



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Společně pro zelenou Evropu

Tento projekt byl podpořen grantem
z Norských fondů.

Příloha č.1 Smlouvy o dílo:

Specifikace předmětu plnění pro projekt „Adaptační strategie města Přerov na změnu klimatu pro období 2021-2030“,

registrační číslo projektu: 3194100029 podpořeného finanční podporou Norských fondů.

Základní informace

Statutární město Přerov je stále více sužováno negativními dopady klimatické změny. Globálním cílem Adaptační strategie statutárního města Přerova je proto zmírnit dopady změn klimatu přizpůsobením se těmto změnám a současně zachovat standardy životních podmínek a udržitelný rozvoj hospodářství.

Předmětem plnění je vytvoření Strategie adaptace na změnu klimatu v souladu s podmínkami výzvy NF SGS-3–3.4.1.1 „Oslo – Tvorba adaptačních a mitigačních strategií a plánu“. Adaptační strategie na změnu klimatu je vytvoření strategického dokumentu, který stanoví přístup k problémům souvisejících se změnou klimatu a identifikuje adaptační a mitigační opatření na její působení. Výhled platnosti zpracovávaného dokumentu je rok 2030.

Vytvoření Strategie bude mít následující části:

1. Analytickou část
2. Návrhovou část
3. Implementační část
4. Akční plán
5. Manažerské shrnutí

Metodický rámec

Adaptační strategie bude vypracována v souladu s níže uvedenými dokumenty:

- Adaptační strategie EU,
- Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmírkách ČR,
- Politika ochrany klimatu v České republice,
- Státní politika životního prostředí.

Při zpracování adaptační strategie bude zpracovatel vycházet z níže uvedených dokumentů:

- Metodika tvorby místní adaptační strategie na změnu klimatu (CI2, 2015);
- Metodika tvorby adaptační strategie sídel na změnu klimatu (Civitas per populi, 2016);
- ACT – Adapting to Climate change in Time (ISPRA, 2015), Od zranitelnosti k resilienci;
- Adaptace venkovských oblastí na klimatickou změnu ZO ČSOP Veronica NS MAS, 2016.

Adaptační strategie bude schválena orgány Statutárního města Přerov.

Zpracovatel je dále povinen řídit se pokyny zadavatele stran povinné publicity a dalších závazků plynoucích ze spolufinancování projektu. Relevantní pokyny jsou k dispozici na stránkách eeagrants.cz a sfzp.cz

Zpracovatel zpracuje Oznámení koncepce z hlediska vlivů na ŽP dle Přílohy č. 7 zákona č. 100/2001 Sb. vč. vyjádření dotčených správních úřadů a územních samosprávných celků.

Cíl projektu

Strategickým cílem projektu, jehož má být dosaženo, je zachování a včasné snížení zranitelnosti systémů (přirozených i socioekonomických) a zvýšení jejich resilience vůči přímým i nepřímým dopadům klimatické změny, aniž by byla ohrožena kvalita životního prostředí, bezpečnost obyvatel a ekonomický a společenský potenciál rozvoje společnosti.

Cíle projektu bude dosaženo vhodným víceoborovým přístupem, efektivní komunikací s relevantními cílovými skupinami: stakeholders, širokou i odbornou veřejností. Klíčovými pracovními partnery budou také správci povodí, správci lesů, specialisté z oblasti moderní energetiky, smart konceptů a řešení cirkulární ekonomiky. Kromě víceoborového pojetí je klíčovým holistickým přístupem a multidisciplinární řešením. Klíčovou perspektivou je inovační přístup a důraz na aplikace nových technologií a vhodných inovačních konceptů.

Výstupem budou čtyři pareti tištěného čistopisu a elektronická verze na datovém nosiči. Předání dílčích výstupů jednotlivých etap budou elektronická. Minimální rozsah strategie je 40 normostran.

Analytická část

V rámci analytické části proběhne zmapování a analýza zranitelnosti celého území statutárního města Přerova, a to se zaměřením na klimatické hrozby (např. sucho, povodně, degradace půd – eroze, svahové instability, narušení dodávek elektřiny, nízkoemisní doprava, cirkulární ekonomika, socioekonomické dimenze změn klimatu atd.)

Pro měření expozice území vypracuje zpracovatel časoprostorovou analýzu časových řad charakteristik prostředí, které vycházejí ze satelitních měření celého území. Sledované charakteristiky a požadavky na jejich prostorové a časové rozlišení jsou:

- teplota povrchu (land surface temperature) - 2015-2020, všechny existující měření odfiltrována od oblačnosti, min. rozlišení 100 m/obrazový bod;
- vegetační index (např. NDVI) - 2017-2020, všechny existující měření odfiltrována od oblačnosti, min. rozlišení 10 m/obrazový bod;
- Index listové plochy (LAI) - 2017-2020, všechny existující měření odfiltrována od oblačnosti, min. rozlišení 10 m/obrazový bod;
- Index vlhkosti povrchu z radarových dat - 2017-2020, pouze v extravilánu a nezastavěných plochách, všechny existující měření v období březen-prosinec, min. rozlišení 100 m/obrazový bod.

Výsledkem datové analýzy bude podrobné zmapování a posouzení skutečných projevů dopadů sucha na zelen ve městě, meziroční a sezónní dynamiky vegetace a její vitality v letech 2017–2020, zmapování propustnosti povrchů, teplotní stratifikace města a identifikace přehřívaných míst a k posouzení dostatku zeleně v okolí jednotlivých budov ve městě.

Dále budou tato měřená data současného a nedávného stavu prostředí města dány do kontextu prognóz klimatické změny s využitím otevřených modelových dat pro Evropu o teplotě, srážkách, vlnách veder a mrazů. Budou použity modelová data CMIP5 pro Evropu a použité horizonty roky 2035 a 2050.

Data o expozici a citlivosti umožní vytvořit geolokalizované mapy zranitelnosti, které budou implementovány do GIS města pro další využití při rozhodování o správě i rozvoji města, ale i pro potřebu dlouhodobého monitoringu vývoje klimatu v jednotlivých lokalitách a naplnování cílů adaptační strategie. Vedle mapy zranitelnosti budou do GIS zadavatele předána i veškerá využitá podkladová data (relevantní zpracované mezi-výstupy), z nichž mapy zranitelnosti vychází.

Návrhová část

V rámci návrhové části budou specifikována opatření, k prevenci hrozeb zjištěných v analytické části (např. se předpokládají prvky modrozelené infrastruktury, zejm. rozšíření městské zeleně, vegetační infiltraci pásy, vegetační střechy a fasády, podpora hospodaření s vodami v zastavěných oblastech: plochy s propustným povrchem (např. parkoviště, chodníky); opatření blízká přírodě pro zadržování vody v krajině, nové mokřady, biotopy, rozvoj kanalizační sítě a komplexní integrace těchto opatření; moderní energetika, obnovitelné zdroje, fotovoltaické panely na veřejných budovách či hospodárné a odpovědné nakládání s komunálními odpady atd.; podpora nízkoemisní a bezemisní dopravy ad.)

Implementační část

Zpracovatel popíše, jaké kroky má zadavatel provést k tomu, aby efektivně zavedl Adaptační strategii do rozhodovací praxe magistrátu města a příslušných organizací.

Adaptační strategie má být realizována v dlouhém horizontu. K efektivnímu naplnění bude zadavatel pravidelně vyhodnocovat postup dosahování jednotlivých cílů strategie. Zpracovatel navrhne ke každému z cílů monitorovací indikátory a způsob ověření jejich naplnování, včetně doporučené frekvence aktualizace dosažení monitorovacích indikátorů.

Akční plán

Zpracovatel dále vypracuje akční plán pro nejbližší období, který jasně identifikuje nejbližší realizovatelné aktivity s možnostmi jejich očekávaného externího financování. Akční plán bude výstupní částí celého dokumentu a bude sloužit pro aplikaci zpracované strategie.

Komunikace a pracovní skupina

Zpracovatel poskytne zadavateli součinnost nutnou k naplnění publicity a propagace projektu, a to v souladu s **Komunikačním plánem projektu** Adaptační strategie statutárního města Přerova na klimatickou změnu, který je přílohou zadávací dokumentace a Smlouvy o dílo. Náplní součinnosti bude:

1. Řízení, facilitace jednání pracovní skupiny, ze kterých pořídí zápis
2. Řízení, facilitace veřejných projednání vč. workshopu, ze kterých pořídí zápis
3. Pořízení banneru/roll-upu, který bude využit při jednání pracovní skupiny, při veřejných projednáních, při workshopu, případně při terénním šetření
4. Grafická příprava plakátů na veřejná projednání
5. Zajištění webových stránek, včetně obsahu v českém a anglickém jazyce, aktualizace a úhrada poplatků na následující 2 roky.
6. Zajištění průzkumu mezi občany se vzorkem min. 500 občanů, zejména elektronicky. Pokud proběhne šetření terénním sběrem, bude tazatel vybaven tričkem s potiskem akce, znakem města a logem fondu
7. Příprava článků pro tiskové zprávy do Přerovských listů, kabelové televize Přerov a na facebook.

Zpracovatel se bude účastnit jednání pracovní skupiny, které bude v koordinaci s projektovým manažerem zadavatele svolávat. V rámci spolupráce s externími experty (odbornou veřejností) proběhnou dva pracovní semináře, při kterých bude projednána analytická a návrhová část strategie. Předpokládaná délka seminářů jsou dvě hodiny, v případě příznivé epidemiologické situace proběhnou jednání v prostorách města Přerova.

Zpracovatel bude spolupracovat s norským partnerem. Zejména před finalizací analytické a návrhových částí dojde k transferu know-how a přenosu dobré praxe. Zadavatel s norským partnerem – společností Smart Innovation Norway uzavřel partnerskou dohodu.

Soulad s dalšími strategickými aktivitami a připravovanými projekty města

Adaptační strategie bude zpracována v souladu s platnými strategickými a koncepčními dokumenty zadavatele. Zároveň bude koordinován soulad mezi vznikající Adaptační strategií a aktuálně zpracovávanými koncepčními dokumenty.

Zadavatel poskytne zpracovateli relevantní, existující podklady (připravované projekty, realizované studie či koncepční materiály) zejména z oblastí:

1. územního plánování a ochrany životního prostředí;
2. vodohospodářství, protierozní a protipovodňové ochrany;
3. urbanismu, krajinné architektury a rozvoje veřejných prostranství;
4. komunitních a vzdělávacích programů vč. EVVO;
5. energetiky, průmyslu, socioekonomického rozvoje;

Projekt navazuje na následující dříve podpořené projekty fondů EHP a Norska:

- Rozvoj strategií přizpůsobení se změně klimatu v podmírkách měst s využitím ekosystémově založených přístupů k adaptacím (EHP-CZ02-OV-1-036-2015)
- Resilience a adaptace na klimatickou změnu v regionálních strategiích (EHP-CZ02-OV-1-017- 2014).
- UrbanAdapt - Rozvoj strategií přizpůsobení se změně klimatu v podmírkách měst s využitím ekosystémově založených přístupů k adaptacím (EHP-CZ02-OV-1-036-2015)
- Opatření pro zastavení úbytku biodiverzity na celostátní a regionální úrovni (EHP-CZ02-OV-1-026-2015)
- Zavádění retenčních a infiltračních adaptačních opatření v povodí Moravy (EHP-CZ02-OV-1-010- 2014)
- Zvyšování povědomí a propagace významu funkcí lesů v krajině a přirodě blízkých koryt vodních toků v městském prostředí jako součást ekosystémových služeb povodí (EHP-CZ02-OV-1-032- 2015)

- Zvyšování povědomí o adaptačních opatřeních na změnu klimatu v prostředí českých měst s využitím norských zkušeností (76-FN-043)
- Národní strategie adaptace budov na změnu klimatu (EHP-CZ02-0V-1-033-01-2014)