



Materiál na rokovanie

Materiál č./2024/11

11. zasadnutia

**Mestského zastupiteľstva Dunajská Streda
v VIII. volebnom období**

Dunaszerdahely Város Képviselő-testülete

11. ülésének beterjesztett anyaga

a VIII. választási időszakban

Návrh na schválenie predloženia Žiadosti o NFP za účelom realizácie projektu s názvom: Zelené stratégie pre moderné mestá, realizovaného v rámci Výzvy na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok č. INTERREG SK-CZ/2023/1_Klíma v rámci programu Interreg Slovensko – Česko 2021 - 2027.

Javaslat a INTERREG SK-CZ/2023/1/Klíma megnevezésű pályázati felhívás keretén belüli vissza nem térítendő pénzügyi támogatási kérelem benyújtására, amelynek címe: Zöld stratégiák a modern városok számára.

Predkladá: JUDr. Zoltán Hájos, primátor mesta

Beterjeszti:

Kontrolovala: Ing. Darina Nagyová, prednostka MsÚ

Ellenőrizte:

Zodpovedá: Ing. Ľubomír Dömény, vedúci Technického a investičného odboru

Felelős:

Návrh na uznesenie: **Mestské zastupiteľstvo Dunajská Streda**

Határozati javaslat:

A / s c h v a ľ u j e

1. Predloženie Žiadosti o nenávratný finančný príspevok z programu **Interreg Slovensko – Česko 2021 - 2027, Kód Výzvy: INTERREG SK-CZ/2023/1_Klíma** na projekt: „Zelené stratégie pre moderné mestá“, ktorého ciele sú v súlade s platným územným plánom a platným programom rozvoja mesta.

2. zabezpečenie finančných prostriedkov na spolufinancovanie projektu „Zelené stratégie pre moderné mestá“ realizovaného v rámci Výzvy na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok INTERREG SK-CZ/2023/1_Klíma v rámci programu Interreg Slovensko – Česko 2021 - 2027 z rozpočtu mesta vo výške rozdielu

celkových výdavkov projektu a poskytnutého NFP v súlade s podmienkami poskytnutia príspevku.

Celková výška oprávnených výdavkov: **433 051,35 €**

Percento nenávratného finančného príspevku zo zdrojov EÚ a ŠR: 92,00 %

Žiadaná výška nenávratného finančného príspevku: **398 407,24 €**

Výška spolufinancovania z vlastných zdrojov: **34 644,11 €**
(najmenej 8% z celkových oprávnených výdavkov projektu v súlade s podmienkami poskytnutia pomoci).

3. Zabezpečenie realizácie projektu v súlade s podmienkami poskytnutia pomoci.

4. Zabezpečenie financovania prípadne vzniknutých neoprávnených výdavkov z rozpočtu mesta.

B/ ž i a d a

primátora mesta vykonať potrebné úkony na zabezpečenie realizácie úloh vyplývajúcich z tohto uznesenia.

Máj 2024
2024. május

Dôvodová správa

Názov výzvy INTERREG SK-CZ/2023/1_Klíma

Kód výzvy INTERREG SK-CZ/2023/1_Klíma

Priorita 1. Životné prostredie

Špecifický cieľ 1.1 Podpora adaptácie na zmenu klímy a prevencie rizika katastrof, ako aj odolnosti, a to s prihliadnutím na ekosystémové prístupy

Stručný cieľ výzvy

Podpora adaptácie na zmenu klímy a prevencie rizika katastrof, ako aj odolnosti, a to s prihliadnutím na ekosystémové prístupy v cezhraničnom území:

- zber a výmena dát, informácií a skúseností potrebných na predchádzanie negatívnych dopadov klimatických zmien

- realizácia spoločných stratégií a akčných plánov zameraných na zlepšenie životného prostredia a jeho prispôsobenie klimatickým zmenám

- zvyšovanie povedomia o zmierňovaní a prispôsobovaní sa zmene klímy

Partneri projektu:

1. Ing. Tomáš Fojtík, Výzkumný ústav vodohospodársky T. G. Masaryka,
2. doc. Ing. Ladislav Janíček, PhD. MBA LL.M, Vysoké učení technické v Brně

Cezhraničné partnerstvo má za úlohu prepojiť teoretické a praktické skúsenosti s riešením problematiky hospodárenia s vodami a obmedzenia dopadu klimatických zmien, ktoré sú dostupné najmä v Českej republike, so znalosťami a skúsenosťami samospráv a štátnej správy s možnosťami a obmedzeniami realizácie teoretických poznatkov a postupov v praxi riadenia a rozvoja miest a obcí, z regiónu Slovenskej republiky, ktorý sa prirodzene nachádza v klimatických podmienkach, aké možno so zmenou klímy očakávať v budúcnosti aj v Českej republike. Ako sme už uviedli vyššie, Mesto Dunajská Streda má dobré skúsenosti so spoluprácou s akademickou obcou i využitím cezhraničných skúseností, ktoré sme získali prostredníctvom projektu Digital Village. Pri riešení ďalších otvorených otázok a problémov v meste sme sa stretli na konferencii ohľadom možnosti financovania spoločných projektov s partnermi z Čiech. Ich náplň práce a oblasť pôsobenia presne zapadali do zámerov mesta. Zároveň nás lákala možnosť získať informácie, skúsenosti a riešenia od zahraničných partnerov, tento raz z Čiech. Hoci bola spolupráca s Rakúskymi partnermi (Universität für Weiterbildung - Donau Universität Krems) hodnotená veľmi pozitívne, v nami preferovanej oblasti sme našli vhodnejších partnerov v podobe Vysokého učení technického a Výskumného ústavu vodohospodárskeho TGM v Brne, ktorí pôsobia v danej oblasti už dlhé roky. Myslíme si, že práve to je jeden z cieľov programu Interreg, aby sme si vedeli vymieňať skúsenosti, informácie a vzájomne tým obohacovať naše regióny. A opačne, skúsenosti s riešením problémov municipalít na Slovensku, môžu byť veľmi zaujímavé a prospešné nielen pre študentov, ale aj ostatné municipality v Českej republike, ktoré budú môcť čerpať informácie a metodiku z výsledkov nášho projektu.

Organizačné zabezpečenie výstupov projektu bude vychádzať z harmonogramu projektu, resp. rozdelenie činností a definovaných zodpovedností partnerov v rámci jednotlivých aktivít. Tomu bude zodpovedať aj finančné zabezpečenie jednotlivých výstupov projektu

Aktivita 1

Zber dát a analýza územia z pohľadu možností realizácie modrozelenej infraštruktúry (MZI) v meste Dunajská Streda, výmena informácií a skúsenosti partnerov Hlavný partner zaistí potrebné dátové podklady pre analýzu územia: najmä hydrologické a klimatologické dáta, družicové dáta, zameranie povrchu pomocou dronu, digitálny model terénu (DMT), geologické dáta, informácie o existujúcich i plánovaných protipovodňových opatreniach a v neposlednom rade pasportizáciou zelene informácie o skutočnom stave drevín

v danom území. Jedným z výstupov tejto aktivity bude vypracovanie pasportizácie mestskej zelene prostredníctvom 3D mobilného laserového skenovania s potrebou určenia jednotlivých atribútov kvantity a kvality drevín. Konkrétnym výstupom teda bude **dokument starostlivosti o dreviny** v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny. Náhradná výsadba budem okrem iného určovaná aj cez hrozby vyplývajúce z negatívnych klimatických zmien, t. j. na báze máp teploty povrchu v kritických mesiacoch letného obdobia a zrážkovo-odtokové pomery daného územia. Ďalším dokumentom na podporu kvality rozhodovacích procesov je tvorba miestneho územného systému ekologickej stability podľa zákona o ochrane prírody a krajiny. **Dokument ochrany prírody a krajiny na miestnej úrovni – Miestny územný systém eko stability (MÚSES)** obsahuje aj zber základných environmentálnych informácií o území, ako sú zdroje znečistenia v nadväznosti na kvalitu ovzdušia v pravidelných cykloch min. 6x, t. j. PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$ v 24h priemer), PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$ v 24h priemer), NO2 (ppb v 1h priemer), O3 (ppb v 8h priemer), CO (ppb v 8h priemer), SO2 (ppb v 1h priemer). Ďalším nevyhnutným vstupom je vyhotovenie mapy teploty povrchu cez technológie DPZ. Všetky tieto informácie budú poskytnuté partnerom k ich ďalšej práci, ale jej finančnú a inštitucionálnu podporu bude mať na starosti Mesto Dunajská Streda. Celkovo Aktivita 1 je nevyhnutným predpokladom k realizácii ďalších aktivít a dosiahnutiu konkrétnych cieľov nášho projektu. Zber a výmena dát, špecifických dát bude prebiehať v nadväznosti na vykonávané merania ale výmena informácií bude prebiehať po celú dobu trvania projektu, pochopiteľne, v logickej nadväznosti na ďalšie aktivity. Zastrešovať túto aktivitu bude hlavný partner, nakoľko dáta, ktoré sú potrebné na vypracovanie jednotlivých dokumentov sa týkajú územia Dunajskej Stredy. Následne budú tieto poskytované jednotlivým partnerom. Projektový partner 1 (PP1) vykoná práce vedúce k zhodnoteniu východiskových podmienok v meste Dunajská Streda blízkom okolí z hľadiska (1.) hydrologických, resp. odtokových, pomerov, (2.) klimatologických pomerov. Hlavný partner zaisti potrebné dátové podklady pre analýzu územia: najmä hydrologické a klimatologické dáta, družicové dáta, zameranie povrchu pomocou dronu, digitálny model terénu (DMT), geologické dáta, informácie o existujúcich i plánovaných protipovodňových opatreniach a pod. Na základe uvedených podkladov bude vykonaná analýza hydrologických väzieb extravilán-intravilán – budú identifikované lokality vhodné na retenciu vody a usmernenie odtoku, hľadané kritické profily, ktoré môžu negatívne ovplyvniť odtok vody z územia. Pomocou kombinácie družicových snímok (napr. Sentinel-2, Landsat) s meraním dronom budú spracované teplotné mapy mesta. Zostavený model umožní analyzovať aktuálne teplotné pomery mesta a identifikovať tie časti zastavaného územia, pri ktorých bude žiaduce zlepšiť mikroklimu pomocou vhodných opatrení. Riešiteľský tím VÚV vykoná (s využitím nástrojov softvéru ESRI ArcGIS) analýzu DMT za účelom identifikácie dráh sústredeného povrchového odtoku smerujúcich do zastavaných území a lokalít náchylných na akumuláciu zrážkových vôd a následnému vzniku bez odtokých lagún. Z mapových podkladov budú odvodené potrebné fyzicko geografické parametre územia vstupujúce do následných analýz. Následne bude zostavený hydrologický model riešeného územia a podľa dostupných podkladov (najmä odvodených návrhových intenzít zrážok, projektovaných zrážkových úhrnov a teplotných charakteristík) budú vyhodnotené možné dopady klimatickej zmeny na hydrologickú a vodohospodársku bilanciu územia. Hodnotenie vplyvu bude spracované k výhľadovému obdobi 2050 a 2100. Hydrologický model bude využitý na hodnotenie očakávaného účinku sústavy prvkov modrozelenej infraštruktúry – tj navrhnutých adaptačných opatrení.

Aktivita 2

Zostavenie katalógu opatrení modrozelenej infraštruktúry vhodných pre mesto Dunajská Streda V rámci tejto aktivity projektový partner 1 (PP1, VÚV) v spolupráci s projektovým partnerom 2 (PP2, VUT v Brne) vykoná výber opatrení vhodných pre realizáciu v meste Dunajská Streda, a to s prihliadnutím na špecifiká daného regiónu a s využitím

poznatkov z analýz územia . Partneri využijú vlastnú databázu, zahŕňajúcu ako české, tak aj zahraničné, najmä stredoeurópske príklady riešení a vzorové opatrenia a objekty. Budú tiež vychádzať z doterajších skúseností v tejto oblasti a taktiež z najnovších podkladov dostupných v Českej republike, na Slovensku popr. v ďalších európskych krajinách. Výsledný katalóg bude využiteľný ako vhodný edukačný materiál pre zástupcov municipalít, miestnych akčných skupín, spolkov a neziskových organizácií. Tiež bude slúžiť na prípravu budúcich projektantov na vysokých školách technického zamerania. Za obsahovú stránku katalógu bude zodpovedať projektový partner 2. Projektový partner 1 bude zabezpečovať grafické spracovanie a redakčné úpravy dokumentu. Katalóg bude spracovaný v elektronickej (interaktívnej) podobe aj pre prípadnú tlač.

Aktivita 3.

Návrh generelu opatrení modrozelenej infraštruktúry mesta Dunajská Streda

Generel opatrení modrozelenej infraštruktúry bude vychádzať z analýz územia a dátovej bázy spracovanej v aktivite 1, podľa zostavených scenárov klimatických zmien a z aplikácie katalógových opatrení zostavených v aktivite 2. Generel bude spracovaný v dvoch úrovniach podrobnosti. Prvotným krokom bude všeobecný návrh opatrení v katastri mesta Dunajská Streda na podklade územných analýz, tj územného plánu, súčasného stavu inžinierskych sietí a infraštruktúrnych prvkov, majetkových pomerov v území, základných hydrologických a geologických charakteristík. Z týchto analýz bude vychádzať návrh vhodných typov opatrení a odporúčaní na ich realizáciu. Návrhy budú nadviazané na teoretické prístupy spracované v aktivite 2. v nadväznosti na generel budú podrobnejšie spracované vybrané pilotné lokality, kde bude okrem návrhu vhodných typov opatrení doplnená aj špecifikácia základných parametrov týchto opatrení a kvantifikácia predpokladaných účinkov ich realizácie. Generel bude predstavený verejnosti a bude voľne dostupný na webových stránkach mesta Dunajská Streda a na stránkach projektu. Všeobecné zásady a konkrétne čiastkové kroky vyhotovenia generelu budú súčasťou informačných materiálov pre semináre/workshopy organizované v rámci tohto projektu. Projektový partner 1 bude participovať predovšetkým na návrhoch opatrení vedúcich k žiaducej úprave zrážkových procesov a zvýšeniu retenčnej a akumuláčnej schopnosti urbanizovaného územia a príľahlej časti extravilánu.

Aktivita 4

Zdieľanie skúseností v ČR a SR

Projekt akcentuje edukáciu a transfer znalostí. Preto bude jeho významnou súčasťou organizácie seminárov/workshopov pre zástupcov štátnej správy a samosprávy zo SR a ČR. Na seminároch budú prezentované opatrenia modrozelenej infraštruktúry, ktoré je možné realizovať v rámci adaptácie urbanizovaných území a ich blízkeho okolia na prebiehajúce klimatické zmeny. Súčasťou seminárov/workshopov budú terénne exkurzie na vybrané lokality realizovaných vzorových opatrení v obciach na Slovensku a v Českej republike. Bude tiež vytvorená webová prezentácia s príkladmi dobrej praxe, odkazy na dôležité informácie, vzorové riešenia a pod. Vytvorené vzdelávacie materiály budú v rámci webovej prezentácie voľne na stiahnutie. Túto aktivitu bude zastrešovať Projektový partner 1 v spolupráci s Projektovým partnerom 2 a Hlavným partnerom.

Aktivita 5.

Príprava projektovej dokumentácie vo vybraných lokalitách na území mesta Dunajská Streda

V rámci tejto aktivity pôjde o zapracovanie návrhov vychádzajúcich z aktivít 2 a 3 do konkrétnych vybraných lokalít. Dôjde k verejnému obstarávaniu na výber projekčnej kancelárie na spracovanie projektovej dokumentácie a následne víťaz súťaže bude na základe pripomienok a odporúčaní vypracovávať konkrétne dokumenty. To znamená, že do výstupu tejto aktivity sa premietnu prakticky všetky aktivity s výnimkou aktivity 4, ktorá sa zaoberá

disemináciou výsledkov a zdieľaním skúseností. Túto aktivitu bude zastrešovať hlavný partner.

Projekt je zameraný na adaptáciu a zvyšovanie resiliencie (odolnosti) mestského prostredia a blízkeho okolia voči negatívnym prejavom prebiehajúcej klimatickej zmeny. Výstupy vzniknuté v rámci projektu budú využívané po skončení projektu a budú mať priaznivý vplyv na životné prostredie v danom území a miestnych obyvateľov

Pasportizácia zelene je nevyhnutným predpokladom a podkladom k celkovej analýze prostredia. Je nutné uskutočniť dendrologický prieskum na základe ktorého budú následne zapracovávané aj jednotlivé opatrenia. Tento dokument bude aj po skončení realizácie projektu aktualizovaný na základe meniacej sa situácie. Chceme tento modul začleniť do GIS systémov používaných mestom a nadviazať tak aj na projekt Digiville, aby sme využívali moderné smart riešenia v operatívnom rozhodovaní mesta. Práca so systémom a jeho aktualizácia bude financovaná zo zdrojov Mesta Dunajská Streda.

Katalóg opatrení modrozelenej infraštruktúry (MZI) bude edukačným materiálom poskytujúcim ucelený prehľad prístupov a konkrétnych opatrení na zvyšovanie odolnosti urbanizovaných území, najmä racionálnym hospodárením so zrážkovými a odpadovými vodami a využívaním vegetácie. Vzhľadom k tomu, že okrem samotného prehľadu bude katalóg obsahovať aj konkrétne ukážky, postup riešenia, technické a legislatívne aspekty, bude tento materiál využiteľný na edukáciu širokého spektra cieľových skupín v Českej i slovenskej republike - napr. zástupcovia municipalít, projektanti, miestne akčné skupiny. Ďalej bude katalóg využívaný na výučbu študentov odborov vodného hospodárstva, krajinného a mestského inžinierstva.

Generel opatrení MIZ Mesta Dunajská Streda bude koncepčným materiálom, ktorý bude mesto využívať na realizáciu sústavy opatrení MZI a pre racionálne územie rozvoj mesta v zmysle vytvárania priaznivých podmienok pre život obyvateľov v čase nepriaznivých prejavov klimatickej zmeny.

Projektová dokumentácia vybraných lokalít na území Mesta Dunajská Streda bude podkladom pro následnú realizáciu opatrení MZI v konkrétnych lokalitách na pozemkoch patriacich mestu. Tieto lokality a zvolené riešenia môžu slúžiť ako vzorové aj pre iné municipality. Je zrejmé, že tieto výstupy bude používať mesto pri konkrétnych investičných zámeroch po skončení realizácie nášho projektu. Až po investičnej výstavbe budeme vedieť zistiť spätnú väzbu vzhľadom na navrhované opatrenia a informovať o dopadoch aj partnerov. Vypracovaná projektová dokumentácia je však nevyhnutným predpokladom k realizácii stavieb a jednotlivých environmentálnych opatrení.

Vypracoval: Ing. Priska Pápayová, referent samostatného referátu verejného obstarávania, rozvojovej stratégie a štrukturálnych fondov