|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Karta výzkumného centra**  financovaného z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpI) | | | | | |
| **Faktografické údaje** | | | | | |
| **Název projektu** | | Univerzitní centrum energeticky efektivních budov (UCEEB) | | | |
| **Název příjemce** | | České vysoké učení technické v Praze | | | |
| **Registrační číslo projektu** | | CZ.1.05/2.1.00/03.0091 | | | |
| **Sídlo příjemce** | | Zikova 1905/4, 160 00 Praha 6 | | | |
| **Číslo a název výzvy** | | 2.2. Regionální VaV centra | | | |
| **Datum podpisu Rozhodnutí** | | 30. 5. 2011 | | | |
| **Období realizace projektu** | | Datum zahájení  realizace projektu: 1. 6. 2011 | | Datum ukončení  realizace projektu: 31. 10. 2015 | |
| **Výše podpory** | | Celková výše dotace v Kč:  (částka z RoPD bez snížení):  672 020 806 | | Podíl ze státního rozpočtu v CZK (15 %):  100 803 120,90  Podíl z EU v  CZK (85 %):  571 217 685,10 | |
| **Struktura výdajů** | | Stavební část: není relevantní – 310 636 431  Přístrojové vybavení: 159 793 388  Mzdové výdaje: 129 411 482  Ostatní: 72 179 505 (struktura plánovaných výdajů dle RoPD) | | | |
| **Stručný popis projektu**  (zhruba 250 znaků) | | Účelem projektu je podpořit inovace vedoucí k hospodárnému využití energií a materiálů v budovách pomocí multidisciplinárního výzkumného pracoviště Univerzitního centra energeticky efektivních budov. UCEEB představuje moderně koncipované centrum zaměřené na zavádění inovací ve výstavbě a rekonstrukcích budov a na energetickou efektivitu budov. Hlavním cílem centra je produkovat znalosti v oblasti energetické efektivity budov a zavádění těchto poznatků do praxe formou úzké spolupráce s průmyslem a veřejnou správou. Navrhované centrum nabízí komplexní výzkumné a vzdělávací programy, které umožní připravovat kvalitní lidské zdroje pro praxi a získanými poznatky následně podpořit konkurenceschopnost regionálních malých a středních podniků. UCEEB je tematicky rozděleno do šesti výzkumných okruhů, zahrnujících snížení energetické náročnosti budov, efektivní využití obnovitelných zdrojů, systémy inteligentního řízení, kvalitu vnitřního prostředí a environmentální souvislosti. | | | |
| **Zahájení / ukončení stavby / rekonstrukce** (pokud je relevantní) | | Datum: není relevantní  zahájení – září 2013  kolaudace – 28. únor 2014 | | Generální dodavatel:  Metrostav a.s. | |
| **Výstupy projektu** (popis hlavních dosažených výstupů včetně uvedení závazných monitorovacích indikátorů v době ukončení projektu plán/skutečnost a plán na rok 2015) | | **Dosaženy byly následující výstupy:**   * Zahájení provozu * Zprovoznění zkušebního zařízení pro full-scale multiparametrické testy reprezentativních částí budovy. * Instalace zkoušek pro monitorování toků vody, energie a hybnosti nad povrchem pokrytým vegetací a nad umělými povrchy * Vytvoření databázového systému pro ukládání a správu funkčních vlastností konstrukčních prvků pro komplexní posuzování * Zprovoznění přístroje pro nedestruktivní třídění dřeva * Zprovoznění klimatické a environmentální komory * Zprovoznění laboratorního zařízení pro měření relativní vlhkosti a teploty vzduchu * Ověření funkčnosti nekonvenčních zdrojů energie vhodné pro bezdrátové senzorové moduly včetně adaptivních komunikačních protokolů pro inteligentní a bezdrátové sítě * Prezentace metod pro nedestruktivní testování materiálů a konstrukcí staveb. Zhodnocení použitelnosti pro různé materiály   **Monitorovací indikátory (plán konec realizace projektu; skutečnost; plán 2015):**  110502 Odborné publikace (dle metodiky RVV) (251; není relevantní; 397)  110503 Výsledky výzkumu chráněné na základě zvláštního právního předpisu (dle metodiky RVV) (0; NR; 1)  110504 Aplikované výsledky výzkumu (dle metodiky RVV) (25; NR; 41)  111200 Objem smluvního výzkumu (v tis.) (14 278; NR; 28 548)  074901 Počet úspěšných absolventů magisterských studijních programů (27; NR; 45)  074902 Počet úspěšných absolventů doktorských studijních programů (14; NR; 24)  110720 Počet projektů spolupráce aplikační sféry s regionálními VaV centry (-; NR; 16)  110815 Počet studentů všech stupňů, kteří využívají vybudovanou infrastrukturu / zapojených do činnosti centra (-; NR; 90)  110300 Počet nově vytvořených pracovních míst, zaměstnanci VaV - celkem (73; NR; 88,5)  071700 Počet nově vytvořených pracovních míst, výzkumní pracovníci celkem (60; NR; 77,25)  071900 Počet nově vytvořených pracovních míst, výzkumní pracovníci do 35 let (30; NR; 44,69)  110516 Rozšířené nebo zrekonstruované kapacity (- ;NR; -)  110517 Vybudované kapacity (4 865; NR; -)  Vzhledem k plánovanému ukončení realizace projektu ke 30. 4. 2015 nejsou hodnoty pro ukončení realizace projektu zatím známé. Projekt průběžně plní závazné hodnoty monitorovacích indikátorů. Za rok 2013 byla splněna většina indikátorů s výjimkou následujících:   * MI 110504 Aplikované výsledky výzkumu (plán 6; skutečnost 2) * MI 071700 Počet nově vytvořených pracovních míst, výzkumní pracovníci celkem (plán 52,22; skutečnost 48,13). * MI 110815 Počet studentů všech stupňů, kteří využívají vybudovanou infrastrukturu (plán 15; skutečnost 0)   Nesplnění uvedených hodnot vyplývá ze zpoždění stavby, následného pořízení a instalace klíčového vybavení. Vedení projektu počítá s kompenzací těchto výsledků v následujícím roce 2014. Hodnoty indikátorů za rok 2014 prochází administrativní kontrolou. | | | |
| **Aktuální stav realizace projektu**  K datu 20.2.2015 | | | | | |
| **Statutární orgán projektu** | Jméno a pracovní pozice:  prof. Ing. Petr Konvalinka, CSc., rektor | | Instituce: viz. název příjemce výše | | |
| **Kontaktní osoba projektu** | Vedoucí projektu (jméno a pracovní pozice)  doc. Ing. Lukáš Ferkl, Ph.D., ředitel centra  Ekonom  Ing. Tomáš Pelikán, ekonomický náměstek ředitele | | | | |
| **Klíčové schválené změny projektu** | Stručný popis  DRoPD 02 –zavedení sankcí za porušení rozpočtové kázně v důsledku porušení pravidel pro zadávání zakázek  DRoPD 03 - posunutí termínu ukončení realizace projektu o 10 měsíců, odpovídající posun milníků, posun kolaudace o 3 měsíce a pořízení přístrojů o 11 měsíců nad rámec 10 měsíčního posunu ukončení realizace projektu, vyčíslení nulové úspory ze zakázek na stavební práce bez vlivu na objem dotace, přesun v rozpočtu z pozemků do stavby, revize klíčového vybavení, aktualizace finančního plánu projektu, obsazení pozice ředitele projektu  DRoPD 04 – aktualizace sankcí za porušení rozpočtové kázně v důsledku porušení pravidel pro zadávání zakázek, zavedení sankcí pro případné nesplnění závazných plánovaných hodnot monitorovacích indikátorů, vyčlenění účelu dotace | | | | Finanční dopady  DRoPD 03 – odložení plánovaných výdajů spojených se stavbou o 10 měsíců, spojených s přístroji až o 21 měsíců |
| **Věcná realizace projektu** | Stavební část (včetně % naplnění) - dokončena ze 100%  Přístroje (včetně % naplnění) – naplněno ze 80,7 % Pořízena byla většina plánovaného klíčového vybavení (21 ze 26).  Personální zajištění (včetně % naplnění) – naplněno ze 100% | | | | |
| **Finanční čerpání projektu** | Předložené výdaje (v Kč i %) 672 020 806,00 Kč (100 %)  Schválené výdaje (v Kč i %) 515 259 054,14 Kč (76,67 %)  Certifikované výdaje (v Kč i %) 512 212 585,75 Kč (76,22 %) | | | | |
| **Nezpůsobilé výdaje projektu** (v Kč i %): | Nezpůsobilé výdaje projektu 7 547 448,04 Kč (1,12 %)  Celkové výdaje projektu 672 020 806,00 Kč (100 %) | | | | |
| **Ostatní informace**  (signalizovaná rizika, fázování apod.) | * Přestože je dokončena stavba stále probíhá kontrola zbývajících provedených změn v rámci stavební zakázky v rozsahu cca 50 mil Kč. Případná nesrovnalost by mohla znamenat udělení sankce a mít dopad na udržitelnost projektu. | | | | |
| **Udržitelnost projektu** | | | | | |
| **Zdroje pro úhradu provozních nákladů** | Požadované zdroje smluvní výzkum a jejich zajištění v období 2016-2020 je -51,6 mil. Kč.  Dosavadní smluvní výzkum: 6, 4 mil. Kč. Předpokládaný smluvní výzkum po realizaci projektu: 5 mil. Kč v roce 2016. Pro další roky nárůst o 20% do r. 2020.  Požadavky na účelové zdroje celkem -z toho NPÚ (2016-2020): -149 569 tis. Kč. Institucionální financování: - 27, 950 mil. Kč. Národní granty (GAČR, TAČR): -11 590 tis. Kč. Národní granty za predikované období: - 99 mil. Kč. Mezinárodní granty: -116,4 mil. Kč. Ostatní (za sledované období): -2,5 mil. Kč. | | | | |
| **Požadavky na podporu z NPU (po dobu udržitelnosti)** | Chtějí požádat o NPÚ (cca 300 mil. Kč). S touto podporou předpokládají, že zvládnou období udržitelnosti a vytvoří podmínky pro další rozvoj centra.  Kvalifikovaný odhad provozních nákladů v období udržitelnosti se má pohybovat okolo 94 mil Kč za rok. | | | | |
| **Monitorovací indikátory v období udržitelnosti** | Centrum není ve stádiu udržitelnosti.  Současný počet výzkumníků: 66,87 FTE (2014), 134 FTE (headcounts). Kvalifikační struktura: vedoucí výzkumných programů (5), senior (9,83) a junior researcher (19,14), Ph.D. studenti (34,89). 2014 headcounts 5/24/39/63.  Plánovaný počet výzkumníků: 60 FTE. Headcounts 108 FTE.  Kvalifikační struktura: klíčoví výzkumníci (3), senior (9,45) a junior researcher (14,10), Ph.D. student (33,45). Zahraniční výzkumníci v současnosti zapojení do výzkumu: 0 (nesledují). Projektem plánovaní zahraniční výzkumníci po realizaci projektu: nebylo plánováno. | | | | |
| **Hodnocení výzkumného centra** | Budova centra byla s ročním zpožděním zkolaudována v únoru 2014.  UCEEB patří z hlediska dotace ke středně velkým centrům. Obdrželi cca 672 mil Kč, z čehož na stavbu centra použili cca 350 mil. Kč. Pracovníci centra jsou tvořeni především pracovníky na částečný úvazek z ČVÚT (ze čtyř fakult). Celkem zde pracuje cca 150 fyzických osob a po přepočtení na plný úvazek jde zhruba o 80 pracovníků.  Centrum má pět výzkumných programů, které se zabývají energetickými systémy budov, kvalitou vnitřního prostředí v budovách i interakcí budov se životním prostředím a samozřejmě i problematikou nových stavebních materiálů a konstrukcí a monitorováním a řízením efektivních budov. Budova centra, i když byla zkolaudována již před rokem, není ještě zdaleka plně vybavena přístroji a dalším vnitřním vybavením. Vedení centra však věří, že do konce období realizace bude vše dokončeno a vyřízeno.  Zdá se, že velkým problémem tohoto centra je také jeho stále nedořešený dluh okolo 35 mil Kč u Metrostavu. Centrum musí dále také řešit personální problém (zajištění některých kvalifikovaných pracovníků), dále problém dojíždění a stravování pracovníků centra. Zajišťuje např. 6x denně dopravu pracovníků z Prahy z letiště mikrobusem do centra. Obědy dováží z nedaleké firmy apod. Matkám na mateřské dovolené umožňují udržet kontakt s pracovištěm prostřednictví úvazků. Krátkodobě mohou matky využít v centru i dětský koutek atd. ***UCEEB má tedy všechny průvodní problémy periferních center***. Navíc musí toto centrum brát v úvahu i konkurenční centrum s obdobnou problematikou, tj. AdMas v Brně.  Nicméně, vedení centra si věří a má ambiciózní plány rozvoje centra, které by mělo být na úrovni fakulty a jako budoucí excelentní centrum při ČVÚT by chtělo zajišťovat špičkový výzkum pro několik fakult. Mají i obchodní oddělení (asi čtyři pracovníci), které se stará o efektivní využití duševního vlastnictví centra a uvažují i o dalším rozšíření centra v budoucnosti. Je však nutné, aby vedení UCEEB tyto velkorysé plány především projednalo s vedením ČVÚT a s vedením jednotlivých fakult a získalo jejich jednoznačnou podporu. | | | | |
| **Poznatky z návštěvy týmu zmocněnce pro udržitelnost** | Tuzemští partneři: VŠ (1), VVI (1) a partneři ze soukromého sektoru (30).  Zahraničí partneři: akademický sektor (18) a soukromý zahraniční sektor (43). | | | | |
| **Zařazení projektu do rizikové skupiny z hlediska udržitelnosti** | A – B – zdůvodnění:   * Centrum by mělo získat více pracovníků na plný úvazek a řešit jejich stabilitu v místě centra. | | | | |
| **Poznámka** |  | | | | |