**Príloha č.1**

**Programovanie a výskum a vývoj modulu verejného osvetlenia**

**Programovanie a výskum a vývoj modulu verejného osvetlenia** z hľadiska integrity musí spĺňať otvorené a ucelene riešenie s otvoreným API výstupom Úloha pozostáva z:

*Programátorské práce:*

- Vytvorenie hlavného modulu osvetlenia

- Frontend programátorské práce na vytvorenie špecifických responzívnych Výstupov

- Backend programátorské práce na vytvorenie administračného rozhrania pre redakčný systém

- Umiestnenie a doprogramovanie výstupov do GIS mapy

*Grafické práce:*

- Inovácie v rámci vizualizácie a pozadia podľa potrieb platformy Flexi village

- Grafické práce na vytvorení vizuálu v GIS mape

- Grafické návrhy jednotlivých súčastí portálu pre platformu Flexi village

**Základný popis programátorských prác:**

- Analýza požiadaviek

- Dizajnový a grafický návrh riešenia na základe požiadaviek

- Kompatibilita s prehliadačmi Chrome, Firefox, Edge

- Responzivita

- Návrh a vytvorenie Jednotivych šablón

- Vytvorenie štruktúry a blokov pre jednotlivé sekcie

- Implementácia funkcionality a testovanie funkcionalít portálu v PC a na mobilných zariadeniach

- Migrácia obsahu do platformy Flexi village

**Podrobná špecifikácia programátorských prác:**

**Manažovanie projektu a account práce pri realizácii**

**Grafické práce na vytvorení vizuály pre GIS mapu**

• Grafický návrh - Úvodná stránka

• Grafický návrh - Podsekcia štát

• Grafický návrh - Podstránka mesto

• Grafický návrh - Špeciálne prvky

**Frontend programátorské práce na vytvorenie špecifických responzívnych výstupov**

• Responzívna HTML šablóna - Úvodná stránk

• Responzívna HTML šablóna - Podsekcia štát

• Responzívna HTML šablóna - Podstránka mesto

• Responzívna HTML šablóna - Testovanie na mobilných zariadeniach

**Migrácia obsahu z výstupov osvetlenia**

• Migrácia dať z výstupov osvetlenia

• Ovládací panel ku sekcií osvetlenia

**Backend programátorské práce na vytvorenie administračného rozhrania pre platformu Flexi village**

• Vytvorenie štruktúry a blokov

• Vytvorenie štruktúry pre subdomény

• Vytvorenie menu štruktúry pre jednotlivé sekcie

• Vytvorenie štruktúry Obsahu

• Vytvorenie štruktúry pre špeciálne časti

• Aplikovanie HTML šablón do Twig template systému

• Vytvorenie užívateľských skupín, užívateľov a ich právomoci

• Naprogramovanie modulu pre štatistiky užívateľov

• Konfigurácia a ľadenie modulov

• Konfigurácia a ľadenie modulu osvetlenie

• Vytvorenie a konfigurácia štruktúry

• Aplikovanie HTML šablón

• Upgrade a inštalácia webového servera (Apache, PHP7, MySQL 5.7, Varnish, Memcache )

• Vytvorenie diskového priestoru pre uloženie dát a nastavenie backup harmonogramu

• Implementácia funkčnosti základného systému

• Integrácia Platformy Flexi village

• Performance testovanie systému a spúšťanie do ostrej prevádzky