### Příloha č. 2

#### Věcná náplň řešení projektu

Projekt: **Výzkum a vývoj pokročilých typů pojiv pro speciální brousicí nástroje**

Ev.č.: **FV30335**

**Etapy řešení:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Etapa a podetapy | Název etapy a stručný přehled činností v etapě | Orientační zajištění řešení etap (organizace) | Orientační termín ukončení etapy (měsíc/rok) |
| **Rok 2018** |
| 1. | **Vývoj speciálních typů pojiv s chemickými přísadami pro nové brusné nástroje. -** Uchazeč-koordinátor (BB) ve spolupráci s dalšími uchazeči projektu (CEITEC VUT Brno a CPT) budou provádět výzkumné činnosti o materiálech, chemických přísadách, o nových způsobech výroby a charakterizace zpracování a vyhodnocování. | Best - Business,a.s., Centrum progresivních technologií, s.r.o. a CEITEC VUT Brno | 12/2018 |
| 2. | **Vývoj a návrh nových prototypů brusných nástrojů pro pokročilé užití broušení speciálních materiálů a povrchových úprav** - Na základě vstupních dat získaných v etapě 1. budou v rámci této etapy navrhovány a vyráběny nové materiály, pojiva a chemické přísady do nových prototypů brousicích nástrojů s rozdílnými vlastnostmi. | Best - Business,a.s.; Centrum progresivních technologií, s.r.o.; CEITEC VUT Brno a ZKL a.s. | 12/2020 |
| 3. | **Výroba a testování nově navržených nových prototypů brousicích nástrojů a pokračování ve výrobě a vývoje nových prototypů brousicích nástrojů využívající nových materiálů včetně chemických přísad** - Na základě průběžných vstupních dat získaných v etapách 1. a 2. budou v rámci této etapy testovány nové prototypy brousicích nástrojů a vyvíjeny vhodné materiálové systémy aplikované na povrch materiálů a přísad pro použití v nových prototypech brousicích nástrojů s cílem zajištění zvýšení jejich užitných vlastností. | Best - Business,a.s.; Centrum progresivních technologií, s.r.o.; CEITEC VUT Brno a ZKL a.s. | 03/2021 |
| **Rok 2019** |
| 1. | **Vývoj a návrh nových prototypů brusných nástrojů pro pokročilé užití broušení speciálních materiálů a povrchových úprav** - Na základě vstupních dat získaných v etapě 1. budou v rámci této etapy navrhovány a vyráběny nové materiály, pojiva a chemické přísady do nových prototypů brousicích nástrojů s rozdílnými vlastnostmi. | Best - Business,a.s.; Centrum progresivních technologií, s.r.o.; CEITEC VUT Brno a ZKL a.s. | 12/2020 |
| 2. | **Výroba a testování nově navržených nových prototypů brousicích nástrojů a pokračování ve výrobě a vývoje nových prototypů brousicích nástrojů využívající nových materiálů včetně chemických přísad** - Na základě průběžných vstupních dat získaných v etapách 1. a 2. budou v rámci této etapy testovány nové prototypy brousicích nástrojů a vyvíjeny vhodné materiálové systémy aplikované na povrch materiálů a přísad pro použití v nových prototypech brousicích nástrojů s cílem zajištění zvýšení jejich užitných vlastností. | Best - Business,a.s.; Centrum progresivních technologií, s.r.o.; CEITEC VUT Brno a ZKL a.s. | 03/2021 |
| 3. | **Korekce nově navržených prototypů brousicích nástrojů** - Na základě průběžných vstupních dat získaných z předešlých etap budou v rámci této etapy korigovány technologické dokumentace pro výrobu nových typů brusných materiálů a chemických přísad včetně prototypů brousicích nástrojů. | Best - Business,a.s.; Centrum progresivních technologií, s.r.o.; CEITEC VUT Brno a ZKL a.s. | 08/2021 |
| **ROK 2020** |
| 1. | **Vývoj a návrh nových prototypů brusných nástrojů pro pokročilé užití broušení speciálních materiálů a povrchových úprav** - Na základě vstupních dat získaných v etapě 1. budou v rámci této etapy navrhovány a vyráběny nové materiály, pojiva a chemické přísady do nových prototypů brousicích nástrojů s rozdílnými vlastnostmi. | Best - Business,a.s.; Centrum progresivních technologií, s.r.o.; CEITEC VUT Brno a ZKL a.s. | 12/2020 |
| 2. | **Výroba a testování nově navržených nových prototypů brousicích nástrojů a pokračování ve výrobě a vývoje nových prototypů brousicích nástrojů využívající nových materiálů včetně chemických přísad** - Na základě průběžných vstupních dat získaných v etapách 1. a 2. budou v rámci této etapy testovány nové prototypy brousicích nástrojů a vyvíjeny vhodné materiálové systémy aplikované na povrch materiálů a přísad pro použití v nových prototypech brousicích nástrojů s cílem zajištění zvýšení jejich užitných vlastností. | Best - Business,a.s.; Centrum progresivních technologií, s.r.o.; CEITEC VUT Brno a ZKL a.s. | 03/2021 |
| 3. | **Korekce nově navržených prototypů brousicích nástrojů** - Na základě průběžných vstupních dat získaných z předešlých etap budou v rámci této etapy korigovány technologické dokumentace pro výrobu nových typů brusných materiálů a chemických přísad včetně prototypů brousicích nástrojů. | Best - Business,a.s.; Centrum progresivních technologií, s.r.o.; CEITEC VUT Brno a ZKL a.s. | 08/2021 |
| **ROK 2021** |
| 1. | **Výroba a testování nově navržených nových prototypů brousicích nástrojů a pokračování ve výrobě a vývoje nových prototypů brousicích nástrojů využívající nových materiálů včetně chemických přísad** - Na základě průběžných vstupních dat získaných v etapách 1. a 2. budou v rámci této etapy testovány nové prototypy brousicích nástrojů a vyvíjeny vhodné materiálové systémy aplikované na povrch materiálů a přísad pro použití v nových prototypech brousicích nástrojů s cílem zajištění zvýšení jejich užitných vlastností. | Best - Business,a.s.; Centrum progresivních technologií, s.r.o.; CEITEC VUT Brno a ZKL a.s. | 03/2021 |
| 2. | **Korekce nově navržených prototypů brousicích nástrojů** - Na základě průběžných vstupních dat získaných z předešlých etap budou v rámci této etapy korigovány technologické dokumentace pro výrobu nových typů brusných materiálů a chemických přísad včetně prototypů brousicích nástrojů. | Best - Business,a.s., Centrum progresivních technologií, s.r.o. a CEITEC VUT Brno | 08/2021 |
| 3. | **Závěrečné zkoušky a vyhodnocení** - Na základě vstupních dat získaných z předešlých etap bude v rámci této etapy vyroben funkční vzorky brousicího nástroje z novými užitnými vlastnostmi využívající nových materiálů a přísad, které budou testovány v praxi u dalšího-uchazeče projektu ZKL a laboratorně odzkoušeny u dalšího-uchazeče CEITEC VUT Brno. | CEITEC VUT Brno, ZKL,a.s. | 08/2021 |