

Závěrečná zpráva projektu NNO pro rok 2017

1. Název organizace, jméno řešitele

Organizace: Svaz zakládání a údržby zeleně, z.s.

Sídlo: Údolní 567/33, 602 00 Brno

Identifikační číslo SZÚZ: 26529831

Řešitel: Ing. Jana Šimečková

2. Název projektu

Zelené střechy jako součást adaptačních opatření na změnu klimatu

3. Číslo rozhodnutí MŽP

52/32/17

4. Popis způsobu řešení projektu

Způsob řešení projektu odpovídal jeho struktuře a dílčím cílům projektu. Projekt nebyl jednou homogenní činností, ale skládal se z pěti klíčových aktivit. Ke každé klíčové aktivitě bylo potřeba přistupovat jako k „projektu“ v projektu.

Nejdůležitější klíčovou aktivitou byla příprava a **vydání publikace „Způsoby systémové podpory výstavby zelených střech“**. Bylo nezbytné shromáždit informace týkající se předpokladů a nástrojů sloužících k systémové podpoře výstavby zelených střech ověřené v jiných evropských zemích a městech, které by mohly být použity i v České republice. Informace byly získávány rešeršemi odborného tisku, dotazováním v partnerských svazech sdružených v evropské organizaci EFB, dotazováním na příslušných orgánech a institucích relevantních měst, účastí na mezinárodních konferencích. Publikaci připravil autorský kolektiv, prošla jazykovou korekturou, profesionální předtiskovou úpravou a byla vytištěna v nákladu 500 ks. Publikaci si také mohou zájemci po vyplnění krátkého dotazníku stáhnout z webové stránky www.zelenestrechy.info.

Druhou aktivitou bylo **uspořádání konference „Zelené střechy jako součást adaptačních opatření na změnu klimatu“**. Příprava konference spočívala v tvorbě programu, zajištění přednášejících, rozesílání pozvánek, organizačního zajištění konference.

Důležitá klíčová aktivita projektu směřovala **k aktualizaci dokumentu „Vegetační souvrství zelených střech – Standardy pro navrhování, provádění a údržbu“**, který vydala odborná sekce Zelené střechy při Svazu zakládání a údržby zeleně v roce 2016. Dvěma nezávislým odborníkům bylo zadáno zpracování oponentních posudků dokumentu. Recenzní posudky a připomínky vypracovali: Ing. Marek Novotný, Ph.D., (CGT, znalec – FA ČVUT, A.W.A.L., s.r.o), Ing. Jiří Šála, CSc., specialista v oboru tepelná ochrana budov a energetická náročnost budov, autorizovaný pro obory pozemní stavby a energetické audity, zpracovatel technických norem v oboru.

Součástí projektu bylo **uspořádání čtvrtého ročníku soutěže Zelená střecha roku**. Připravili jsme pravidla pro soutěž a přihlášky, soutěž jsme vyhlásili a aktivně vyzývali k účasti. Uzávěrka přihlášek byla 15. května 2017, hodnocení soutěže odbornou porotou se uskutečnilo 13.–14. června 2017. Výsledky byly vyhlášeny v rámci konference „Zelené střechy jako součást adaptačních opatření na změnu klimatu“ 14. září 2017 v Plzni. Vítězná díla byla následně představena v odborném tisku (časopis Inspirace, časopis Střechy-fasády-izolace, webový portál Energeticky nenáročná budovy).

Šestou aktivitou projektu byla **prezentace tématu „Zelené střechy jako možné adaptační opatření na změnu klimatu“ na veletrzích** Střechy Praha (PVA 9. –11. února 2017), veletrh FOR ARCH Praha: (PVA 19. – 23. září 2017). Bylo nutné organizačně připravit stavbu stánku, vybavení stánku, informační materiály.

Součástí projektu bylo v neposlední řadě i administrování a obsahové naplňování **webové stránky www.zelenestrechy.info**. Stránka byly v průběhu roku aktualizovány informacemi o projektu, o pořádaných akcích, odbornými i věcnými informacemi o nových technologiích, doporučenými postupy, fotogalerií atd. Z této webové stránky je možné přejít na **profil Zelené střechy na Facebooku**. Tento profil slouží především k výměně informací, upozorňování na zajímavé akce a projekty.

5. Dosažené výsledky a kvantifikace výstupů projektů

Nejdůležitější klíčovou aktivitou byla příprava a **vydání publikace „Způsoby systémové podpory výstavby zelených střech“**. Publikaci připravil autorský kolektiv, prošla jazykovou korekturou, profesionální předtiskovou úpravou a byly vytištěna v nákladu 500 ks. Publikaci si také mohou zájemci po vyplnění krátkého dotazníku stáhnout z webové stránky www.zelenestrechy.info.

Druhou aktivitou bylo **uspořádání konference „Zelené střechy jako součást adaptačních opatření na změnu klimatu“**. Konference se konala 14. září 2017 v Plzni jako součást LANDSCAPE FESTIVAL PLZEŇ 2017. Zúčastnilo se jí 60 účastníků – zástupců státní správy a samosprávy, projektantů, realizačních firem.

Důležitou klíčovou aktivitou projektu bylo **zpracování oponentních posudků dokumentu Vegetační souvrství zelených střech – Standardy pro navrhování, provádění a údržbu**, který vydala odborná sekce Zelené střechy při Svazu zakládání a údržby zeleně v roce 2016. Byly vypracovány dva nezávislé oponentní posudky včetně konkrétních připomínek a doporučení, které vytvářejí základní předpoklady pro aktualizaci Standardů v roce 2018.

Součástí projektu bylo **uspořádání čtvrtého ročníku soutěže Zelená střecha roku**. Hodnocení soutěže odbornou porotou se uskutečnilo 13.–14. června 2017. Výsledky byly vyhlášeny v rámci konference „Zelené střechy jako součást adaptačních opatření na změnu klimatu“ 14. září 2017 v Plzni. Do soutěže se v roce 2017 přihlásilo jedenáct soutěžních děl. Odborná porota ocenila čtyři díla v každé kategorii, což dokazuje zvyšující se kvalitu objektů využívajících příznivých účinků vegetace na střechách.

Šestou aktivitou projektu byla **prezentace tématu „Zelené střechy jako možné adaptační opatření na změnu klimatu“ na veletrzích** Střechy Praha (PVA 9. –11. února 2017), veletrh FOR ARCH Praha: (PVA 19. – 23. září 2017). Na veletrzích jsme distribuovali letáky podávající základní informace o přednostech zelených střech a poskytovali poradenskou službu ve stánku.

Součástí projektu bylo v neposlední řadě i administrování a obsahové naplňování **webové stránky www.zelenestrechy.info**. Na počátku roku 2017 bylo na této webové stránce 17 931 unikátních návštěv (návštěvy celkem 32 921), na konci roku 2017 dosahoval počet unikátních návštěv 44 629 (návštěvy celkem 61 660). Z této webové stránky je možné přejít na **profil Zelené střechy na Facebooku**. Tento profil slouží především k výměně informací, upozorňování na zajímavé akce a projekty. Na začátku roku 2017 měl FB 350 sledujících, na konci roku 2017 579 sledujících.

6. Srovnání dosažených výsledků se stanovenými cíli

Název klíčové aktivity	Cíle	Výsledky
Získávání informací o systémové podpoře výstavby zelených střech v zahraničí	Rešerše materiálů z odborné literatury, překlady vybraných částí: cca 20 stran normovaného textu	Zpráva a komentář z <i>World Green Infrastructure Congress, Berlin</i> (6/2017) Zpráva a závěry z <i>European Urban Green Infrastructure Conference, Budapešť</i> (11/2017)
Odborná konference „Způsoby systémové podpory výstavby zelených střech“	Uspořádání odborné konference pro cca 100 účastníků	Konference se konala 14. září 2017 v Plzni jako součást LANDSCAPE FESTIVAL PLZEŇ 2017. Zúčastnilo se jí 60 účastníků – zástupců státní správy a samosprávy, projektantů, realizačních firem.
Publikace „Způsoby systémové podpory výstavby zelených střech“	500 ks publikace, rozsah 32 stran A4, čb. Distribuce zdarma relevantním zájemcům a účastníkům konference	500 ks publikace, rozsah 32 stran A4, ČB. Distribuce na vyžádání, elektronická verze ke stažení na www.zelenestrechy.info
Aktualizace „Standardů pro zelené střechy“	Za týden od umístění na web si dokument stáhlo 250 zájemců, což svědčí o enormním zájmu. Tato aktivita je přípravou na aktualizaci dokumentu v roce 2018	Byly vypracovány dva nezávislé oponentní posudky včetně konkrétních připomínek a doporučení, které vytvářejí základní předpoklady pro aktualizaci Standardů v roce 2018. Za rok 2018 si Standardy stáhlo z webových stránek zelenestrechy.info 1379 zájemců.
Zelená střecha roku 2017 - soutěž	Do soutěže se přihlásí minimálně 10 realizovaných „Zelených střech“, které budou hodnotit odborníci. Výsledky budou nadále prezentovány v odborném tisku i na webových stránkách. Předpokládaný dosah této informace je 6 000 osob.	Do soutěže se v roce 2017 přihlásilo jedenáct soutěžních děl. Odborná porota oceňovala čtyři díla v každé kategorii. Vítězná díla byla následně představena v odborném tisku (časopis Inspirace, časopis Střechy-fasády-izolace, časopis Dům a zahrada).
Veletrhy	Pokud se zastaví u stánku SZÚZ každý padesátý návštěvník, znamená to možnost oslovit téměř 1 500 osob.	Střechy Praha (PVA 9. –11. února 2017), návštěvnost 21 348 veletrh FOR ARCH Praha: (PVA 19. – 23. září 2017). návštěvnost 81 056
Webové stránky	Dosah 12 000 návštěv Od května 2013 do prosince 2013 jsme evidovali celkem 1335 návštěv. Za období leden – říjen 2014, se návštěvnost zvýšila na 4 742 návštěv, z toho 3 180 byly unikátní návštěvy. Za období leden – říjen byla návštěvnost 5938. Za období leden – říjen 2016, se návštěvnost stránky zvýšila na 12 200. K tomu, aby byl tento web i nadále atraktivní je potřeba neustále doplňovat odborné a relevantní informace.	Na počátku roku 2017 bylo na této webové stránce 17 931 unikátních návštěv (návštěvy celkem 32 921), na konci roku 2017 dosahoval počet unikátních návštěv 44 629 (návštěvy celkem 61 660). Z této webové stránky je možné přejít na profil Zelené střechy na Facebooku . Tento profil slouží především k výměně informací, upozorňování na zajímavé akce a projekty. Na začátku roku 2017 měl FB 350 sledujících, na konci roku 2017 579 sledujících.

7. Přínos projektu pro hlavní cílové skupiny

Cílová skupina	Dopad řešení projektu
Široká veřejnost – návštěvníci veletrhů, čtenáři časopisů o bydlení a životním stylu,	Zvyšuje se informovanost o možnostech budovat „zelené střechy“ na soukromých i veřejných stavbách, o standardech plánování a výstavby zelených střech, o pozitivních příkladech.
Zaměstnanci státní správy a samosprávy Účastníci odborné konference, adresáti publikace	Získali informace o doporučených postupech při systematické podpoře plánování a výstavby zelených střech
Projektanti budov, architekti a zahradní architekti: účastníci konference, návštěvníci webové stránky, odběratelé odborného časopisu INSPIRACE	Získali aktuální informace o nejnovějších trendech a technologiích využívaných při realizaci „zelených střech“, o doporučených postupech při plánování a výstavbě zelených střech
Návštěvníci webových stránek a FB	Zvýšila se informovanost o možnostech budovat „zelené střechy“ na soukromých i veřejných stavbách

Přínos projektu pro řešitele projektu

Odborná sekce Zelené střechy při Svazu zakládání a údržby zeleně sdružuje podnikatelské i nepodnikatelské subjekty, které se profesně zabývají budováním zeleně na konstrukcích. Díky projektu se zvýšila informovanost pracovníků státní správy a samosprávy o možnostech podpory budování zelených střech. Zavedení podpory zelených střech do praxe přinese v budoucnosti práci pro členy odborné sekce Zelené střechy.

8. Zhodnocení dopadu projektu

Projekt má dopad celostátní.

9. Změny v postupu a problémy při řešení projektu

Projekt byl řešen podle původního záměru a harmonogramu. V rámci rozpočtové kapitoly č. 4 (Služby) došlo k určitým přesunům finančních prostředků mezi položkami. Jedná se o nepodstatné změny rozpočtu. Není totiž možné v době přípravy projektu znát přesně některé skutečnosti. V některých položkách jsme tedy ušetřili, jiné částky jsme překročili. V průběhu realizace projektu jsme pracovali s předpokladem, že tyto přesuny mezi položkami jsou možné a legitimní, pokud nezmění podstatu projektu. Změny popisují a vysvětlují v následující tabulce.

Rozpočet plán	Rozpočet čerpání – skutečnost
4.4. Grafické práce. Původně plánovaná částka 17 600 Kč zahrnovala grafickou přípravu diplomů (3 600 Kč), bannerů (6 000 Kč), grafickou přípravu publikace (8 000 Kč).	4.4. Grafické práce. Skutečně vyčerpaná částka činí 16 803 Kč. Zahrnuje grafickou přípravu diplomů a bannerů soutěže Zelená střecha roku 2017 (3 933 Kč), grafickou přípravu publikace (12 870 Kč).
4. 6. Školitelé, tlumočníci, autoři textů, korektoři, překladatelé (Publikace „Způsob systémové podpory výstavby zelených střech“ plánovaná částka: překlady 12 000 Kč korektura 2 500 Kč	Ve skutečnosti čerpána částka na překlady 3 783 Kč (doslovně bylo přeloženo méně textu, autoři si překládali zahraniční texty neformálně pro svoji potřebu korektura 4 700 Kč (proběhla korektura jak zdrojového textu, tak i finální verze před tiskem.) Ušetřené finanční prostředky byly převedeny do části Veletrhy.
4.7. Distribuce Plánovaná částka 4 499 Kč	Původně projekt počítal s tím, že bude publikace distribuována poštou vybraným organizacím. Informace nutné pro zpracování publikace získával autor ještě na mezinárodní konferenci na

	konci listopadu, publikace byla tedy vytištěna až k 20. prosinci. V tomto období nebylo efektivní publikaci distribuovat. Částka byla tedy přesunuta do podkapitoly 4.9.
4.8. Pronájem prostor a techniky pronájem sálu včetně techniky - předpokládaná částka z projektu byla 12 100 Kč	Skutečně vyčerpaná částka byla 14 520 Kč
4.9.02 Veletrhy: stavba stánku a služby Předpokládaná částka byla 24 000 Kč	Skutečně vyčerpaná částka byla 33 305 Kč. V době, kdy jsme podávali projektovou žádost, jsme neměli přesnou informaci o cenách pronájmu plochy a stavby stánku, které se oproti roku 2016 navýšily.

10. Publicita projektu

- Pozvánky na akce: na pozvánkách bylo uvedeno „Odborná sekce Zelené střechy pořádá s podporou Ministerstva životního prostředí“... a logo MŽP
- Soutěž Zelená střecha roku: logo MŽP bylo uvedeno na vyhlášení soutěže, pravidlech soutěže, vyhlášení výsledků, diplomech a účastnických listech
- Časopis INSPIRACE: při informacích o projektu bylo vždy zmíněno, že projekt je podpořen MŽP.
- Publikace „Způsoby systémové podpory výstavby zelených střech“ – na straně 2 je uvedeno logo MŽP a následující text:
Publikace je součástí projektu *Zelené střechy jako součást adaptačních opatření na změnu klimatu* podpořeného v grantovém řízení Ministerstva životního prostředí. Materiál nemusí vyjadřovat stanoviska Ministerstva životního prostředí.

11. Udržitelnost – jak je zajištěno využití výsledků (případně pokračování projektu) po vyčerpání grantu

Výstupy projektu budou i nadále intenzivně využívány, započaté aktivity budou i nadále pokračovat v rámci finančních a personálních možností odborné sekce Zelené střechy.

System evidence „zelených střech“ v ČR: průběžně aktualizuje kancelář SZÚZ. V současnosti evidujeme 240 zelených střech v České republice. Hodláme i nadále hledat způsoby, jak přispět k evidenci zelených střech v České republice.

Prezentace „zelených střech“ na veletrzích: prezentace probíhá každý rok v rámci finančních možností Svazu zakládání a údržby zeleně, respektive členů odborné sekce Zelené střechy. Pro odbornou i laickou veřejnost připravujeme modely a propagační materiály vysvětlující funkci a stavbu zelených střech.

Soutěž „Zelená střecha roku“ bude pokračovat i v roce 2018. Tím, že soutěž hodnotí odborná porota přímo na místě, získáváme řadu fotografií, materiálů a poznatků, které pomáhají propagovat výstavbu zelených střech a inspirovat potenciální investory.

K dokumentu „**Vegetační souvrství zelených střech – standardy pro navrhování, provádění a údržbu**“, který je prvním standardizovaným dokumentem pro budování zelených střech v České republice, budeme v roce 2018 dostávat připomínky a podněty, se kterými bude nutné se kvalifikovaně vypořádat, aby byl dokument akceptovatelný pro širokou odbornou veřejnost.

Webové stránky: Aktualizace webových stránek probíhá průběžně, postupně budou doplňovány zelené střechy do mapy včetně údajů.

Zelené střechy na sociálních sítích: Stránka na Facebooku je průběžně aktualizována pracovníky kanceláře SZÚZ

12. Ustanovení strategických dokumentů, jejichž naplnění řešení projektu přispělo

Projekt „Zelené střechy jako součást adaptačních opatření na změnu klimatu“ přispívá k naplnění dvou strategických dokumentů, a to dokumentu „*Státní politika životního prostředí 2012 – 2020*“ a dokumentu „*Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR*“. Ta se už se aktivně zabývá potenciálem zelených střech a stěn pro minimalizaci povrchového odtoku vody, zajištění ekologicky stabilního systému sídelní zeleně nebo pro zlepšení ovzduší ve městech.

Název strategického dokumentu	Označení kapitoly/úkolu/opatření	Označení projektové aktivity	Přispění projektu k naplnění
„Státní politika životního prostředí 2012–2020 (SPŽP)“	2.1 Snižování emisí skleníkových plynů a omezování negativních dopadů klimatické změny 2.2 Snížení úrovně znečištění ovzduší	Všechny projektové aktivity	Projekt propaguje zelené střechy a informuje je způsobech podpory výstavby zelených střech používaných v zahraničí a využitelných v České republice. Ozeleněné střechy mají pozitivní vliv na mikroklima, zadržují srážky a zpomalují odtok srážkových vod.
„Státní politika životního prostředí 2012–2020 (SPŽP)“	3.3.3 Zajistit šetrné hospodaření s vodou v sídelních útvech Opatření: - Podporovat přeměny stávajících nepropustných ploch na propustné (odstavné plochy nebo parkoviště, příliš široké nebo nepoužívané cesty, zpevněné předzahrádky...	Všechny projektové aktivity	Zeleň na střechách má schopnost zadržovat srážkovou vodu a zpomalovat, respektive snižovat její odtok do kanalizační sítě.
Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR	3.2.4. Sídelní zeleň (stromy, travnaté plochy, parky) a vodní plochy (vodní toky, nádrže) společně se zelenými střechami a udržitelným odvodňovacím systémem nabízí potenciál k adaptaci měst na klimatickou změnu.	Všechny projektové aktivity	Zelené střechy vytvářejí náhradní plochy pro vegetaci, která pak může plnit veškeré funkce popsané ve strategickém dokumentu.

1. Podpis řešitele a statutárního zástupce

.....

V Brně, 22. 1. 2018