

**Návrh projektu na schválenie podania žiadosti o nenávratný finančný príspevok v rámci OP Integrovaná infraštruktúra s názvom "Moderné technológie v Trenčianskom samosprávnom kraji"**

**Operačný program Integrovaná infraštruktúra**

**Prioritná os:** 7. Informačná spoločnosť

**Investičná priorita:** 2a): Rozšírenie širokopásmového pripojenia a zavádzanie vysokorychlostných sietí a podpory zavádzania nastupujúcich technológií a sietí pre digitálne hospodárstvo,

2c) Posilnenie aplikácií IKT v rámci elektronickej štátnej správy, elektronickeho vzdelávania, elektronickej inklúzie, elektronickej kultúry a elektronickeho zdravotníctva

**Špecifický cieľ:** ŠC 7.4: Zvýšenie kvality, štandardu a dostupnosti eGovernment služieb pre občanov

**Kód výzvy:** OPII-2021/7/17-DOP

**Dátum vyhlásenia:** 09. 12. 2021

Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky ako Sprostredkovateľský orgán pre Operačný program Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020 v zastúpení Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky ako Riadiaceho orgánu pre Operačný program Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020 vyhlásilo dňa 09. 12. 2021 otvorenú výzvu na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku pre predmetný špecifický cieľ.

**Názov projektu:** „Moderné technológie v Trenčianskom samosprávnom kraji“

**Popis projektu:**

Cieľom projektu je využitie moderných technológií pri spravovaní majetku Trenčianskeho samosprávneho kraja a modernizácia zdravotnej starostlivosti v NsP Prievidza so sídlom v Bojniciach.

Projekt sa zameriava na využitie IoT (Internet of Things) technológií a vytvorenie IT prostredia pre zhromažďovanie, analýzu, vyhodnocovanie dát na diaľku, bez potreby fyzickej prítomnosti či zásahu pri prevádzke IoT zariadení. Princípom IoT technológií je prenos informácií bezdrôtovo, pomocou internetového alebo iného pripojenia, čím sa optimalizuje čas aj náročnosť zberu potrebného objemu dát.

Projekt sa zameriava na 3 oblasti:

- a) Monitoring stavu mostov prostredníctvom IoT technológií s cieľom včasnej identifikácie zhoršenia stavebno – technického stavu mosta, dosiahnutia kritických hodnôt záťaže s potenciálnym následkom narušenia konštrukcie a pre vyhodnocovanie zostatkovej životnosti mosta pre zaradenie do plánu opráv a rekonštrukcií mostných objektov. Inštalované technológie budú okrem parametrov ako vibrácie, kmitanie, posuny a deformácie jednotlivých konštrukcií a ďalších parametrov vyhodnocovať aj údaje o frekvencii dopravy, typoch zaťaženia (podľa hmotnosti prechádzajúcich vozidiel) a poveternostných vplyvov.

Okrem inštalácie technológií je súčasťou riešenia aj vytvorenie IT prostredia pre automatický zber dát a ich analýzu podľa požiadaviek správcu majetku (Správa ciest TSK). Projekt bude riešiť pilotnú skupinu 32 mostov, pričom IT prostredie bude vytvorené s takou kapacitou, aby bolo možné postupne dopĺňať ďalšie objekty po overovacej prevádzke IT systému.

- b) Facility management – správa budov v majetku Trenčianskeho samosprávneho kraja a v správe organizácií v zriaďovateľskej pôsobnosti TSK.

Inštalované budú IoT technológie, monitorujúce spotrebu energií v jednotlivých objektoch. Ide o monitoring spotreby elektriny, tepla na vykurovanie, tepla na ohrev teplej úžitkovej vody, spotrebu vody. Súčasťou budú aj zariadenia monitorujúce poveternostné podmienky pre vyhodnocovanie vplyvov prostredia na spotrebu energií. Cieľom je manažment spotreby energií, vyhodnotenie hospodárenia s energiami pre návrh a realizáciu potrebných opatrení energetickej účinnosti so zámerom znižovania nielen nákladov na prevádzku budov, ale aj znižovanie produkcie emisií pri prevádzke OvZP. Získané dáta budú rovnako centrálné zhromažďované vo vytvorenom IT prostredí, kde bude možné vytvárať potrebné analýzy a reportovať dáta podľa požadovaných parametrov.

V projekte bude riešená pilotná skupina 100 budov, pričom IT prostredie bude vytvorené tak, aby bolo možné množinu spravovaných objektov rozširovať bez obmedzenia funkcionalít IT systému. Pilotnú skupinu budov tvoria priority objekty, v ktorých ešte neboli realizované opatrenia energetickej efektívnosti, ale aj také, ktoré prešli komplexnou rekonštrukciou pre možnosť porovnávania dát a pre rozhodovanie o investíciách.

- c) Prvky telemedicíny v NsP Prievidza so sídlom v Bojniciach – v rámci modernizačných procesov v nemocnici a optimalizácie procesov bude v rámci projektu zakúpených a uvedených do prevádzky najmenej 50 zariadení na monitorovanie životných funkcií pacientov vybraných oddelení vnútornej medicíny. Ide o zavedenie používania IoT produktov, ktoré sú programovateľné, v pravidelných voliteľných intervaloch monitorujú vybrané životné funkcie v závislosti od diagnózy konkrétneho pacienta a dáta odosielajú do úložiska, ktoré bude priamo prepojené s existujúcim nemocničným informačným systémom nemocnice. Tým sa zabezpečí prenos

nameraných hodnôt priamo do zdravotnej dokumentácie pacienta a zároveň signalizáciu odchýlok, ktoré sú znakom zmeny zdravotného stavu.

Rovnako ide o vytvorenie pilotnej skupiny pacientov, ktorá preukáže funkčnosť a možnosť využitia IoT riešení v medicíne. Po overovacej prevádzke systému bude možné počet IoT zariadení rozširovať a zavádzať postupne do všetkých relevantných činností nemocnice. Zároveň pilotná skupina bude podkladom pre zavedenie systému do ďalších zdravotníckych zariadení.

Celkovo projekt prinesie optimalizáciu procesov a vytvorí IT rozhrania a prostredia pre ďalšie rozširovanie manažmentu na diaľku v podmienkach Trenčianskeho samosprávneho kraja.

Celkové výdavky projektu a suma spolufinancovania sú uvádzané v zmysle maximálnej výšky žiadosti o NFP.

**Celkové náklady projektu: 4 210 527,00 eur**

**Žiadaná výška NFP: 4 000 000,00 eur**

**Spolufinancovanie vo výške 5%: 210 527,00 eur**