### Příloha č. 2

#### Věcná náplň řešení projektu

Projekt: **IdeMaS - Identifikace materiálových součinitelů vysokohodnotných cementových kompozitů**

Ev.č.: **FV30244**

**Etapy řešení:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Etapaa podetapy | Název etapya stručný přehled činnosti v etapě | Orientační zajištění řešení etap \*) | Orientační termínukončení etapy(měs/rok) |
| **Rok 2018** |
| **1****1.a** | Analýza současného stavu a příprava koncepce řešeníAnalýza a implementace numerických modelů, Výpočtový model trámce ve čtyřbodovém ohybu, Citlivost materiálových parametrů, Koncepce softwarového nástroje | CC | 6/2018 |
| **1****1.b** | Analýza současného stavu a příprava koncepce řešeníAnalýza a implementace stochastických modelů, Příprava stochastického modelu, Koncepce softwarového nástroje | VUT | 6/2018 |
| **2****2.a** | Vývoj identifikačních nástrojů pro čtyřbodový ohybStochastická simulace, Tvorba neuronové sítě, Testování struktur sítě, Implementace sítě, Ověření modelů pro identifikaci parametrů ze čtyřbového ohybu, Základní testování vytvořeného softwaru | VUT | 9/2019 |
| **4****4.a** | Tvorba neuronových sítí a podpůrného prostředíKoncepce podpůrného prostředí, Koncepce obecné neuronové sítě, Koncepce vývojového prostředí | CC | 9/2020 |
| **Rok 2019** |
| **2****2.b** | Vývoj identifikačních nástrojů pro čtyřbodový ohybImplementace neuronové sítě, Vývoj softwaru pro identifikaci parametrů ze čtyřbového ohybu, Základní testování vytvořeného softwaru, Vybrané aplikace | VUT | 9/2019 |
| **3****3.a** | Tvorba neuronových sítí a podpůrného prostředíTvorba výpočtového modelu pro smyk, Kalibrace výpočtového modelu pro smyk, Testování výpočtového modelu pro smyk, Citlivost materiálových parametrů pro smyk | CC | 9/2020 |
| **4****4.b** | Vývoj identifikačních nástrojů pro smykové zkouškyTvorba obecné neuronové sítě, Kalibrace sítě, Testování struktur sítě, Implementace sítě, Vývoj softwarových prostředků, Optimalizace modelů, Vytváření vývojového prostředí | VUT | 9/2020 |

|  |
| --- |
| **Rok 2020** |
| **3****3.b** | **Tvorba neuronových sítí a podpůrného prostředí**Testování výpočtového modelu pro smyk, Citlivost materiálových parametrů pro smyk, Stochastické simulace, Základní testování a ladění softwaru a materiálových modelů | CC | 9/2020 |
| **4****4.c** | **Vývoj identifikačních nástrojů pro smykové zkoušky**Implementace sítě, Vývoj softwarových prostředků, Optimalizace modelů, Vytváření vývojového prostředí | VUT | 9/2020 |
| **5****5.a** | **Ověřovací a demonstrační příklady, dokumentace**Demonstrační příklady, Testování identifikačních nástrojů, Dokumentace k materiálovým modelům | CC | 12/2020 |
| **5****5.b** | **Ověřovací a demonstrační příklady, dokumentace**Rozšířené testování identifikačních nástrojů pro čtyřbodový ohyb, Rozšířené testování identifikačních nástrojů pro smyk, Demonstrační příklady, Dokumentace k identifikačním nástrojům a podpůrnému vývojovému prostředí | VUT | 12/2020 |