**Příloha č. 2**

**Věcná náplň řešení projektu**

Projekt: **Integrace dat z Internet of Things senzorických platforem do GIS systémů v rámci Smart City e-services**

Ev.č.: **FV10437**

**Etapy řešení:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Etapa  a podetapy | Název etapy  a stručný přehled činnosti v etapě | Orientační zajištění řešení  etap (organizace) | Orientační termín  ukončení etapy  (měs/rok) |
| **Rok 2016** | | | |
| **1** | **Analýza současného stavu řešené problematiky** |  | **Přechází do r. 2017** |
| 1.1 | Analýzy IoT hardware | TCP | Přechází do r. 2017 |
| 1.2 | Analýza Cloud infrastruktury | TCP | Přechází do r. 2017 |
| 1.3 | Analýza využitelnosti geografických databází | VÚGTK | Přechází do r. 2017 |
| 1.4 | Zpracování závěrečné zprávy | TCP + VÚGTK | Přechází do r. 2017 |
| **3** | **Výzkumná a vývojová část** |  | **Přechází do r. 2017** |
| 3.1 | Vývoj software a aplikace | TCP + VÚGTK | Přechází do r. 2017 |
| **Rok 2017** | | | |
| **1** | **Analýza současného stavu řešené problematiky** |  | **04/2017** |
| 1.1 | Analýzy IoT hardware | TCP | 03/2017 |
| 1.2 | Analýza Cloud infrastruktury | TCP | 03/2017 |
| 1.3 | Analýza využitelnosti geografických databází | VÚGTK | 03/2017 |
| 1.4 | Zpracování závěrečné zprávy | TCP +VÚGTK | 04/2017 |
| **2** | **Architektura řešení** |  | **Přechází do r. 2018** |
| 2.1 | Návrh datových zdrojů | TCP + VÚGTK | 06/2017 |
| 2.2 | Návrh komunikačních protokolů | TCP + VÚGTK | 06/2017 |
| 2.3 | Návrh datové architektury | TCP + VÚGTK | 06/2017 |
| 2.4 | Návrh bezpečnostních opatření na síťové a datové úrovni | TCP | Přechází do  r . 2018 |
| 2.5 | Datový model | TCP | Přechází do r. 2018 |
| 2.6 | Návrh aplikační architektury | TCP | Přechází do r. 2018 |
| **3** | **Výzkumná a vývojová část** |  | **Přechází do r. 2018** |
| 3.1 | Vývoj software a aplikace | TCP + VÚGTK | Přechází do r. 2018 |
| 3.3 | Monitoring provozu, sběr a analýza dat | TCP | Přechází do r. 2018 |
|  | **Rok 2018** |  |  |
| **2** | **Architektura řešení** |  | **Přechází do r. 2019** |
| 2.4 | Návrh bezp. opatření na síťové a datové úrovni | TCP | 12/2018 |
| 2.5 | Datový model | TCP | Přechází do r. 2019 |
| 2.6 | Návrh aplikační architektury | TCP | Přechází do r. 2019 |
| **3** | **Výzkumná a vývojová část** |  | **Přechází do r. 2019** |
| 3.1 | Vývoj software a aplikace | TCP + VÚGTK | 12/2018 |
| 3.2 | Pilotní ověření vývojových aktivit | TCP + VÚGTK | 12/2018 |
| 3.3 | Monitoring provozu, sběr a analýza dat | TCP | Přechází do r. 2019 |
| **4** | **Vyhodnocení** |  | **Přechází do r. 2019** |
| 4.1 | Vyhodnocení dat z monitoringu | TCP | Přechází do r. 2019 |
| 4.2 | Úprava finálního řešení na základě výstupů | TCP + VÚGTK | Přechází do r. 2019 |
|  |  |  |  |
|  | **Rok 2019** |  |  |
| **2** | **Architektura řešení** |  | **03/2019** |
| 2.5 | Datový model | TCP | 03/2019 |
| 2.6 | Návrh aplikační architektury | TCP | 03/2019 |
| **3** | **Výzkumná a vývojová část** |  | **03/2019** |
| 3.3 | Monitoring provozu, sběr a analýza dat | TCP | 03/2019 |
| **4** | **Vyhodnocení** |  | **06/2019** |
| 4.1 | Vyhodnocení dat z monitoringu | TCP | 06/2019 |
| 4.2 | Úprava finálního řešení na základě výstupů | TCP + VÚGTK | 06/2019 |

TCP – Technologické centrum Písek, VÚGTK – Výzkumný ústav geografický, topografický a kartografický

za poskytovatele: za příjemce:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_