv s návazností na technické normy - participace na hodnocení výsledků | | | | |

Počet úvazků při řešení projektu

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|----------|-------------|------|------|------|--------|
| Úvazek | člověko-rok | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,6 |

| |
|---|
| Odborný životopis |
| <p>Vzdělání</p> <p>2009: Diploma of Honorary Professor – prof. h. c. 1990: Russian Academy of Agricultural Sciences, State Scientific Institution The All – Russian Research Institute for Electrification of Agriculture, Moscow, Scientific education of candidates of technical science (1985 – 1989). Diplom KD No 00910/8, Moscow, May 1990 – Candidate of Tech</p> |
| <p>Relevantní praxe</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2001 – doposud: Vedoucí výzkumný a vývojový pracovník, VÚZT, v.v.i., Praha • 2000 – doposud: Výkonný ředitel Sdružení pro výrobu bionafty, Praha • 1999 – 2000: Výzkumný a vývojový pracovník, vedoucí oddělení, VÚZT, v.v.i., Praha • 1993 – 2010: Externí pedagog, Česká zemědělská univerzita, Technická fakulta, Praha • 1989 – 1993: Externí pracovník, Česká zemědělská univerzita, Fakulta mechanizační, Praha • 1978 – 1999: Samostatný odborný pracovník, VÚZT, Praha |
| <p>Seznam nejvýznamnějších projektů</p> <p>FR-T12/365 Výzkum technologie umožňující materiálové a energetické využití nerecyklovatelných plastových, celulózových a jiných obdobných odpadů (MEVO), 2010 – 2012 VG20102014020 Stanovení minimální potřeby energie pro zajištění základních funkcí zemědělství v krizových situacích a analýza možností jejího zajištění z vlastních energetických zdrojů, 2010 – 2014 TA01021213 Proces velmi rychlého termického rozkladu biomasy, 2011 – 2013 TA02020601 Eliminace některých plynných škodlivin jejich spalováním na žhaveném drátu, 2012 – 2015 QJ1510385 Výzkum a testování simultánního využívání standardizovaných plynných a kapalných paliv v traktorech na moderní biopaliva a minimalizaci jejich emisních faktorů, 2015 – 2018</p> |
| <p>Seznam 5 nejvýznamnějších výsledků</p> <p>JEVIČ, P., ŠEDIVÁ, Z., ŠTURC, T. Návrh víceletého programu podpory dalšího uplatnění udržitelných biopaliv v dopravě na období 2015 – 2020. Notifikován EK v Bruselu 12. 8. 2015: Státní podpora SA.39654 (2015/NN) Víceletá podpora biopaliv v dopravě VÚZT, v.v.i. Praha, ATEA Praha, s.r.o., Chrášťany. Reaktor pro velmi rychlý termický rozklad biomasy. Patentový spis 305 321. 29.7.2015 PolyComp, a.s., Poděbrady, VÚZT, v.v.i., Praha. Linka na zpracování odpadu, obsahujícího převážně plasty a celulózu a způsob zpracování odpadu na této lince. Patentový spis 306 173. 28. 7. 2016 JEVIČ, P., JUREČKA, L., KNOTEK, P., ŠEDIVÁ, Z. Traktor ZETOR 10540 s vestavěným precizním zařízením a řídicí jednotkou duálního palivového systému motorová nafta – stlačený plyn (bio)CNG. Funkční vzorek. Březen 2017 JUREČKA, L., JEVIČ, P., ŠEDIVÁ, Z. Pilotní zařízení pro lokální distribuce a plnění stlačeného zemního plynu a biomethanu. Ověřená technologie. Březen 2017</p> |
| <p>Identifikační kód vedlka</p> |

Ostatní osoby podílející se na řešení projektu za uchazeče

Označení činnosti

Označení činnosti
Technik, laborant

Počet úvazků při řešení projektu

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|----------|-------------|------|------|------|--------|
| Úvazek | člověko-rok | 0,2 | 0,3 | 0,1 | 0,6 |

Specifikace činností na projektu

Laboratorní činnost a technické práce analýzy vstupních materiálů, homogenizace dle standardů, hodnocení výsledků, palivo-energetické hodnocení energetických nosičů, kruhové testy

Finanční ukazatele uchazeče

| Ukazatel | Jednotka | Zdroj | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------------------------------|----------|---------------------|------|------|------|------|
| Tržby za prodej zboží | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Výkony | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Přidaná hodnota | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Osobní náklady | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Odpisy | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Provozní hospodářský výsledek | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Finanční hospodářský výsledek | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Hospodářský výsledek za účetní období | tis. Kč | Výkaz zisku a ztrát | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Aktiva | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dlouhodobý hmotný majetek | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Oběžná aktiva | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Zásoby | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dlouhodobé pohledávky | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Krátkodobé pohledávky | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pohledávky z obchodního styku | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Účty v bankách | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pasiva | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Vlastní kapitál | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Výsledek běžného účetního období | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Cizí zdroje | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dlouhodobé závazky | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Krátkodobé závazky | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Závazky z obchodního styku | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bankovní úvěry a výpomoci | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |

Finanční ukazatele uchazeče - další ukazatele

| Ukazatel | Jednotka | Zdroj | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--------------------------|----------|-------|------|------|------|------|
| Rentabilita aktiv (ROA) | % | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Běžná likvidita (L3) | - | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Celková zadluženost (CZ) | % | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Rentabilita tržeb (ROS) | % | | 0 | 0 | 0 | 0 |

Kritéria hodnocení podniku v obtížích

| Ukazatel | Jednotka | Zdroj | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--|----------|---------|------|------|------|------|
| A.I Základní kapitál | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.II.1 Emisní ažio | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.II.2 Ostatní kapitálové fondy | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.III Fondy ze zisku | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.IV Výsledek hospodaření minulých let | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.V Výsledek hospodaření | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.VI Výše zálohové výplaty podílu na zisku (bude vždy záporné hodnoty) | tis. Kč | Rozvaha | 0 | 0 | 0 | 0 |

Komentář k finančním ukazatelům uchazeče

Komentář k finančním ukazatelům uchazeče
VO - veřejná výzkumná instituce

Fyzické a právnické osoby s podílem v právnické osobě uchazeče (vlastníci)

Fyzické a právnické osoby s podílem v právnické osobě uchazeče (vlastníci)

| | | |
|--|----------------------------|--|
| Právnická/fyzická osoba Právnická osoba | Jméno | Přijmení |
| Obchodní jméno Ministerstvo zemědělství | Rodné číslo/IČ 00020478 | Výše podílu na právnické osobě uchazeče (v %) 100 |
| Komentář k výši podílu | | |
| Právnická/fyzická osoba Právnická osoba | Jméno | Přijmení |
| Obchodní jméno Ministerstvo zemědělství | Rodné číslo/IČ 00020478 | Výše podílu na právnické osobě uchazeče (v %) |
| Komentář k výši podílu | | |

Benefičienti (fyzické osoby) s celkovým podílem vlivu alespoň 10 % na právnické osobě uchazeče

Seznam beneficiētů s podílem vlivu alespoň 10 % na uchazeči

Seznam beneficiētů s podílem vlivu alespoň 10 % na uchazeči

Údaje o majetkových účastech uchazeče v jiných právnických osobách a jejich výše

| | | |
|--------------------------------|----------------|------------------------|
| Obchodní jméno VÚZT, s.r.o. | IČ | Výše podílu v % 100 |
| Obchodní jméno VÚZT, s.r.o. | IČ 03702006 | Výše podílu v % 100 |

Dosavadní spolupráce uchazeče ve VaVaI

Dosavadní spolupráce uchazeče ve VaVal

Dosavadní spolupráce uchazeče ve VaVal

Za poslední 3 roky se VÚZT, v.v.i. podílelo na řešení celkem 28 projektů VaVal, z toho 14 projektů Národní agentury pro zemědělský výzkum (NAZV), 1 projektu MV a 13 projektů TAČR. Na řešení projektů spolupracuje se všemi univerzitami se zemědělským zaměřením, se dvěma dalšími univerzitami, se třemi v.v.i. resortu zemědělství, se třemi privátními výzkumnými ústavami. Na řešení projektů se také podílí několik významných zemědělských podniků, které se zabývají prvovýrobou a několik firem zabývajících se průmyslovou výrobou. Za realizaci a vedení projektu TD010056 bla VÚZT, v.v.i. udělena cena TA ČR (hlavní řešitel Ing. Petr Hutla, CSc.).

Dosavadní zkušenosti uchazeče s aplikací a komercializací výsledků

Dosavadní zkušenosti uchazeče s aplikací a komercializací výsledků

Výzkumný ústav zemědělské techniky, v.v.i. úspěšně řešil od roku 1993 celkem 85 výzkumných projektů pro MZe, 2 projekty MŠMT, 1 projekt MŽP, 1 projekt MV, 2 projekty MPO, 12 projektů TA ČR a 3 mezinárodní projekty EU. V registru informací o výsledku (RIV) řešených projektů má VÚZT, v.v.i. celkem 2179 výsledků. V roce 2014 bylo přiděleno za dosažené výsledky Radou pro VaVal celkem 4118,94 bodů, což je 125 bodů na jednoho výzkumného pracovníka. V pilíři I bylo přiděleno 1005 bodů, v pilíři II 411 bodů a v pilíři III 436 bodů. Za aplikované výsledky z minulého období bylo přiděleno 2265 bodů. Na chráněná technická řešení, která vznikla v rámci řešení výzkumných projektů a záměrů řešených VÚZT, v.v.i. bylo uzavřeno celkem 21 licenčních smluv.

Předpokládané přínosy pro uchazeče

Zvýšení tržeb ze smluvního výzkumu

Zvýšení tržeb ze smluvního výzkumu

Ano

Zvýšení tržeb za prodej licencí a licenčních poplatků

Zvýšení tržeb za prodej licencí a licenčních poplatků

Ne

Zvýšení tržeb z vlastních výrobků a služeb

Zvýšení tržeb z vlastních výrobků a služeb

Ne

Zvýšení výdajů na výzkum

Zvýšení výdajů na výzkum

Ne

Zvýšení zisku

Zvýšení zisku

Ne

Zvýšení objemu exportu

Zvýšení objemu exportu

Ne

Zvýšení počtu zaměstnanců

Zvýšení počtu zaměstnanců

Ne

Zvýšení počtu zaměstnanců VaV

Zvýšení počtu zaměstnanců VaV
Ne

Přínosy projektu pro uchazeče - poznámka

Přínosy projektu pro uchazeče - poznámka
Předpokládá se vzestup tržeb v důsledku možností dalšího rozvoje biopaliv na bázi nejen rostlinných zbytků. VÚZT úspěšně řeší např. inovační vouchery, kde je značný zájem podniků o spolupráci a poskytnutí znalostí. Při úspěšném řešení tohoto projektu bude zřejmě následovat zvýšený zájem o tento směr rozvoje.

Kontakty hlavního uchazeče / dalšího účastníka pro komunikaci s TA ČR

Kontaktní osoba

| | | | |
|----------------------------|---------------|------------------------------|--------------------------|
| Tituly před jménem Ing. | Jméno Petr | Příjmení Hutla | Tituly za jménem CSc. |
| Telefon +420233022238 | | E-mail petr.hutla@vuzt.cz | |

Kontakty pro komunikaci s TA ČR

Tento bod uchazeč nevyplňuje. Automaticky se vyplní kontakty všech uchazečů projektu uvedených v bodě 5.1.10.

Zahraniční partner - [Z] Lam An Investment Joint Stock Company

Identifikační údaje uchazeče

| | | |
|--|----------------------|----------------------------|
| Role uchazeče na projektu Zahraniční partner | iČ 0105986710 | DIČ / VAT-ID 0000000000 |
| Obchodní jméno Lam An Investment Joint Stock Company | Organizační jednotka | Kód organizační jednotky |
| Zařazení subjektu podle jeho právní formy OCS – Organizace cizího státu – Organizace cizího státu | | |
| Typ organizace MP - Malý podnik | | |
| Partnerská agentura SATI - State Agency for Technology Innovation | | |

Adresa sídla

| | | |
|--|------------------------|--|
| Název ulice Group 1, Giao Long district | Číslo popisné 1 | Číslo orientační |
| Obec Nam Dinh | Část obce Giao Thuy | PSČ 00000 |
| Okres Okres mimo ČR | Kraj Kraj mimo ČR | Stát Vietnamská socialistická republika |

Ostatní údaje

| | |
|--|--------------------|
| WWW adresa http://chatdotxanh.com | ID Datové schránky |
| Datum vzniku společnosti 1.9.2012 | |
| Způsob jednání za společnost/subjekt ředitel jedná samostatně | |

Komentář k identifikačním údajům

Komentář k identifikačním údajům

Statutární orgán

Truong An Le

| | | | |
|---------------------------|-------------------------|------------------------------|------------------|
| Tituly před jménem Bc. | Jméno Truong An | Příjmení Le | Tituly za jménem |
| Role ředitel | Telefon +84973717380 | Email tanlongnd@gmail.com | |

Komentář k údajům o statutárním orgánu

Komentář k údajům o statutárním orgánu

Řešitelský tým

Klíčové osoby řešitelského týmu

| | | | | |
|---|--|---------------------|---|------------------|
| Role Člen řešitelského týmu | Tituly před jménem Bc. | Jméno Ngoc Khanh | Příjmení Nguyen | Tituly za jménem |
| Rodné číslo Skryto | Státní příslušnost Vietnamská socialistická republika | | Telefon +84962541073 | |
| Mobilní telefon | E-mail khanhnguyenbk1.10@gmail.com | | Funkce v organizaci vedoucí technického oddělení | |
| Stěžejní vykonávané činnosti při řešení projektu Stěžejní vykonávané činnosti při řešení projektu výroba zkušebních vzorků pelet, zkoušky lisování, spoluúčast na pěstebních pokusech pro využití popelů ze spalování biomasy; technický dozor při zavádění výsledků projektu (kotle) do provozu, spoluúčast na testování a optimalizaci parametrů pro různá agropaliva | | | | |

Klíčové osoby řešitelského týmu

| | | | | |
|--|---------------------------------------|-------------|--------------------------------|------------------|
| Role Další řešitel | Tituly před jménem Bc. | Jméno Le | Přijmení Truong An | Tituly za jménem |
| Rodné číslo Skryto | Státní příslušnost Česká republika | | Telefon +84973717380 | |
| Mobilní telefon | E-mail tanlongnd@gmail.com | | Funkce v organizaci ředitel | |
| Stěžejní vykonávané činnosti při řešení projektu koordinace dodávek biomasy, lisovací zkoušky, logistika dodávek do ČR, spoluúčast na pěstebních pokusech | | | | |

Zahraniční partner - [Z] BK-HOLDING CO, LTD

Identifikační údaje uchazeče

| | | |
|--|----------------------|--------------------------|
| Role uchazeče na projektu Zahraniční partner | IČ 0102659793 | DIČ / VAT-ID |
| Obchodní jméno BK-HOLDING CO, LTD | Organizační jednotka | Kód organizační jednotky |
| Zařazení subjektu podle jeho právní formy OCS - Organizace cizího státu - Organizace cizího státu | | |
| Typ organizace SP - Střední podnik | | |
| Partnerská agentura SATI - State Agency for Technology Innovation | | |

Adresa sídla

| | | |
|-----------------------------|---------------------------|--|
| Název ulice Ta Quang Buu | Číslo popisné 17A | Číslo orientační |
| Obec Ha Noi | Část obce Hai Ba Trung | PSČ 112400 |
| Okres Okres mimo ČR | Kraj Kraj mimo ČR | Stát Vietnamská socialistická republika |

Ostatní údaje

| | |
|---|--------------------|
| WWW adresa http://www.bkholdings.com.vn/en/ | ID Datové schránky |
| Datum vzniku společnosti 1.9.2009 | |
| Způsob jednání za společnost/subjekt | |

Komentář k identifikačním údajům

| |
|----------------------------------|
| Komentář k identifikačním údajům |
|----------------------------------|

Statutární orgán

Trung Dung Nguyen

| | | | |
|---------------------------|-------------------------|------------------------------------|------------------|
| Tituly před Jménem Dr. | Jméno Trung Dung | Přijmení Nguyen | Tituly za Jménem |
| Role ředitel | Telefon +84436230870 | Email contact@bkholdings.com.vn | |

Komentář k údajům o statutárním orgánu

Komentář k údajům o statutárním orgánu

Řešitelský tým

Klíčové osoby řešitelského týmu

| | | | | |
|---|--|-------------------|-----------------------|--|
| Role Další řešitel | Tituly před Jménem Dr. | Jméno Xuan Anh | Přijmení Trinh | Tituly za jménem |
| Rodné číslo Skryto | Státní příslušnost Vietnamská socialistická republika | | Telefon 0934578883 | |
| Mobilní telefon 0934578883 | E-mail trinhxuananh@gmail.com | | | Funkce v organizaci zástupce generálního ředitele |
| <p>Stěžejní vykonávané činnosti při řešení projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> - stěžejní činnost koordinátora za vietnamskou stranu - spolupráce a pravidelný kontakt s hlavním koordinátorem z ČR - zodpovědnost za řízení všech aktivit na vietnamské straně - spoluzodpovědnost za výstupy - publikace projektu a jeho výsledků | | | | |

Klíčové osoby řešitelského týmu

| | | | | |
|--|---------------------------------------|--------------|-----------------------|---|
| Role Člen řešitelského týmu | Tituly před Jménem Dr. | Jméno Bui | Přijmení Viet Ha | Tituly za jménem |
| Rodné číslo Skryto | Státní příslušnost Česká republika | | Telefon 0903553377 | |
| Mobilní telefon | E-mail habv.pvtex@gmail.com | | | Funkce v organizaci administrátor projektů |
| <p>Stěžejní vykonávané činnosti při řešení projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> - činnost administrátora projektu - monitorování projektu a jeho vývoje - administrativní podpora vývojového týmu - dohled nad finanční stránkou projektu - tvorba průběžných a monitorovacích zpráv (spolu s koordinátorem z ČR) | | | | |

Klíčové osoby řešitelského týmu

| | | | | |
|--|---------------------------------------|-------------|---|------------------|
| Role Člen řešitelského týmu | Tituly před jménem Dr. | Jméno Le | Příjmení Dieu Thu | Tituly za jménem |
| Rodné číslo Skryto | Státní příslušnost Česká republika | | Telefon 1672500512 | |
| Mobilní telefon 1672500512 | E-mail ledieuthu26@gmail.com | | Funkce v organizaci vědecko - výzkumný pracovník | |
| <p>Stěžejní vykonávané činnosti při řešení projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> - analýza potenciálu odpadní biomasy; spoluautorství techniko-ekonomické studie potenciálu energetické biomasy ve Vietnamu - zajištění palivoenergetických rozborů vyrobených paliv - zajištění měření emisních parametrů při spalování biomasy - zajištění pěstebních pokusů a specifikace pokusných rostlin - účast na lisovacích zkouškách - participace na spalovacích zkouškách - participace na vyhodnocení výsledků | | | | |

6. FINANČNÍ PLÁN

[P] PONAŠT spol. s r. o.

Typ organizace

Typ organizace
SP - Střední podnik

Podíly kategorií výzkumu AV/EV

| Kategorie | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------------|----------|------|------|------|
| Aplikovaný výzkum | % | 45 | 45 | 45 |
| Experimentální vývoj | % | 55 | 55 | 55 |

Požadujeme navýšení míry podpory viz podmínky uvedené na této stránce

Požadujeme navýšení míry podpory viz podmínky uvedené na této stránce
ANO

Vypočtené náklady AV a EV

| Kategorie | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Náklady na AV | Kč | 1 539 000 | 1 621 800 | 1 453 500 | 4 614 300 |
| Náklady na EV | Kč | 1 881 000 | 1 982 200 | 1 776 500 | 5 639 700 |

Náklady

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|-----------------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Osobní náklady | Kč | 1 100 000 | 1 170 000 | 1 160 000 | 3 430 000 |
| Úvazek | člověko-rok | 1,42 | 1,58 | 1,55 | 4,55 |
| Průměrné osobní náklady na úvazek | Kč | 774 648 | 740 506 | 748 387 | 753 846,15 |
| Náklady na subdodávky | Kč | 1 020 000 | 1 060 000 | 830 000 | 2 910 000 |
| Ostatní přímé náklady | Kč | 900 000 | 950 000 | 840 000 | 2 690 000 |
| Nepřímé náklady | Kč | 400 000 | 424 000 | 400 000 | 1 224 000 |
| Náklady celkem | Kč | 3 420 000 | 3 604 000 | 3 230 000 | 10 254 000 |
| Podíl nákladů na nepřímé náklady | % | 20 | 20 | 20 | 20 |

Způsob výpočtu nepřímých nákladů

Způsob výpočtu nepřímých nákladů
Flat rate

Zdroje

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Maximální výše podpory | Kč | 2 094 750 | 2 207 450 | 1 978 375 | 6 280 575 |
| Podpora | Kč | 2 088 500 | 2 206 000 | 1 966 375 | 6 260 875 |
| Neveřejné zdroje | Kč | 1 331 500 | 1 398 000 | 1 263 625 | 3 993 125 |
| Zdroje celkem | Kč | 3 420 000 | 3 604 000 | 3 230 000 | 10 254 000 |
| Míra podpory | % | 61,07 | 61,21 | 60,88 | 61,06 |

Specifikace nákladových položek v jednotlivých letech

Osobní náklady

| | |
|--|---------------------------|
| Rok 2019 | Náklady 1 100 000,- Kč |
| Náklady na mzdu pro řešitele, včetně odvodů: 184.800 Kč Náklady na mzdu pro další řešitele, včetně odvodů: 747.300 Kč Náklady na mzdu pro další osoby pracující na projektu, včetně odvodů: 167.900 Kč | |
| Rok 2020 | Náklady 1 170 000,- Kč |
| Náklady na mzdu pro řešitele, včetně odvodů: 184.100 Kč Náklady na mzdu pro další řešitele, včetně odvodů: 746.900 Kč Náklady na mzdu pro další osoby pracující na projektu, včetně odvodů: 239.000 Kč | |
| Rok 2021 | Náklady 1 160 000,- Kč |
| Náklady na mzdu pro řešitele, včetně odvodů: 155.300 Kč Náklady na mzdu pro další řešitele, včetně odvodů: 769.000 Kč Náklady na mzdu pro další osoby pracující na projektu, včetně odvodů: 235.700 Kč | |

Náklady na subdodávky

| | |
|--|---------------------------|
| Rok 2019 | Náklady 1 020 000,- Kč |
| <p>Jedná se o náklady vzniklé v přímé souvislosti s řešením projektu, konkrétně o přenesení části odborných prací na specializované VaV dodavatele. Většina oblastí spolupráce je realizována v průběhu celého řešení projektu, a to postupně na jednotlivých úkolech a dle postupného VaV. U všech odborných prací dochází také ke konzultacím na ideových návrzích jednotlivých částí. S vývojovými subjekty jsou poté rozpracovávány konkrétní strojní a elektro řešení do realizovatelné podoby a probíhá spolupráce v rozsáhlých testech a měřeních. Výše nákladů byla stanovena na základě plánovaného rozsahu spolupráce s ostatními VaV subjekty a to prostřednictvím odhadnuté doby řešení např. v oblastech: konzultace a ideové návrhy k novým/inovovaným konstrukčním uzlům; měření emisních a účinnostních parametrů; měření parametrů s upravenými díly; spolupráce při výzkumu a konstrukčním rozpracování; měření parametrů hoření v různých režimech. cca 1000 hod/1.020 Kč, tj. 1.020.000 Kč</p> | |
| Rok 2020 | Náklady 1 060 000,- Kč |
| <p>Jedná se o náklady vzniklé v přímé souvislosti s řešením projektu, konkrétně o přenesení části odborných prací na specializované VaV dodavatele. Většina oblastí spolupráce je realizována v průběhu celého řešení projektu, a to postupně na jednotlivých úkolech a dle postupného VaV. U všech odborných prací dochází také ke konzultacím na ideových návrzích jednotlivých částí. S vývojovými subjekty jsou poté rozpracovávány konkrétní strojní a elektro řešení do realizovatelné podoby a probíhá spolupráce v rozsáhlých testech a měřeních. Výše nákladů byla stanovena na základě plánovaného rozsahu spolupráce s ostatními VaV subjekty a to prostřednictvím odhadnuté doby řešení např. v oblastech: konzultace a ideové návrhy k novým/inovovaným konstrukčním uzlům; měření emisních a účinnostních parametrů; měření parametrů s upravenými díly; spolupráce při výzkumu a konstrukčním rozpracování; měření parametrů hoření v různých režimech. cca 1000 hod/1.060 Kč, tj. 1.060.000 Kč</p> | |
| Rok 2021 | Náklady 830 000,- Kč |
| <p>Jedná se o náklady vzniklé v přímé souvislosti s řešením projektu, konkrétně o přenesení části odborných prací na specializované VaV dodavatele. Většina oblastí spolupráce je realizována v průběhu celého řešení projektu, a to postupně na jednotlivých úkolech a dle postupného VaV. U všech odborných prací dochází také ke konzultacím na ideových návrzích jednotlivých částí. S vývojovými subjekty jsou poté rozpracovávány konkrétní strojní a elektro řešení do realizovatelné podoby a probíhá spolupráce v rozsáhlých testech a měřeních. Výše nákladů byla stanovena na základě plánovaného rozsahu spolupráce s ostatními VaV subjekty a to prostřednictvím odhadnuté doby řešení např. v oblastech: konzultace a ideové návrhy k novým/inovovaným konstrukčním uzlům; měření emisních a účinnostních parametrů; měření parametrů s upravenými díly; spolupráce při výzkumu a konstrukčním rozpracování; měření parametrů hoření v různých režimech. cca 798 hod/1.040 Kč, tj. 830.000 Kč</p> | |

Ostatní přímé náklady

| | | |
|---|-------------------------|--|
| Rok 2019 | Náklady 900 000,- Kč | Z toho náklady na duševní vlastnictví 0,- Kč |
| <p>Náklady na duševní vlastnictví: 0 Kč Další provozní náklady (materiál na výrobu a zkoušení prototypů, palivo, drobné služby potřebné k testování prototypů): 580.000 Kč Náklady na provoz a údržbu (kalibrace a opravy přístrojů): 20.000 Kč Cestovní náklady (spojené s koordinací a řízením projektu a jeho řešením - zahrnuje tuzemské cestovné osob řešitelského týmu a zahrnuje mezinárodní cestovné - letenky, pojištění, per-diem, ubytování, místní dopravu, náklady na zdravotní přípravu): 300.000 Kč</p> | | |
| Rok 2020 | Náklady 950 000,- Kč | Z toho náklady na duševní vlastnictví 0,- Kč |
| <p>Náklady na duševní vlastnictví: 0 Kč Další provozní náklady (materiál na výrobu a zkoušení prototypů, palivo, drobné služby potřebné k testování prototypů): 630.000 Kč Náklady na provoz a údržbu (kalibrace a opravy přístrojů): 20.000 Kč Cestovní náklady (spojené s koordinací a řízením projektu a jeho řešením, spojené s instalací a zaškolením obsluhy - zahrnuje tuzemské cestovné osob řešitelského týmu a zahrnuje mezinárodní cestovné - letenky, pojištění, per-diem, ubytování, místní dopravu, náklady na zdravotní přípravu): 300.000 Kč</p> | | |
| Rok 2021 | Náklady 840 000,- Kč | Z toho náklady na duševní vlastnictví 20 000,- Kč |
| <p>Náklady na duševní vlastnictví: 20.000 Kč Další provozní náklady (materiál na výrobu a zkoušení prototypů, palivo, drobné služby potřebné k testování prototypů): 400.000 Kč Doprava vyvinutého zařízení do Vietnamu k testování: 100.000 Kč Náklady na provoz a údržbu (kalibrace a opravy přístrojů): 20.000 Kč Cestovní náklady (spojené s koordinací a řízením projektu a jeho řešením, spojené se zkušební provozem - zahrnuje tuzemské cestovné osob řešitelského týmu a zahrnuje mezinárodní cestovné - letenky, pojištění, per-diem, ubytování, místní dopravu, náklady na zdravotní přípravu): 300.000 Kč</p> | | |

Nepřímé náklady

| | |
|---|-------------------------|
| Rok 2019 | Náklady 400 000,- Kč |
| <p>Režijní náklady jsou kalkulovány ve výši 20 % (vykazování metodou Flat rate) a zahrnují společné náklady na provoz - administrativní náklady, náklady na pomocný personál, náklady na telefony, na energii apod.</p> | |
| Rok 2020 | Náklady 424 000,- Kč |
| <p>Režijní náklady jsou kalkulovány ve výši 20 % (vykazování metodou Flat rate) a zahrnují společné náklady na provoz - administrativní náklady, náklady na pomocný personál, náklady na telefony, na energii apod.</p> | |
| Rok 2021 | Náklady 400 000,- Kč |
| <p>Režijní náklady jsou kalkulovány ve výši 20 % (vykazování metodou Flat rate) a zahrnují společné náklady na provoz - administrativní náklady, náklady na pomocný personál, náklady na telefony, na energii apod.</p> | |

Původ neveřejných zdrojů

Původ neveřejných zdrojů

Jedná se o vlastní prostředky firmy PONAST, spol. s r. o., které budou zaneseny v účetnictví firmy.
Společnost se dlouhodobě podílí na podpoře vývoje vlastních zařízení a podporuje i projekty související s její obchodní činností.
Neveřejné zdroje pochází z výrobní a obchodní činnosti firmy.

[D] Česká zemědělská univerzita v Praze

Typ organizace

| |
|--|
| Typ organizace VO - Výzkumná organizace |
|--|

Podíly kategorií výzkumu AV/EV

| Kategorie | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------------|----------|------|------|------|
| Aplikovaný výzkum | % | 75 | 75 | 65 |
| Experimentální vývoj | % | 25 | 25 | 35 |

Požadujeme navýšení míry podpory viz podmínky uvedené na této stránce

| |
|---|
| Požadujeme navýšení míry podpory viz podmínky uvedené na této stránce NE |
|---|

Vypočtené náklady AV a EV

| Kategorie | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|---------------|----------|---------|---------|---------|-----------|
| Náklady na AV | Kč | 666 000 | 670 500 | 540 150 | 1 876 650 |
| Náklady na EV | Kč | 222 000 | 223 500 | 290 850 | 736 350 |

Náklady

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|-----------------------------------|-------------|---------|---------|---------|------------|
| Osobní náklady | Kč | 510 000 | 520 000 | 478 000 | 1 508 000 |
| Úvazek | člověko-rok | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 2,40 |
| Průměrné osobní náklady na úvazek | Kč | 637 500 | 650 000 | 597 500 | 628 333,33 |
| Náklady na subdodávky | Kč | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ostatní přímé náklady | Kč | 230 000 | 225 000 | 216 000 | 671 000 |
| Nepřímé náklady | Kč | 148 000 | 149 000 | 137 000 | 434 000 |
| Náklady celkem | Kč | 888 000 | 894 000 | 831 000 | 2 613 000 |
| Podíl nákladů na nepřímé náklady | % | 20 | 20 | 19,74 | 19,92 |

Způsob výpočtu nepřímých nákladů

| |
|---|
| Způsob výpočtu nepřímých nákladů Flat rate |
|---|

Zdroje

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|------------------------|----------|---------|---------|---------|-----------|
| Maximální výše podpory | Kč | 888 000 | 894 000 | 831 000 | 2 613 000 |
| Podpora | Kč | 888 000 | 894 000 | 831 000 | 2 613 000 |
| Neveřejné zdroje | Kč | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Zdroje celkem | Kč | 888 000 | 894 000 | 831 000 | 2 613 000 |
| Míra podpory | % | 100 | 100 | 100 | 100 |

Specifikace nákladových položek v jednotlivých letech

Osobní náklady

| | |
|---|-------------------------|
| Rok 2019 | Náklady 510 000,- Kč |
| Náklady na mzdu pro dalšího řešitele, včetně odvodů: 310 000 Kč Náklady na mzdu pro řešitele, včetně odvodů: 100 000 Kč Náklady na mzdu pro technika, včetně odvodů: 100 000 Kč | |
| Rok 2020 | Náklady 520 000,- Kč |
| Náklady na mzdu pro dalšího řešitele, včetně odvodů: 320 000 Kč Náklady na mzdu pro řešitele, včetně odvodů: 100 000 Kč Náklady na mzdu pro technika, včetně odvodů: 100 000 Kč | |
| Rok 2021 | Náklady 478 000,- Kč |
| Náklady na mzdu pro dalšího řešitele, včetně odvodů: 278 000 Kč Náklady na mzdu pro řešitele, včetně odvodů: 100 000 Kč Náklady na mzdu pro technika, včetně odvodů: 100 000 Kč | |

Náklady na subdodávky

| | |
|---|-------------------|
| Rok 2019 | Náklady 0,- Kč |
| Nejsou zahrnuty žádné náklady na subdodávky | |
| Rok 2020 | Náklady 0,- Kč |
| Nejsou zahrnuty žádné náklady na subdodávky | |
| Rok 2021 | Náklady 0,- Kč |
| Nejsou zahrnuty žádné náklady na subdodávky | |

Ostatní přímé náklady

| Rok | Náklady | Z toho náklady na duševní vlastnictví |
|--|--------------|---------------------------------------|
| 2019 | 230 000,- Kč | 0,- Kč |
| <p>Náklady na duševní vlastnictví: 0 Kč Další provozní náklady: 20 000 Kč (materiál laboratorní) Náklady na provoz a údržbu: 10 000 Kč (kalibrace přístrojů bioenergetické laboratoře) Cestovní náklady: 200 000 Kč (cestovní náklady spojené s koordinací a řízením projektu a jeho řešením- zahrnuje mezinárodní cestovné - letenky, pojištění, per-diem, ubytování, místní dopravu, náklady na zdravotní přípravu, vše pro 3 osoby)</p> | | |
| 2020 | 225 000,- Kč | 0,- Kč |
| <p>Náklady na duševní vlastnictví: 0 Kč Další provozní náklady: 20 000 Kč materiál laboratorní Náklady na provoz a údržbu: 10 000 Kč (kalibrace přístrojů bioenergetické laboratoře) Cestovní náklady: 195 000 Kč (cestovní náklady spojené s koordinací a řízením projektu a jeho řešením- zahrnuje mezinárodní cestovné - letenky, pojištění, per-diem, ubytování, místní dopravu, náklady na zdravotní přípravu, vše pro 3 osoby)</p> | | |
| 2021 | 216 000,- Kč | 20 000,- Kč |
| <p>Náklady na duševní vlastnictví: 20 000 Kč (náklady na patentového zástupce, přihláška vynálezu – biopalivo na bázi agro-residuí) Další provozní náklady: 5 000 Kč materiál laboratorní Náklady na provoz a údržbu: 10 000 Kč (kalibrace přístrojů bioenergetické laboratoře) Cestovní náklady: 156 000 Kč (cestovní náklady spojené s koordinací a řízením projektu a jeho řešením- zahrnuje mezinárodní cestovné - letenky, pojištění, per-diem, ubytování, místní dopravu, náklady na zdravotní přípravu, vše pro 2 osoby) Participace nákladů na odbornou publikaci (publikační poplatek): 25 000 Kč</p> | | |

Nepřímé náklady

| Rok | Náklady |
|---|--------------|
| 2019 | 148 000,- Kč |
| <p>Režijní náklady jsou kalkulovány ve výši 20 % (vykazování metodou Flat rate) a zahrnují společné náklady na provoz - administrativní náklady, nájem budov, náklady na telefony, na energii apod.</p> | |
| 2020 | 149 000,- Kč |
| <p>Režijní náklady jsou kalkulovány ve výši 20 % (vykazování metodou Flat rate) a zahrnují společné náklady na provoz - administrativní náklady, nájem budov, náklady na telefony, na energii apod.</p> | |
| 2021 | 137 000,- Kč |
| <p>Režijní náklady jsou kalkulovány ve výši 20 % (vykazování metodou Flat rate) a zahrnují společné náklady na provoz - administrativní náklady, nájem budov, náklady na telefony, na energii apod.</p> | |

Původ neveřejných zdrojů

| |
|--|
| <p>Původ neveřejných zdrojů V projektu nebudou využity neveřejné zdroje ČZU</p> |
|--|

[D] Výzkumný ústav zemědělské techniky, v. v. i.

Typ organizace

Typ organizace
VO - Výzkumná organizace

Podíly kategorií výzkumu AV/EV

| Kategorie | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------------|----------|------|------|------|
| Aplikovaný výzkum | % | 75 | 80 | 65 |
| Experimentální vývoj | % | 25 | 20 | 35 |

Požadujeme navýšení míry podpory viz podmínky uvedené na této stránce

Požadujeme navýšení míry podpory viz podmínky uvedené na této stránce
NE

Vypočtené náklady AV a EV

| Kategorie | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|---------------|----------|---------|---------|---------|-----------|
| Náklady na AV | Kč | 609 000 | 700 800 | 518 700 | 1 828 500 |
| Náklady na EV | Kč | 203 000 | 175 200 | 279 300 | 657 500 |

Náklady

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|-----------------------------------|-------------|---------|---------|---------|------------|
| Osobní náklady | Kč | 432 000 | 485 000 | 420 000 | 1 337 000 |
| Úvazek | člověko-rok | 0,80 | 0,90 | 0,70 | 2,40 |
| Průměrné osobní náklady na úvazek | Kč | 540 000 | 538 889 | 600 000 | 557 083,33 |
| Náklady na subdávky | Kč | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ostatní přímé náklady | Kč | 245 000 | 245 000 | 245 000 | 735 000 |
| Nepřímé náklady | Kč | 135 000 | 146 000 | 133 000 | 414 000 |
| Náklady celkem | Kč | 812 000 | 876 000 | 798 000 | 2 486 000 |
| Podíl nákladů na nepřímé náklady | % | 19,94 | 20 | 20 | 19,98 |

Způsob výpočtu nepřímých nákladů

Způsob výpočtu nepřímých nákladů
Flat rate

Zdroje

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|------------------------|----------|---------|---------|---------|-----------|
| Maximální výše podpory | Kč | 812 000 | 876 000 | 798 000 | 2 486 000 |
| Podpora | Kč | 812 000 | 876 000 | 798 000 | 2 486 000 |
| Neveřejné zdroje | Kč | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Zdroje celkem | Kč | 812 000 | 876 000 | 798 000 | 2 486 000 |
| Míra podpory | % | 100 | 100 | 100 | 100 |

Specifikace nákladových položek v jednotlivých letech

Osobní náklady

| | |
|--|-------------------------|
| Rok 2019 | Náklady 432 000,- Kč |
| Náklady na mzdu pro dalšího řešitele, včetně odvodů: 300 000 Kč Náklady na mzdu pro řešitele, včetně odvodů: 100 000 Kč Náklady na mzdu pro technika, včetně odvodů: 32 000 Kč | |
| Rok 2020 | Náklady 485 000,- Kč |
| Náklady na mzdu pro dalšího řešitele, včetně odvodů: 300 000 Kč Náklady na mzdu pro řešitele, včetně odvodů: 100 000 Kč Náklady na mzdu pro technika, včetně odvodů: 85 000 Kč | |
| Rok 2021 | Náklady 420 000,- Kč |
| Náklady na mzdu pro dalšího řešitele, včetně odvodů: 300 000 Kč Náklady na mzdu pro řešitele, včetně odvodů: 100 000 Kč Náklady na mzdu pro technika, včetně odvodů: 20 000 Kč | |

Náklady na subdodávky

| | |
|---|-------------------|
| Rok 2019 | Náklady 0,- Kč |
| Nejsou zahrnuty žádné náklady na subdodávky | |
| Rok 2020 | Náklady 0,- Kč |
| Nejsou zahrnuty žádné náklady na subdodávky | |
| Rok 2021 | Náklady 0,- Kč |
| Nejsou zahrnuty žádné náklady na subdodávky | |

Ostatní přímé náklady

| Rok | Náklady | Z toho náklady na duševní vlastnictví |
|---|--------------|---------------------------------------|
| 2019 | 245 000,- Kč | 0,- Kč |
| <p>Náklady na duševní vlastnictví: 0 Kč Další provozní náklady: 25 000 Kč (materiál laboratorní) Náklady na provoz a údržbu: 25 000 Kč (kalibrace přístrojů bioenergetické laboratoře) Část odpisů dlouhodobého majetku: 120 000 Kč Cestovní náklady: 75 000 Kč (cestovní náklady spojené s koordinací a řízením projektu a jeho řešením- zahrnuje mezinárodní cestovné - letenky, pojištění, per-diem, ubytování, místní dopravu, náklady na zdravotní přípravu,vše pro 1 osobu)</p> | | |
| 2020 | 245 000,- Kč | |
| <p>Náklady na duševní vlastnictví: 0 Kč Další provozní náklady: 25 000 Kč (materiál laboratorní) Náklady na provoz a údržbu: 25 000 Kč (kalibrace přístrojů bioenergetické laboratoře) Část odpisů dlouhodobého majetku: 120 000 Kč Cestovní náklady: 75 000 Kč (cestovní náklady spojené s koordinací a řízením projektu a jeho řešením- zahrnuje mezinárodní cestovné - letenky, pojištění, per-diem, ubytování, místní dopravu, náklady na zdravotní přípravu,vše pro 1 osobu)</p> | | |
| 2021 | 245 000,- Kč | 20 000,- Kč |
| <p>Náklady na duševní vlastnictví: 20 000 Kč (náklady na patentového zástupce, přihláška vynálezu – biopalivo na bázi agro-residuí) Další provozní náklady: 5 000 Kč materiál laboratorní Náklady na provoz a údržbu: 50 000 Kč (kalibrace přístrojů bioenergetické laboratoře) Část odpisů dlouhodobého majetku: 80 000 Kč Cestovní náklady: 90 000 Kč (cestovní náklady spojené s koordinací a řízením projektu a jeho řešením- zahrnuje mezinárodní cestovné - letenky, pojištění, per-diem, ubytování, místní dopravu, náklady na zdravotní přípravu,vše pro 2 osoby)</p> | | |

Nepřímé náklady

| Rok | Náklady |
|--|--------------|
| 2019 | 135 000,- Kč |
| <p>Režijní náklady jsou kalkulovány ve výši 20 % (vykazování metodou Flat rate) a zahrnují společné náklady na provoz - administrativní náklady, nájem budov, náklady na telefony, na energii apod</p> | |
| 2020 | 146 000,- Kč |
| <p>Režijní náklady jsou kalkulovány ve výši 20 % (vykazování metodou Flat rate) a zahrnují společné náklady na provoz - administrativní náklady, nájem budov, náklady na telefony, na energii apod</p> | |
| 2021 | 133 000,- Kč |
| <p>Režijní náklady jsou kalkulovány ve výši 20 % (vykazování metodou Flat rate) a zahrnují společné náklady na provoz - administrativní náklady, nájem budov, náklady na telefony, na energii apod</p> | |

Původ neveřejných zdrojů

| |
|---|
| <p>Původ neveřejných zdrojů V projektu nebudou využity neveřejné zdroje VÚZT, v.v.i.</p> |
|---|

[Z] Lam An Investment Joint Stock Company

Typ organizace

Typ organizace
MP - Malý podnik

Převažující podíl výzkumu

Převažující podíl výzkumu
AV

Finance zahraničního partnera za projekt

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|-----------------------|----------|---------|---------|---------|-----------|
| Náklady | CZK | 435 960 | 435 960 | 435 960 | 1 307 880 |
| Podpora z domácí země | CZK | 435 960 | 435 960 | 435 960 | 1 307 880 |
| Vlastní zdroje | CZK | 0 | 0 | 0 | 0 |

[Z] BK-HOLDING CO, LTD

Typ organizace

Typ organizace
SP - Střední podnik

Převažující podíl výzkumu

Převažující podíl výzkumu
AV

Finance zahraničního partnera za projekt

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|-----------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Náklady | CZK | 1 525 860 | 1 852 830 | 1 852 830 | 5 231 520 |
| Podpora z domácí země | CZK | 1 525 860 | 1 525 860 | 1 525 860 | 4 577 580 |
| Vlastní zdroje | CZK | 0 | 326 970 | 326 970 | 653 940 |

Přehled financí za projekt

Náklady za uchazeče (typ P a D)

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|---------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Osobní náklady | Kč | 2 042 000 | 2 175 000 | 2 058 000 | 6 275 000 |
| Náklady na subdávky | Kč | 1 020 000 | 1 060 000 | 830 000 | 2 910 000 |
| Ostatní přímé náklady | Kč | 1 375 000 | 1 420 000 | 1 301 000 | 4 096 000 |
| Nepřímé náklady | Kč | 683 000 | 719 000 | 670 000 | 2 072 000 |
| Náklady celkem | Kč | 5 120 000 | 5 374 000 | 4 859 000 | 15 353 000 |
| Podíl nákladů na subdávky | % | 19,92 | 19,72 | 17,08 | 18,95 |

Zdroje za uchazeče (typ P a D)

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|------------------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Podpora | Kč | 3 788 500 | 3 976 000 | 3 595 375 | 11 359 875 |
| Neveřejné zdroje | Kč | 1 331 500 | 1 398 000 | 1 263 625 | 3 993 125 |
| Zdroje celkem | Kč | 5 120 000 | 5 374 000 | 4 859 000 | 15 353 000 |
| Míra podpory | % | 73,99 | 73,99 | 73,99 | 73,99 |

Celkové finance zahraničních partnerů za projekt

| Ukazatel | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem |
|-----------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Náklady | CZK | 1 961 820 | 2 288 790 | 2 288 790 | 6 539 400 |
| Podpora z domácí země | CZK | 1 961 820 | 1 961 820 | 1 961 820 | 5 885 460 |
| Vlastní zdroje | CZK | 0 | 326 970 | 326 970 | 653 940 |

Celkové náklady za projekt

| Uchazeč | Jednotka | 2019 | 2020 | 2021 | Celkem | Podíl [%] |
|--|------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------|
| PONAST spol. s r. o. | CZK | 3 420 000,00 | 3 604 000,00 | 3 230 000,00 | 10 254 000,00 | 46,84 |
| Česká zemědělská univerzita v Praze | CZK | 888 000,00 | 894 000,00 | 831 000,00 | 2 613 000,00 | 11,94 |
| Výzkumný ústav zemědělské techniky, v. v. i. | CZK | 812 000,00 | 876 000,00 | 798 000,00 | 2 486 000,00 | 11,36 |
| Lam An Investment Joint Stock Company | CZK | 435 960,00 | 435 960,00 | 435 960,00 | 1 307 880,00 | 5,97 |
| BK-HOLDING CO, LTD | CZK | 1 525 860,00 | 1 852 830,00 | 1 852 830,00 | 5 231 520,00 | 23,90 |
| Náklady celkem | CZK | 7 081 820,00 | 7 662 790,00 | 7 147 790,00 | 21 892 400,00 | 100,00 |

7. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Nežádoucí oponenti

Nežádoucí oponent/ka č. 1

| | | | |
|----------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------|
| Tituly před jménem Ing. | Jméno Zdeněk | Příjmení Pastorek | Tituly za jménem CSc. |
| Pracoviště č.1 | Pracoviště č.2 | Pracoviště č.3 | |

Nežádoucí oponent/ka č. 2

| | | | |
|--------------------|----------------|----------------|------------------|
| Tituly před jménem | Jméno | Příjmení | Tituly za jménem |
| Pracoviště č.1 | Pracoviště č.2 | Pracoviště č.3 | |

Nežádoucí oponent/ka č. 3

| | | | |
|--------------------|----------------|----------------|------------------|
| Tituly před jménem | Jméno | Příjmení | Tituly za jménem |
| Pracoviště č.1 | Pracoviště č.2 | Pracoviště č.3 | |

8. PŘÍLOHY

Přílohy za projekt

| Výstup/výsledek | Typ přílohy | Jméno souboru | Popis | Velikost |
|-----------------|-------------|---------------|-------|----------|
|-----------------|-------------|---------------|-------|----------|

Povinné přílohy

| Jméno souboru | Velikost | Vytvořeno | Popis |
|---------------------|----------|------------------|-----------------|
| COMMON PROPOSAL.pdf | 387 kB | 7.8.2018 9:41:47 | Common proposal |

Další přílohy

| Jméno souboru | Velikost | Vytvořeno | Popis |
|--------------------------------|----------|----------------------|--|
| Letter of intent VNM.pdf | 929 kB | 7.8.2018 8:07:25 | Letter of intent Vietnam |
| marketingová_studie_FINAL.pdf | 813 kB | 6.8.2018 17:24:25 | |
| Letters of Intent - EUROPE.pdf | 206 kB | 2.8.2018 12:32:03 | Letters of intent - Europe |
| Podrobná metodika.pdf | 106 kB | 31.7.2018 9:55:05 | V příloze je podrobná metodika v souladu s metodou dle části 2 Představení projektu. |