

Útvar hlavného architekta mesta Žilina, Námestie obetí komunizmu 1, 01131, Žilina, IČO: 53001508

Všetkým záujemcom

Váš list číslo/zo dňa	Naše číslo	Vybavuje/linka	Útvar hlavného architekta mesta Žilina
	sp. /2021	PhDr. Stanislava Rudincová +421915602397	23.09.2021

VEC: Zákazka s nízkou hodnotou „PRIESTOROVÁ ANALÝZA SPÁDOVEJ OBLASTI POTOKA VŠIVÁK S NÁVRHOM VODOZÁDRŽNÝCH A PROTIPOVODŇOVÝCH OPATRENÍ“

- Výzva na predloženie ponuky

Podľa ustanovenia parag.117 zákona NR SR č.343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých predpisov zákonov a doplnení niektorých zákonov.

1. Identifikácia verejného obstarávateľa

Názov:	Útvar hlavného architekta mesta Žilina
Ulica:	Námestie obetí komunizmu 1, 01131, Žilina
IČO:	53001508
Osoba zodpovedná za obstarávanie:	PhDr. Stanislava Rudincová
E-mail:	stanislava.rudincova@zilina.sk
Tel.:	+421915602397
Kontaktná osoba:	Ing. Zuzana Weberová
E-mail:	zuzana.weberova@zilina.sk
Tel.:	+421 41 4344205

2. Opis predmetu zákazky

Cieľom projektu je návrh vodozádržných a protipovodňových opatrení na potoku Všivák, a tým zmiernenie negatívnych dôsledkov zmeny klímy, ktoré sa prejavujú dlhodobým suchom alebo silnými privalovými dažďami a následnými povodňami. Návrhom vhodných vodozádržných a protipovodňových opatrení bude znížené riziko povodní a negatívnych dôsledkov zmeny klímy na území mesta Žilina. Navrhnuté opatrenia budú v podobe:

- bioretenčných systémov na zadržiavanie zrážkovej vody
- zberných systémov na zadržanie zrážkovej vody, ako napr. nádrže (podzemné alebo nadzemné) za účelom využitia zrážkovej vody na vytváranie vodných prvkov, na polievanie zelene
- vsakovacích prielahov, vsakovacích prielahov s rigolom, vsakovacích rýh, vsakovacích pásov, infiltračných priekop
- podpovrchových vsakovacích a retenčných systémov, ktoré pozitívne ovplyvňujú mikroklima
- poldrov a suchých poldrov

Dostupné podklady

Objednávateľ poskytne spracovateľovi nasledujúce podklady, z ktorých bude spracovateľ vychádzať. Návrh vodozádržných a protipovodňových opatrení bude v súlade s pripravovanými a prebiehajúcimi projektami a strategickými aktivitami mesta. Na prípadný rozpor pripravovaných či realizovaných zámerov s návrhom vodozádržných a protipovodňových opatrení na potoku Všivák spracovateľ objednávateľa upozorní. Návrh vodozádržných a protipovodňových opatrení spádovej oblasti potoka Všivák bude v súlade so strategickými dokumentami mesta.

Podklady dodané zhotoviteľovi:

- Dáta z mapovania pocitov Klimatická pocitová mapa Žilina 2019, ktoré sú vizualizované na: <https://www.pocitovamapa.sk/klima-zilina-2019/nahlad>
- Vypracované aktuálne podklady z "Komparatívnej analýzy výsledkov z mapovania pocitov (Klimatická pocitová mapa Žilina 2019) s analýzou satelitných snímok (za rok 2019)" Súčasťou týchto podkladov bude: Vyhodnotenie výsledkov z mapovania pocitov z roku 2019 a priestorové zobrazenie vo forme heatmap pre každú hrozbu (mapová vizualizácia v pdf); Analýza všetkých dostupných satelitných snímok Sentinel z roku 2019 využiteľných pre hodnotenie dopadov zmeny klímy a všetkých bezoblačných a relevantných termálnych dát Landsat z roku 2019. (mapa nepriepustných povrchov, mapa vegetácie a mapa teploty povrchov (georeferencované rastrové GIS vrstvy); vyhodnotenie podielu zastavaného územia a zvlášť podielu pokrytia budovami (na katastrálne územia mesta Žilina) vo vektorovom formáte; vyhodnotenie podielu vegetácie formou vegetačného indexu (na katastrálne územia mesta Žilina) vo vektorovom formáte a vyhodnotenie podielu vegetačných plôch v okolí budov vo vektorovom formáte); Správa z vyhodnotenia obsahujúca porovnanie výsledkov; Interaktívna webová aplikácia, kde budú prezentované všetky heatmapy pocitov, satelitné vrstvy množstva zelene, teploty povrchu a zastavaného územia, porovnanie relevantných pocitových heatmap so satelitnými v kontexte priestorových analýz, tzv. funkcia split window a Web story
- Paspport dopravy, údaje pre riešené územie vo formáte shapefile
- Paspport zelene, údaje pre riešené územie vo formáte shapefile
- Vektorová katastrálna mapa (ZBGIS® Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky), údaje pre riešené územie vo formáte shapefile
- Mapy povodňového ohrozenia a mapy povodňového rizika vodných tokov Slovenska, zverejnené na: <https://mpompr.svp.sk/okres.php?id=42>
- Termovízne snímkovanie 2019, údaje pre riešené územie mesta Žilina (SURVEYE, s.r.o.)
- Ortofotomapa 2020, údaje pre riešené územie (SURVEYE, s.r.o.)
- Mapovanie mokradí v mestských sídlach, mesto Žilina (SAŽP, 2019)
- Digitálny model terénu DMR3.5 vo formáte TIFF v súradnicovom systéme S-JTSK a výškovom systéme Bpv
- Hydrologické údaje zo zrážkomernej stanice Bôrik vo forme 10 minútových úhrnov zrážok za mimoriadne vlhké obdobie 5.-9./2010 a privalový dážď dňa 14.6.2007
- Výkresy situácií a rezov potoka Všivák vo formáte pdf

Na území mesta sú platné nasledujúce strategické dokumenty, ktoré sú relevantné k riešenej problematike:

- Územný plán mesta Žilina v znení zmien a doplnkov č. 1-7(6b) (ďalej len ÚPN-M Žilina v platnom znení) vo formáte PDF
- Plán manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Váhu (MŽP SR, december 2014)
- Aktualizácia prvkov regionálneho ÚSES okresov Žilina, Bytča a Kysucké Nové Mesto (SAŽP, 2006) vo formáte PDF

1. SÚČASNÝ ZNÁMY STAV PROBLEMATIKY

Potok Všivák pramení v Žilinskej pahorkatine. Podľa územného plánu mesta Žilina je Všivák biokoridor miestneho významu hydrického charakteru. Jeho dĺžka je približne 5,5km. Veľká časť potoka je zatrubnená z dôvodu narastajúcej zástavby a rozširovania mesta. Pramene potoka vyvierajú na poľnohospodárskej pôde medzi mestskou časťou Bytčica a obcou Rosina. Pred sídliskom Solinky v časti Tamborove prielohy prechádza voľné koryto potoka do potrubia. Zatrubnenie potoka je realizované pod celým sídliskom Solinky. Potok sa na konci Oravskej cesty znova otvára a v podobe otvoreného koryta pokračuje po Ulici Tajovského. Koryto je v týchto miestach regulované kamennou nahádzkou a časť koryta je regulovaná tvrdou úpravou šikmo uloženými panelmi. Koryto je tu v zanedbanom stave, zanesené splaškami a zarastené rastlinami. Otvorená časť potoka pokračuje až po Hotel Bôrik a Obytný súbor Amfiteáter na Bôrickej ceste. V tomto úseku je potok zatrubnený po park Ľudovíta Štúra, kde je koryto toku otvorené a zregulované kamennou nahádzkou. Následne potok znova prechádza do zatrubnenej časti v mieste prepojenia Bôrickej cesty a Ulice Tajovského. Od tohto bodu je Všivák zatrubnený popod mesto až po Hviezdoslavovu ulicu, kde je koryto potoka viditeľné len na pár metrov. Všivák je od Hviezdoslavovej ulice po vyústenie do Nrbk1 rieky Váh opäť zatrubnený.

Všivák je vodný tok s malým povodím, ktorý je charakteristický náhlými zmenami prietoku pri dlhotrvajúcich dažďoch alebo pri výdatných privalových dažďoch. V týchto obdobiach sa potok vylieva a zaplavuje urbanizované prostredie. Problematický úsek je v bode vtoku potoka do zatrubnenia v časti Tamborove prielohy, kde pred cca desiatimi rokmi došlo k vyliatiu potoka a zaplaveniu okolitých objektov. Druhý problematický úsek potoka je v bode vtoku potoka do potrubia na okraji Parku Ľudovíta Štúra pri prepojení Bôrickej cesty a Tajovského. Naposledy tu nastalo vybreženie toku, zaplavenie okolitých objektov a vyhlásenie III. stupňa povodňovej aktivity v roku 2020.

2. URČENIE HLAVNÝCH CIEĽOV RIEŠENIA

Predmetom zadania je návrh vhodných vodozádržných a protipovodňových opatrení na potoku Všivák. Hlavným cieľom je zmierniť riziko povodní na danom toku a mitigácia negatívnych následkov zmeny klímy v riešenom povodí. Vodozádržnými opatreniami bude zadržovaná dažďová voda v území a tým sa spomalí odvádzanie dažďových vôd z územia. Zadržovanie vody v riešenom území bude zlepšovať klímu v meste a teda znižovať teplotu a zvyšovať vlhkosť vzduchu. Návrhom vodozádržných opatrení vznikne v povodí toku Všivák niekoľko objektov vodozádržnej funkcie. Jedným z cieľov návrhu vodozádržných opatrení je umiestnenie do urbanizovaného prostredia bioretenčné systémy ako napr. dažďové záhrady, ktoré majú aj estetickú a rekreačnú funkciu, zvyšujú

biodiverzitu, zlepšujú mikroklimu prostredia a podporujú priestor z hľadiska krajiny tvorby.

3. HLAVNÉ CIELE NÁVRHU VODOZÁDRŽNÝCH A PROTIPOVODŇOVÝCH OPATRENÍ

- Analyzovať územie z hľadiska hydrologických pomerov
- Navrhnuť vhodné vodozadržné a protipovodňové opatrenia na základe zistení z výskumov a analýz s ohľadom na súčasnú urbanizovanú krajinnú štruktúru a ÚPN-M Žilina
- Návrhom opatrení zmierniť riziko povodní, znížiť vysoké prietoky z povodia utlmením povodňovej vlny
- Návrhom opatrení zabezpečiť vsakovanie zadržanej vody a tým dotovanie podzemných vôd
- Návrhom objektov vodozadržnej funkcie v urbanizovanom prostredí zvýšiť atraktivitu priestoru, podporiť rekreáciu, zvýšiť biodiverzitu a zlepšiť mikroklimu prostredia
- Návrhom opatrení mitigovať negatívne následky zmeny klímy v riešenom povodí

4. POŽIADAVKY NA OBSAH VÝSKUMNEJ ČINNOSTI

Hlavným zámerom výskumnej činnosti je návrh vhodných vodozadržných a protipovodňových opatrení na základe priestorovej analýzy spádovej oblasti a analýzy hydrologických pomerov.

Priestorová analýza spádovej oblasti bude zahŕňať:

- Základná analýza priestorového vymedzenia územia
- Definícia a vymedzenie spádovej oblasti a výpočet celkového objemu zrážkovej vody vyplývajúce z 10 minútových úhrnov zrážok na základe podkladov z blízkej zrážkomernej stanice

Gis analýzy hydrologických pomerov oblasti:

- Práca s priestorovými analýzami v záujmovej oblasti
- Definícia dôležitých prítokov potoku Všivák
- Vymedzenie parciálnych spádových oblastí pre jednotlivé prítoky
- Výpočet kubatúr vody a povodňovej vlny vo veľmi vlhkom období alebo počas privalového dažďa (vhodný výber jednej z týchto dvoch možností zvolí zhotoviteľ)

Návrh umiestnenia vodozadržných a protipovodňových opatrení:

- Práca s predchádzajúcimi GIS analýzami
- Definícia charakteru protipovodňových opatrení a výpočtu ich nutnej sily, na zmiernenie resp. elimináciu negatívnych dopadov vysokých vodných stavov spôsobujúcich povodne
- Návrhové umiestnenie protipovodňových opatrení spojené s priestorovou a funkčnou zhodou s vybranými zainteresovanými inštitúciami

Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie vhodným riešením reagovať na Adaptačné opatrenia na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy (uznesenie Vlády SR č.148 z 26.03.2014 k Stratégii adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy), ktorými sú pre urbanizované územie najmä:

- obmedziť vytváranie nepriepustných plôch, preferovať možnosti vsakovania a zachytávania dažďových vôd a ich využívanie na úžitkové účely,
- vytvárať a podporovať vhodnú mikroklimu,
- minimalizovať podiel nepriepustných povrchov a nevytvárať nové nepriepustné plochy na antropogénne ovplyvnených pôdach v urbanizovanom území sídla,
- zabezpečiť a podporovať zvyšovanie podielu vegetácie pre zadržiavanie a infiltráciu dažďových vôd v sídlach, osobitne v zastavaných centrách sídiel,
- zabezpečiť používanie a plánovanie priepustných povrchov, ktoré zabezpečia prirodzený odtok vody a jej vsakovanie do pôdy.

Návrh bude spracovaný na základe východiskových podkladov, analýz územia a konzultácií s ÚHA Žilina ako aj prípadných rokovaní s odborníkmi v danej problematike.

Kontaktná osoba v prípade akýchkoľvek otázok: Ing. Zuzana Weberová, Referentka ochrany prírody a tvorby krajiny na ÚHA

mesta Žilina. e-mail: zuzana.weberova@zilina.sk

5. POŽIADAVKY NA ROZSAH A SPÔSOB SPRACOVANIA PD TEXTOVEJ ČASTI A GRAFICKEJ ČASTI

Dielo bude odovzdané najneskôr do 17.12.2021 a to objednávateľovi v analógovej tlačenej forme v 6 vyhotoveniach.

V digitálnej forme bude objednávateľovi poskytnuté dielo šesťkrát na CD / DVD / USB nosiči vo formátoch importovateľných do ISS-GIS mesta Žilina:

- Textová časť: vo formáte Word a PDF pre Acrobat Reader DC.
- Tabuľková časť: údaje vo formátoch Microsoft Excel a PDF pre Acrobat Reader DC.
- Grafická časť v súradnicovom systéme S-JTSK: DGN/DWG a PDF.

Dielčie etapy výstupov na pripomienkovanie budú odovzdávané elektronickou formou napr. emailom alebo zdieľaním na cloude. Počas spracovania budú prebiehať kontrolné dni v sídle objednávateľa alebo online formou minimálne 1 krát za mesiac, pokiaľ objednávateľ neurčí inak.

Ostatné dojednania

Zhotoviteľ je povinný pri plnení tohto diela spolupracovať s objednávateľom, ako aj s vedením mesta a jednotlivými relevantnými odbormi, oddeleniami a organizáciami mesta.

Lehota dodania diela: do 17. 12. 2021.

Bližšie info: Ing. Zuzana Weberová , tel. +421 41 4344205

· Ostatné podrobnosti spracovania, expedovania a termínov budú dohodnuté v rámci zmluvných podmienok.

Typ zákazky: Služby

CPV: 71335000-5 Inžinierske štúdie

3. Podmienky účasti:

Podmienky účasti: § 32 ods.1 písm. e) a f) zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení niektorých predpisov, t. j. uchádzač musí byť oprávnený poskytovať službu na predmet, na ktorý predkladá ponuku a nemá uložený zákaz účasti vo verejnom obstarávaní potvrdený konečným rozhodnutím v Slovenskej republike alebo v štáte sídla, miesta podnikania alebo obvyklého pobytu. Uchádzač doklady o tom, že je oprávnený poskytovať službu, na predmet na ktorý predkladá ponuku a o zákaze účasti vo verejnom obstarávaní nepredkladá – Zákon o niektorých opatreniach na znižovanie administratívnej záťaže využívaním informačných systémov verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov (Zákon proti byrokracii).

4. Požiadavky na predmet zákazky :

Lehota dodania diela: do 17. 12. 2021.

5. Predpokladaná hodnota zákazky

Predpokladaná hodnota zákazky bola určená na **7 083.33 Eur** bez DPH.

6. Lehota na predkladanie ponúk

Lehota na predkladanie ponúk je stanovená do: **30.09.2021 , 10:00 hod.**

7. Miesto predkladania ponúk

Ponuku doručte v lehote na predkladanie ponúk do elektronického systému www.ezakazky.sk do zákazky „PRIESTOROVÁ ANALÝZA SPÁDOVEJ OBLASTI POTOKA VŠIVÁK S NÁVRHOM VODOZÁDRŽNÝCH A PROTIPOVODŇOVÝCH OPATRENÍ“. Dokumenty k ponuke vložte do systému v záložke **Ponuka**. V elektronickom systéme vyplňte Návrh na plnenie kritérií. Pre odoslanie kliknite na Odoslať ponuku.

8. Jazyk ponuky

Slovenský jazyk

9. Kritériá na vyhodnotenie ponúk

Kritérium na vyhodnotenie ponúk bude celková cena s DPH. Úspešnou ponukou sa stane ponuka uchádzača, ktorého ponuka nebola vylúčená, a ktorého ponuka bude najnižšia. V celkovej cene za predmet zákazky budú zahrnuté všetky náklady uchádzača.

10. Typ zmluvy a trvanie zmluvy

Verejný obstarávateľ uzatvorí s úspešným uchádzačom právny vzťah v zmysle podmienok uvedených v tejto výzve.

11. Miesto poskytnutia služieb

Útvar hlavného architekta mesta Žilina, Námestie obetí komunizmu č.1, 011 31 Žilina

12. Obsah ponuky

Návrh na plnenie kritérií - cenová ponuka
Krycí list rozpočtu

13. Doplnujúce informácie

Verejný obstarávateľ nesmie uzatvoriť zmluvu s uchádzačom, ktorý má povinnosť zapisovať sa do registra partnerov verejného sektora a nie je zapísaný v registri partnerov verejného sektora alebo ktorých subdodávateľa podľa osobitného predpisu majú povinnosť zapisovať sa do registra partnerov verejného sektora a nie sú zapísaní v registri partnerov verejného sektora. Úspešný uchádzač pred podpisom zmluvy doručí verejnemu obstarávateľovi údaje o všetkých známych subdodávateľoch, ktorí sa budú podieľať na plnení zmluvy v rozsahu:

- Údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa: meno a priezvisko, adresa. Verejný obstarávateľ si vyhradzuje právo na uzavretie dodatkov ktoré sú v súlade s § 18 zákona o VO v platnom znení. Verejný obstarávateľ si vyhradzuje právo zrušiť použitý postup zadávania zákazky v súlade s § 57 zákona o VO platnom znení. Ďalšie postupy, lehoty, povinnosti a informácie, týkajúce sa tohto verejného obstarávania, ktoré nie sú opísané alebo špecifikované v tejto výzve na predkladanie ponúk, sa v tomto verejnom obstarávaní riadia príslušnými ustanoveniami zákona o verejnom obstarávaní v platnom znení a súvisiacimi platnými predpismi účinnými v čase vyhlásenia tohto verejného obstarávania. Verejný obstarávateľ po vyhodnotení ponúk bezodkladne zašle informáciu účinnými v čase vyhlásenia tohto verejného obstarávania. Verejný obstarávateľ po vyhodnotení ponúk bezodkladne zašle informáciu o vyhodnotení ponúk všetkým uchádzačom. Verejný obstarávateľ bude úspešného uchádzača kontaktovať prostredníctvom elektronickej pošty ihneď po vyhodnotení. Predpokladaná hodnota zákazky uvedená v týchto podmienkach určená v súlade s § 6. Verejný obstarávateľ si vyhradzuje právo nepodpísať zmluvu, ak ponuka úspešného uchádzača bude vyššia ako predpokladaná hodnota zákazky. Ak ponuku predkladá skupina uchádzačov, splnenie podmienok osobného postavenia preukazuje každý člen skupiny samostatne. Ponuka predložená/doručená po uplynutí lehoty na predkladanie ponúk podľa bodu 6 alebo ponuka doručená iným spôsobom ako určil verejný obstarávateľ v tejto výzve nebude ďalej zaradená do hodnotiaceho procesu. Verejný obstarávateľ si vyhradzuje právo odmietnuť všetky predložené ponuky. Verejný obstarávateľ následne zašle uchádzačom informáciu o odmietnutí ponuky spolu s odôvodnením. Verejný obstarávateľ si vyhradzuje právo zmeniť podmienky súťaže. Uchádzač nemá právo si uplatniť u verejného obstarávateľa akékoľvek náklady, ktoré mu vznikli v súvislosti so zrušením súťaže, zmenou podmienok súťaže alebo akýmkoľvek rozhodnutím verejného obstarávateľa.

Táto zákazka je zákazkou s nízkou hodnotou v súlade s § 5 Finančné limity, ods.3 písm. b) ide o zákazku na poskytnutie služby uvedenej v prílohe č. 1 zákona o VO,

DÔVERNOSŤ A OCHRANA OSOBNÝCH ÚDAJOV:

1. Verejný obstarávateľ počas priebehu tohto prieskumu trhu nebude poskytovať alebo zverejňovať informácie o obsahu ponúk ani uchádzačom, ani žiadnym iným tretím osobám až do vyhodnotenia ponúk.
- 2 Informácie, ktoré uchádzač v ponuke označí za dôverné, nebudú zverejnené alebo inak použité bez predchádzajúceho súhlasu uchádzača.
- 3 Verejný obstarávateľ sa zaväzuje, že osobné údaje poskytnuté uchádzačom budú spracovávané a chránené podľa zákona č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

S pozdravom

PhDr. Stanislava Rudincová

+421 41 7063110

Útvar hlavného architekta mesta Žilina, Útvar hlavného architekta