Številka: 430-3129/2018-71

Datum: 19. 3. 2021

|  |
| --- |
| **DOKUMENTACIJA V ZVEZI Z ODDAJO JAVNEGA NAROČILA**  **Opis predmeta javnega naročila in tehnične zahteve** |

**Dobava in vgradnja avtomatskih potopnih stebričkov in urbane opreme z notranjo ojačitvijo ter najvišjo varnostno stopnjo v Mestni občini Ljubljana**

Ljubljana, marec 2021

1. **PREDMET JAVNEGA NAROČILA**

Predmet javnega naročila je dobava in vgradnja avtomatskih potopnih stebričkov in urbane opreme z notranjo ojačitvijo ter najvišjo varnostno stopnjo v Mestni občini Ljubljana, v sklopu projekta Pericles, delovnega sklopa WP2 ter laboratorija na prostem. Predmet javnega naročila zajema:

1. dobavo in vgradnjo avtomatskih potopnih stebričkov s sistemom pristopne kontrole in povezavo v Center upravljanja prometa v Mestne občine Ljubljana,
2. dobavo okrepljene urbane opreme: stebriček »Stara Ljubljana«,
3. namestitev potopnih stebričkov in okrepljene urbane opreme ter ureditev štirih lokacij laboratorija na prostem

K1: Oprema za sistem pristopne kontrole mora biti popolnoma združljiva z obstoječimi elementi avtomatskih potopnih stebričkov na področju Mestne občine Ljubljana.

Predmet javnega naročila zajema tudi montažo oziroma vgradnjo ter priklop predmeta naročila na električno omrežje, vključno s preizkusnim delovanjem.

Montaža zajema vsa dela, ki so pri vgradnji predmeta javnega naročila potrebna za postavitev ter nemoteno delovanje. Električne povezave se izvajajo na pripravljene elektroinštalacije (dovod električnega napajanja do mesta montaže) za katere poskrbi naročnik.

Izhodišča pri (pre)oblikovanju okrepljene urbane opreme – avtomatski potopni stebrički: standarda IWA 14-1:2013 in PAS 68:2013, teža vozil 7,2 T (IWA) oz. 7,5 T (PAS) in hitrost vozila 48km/h.

K2: Zunanji izgled in s tem dimenzije vidnega dela okrepljene urbane opreme morajo biti skladni s specifikacijami navedenimi v Katalogu cestne opreme in uličnega pohištva za urejanje javnega prostora MOL (lahko se spremeni le del, ki je vgrajen in ni viden).

Izhodišča pri (pre)oblikovanju okrepljene urbane opreme – stebriček »Stara Ljubljana«: standarda IWA 14-1:2013 in PAS 68:2013, teža vozil 3,5 T in hitrost vozila 48km/h.

K3: Lokacije laboratorija na prostem v Ljubljani predstavljajo izbrane točke prehoda v območje za pešce, kjer je dovoljen samo vstop vozilom z dovolilnico in se nahajajo na:

* Miklošičeva cesta (pri Hotelu Union)
* Trg francoske revolucije (območje pri Spomeniku francoski Iliriji, proti Vegovi ulici in Križankam)
* Breg (križišče z Zoisovo cesto, prehod v območje za pešce)
* Vodnikov trg (križišče Vodnikov – Ciril Metodov trg – Dolničarjeva ulica)

Izvedba po priloženem popisu del.

1. **PONUDBENI POGOJI** 
   1. **Celovitost ponudbe v ponudbi za sodelovanje**

Kandidat mora v celoti ponuditi storitve in dobave, ki so navedena v razpisni dokumentaciji in v posameznih postavkah ponudbenega predračuna.

Kandidat mora v prijavi za sodelovanje oddati ponudbo za celotno naročilo oziroma mora zajemati izvedbo vseh del, v skladu s tehničnimi ter z vsemi ostalimi zahtevami in pogoji naročnika, navedenimi v razpisni dokumentaciji in njenih prilogah. Predmet ponudbe mora izpolnjevati vse standarde, pogoje in zahteve naročnika, navedene v razpisni dokumentaciji.

V primeru, da predmet ponudbe ne bo v skladu z vsemi zahtevami in pogoji razpisne dokumentacije, bo naročnik tako ponudbo izključil iz sodelovanja v postopku oddaje javnega naročila.

* 1. **Ostale zahteve naročnika ter osnutek pogodbe**

Ostale zahteve naročnika so podrobno opisane v osnutku pogodbe, ki je sestavni del razpisne dokumentacije. Kandidat mora osnutek pogodbe izpolniti in podpisati ter predložiti k ponudbeni dokumentaciji. Kandidat potrdi, da se strinja z osnutkom pogodbe s podpisom ESPD (*v »Del VI: Sklepne izjave«*).

* 1. **Relevantni predpisi**

Blago in material, ki je predmet javnega naročila, mora ustrezati vsem veljavnim standardom in predpisom, ki se nanašajo na predmet javnega naročila in ustrezati naslednjim zahtevam:

* Izpolnjevati mora zahteve Pravilnika o omogočanju dostopnosti električne opreme na trgu, ki je načrtovana za uporabo znotraj določenih napetostnih mej (Ur. list RS, št. [39/16](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2016-01-1712))
* Oprema mora izpolnjevati zahteve EN 12368 (januar 2000). Oprema mora biti skladna s predpisi o pogojih delovanja EN 60068-2-2, EN 60068-2-1, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-30 in IEC 60068-2-5, o električni varnosti HD 638 S1 in elektromagnetni kompatibilnosti EN 50293;
* Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah (Ur. list RS, št. [99/15](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2015-01-3920), [46/17](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2017-01-2243), [59/18](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2018-01-2922) in [63/19](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2019-01-2812));
* Oprema za sistem pristopne kontrole mora biti popolnoma združljiva z obstoječimi elementi sistema pristopne kontrole na področju MOL;
* Zunanji izgled in s tem dimenzije vidnega dela okrepljene urbane opreme morajo biti skladni s specifikacijami urbane opreme predstavljene v Katalogu cestne opreme in uličnega pohištva za urejanje javnega prostora MOL (glej prilogo 1). Lahko se spremeni le del opreme, ki je vgrajen in ni viden;
* Ostalimi veljavnimi predpisi, ki se nanašajo na predmet javnega naročila.
  1. **Kakovost dobavljenega blaga in materiala**

Izbrani ponudnik bo moral na zahtevo naročnika predložiti ustrezna dokazila o kakovosti dobavljenega predmeta javnega naročila.

Izvedba se bo štela za pravilno izvršeno, ko se bo prevzem predmeta pogodbe uspešno opravil na podlagi podpisa primopredajnega zapisnika s strani obeh pogodbenih strank in uspešno opravljenim preizkusnim delovanjem.

Ob prevzemu predmeta pogodbe bo ponudnik dolžan delavce naročnika usposobiti za uporabo in osnovno vzdrževanje.

* 1. **Garancijski rok**

Garancijski rok za predmet naročila ne sme biti krajši od pet (5) let od datuma prevzema predmeta naročila.

* 1. **Ostale zahteve naročnika**

Ostale zahteve naročnika so:

* ponudnik se strinja, da lahko naročnik testira ponujeno blago, material in opremo, pri od naročnika določeni neodvisni strokovni inštituciji, zaradi ugotavljanja oziroma preverjanja ustreznosti ponujenega blaga s tehničnimi in ostalimi zahtevami ter pogoji, navedenimi v razpisni dokumentaciji. Stroške preizkusa krije naročnik v primeru, če blago, material in oprema ustreza tehničnim pogojem, v nasprotnem primeru pa ponudnik. Dobavljen in vgrajen predmet naročila mora zagotavljati kompatibilnost in tipizacijo proizvodov tako, da bo dobavljeno blago kompatibilno z že obstoječo infrastrukturo. V primeru neprimernosti blaga lahko naročnik odstopi od sklenjenega okvirnega sporazuma in unovči garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti, brez kakršnekoli obveznosti do ponudnika,
* ponudnik bo moral na zahtevo naročnika ob dobavi priložiti ustrezna dokazila o kakovosti,
* ponudnik mora omogočiti poslovanje preko elektronske pošte (elektronsko poslovanje),
* oprema mora biti popolnoma združljiva z obstoječimi elementi sistema pristopne kontrole na področju MOL,
* ponudnik mora ponuditi blago, ki je navedeno v posamezni postavki ponudbenega predračuna ali enakovredno (blago z enakovrednimi tehničnimi značilnostmi),
* ponudnik mora v času veljavnosti pogodbe zagotoviti vodjo del na terenu.

1. **TEHNIČNE ZAHTEVE IN OPIS PREDMETA JAVNEGA NAROČILA**
   1. **Splošni opis**

V sklopu projekta Pericles, delovnega sklopa WP2 ter laboratorija na prostem imamo kot vodilni partner zahtevo po posodobitvi ter nadgradnji obstoječih avtomatskih potopnih stebričkov in druge urban opreme na posameznih lokacijah območja za pešce znotraj starega mestnega jedra.

Predmet razpisa je namestitev okrepljene urbane opreme na štirih izbranih lokacijah laboratorija na prostem in vključuje:

* 1. Dobavo okrepljene urbane opreme: stebriček »Stara Ljubljana« - 48x
  2. Dobava okrepljenih potopnih stebričkov – 13x
  3. Namestitev nove urbane opreme in ureditev štirih izbranih lokacij skladno s popisom del in skicami ureditvenih situacij.

Izbrana območja se uredi skladno s popisom del in skicami ureditvenih situacij, ki so del razpisne dokumentacije. Ponudnik mora zagotoviti vodjo del na terenu v času izvedbe del na izbranih lokacijah.

* Lokacija Miklošičeva ulica pri hotelu Union
* Na mestu trenutno vgrajene opreme avtomatskih potopnih stebričkov, se demontira obstoječe potopne stebričke, katere se zamenja z novima dvema z notranjo ojačitvijo ter najvišjo varnostno stopnjo enakega tipa in izgleda kot obstoječa oprema. V sklopu zamenjave opreme, se zamenja vse varnostne induktivne zanke, demontira in ponovno montira posodobljena oprema sistema pristopne kontrole, vključno z navezavo na CUP ter elementi za prenos komunikacijskih povezav.
* V sklopu zapore se vgradi 10 okrepljenih stebričkov »Stara Ljubljana«.
* V južnem delu območja se ob zahodni strani ceste uredi območje za gostinski vrt in parkirišča za bočno kratkotrajno parkiranje.
* Lokacija Vodnikov trg / Ciril Metodov trg
* na mestu trenutno vgrajene opreme avtomatskih potopnih stebričkov v smeri proti Mestni hiši, se demontira obstoječe tri potopne stebričke, katere se zamenja z novimi tremi z notranjo ojačitvijo ter najvišjo varnostno stopnjo enakega tipa in izgleda kot obstoječa oprema. V sklopu zamenjave opreme, se zamenja vse varnostne induktivne zanke, demontira in ponovno montira posodobljena oprema sistema pristopne kontrole, vključno z navezavo na CUP ter elementi za prenos komunikacijskih povezav.
* V sklopu zapore se vgradi 2 okrepljena stebrička »Stara Ljubljana«.
* Dodatno se uredi območje ob Krekovem trgu, z odstranitvijo obstoječih stebričkov in namestitvijo 2 okrepljenih stebričkov »Stara Ljubljana«.
* Lokacija Trg Francoske revolucije / Vegova ulica
* na mestu trenutno vgrajene opreme avtomatskih potopnih stebričkov se demontira obstoječe štiri potopne stebričke, katere se zamenja z novimi štirimi z notranjo ojačitvijo ter najvišjo varnostno stopnjo enakega tipa in izgleda kot obstoječa oprema. Dodatno se v smeri proti Križankam namesti dva ojačana potopna stebrička. V sklopu zamenjave opreme, se zamenja vse varnostne induktivne zanke, demontira in ponovno montira posodobljena oprema sistema pristopne kontrole, vključno z navezavo na CUP ter elementi za prenos komunikacijskih povezav.
* V sklopu zapore se vgradi 19 okrepljenih stebričkov »Stara Ljubljana«.
* Lokacija Ulica Breg
* Na mestu trenutno vgrajene opreme avtomatskih potopnih stebričkov se demontira obstoječa potopna stebrička. Ob Zoisovi cesti se vgradi nova dva potopna stebrička z notranjo ojačitvijo ter najvišjo varnostno stopnjo enakega tipa in izgleda kot obstoječa oprema. V sklopu zamenjave opreme, se zamenja vse varnostne induktivne zanke, demontira in ponovno montira posodobljena oprema sistema pristopne kontrole, vključno z navezavo na CUP ter elementi za prenos komunikacijskih povezav.
* V sklopu zapore se vgradi 15 okrepljenih stebričkov »Stara Ljubljana«.
* Dodatno se namesti 12 osnovnih stojal za kolesa.
  1. **Rok izvedbe predmeta naročila**

Dobava in namestitev predvidene opreme in ureditev območij se zaključi v naslednjih rokih:

• Lokacija Miklošičeva ulica pri hotelu Union – zaključek izvedbe najkasneje **do 20. 5. 2021**

• Lokacija Vodnikov trg / Ciril Metodov trg – zaključek izvedbe najkasneje do **20. 6. 2021**

• Lokacija Ulica Breg – zaključek izvedbe najkasneje do **20. 7. 2021**

• Lokacija Trg Francoske revolucije / Vegova ulica – zaključek izvedbe najkasneje do **20. 8. 2021**

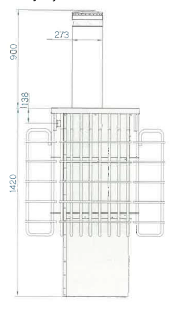
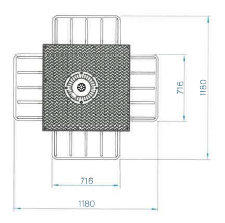
* 1. **Tehnične zahteve potopnega stebrička**

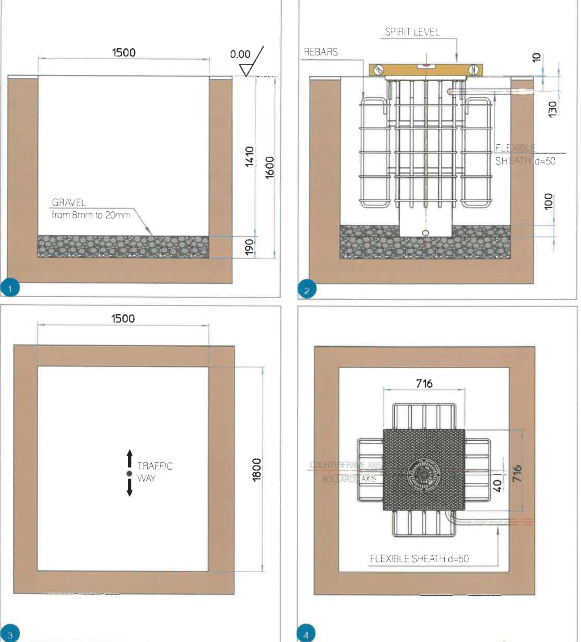
Avtomatski potopni stebriček je namenjen za zaporo ozkih prehodov v mestih, za zaporo pešpoti oz. območij omejenega prometa motornih vozil. Namen okrepljenega potopnega stebrička pa je poleg omenjenega tudi preprečevanje naleta oz. napada z vozili na območju pešcev.

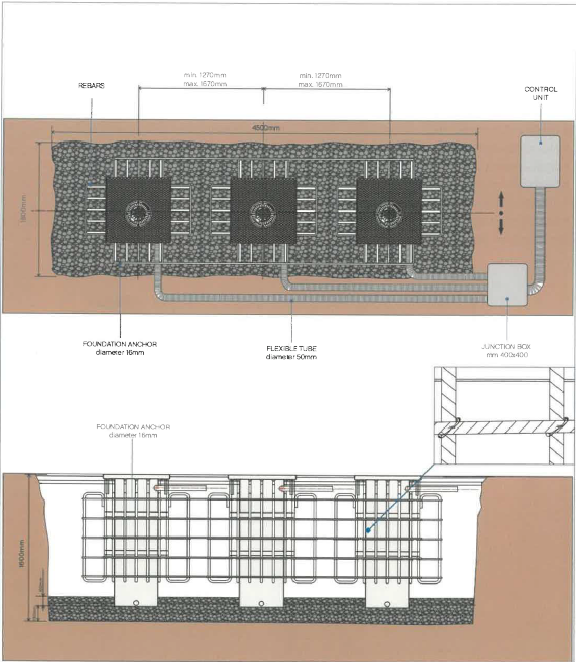
Zahteve glede okrepljenih avtomatskih potopnih stebričkov, ki bodo vgrajeni v okviru predmeta naročila:

* Model stebrička: ULTIMAT (275/700) ali podobno
* Zadošča standardom IWA 14-1:2013 in PAS 68:2013, teža vozil 7,2 T (IWA) oz. 7,5 T (PAS) in hitrost vozila 48km/h.
* Krmilnik in elektromehanski pogon naj bosta vgrajena v krmilno omaro, kjer je tudi oprema pristopne kontrole. Krmilnik zadostuje za pogon več avtomatskih stebričkov.
* Za varno delovanje dvižnega stebrička naj bo poskrbljeno z induktivnimi zankami na vozišču pred in za stebričkom. Induktivne zanke se uporabljajo tudi za pogoj za registracijo kartice.
* Oprema za sistem pristopne kontrole mora biti popolnoma združljiva z obstoječimi elementi avtomatskih potopnih stebričkov na področju Mestne občine Ljubljana.
  + 1. **Zahtevane tehnične lastnosti okrepljenih avtomatskih potopnih stebričkov**
* Pogon: Elektro hidravlični
* Material: Nerjavno jeklo - INOX AISI 304
* Debelina stene: 6 mm z notranjo ojačitvijo
* Višina dvignjenega stebra: 700 mm
* Premer valja: 275 mm
* Hitrost dvigovanja: 6 s
* Hitrost spuščanja: 2 s
* Maksimalna statična obremenitev dvignjenega stebrička: 1200 kg
* Maksimalna statična obremenitev spuščenega stebrička: 38.000 kg
* Odpornost na udarce: 28.000 J pri dvignjenem stebričku, lom ob 750.000 J
* Standardna oprema: Grelec, črpalka za izmet meteorne vode, indikacijske led luči, senzor za spuščanje ob kontaktu
  + 1. **Vgradnja temelja avtomatskega potopnega stebrička**

Predstavitev in zahteve vgradnje avtomatskega potopnega stebrička oz. stebričkov z notranjo ojačitvijo ter najvišjo varnostno stopnjo, s prikazano izvedbo kovinske konstrukcije ter temeljenja:

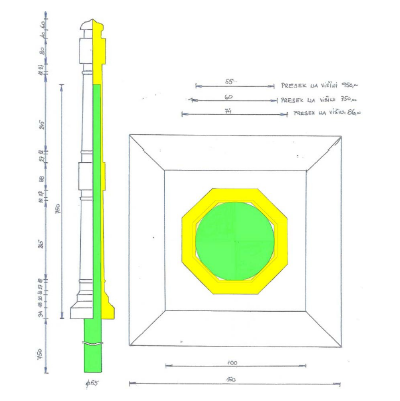




* 1. **Splošni opis in tehnične zahteve LTŽ stebriček – stebriček »Stara Ljubljana«**

Zahteve glede okrepljenih stebričkov »Stara Ljubljana«, ki bodo vgrajeni v okviru predmeta naročila:

* Stebriček mora biti narejen iz litine SL200(EN 1561) po specifikacijah iz Kataloga cestne opreme in uličnega pohištva za urejanje javnega prostora v MOL. Zunanji izgled mora biti identičen kataloškemu.
* Zadošča standardom IWA 14-1:2013 in PAS 68:2013, teža vozil 3,5 T in hitrost vozila 48km/h.
* Ojačitev fi 55mm – jeklo 42 CrMoS4+QT+SH mora biti zalito v stebriček do višine 750mm. Sidrni del, ki bo zalit v temelj, mora biti dolžine 750+ mm.
* Temeljenje stebričkov se izvede ločeno za vsak stebriček posebej, in sicer na AB točkovnih temeljih tlorisnih dimenzij 50x50 cm in višine 80-100 cm. Nad AB točkovnimi temelji naj se po potrebi pusti cca 20-30 cm višine do končne ureditve terena, kar bo omogočalo izvedbo tlakov (npr. polaganje granitnih kock, betonskih prefabrikatov, itd.).
* Točkovne temelje naj se izdela na podložnem betonu debeline 5-10 cm, po potrebi na uvaljani tamponski blazini debeline 20-30 cm.



**Priloga 1: Izsek iz Kataloga cestne opreme in uličnega pohištva za urejanje javnega prostora MOL – Stebriček »Stara Ljubljana«**