



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD ZA
REGIONALNI RAZVOJ
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Številka: 4113-0008-2021

Datum: 10.10.2022

PROJEKTNA NALOGA

»URBANMAKERSPACE«

NAKUP IN DOBAVA IoT OPREME

1. UVOD

Mestna občina Novo mesto v poslovni stavbi na Novem trgu ureja nov urbani poslovni inkubator, ki bo ponujal prostore za mlada zagonska inovativna podjetja in skupnostno delavnico za razvoj znanj na področju robotike in tehnologij pametnega mesta.

Rešitev za nadaljnji razvoj je v razvoju novih prostorskih in razvojnih kapacitetah, ki so povezane tudi z razvojem urbanih področij – torej tako imenovanih pametnih skupnosti ali pametnih mest. Prostor na Novem trgu bo zasnovan kot skupnostna delavnica oz. »UrbanMakerspace«, ki bo z različnimi orodji privabljala k sodelovanju nova podjetja s področij robotike, računalništva, Interneta stvari in tehnologij pametnega mesta ter omogočila srečevanje, druženje in sodelovanje. Namen teh interdisciplinarnih sodelovanj je deljenje znanja in izkušenj ter resursov (prostor, stroji, orodje) za realizacijo projektov (prototipov, produktov) in razvijanje novih procesov.

Z izvedbo projekta bomo zagotovili podporno okolje za razvoj podjetništva ter inovativnih rešitev, ki bodo neposredno koristne za regijsko gospodarstvo ter lokalno skupnost – Mestno občino Novo mesto ter druge občine v regiji. Pričakujemo namreč, da se bodo zagonska podjetja lotila tudi izzivov, ki se pojavljajo v našem gospodarstvu ter lokalni skupnosti na področju okolja, logistike, proizvodnih procesov in mobilnosti.

V okviru UrbanMakerspace-a bo urejenih 5 poslovnih prostorov za 5 zagonskih podjetij ali razvojnih skupin ter že omenjena skupnostna delavnica z izobraževalnimi roboti in pripadajočo razvojno opremo kot so 3D tiskalnik, simulatorji in oprema za razvoj strojnega vida. Ob tem bo vzpostavljena tudi osnovna infrastruktura za razvoj tehnologij pametnega mesta in interneta stvari na LoraWAN in sorodnih mrežnih tehnologijah.

Operacijo delno financira Evropska unija, in sicer iz Evropskega sklada za regionalni razvoj. Operacija se izvaja v okviru Operativnega programa za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020.



2. PREDMET IN SPECIFIKACIJA NAROČILA

Predmet te projektne naloge je nakup, dobava in montaža IoT opreme na lokaciji Novi trg 9, 8000 Novo mesto, skladno s popisom opreme v prilogi naročnika v razpisni dokumentaciji.

Za dobavljeno opremo je potrebno zagotoviti garancijo za obdobje najmanj dveh (2) let, razen, če je za posamezni artikel določena daljša garancija s strani proizvajalca.

		specifikacije
	Izobraževalno in podporno okolje za SmartCity IoT	
1.1	IoT izobraževalni komplet za delavnice in prototipiranje rešitev	Wio terminal, Grove - Wio-E5, Grove - VOC in eCO2 sensor SGP30, Grove - senzor vlage v tleh, Grove - senzor temperature in vlage, Grove - vision AI module, Grove - kabli (4 kos), grove - 4 pin moški mostiček in 4 pin pretvorniški kabel
1.2	Merilnik porabe za ultra-low power senzoriko	
1.3	LoRaWAN gateway	8 kanalov, antene: LoRa, 2.4G WiFi antena, backhaul: WiFi, LTE, Ethernet, za notranje prostore
	Demo javne ustanove prihodnosti	
2.1	Merilniki kvalitete zraka v prostorih LoRaWAN (CO2 + TVOC)	CO2 in TVOC
2.2	Senzorji za zunanjo kakovost zraka	Merjenje: meteorološki parametri (temperatura, vlaga), prašni delci: PM 10, PM 2.5, PM 1, ozon O3, dušikov dioksid NO2, žveplov dioksid SO2, ogljikov monoksid CO.
2.3	Merilnik porabe elektrike LoRaWAN za spremljanje porabe v realnem času	Za notranje prostore, EU868
2.4	Merilnik porabe vode LoRaWAN za spremljanje porabe in detekcijo izliva	Za notranje prostore, EU868
2.5	Pametni rele za vklop/izklop porabnikov na daljavo	EU868
2.6	Senzor odpiranja vhodnih vrat	EU868
2.7	Senzor prisotnosti uporabnikov	EU868
2.8	Merilnik vlažnosti tal	EU868
2.9	LoRaWAN ventil za radiator/konvektor	EU868



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD ZA
REGIONALNI RAZVOJ
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

3. OBSEG DOBAVE

3.1 Obseg dobave zajema naslednje aktivnosti:

- Dobava opreme s strani ponudnika.
- Dostava opreme s strani ponudnika na lokacijo Novi trg 9, 8000 Novo mesto v dogovorjenem roku.
- Hramba opreme do dogovorjenega termina montaže.
- Montaža in konfiguracija opreme v skladu z zahtevami.
- Uporabniška navodila.

4. ROK IZVEDBE

Dobavljena oprema se skladišči pri ponudniku do datuma montaže. Naročnik bo ponudnika obvestil o datumu izvedbe montaže vsaj 14 dni pred izvedbo montaže, vendar ne pred 1.12.2022 in ne kasneje kot 20.1.2023. Ponudnik se obveže, da bo montažo izvedel v roku 14 dni po pričetku izvedbe montaže.

Pripravil:

Peter Geršič
vodja Razvojno projektne pisarne