MONITOROVACÍ ZPRÁVA

o realizaci projektu
Jednotného programového dokumentu pro Cíl 3 regionu NUTS 2
hlavní město Praha

Verze: 2.1
Platná od: 15.2.2007

1. ÚDAJE O PROJEKTU A MONITOROVACÍ ZPRÁVĚ

Registrační číslo projektu	**CZ.04.3.07/4.2.01.1/0005**			
Název projektu	**Inovace metod hodnocení existujících stavebních konstrukcí**			
Celková výše finanční podpory v Kč	**6 316 307,-**			
Datum zahájení realizace	**01/01/2006**			
Datum ukončení realizace	**31/12/2007**			
Monitorovací zpráva				
Pořadové číslo zprávy	**08/2008**			
Monitorované období	**Začátek**	**01/10/2007**	**Konec**	**31/12/2007**
Typ zprávy	**Průběžná**		**Závěrečná**	**X**
Žádost o platbu	**Ano**	**X**	**Ne**	
Datum vypracování zprávy	**14/03/2008**			

2. ÚDAJE O PŘÍJEMCI A ZHOTOVITELI ZPRÁVY

Příjemce	**České vysoké učení technické v Praze, Kloknerův ústav**
IČ	**68407700**
Statutární zástupce/oprávněná osoba	**Doc. Ing. Tomáš Klečka, CSc.**
Zhotovitel zprávy	
Jméno a příjmení	**Ing. Miroslav Sýkora, Ph.D. ve spolupráci s členy týmu**
Telefonní číslo/Fax	**2 2435 3850/2 2435 5232**
E-mail	sykora@klok.cvut.cz

A. VĚCNÁ ČÁST MONITOROVACÍ ZPRÁVY

3. REALIZOVANÉ KLÍČOVÉ AKTIVITY

Číslo klíčové aktivity	**1.1.**
Název klíčové aktivity	**Semináře – Zásady hodnocení existujících konstrukcí**
Období realizace klíčové aktivity	**12.4.2006**
Podrobný popis realizace klíčové aktivity	

Jednodenní seminář pro odbornou veřejnost Zásady hodnocení existujících konstrukcí proběhl v Arcibiskupském semináři. Semináře se zúčastnili především zaměstnanci malých a středních podniků. Hlavním cílem bylo poskytnout účastníkům přehled metod hodnocení existujících konstrukcí podle ČSN, EN a ISO 13822. Nejnovější poznatky obsažené v publikaci Probabilistic Assessment of Existing Structures (Pravděpodobnostní posouzení existujících konstrukcí) zprostředkoval pozvaný lektor – prof. D. Diamantidis z University of Applied Sciences Regensburg. Účastníci obdrželi osvědčení o účasti na semináři.
Kalkulace nákladů:
- náklady na mzdy lektorů včetně přípravy přednášek (stanoveno z výkazů práce): 1.1.1.1. Vedoucí (celkem 24 hodin ~ 11 700 Kč), 1.1.1.3. Člen KÚ (zapojeno 6 členů– celkem 115 hodin ~ 30 700 Kč), 1.1.1.4. Člen Satra (2 členové – celkem 31 hodin ~ 12 600 Kč) a 1.1.1.5. Člen Diagnostiky staveb (DIS) (2 členové – celkem 16 hodin ~ 5 200 Kč) – celkem 60 200 Kč
- tisk sborníků 7 320 Kč
- tisk pozvánek 11 075 Kč
- rozesílání pozvánek včetně dopravy 30 898 Kč
- pronájem Arcibiskupského semináře včetně občerstvení 38 318 Kč
- náklady na pobyt D. Diamantidise 29 206,65 Kč
- data recovery 3570 Kč (paměť s fotografiemi ze semináře se poškodila a bylo nutné objednat služby specializované firmy na získání dat z poškozené paměti)

Zhodnocení a výsledky a výstupy klíčové aktivity

Seminář pořádaný v partnerské spolupráci KÚ ČVUT, Satry a DIS splnil účel – přispěl ke zvyšování kvalifikace zaměstnanců především malých a středních podniků působících na území hlavního města Prahy, zavádění výsledků vědy a výzkumu do praxe a k propagaci nových postupů hodnocení existujících konstrukcí. Skutečný počet účastníků (110) překonal původní odhad (85 osob). Ohlasy z publika byly pozitivní, kladně byly hodnoceny mj. přednáška prof. D. Diamantidise a přednáška partnerů ze Satry a DIS. Velký zájem byl o sborníky s odbornými texty k diskutované problematice.
Semináře i sborníky byly poskytnuty bezplatně (formou podpory de minimis) zaměstnancům komerčních subjektů, které nemají vyčerpanou podporu de minimis, studentům a vysokoškolským pracovníkům. Výše čerpané podpory (1642,- Kč/osoba) byla účastníkům oznámena emailem.

NÁKLADY NA AKTIVITU: 180 587,65 Kč
POČET SEMINÁŘŮ V RÁMCI PROJEKTU: 1
POČET PODPOŘENÝCH OSOB (součet seminář + sborník): 785/648/205 (plánovaná hodnota/prokázáno včetně aktuální MZ/prokazováno v aktuální MZ)
PODÍL OSOB, U KTERÝCH PODPORA SPLNILA ÚČEL: 96 % (podle vydaných osvědčení)
POČET PODPOŘENÝCH ORGANIZACÍ: 50/189/34
POČET INOVOVANÝCH PRODUKTŮ: 1 (sborník)

Číslo klíčové aktivity	**1.2.**
Název klíčové aktivity	**Semináře – Specifikace zatížení při hodnocení existujících konstrukcí**
Období realizace klíčové aktivity	**23.10.2006**
Podrobný popis realizace klíčové aktivity	

Na 2. jednodenním semináři pro odbornou veřejnost Specifikace zatížení při hodnocení existujících konstrukcí, který se konal 23.10.2006 v Masarykově koleji, přednášeli členové týmu a pozvaný lektor Ing. V. Kučera (Technický a zkušební ústav, s.p.). Semináře zaměřeného na stanovení zatížení existujících konstrukcí v souladu se zaváděnými normativními předpisy EN a ISO se zúčastnili především zaměstnanci malých a středních podniků. Při přednáškách se vysvětlily rozdíly mezi postupy návrhu nových konstrukcí a ověřování spolehlivosti existujících konstrukcí. Část semináře se věnovala aktuálním poznatkům týkajících se stanovení zatížení sněhem. Naznačily se obecné postupy stanovení zatížení i praktické aplikace při ověřování existujících konstrukcí. Účastníci obdrželi osvědčení o účasti na semináři.
Kalkulace nákladů:
- náklady na mzdy lektorů: 1.1.1.1. Vedoucí (celkem 25 hodin ~ 12 100 Kč), 1.1.1.3. Člen KÚ (4 členové zapojeni – celkem 91 hodin ~ 24 300 Kč), 1.1.1.4. Člen Satra (2 členové – celkem 31 hodin ~ 12 600 Kč) a 1.1.1.5. Člen Diagnostiky staveb (DIS) (2 členové – celkem 16 hodin ~ 5 200 Kč) – celkem 54 200 Kč
- tisk sborníků 7 111,- Kč
- publicita semináře v časopisech Stavební listy a Forum architektury 20 230 Kč
- pronájem Masarykovy koleje včetně občerstvení 14 872,- Kč
- zhotovení igelitových tašek – publicita ESF (celkem 500 ks, budou využity i při dalších aktivitách) 3 600,- Kč

Zhodnocení a výsledky a výstupy klíčové aktivity

Seminář přispěl ke zvyšování kvalifikace zaměstnanců především malých a středních podniků působících na území hlavního města Prahy, zavádění výsledků vědy a výzkumu do praxe a k propagaci nových postupů hodnocení existujících konstrukcí. Skutečný počet účastníků (59) byl poněkud nižší než odhad v návrhu projektu (85 osob). Ohlasy z publika byly pozitivní, kladně byly hodnoceny mj. přednášky o zatížení sněhem a o stálých a užitných zatíženích. Velký zájem byl o sborníky s odbornými texty k diskutované problematice. Hodnocení aktivity cílovou skupinou je popsáno v části 4.
Náklady na jednoho účastníka semináře včetně nákladů na sborník byly stanoveny na 1700,- Kč. Semináře i sborníky byly poskytnuty většině účastníků bezplatně v rámci podpory de minimis - zaměstnancům komerčních subjektů, které nemají vyčerpanou podporu de minimis, studentům a vysokoškolským pracovníkům. Na nákladech na účast svých zaměstnanců se spolupodílel v rámci veřejné podpory Metrostav, a.s. (veřejná podpora pro vzdělávací projekt - obecný kurz - velký podnik v ČR 55 % - 765,- Kč/osoba). O výši čerpané podpory a spoluúčasti byli účastníci informováni předem na webových stránkách projektu. Na semináři dostali účastníci potvrzení o čerpání podpory de minimis.

NÁKLADY NA AKTIVITU: 100 013,- Kč
POČET SEMINÁŘŮ V RÁMCI PROJEKTU: 1 (každý seminář je samostatná aktivita)
POČET PODPOŘENÝCH OSOB (součet seminář + sborník): 785/597/205
PODÍL OSOB, U KTERÝCH PODPORA SPLNILA ÚČEL: 94 %
POČET PODPOŘENÝCH ORGANIZACÍ: 50/189/34
POČET INOVOVANÝCH PRODUKTŮ: 1

Číslo klíčové aktivity	**1.3.**
Název klíčové aktivity	**Semináře – Stanovení vlastností materiálů při hodnocení existujících konstrukcí**
Období realizace klíčové aktivity	**03/04/2007**
Podrobný popis realizace klíčové aktivity	

3. seminář pro odbornou veřejnost Stanovení vlastností materiálů při hodnocení existujících konstrukcí se konal 3.4.2007 v Masarykově koleji. Přednášeli členové týmu a pozvaní lektoři ze zahraničí (dr. Z. Sadovský – Slovenská akademie věd) a z ČR (doc. K. Lorenz, Ing. M. Vokáč, doc. P. Kuklík).
Semináře zaměřeného na stanovení vlastností materiálů v souladu se zaváděnými normativními předpisy EN a ISO se zúčastnili především zaměstnanci malých a středních podniků a ČVUT a studenti technických oborů. Vysvětlily se statistické metody používané při hodnocení vlastností materiálů na základě zkoušek a popsala se problematika hodnocení zděných, ocelových, dřevěných a betonových konstrukcí. Část semináře se věnovala poruchám stropních konstrukcí s deskami HURDIS. Podrobně se uvedly metody stavebního průzkumu a naznačily se možnosti předběžného hodnocení existujících konstrukcí s využitím předchozích zkušeností.
Účastníci obdrželi sborník (náklad 100 ks), osvědčení o účasti na semináři a získali 1 bod v rámci programu celoživotního vzdělávání České komory autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě ČKAIT.
Kalkulace nákladů:
- náklady na mzdy lektorů (členové řešitelského týmu): 1.1.1.1. Vedoucí (celkem 19 hodin ~ 9 200 Kč), 1.1.1.3. Člen KÚ (4 členové zapojeni – celkem 91 hodin ~ 24 300 Kč), 1.1.1.4. Člen Satra (2 členové – celkem 31 hodin ~ 12 600 Kč) a 1.1.1.5. Člen Diagnostiky staveb (DIS) (2 členové – celkem 16 hodin ~ 5 200 Kč) – celkem 51 300 Kč
- tisk sborníků 6 967,50 Kč (položka rozpočtu 5.1.2.1.)
- pronájem Masarykovy koleje včetně občerstvení 20 396,50 Kč (položka rozpočtu 5.4.2.2.)
- lektor CZ odměny 14 280,- Kč (doc. Lorenz) + 12 000,- (doc. Kuklík) [položka na aktuální soupisce výdajů *36*], celkem 28 560,- Kč (položka rozpočtu 5.4.2.4.3.)
- Lektor EU - dr. Sadovský 12 880 Kč + 716,38 Kč (položky 5.4.2.3.1. a 5.4.2.3.2.), celkem 13 596,38 Kč

Zhodnocení a výsledky a výstupy klíčové aktivity

Seminář přispěl ke zvyšování kvalifikace zaměstnanců především malých a středních podniků působících na území hlavního města Prahy, zavádění výsledků vědy a výzkumu do praxe a k propagaci nových postupů hodnocení existujících konstrukcí. Skutečný počet účastníků 69 byl nepatrně nižší než odhad v návrhu projektu (85 osob). Ohlasy z publika byly pozitivní, kladně byly hodnoceny především přednášky o poruchách stropních konstrukcí HURDIS, průzkumech a stanovení vlastností dřevěných konstrukcí, stanovení pevnosti zdiva a o hodnocení vlastností materiálů. Velký zájem byl o sborníky s odbornými texty k diskutované problematice. Hodnocení aktivity cílovou skupinou je popsáno v části 4.
Účast na semináři i sborník byly poskytnuty většině účastníků bezplatně v rámci podpory de minimis (1 700,- Kč/osoba) - zaměstnancům komerčních subjektů, které nemají vyčerpanou podporu de minimis, studentům a vysokoškolským pracovníkům. O předpokládané výši čerpané podpory a spoluúčasti byli účastníci informováni předem na webových stránkách projektu a v pozvánkách. Na semináři dostali účastníci potvrzení o čerpání podpory de minimis.
Na nákladech na účast svých zaměstnanců se spolupodílel v rámci veřejné podpory Metrostav, a.s. (veřejná podpora pro vzdělávací projekt - obecný kurz - velký podnik v ČR 55 %).

NÁKLADY NA AKTIVITU: 118 540,38 Kč
POČET SEMINÁŘŮ V RÁMCI PROJEKTU: 1 (každý seminář je samostatná aktivita)
POČET PODPOŘENÝCH OSOB (součet seminář + sborník): 785/607/205

PODÍL OSOB, U KTERÝCH PODPORA SPLNILA ÚČEL: 94 %
POČET PODPOŘENÝCH ORGANIZACÍ: 50/189/34
POČET INOVOVANÝCH PRODUKTŮ: 1

Číslo klíčové aktivity	**1.4.**
Název klíčové aktivity	**Semináře – Současné problémy hodnocení existujících konstrukcí**
Období realizace klíčové aktivity	**15/11/2007**

Podrobný popis realizace klíčové aktivity

4. seminář pro odbornou veřejnost se konal 15. listopadu 2007 v Masarykově koleji ČVUT. Ve sledovaném období se připravily příspěvky a prezentace pro seminář, který byl zaměřený na shrnutí výsledků řešení projektu a aktuální problémy hodnocení existujících konstrukcí (ověřování mezních stavů použitelnosti, hodnocení betonových a zděných konstrukcí, zatížení sněhem, průzkum konstrukcí a sledování poruch, přechodná období při zavádění EN Eurokódů, praktické aplikace teoretických postupů). Seminář byl zařazen do programu celoživotního vzdělávání ČKAIT.
Kromě členů týmu přednášeli na semináři také pozvaní hosté - Ing. L. Kratochvílová (vedoucí odboru výstavby Českého normalizačního institutu ČNI), prof. J. Witzany (Fakulta stavební ČVUT – FSv), prof. J. Procházka (FSv) a Prof. D. Diamantidis (University of Applied Sciences Regensburg UAS - přední evropský odborník na hodnocení existujících konstrukcí).
Účastníci obdrželi sborník (náklad 150 ks včetně dotisku), příručku pro hodnocení existujících konstrukcí (150 ks), osvědčení o účasti na semináři a získali 1 bod v rámci programu celoživotního vzdělávání ČKAIT.
V rámci shromažďování podkladů pro příspěvky 4. semináře se vedoucí řešitelského týmu zúčastnil mezinárodního workshopu RILEM (International RILEM Workshop on Integral Service Life Modelling of Concrete Structures, Guimarães, Portugalsko, 5. – 6. listopadu 2007). Odborné zaměření workshopu úzce souviselo s hodnocením existujících konstrukcí (pronikání agresivní látek do betonových konstrukcí, depasivace a koroze, odolnost konstrukce po počátku koroze, monitoring koroze). Byl připraven článek Optimization of structural durability (Optimalizace trvanlivosti stavebních konstrukcí), který sloužil jako podklad pro vypracování příspěvků do sborníku semináře – úvodní stránka je v příloze 13, elektronická verze článku je dostupná na webových stránkách projektu. Účast na workshopu umožnila získat nejnovější informace týkající se hodnocení spolehlivosti konstrukcí vystavených účinkům agresivního prostředí, které je v poslední době stále častěji nutné uvažovat při ověřování konstrukcí. Poznatky z workshopu se zapracovaly do příspěvku na semináři o aktuálním vývoji metod hodnocení existujících konstrukcí.
Pozvánka na seminář a úvodní stránky sborníku jsou v příloze 13. Další dokumenty včetně prezentací jsou na webových stránkách projektu.

Kalkulace nákladů:
- náklady na mzdy lektorů (členové řešitelského týmu – příprava prezentací): 1.1.1.1. Vedoucí (celkem 16 hodin ~ 7 800 Kč), 1.1.1.3. Člen KÚ (4 členové zapojeni – celkem 62 hodin ~ 16 600 Kč), 1.1.1.4. Člen Satra (2 členové – celkem 31 hodin ~ 12 600 Kč) a 1.1.1.5. Člen Diagnostiky staveb (DIS) (2 členové – celkem 16 hodin ~ 5 200 Kč) – celkem 42 100 Kč
- tisk sborníků včetně dotisku 9 158,- Kč [*20*] + 5 917,50,- Kč [*21*] (položka rozpočtu 5.1.2.1. – celkem 15 075,50 Kč
- pronájem Masarykovy koleje včetně občerstvení 37 841,- Kč [*33*] (položka rozpočtu

5.4.2.2.)
- lektor CZ odměny 3 × 20 000,- Kč (prof. Witzany, prof. Procházka, Ing. Kratochvílová), celkem 60 000,- Kč [*37-39*] (položka rozpočtu 5.4.2.4.3.)
- Lektor EU - ubytování, stravné (per diems) – prof. Diamantidis 3 dny × 230 € × 26,69 Kč/€ = 18 416,10 Kč [*34*] (položka rozpočtu 5.4.2.3.1.)
- Lektor EU - mezinárodní cestovné prof. Diamantidis 4 435,88 Kč [*35*] (položka rozpočtu 5.4.2.3.2.).
- rozesílání pozvánek ČKAIT a Česká betonářská společnost ČBS 18 564,- Kč + 11 900,- Kč, celkem 30 464,- Kč [*31*,*32*] (položka 5.4.1.)

Účastí na konferencích vznikly náklady projektu ve výši
- Engineering Nature 2007 (viz MZ 06/2007):
  - vložné na konferenci 650 £ (~27 142,16 Kč) – položka rozpočtu 5.4.4. (oprava kursového rozdílu [*42*])
- STREMAH 2007 (viz MZ 07/2007):
  - vložné na konferenci 880 € (~24 838,00 Kč) – položka rozpočtu 5.4.4.
- ICASP10 (viz MZ 07/2007):
  - vedoucí projektu: vložné na konferenci celkem 70 000 JPY (~12 380,60 Kč) – položka rozpočtu 5.4.4., ubytování, místní cestovné, diety, kapesné celkem 33 135,60 Kč – položka 2.1.2.3.,
  - koordinátor: vložné na konferenci celkem 30 000 JPY (~5 209,35 Kč) – položka rozpočtu 5.4.4., mezinárodní cestovné 17 404,50 Kč – položka 2.2.2., místní cestovné, ubytování, diety, kapesné, pojištění – 7 728,09 Kč.
- workshopu RILEM
  - vložné 325 € (~ 8 922,88 Kč) [*41*] – položka rozpočtu 5.4.4.
  - mezinárodní cestovné 35 403,- Kč [*202*] – položka 2.2.2., místní cestovné, ubytování, diety, kapesné – 16 087,09 Kč [*201*,*203*].

Náklady na účast na konferencích celkem 188 251,27 Kč (položky 5.4.4. – konferenční poplatky, 2.1.2.3. ubytování, místní cestovné, diety, kapesné a 2.2.2. mezinárodní cestovné).
Náklady CELKEM: 396 523,81 Kč.

Zhodnocení a výsledky a výstupy klíčové aktivity

Seminář přispěl ke zvyšování kvalifikace zaměstnanců především malých a středních podniků působících na území hlavního města Prahy, zavádění výsledků vědy a výzkumu do praxe a k propagaci nových postupů hodnocení existujících konstrukcí. Skutečný počet účastníků 112 byl vyšší než odhad v návrhu projektu (85 osob). Ohlasy z publika byly pozitivní, kladně byly hodnoceny především přednášky o mezních stavech použitelnosti, hodnocení konstrukcí, hodnocení panelových a zděných budov, hodnocení železobetonové konstrukce, zatížení při požáru a zatížení sněhem. Velký zájem byl o sborníky s odbornými texty k diskutované problematice. Hodnocení aktivity cílovou skupinou je podrobně popsáno v části 4 a v příloze 13.

Při prezentacích na semináři a ve sborníku byly zohledněny nejnovější poznatky z oboru hodnocení existujících konstrukcí získané na konferencích, kterých se zúčastnili členové týmu s podporou rozpočtu projektu (podrobnosti viz MZ 07/2007).

Účast na semináři, sborník i příručka (viz aktivita 2.) byly poskytnuty většině účastníků bezplatně v rámci podpory de minimis (3 000,- Kč/osoba) - zaměstnancům komerčních subjektů, které nemají vyčerpanou podporu de minimis, studentům a vysokoškolským pracovníkům. O výši čerpané podpory byli účastníci informováni předem na webových stránkách projektu a na pozvánkách. Na semináři dostali účastníci potvrzení o čerpání podpory de minimis.

Na nákladech na účast svých zaměstnanců ve výši 1 350,- Kč (veřejná podpora pro vzdělávací projekt - obecný kurz - velký podnik) se spolupodílely: Metrostav, Skanska, SUDOP a ČD [*46*,*47*,*50*,*51*]. „STATIKA, Ing. Bureš“ a Ing. Zaplatílek uhradili poplatek v plné 3 000,- Kč (mimopražští účastníci) [*48*,*49*].

NÁKLADY NA AKTIVITU: 389 707,66 Kč
POČET SEMINÁŘŮ V RÁMCI PROJEKTU: 1
POČET PODPOŘENÝCH OSOB (součet seminář + sborník): 785/651/651
PODÍL OSOB, U KTERÝCH PODPORA SPLNILA ÚČEL: 92 % (podle vydaných osvědčení o absolvování)
POČET PODPOŘENÝCH ORGANIZACÍ: 50/189/189
POČET INOVOVANÝCH PRODUKTŮ: 1 (sborník)

Číslo klíčové aktivity	**2.**
Název klíčové aktivity	**Příručka pro hodnocení existujících konstrukcí**
Období realizace klíčové aktivity	**říjen 2007**

Podrobný popis realizace klíčové aktivity

Ve sledovaném období byla příručka vytištěna v České technice – nakladatelství ČVUT. Následně byla rozdána účastníkům 4. semináře a umístěna na webové stránky projektu. Pro tištěnou verzi se připravilo CD s elektronickými verzemi příručky, sborníků a softwarových pomůcek připravených řešitelským týmem pro usnadnění aplikací metodických postupů hodnocení existujících konstrukcí v praxi.
Úvodní stránky a CD s pomůckami jsou v příloze 13. Celá příručka je volně ke stažení na webových stránkách projektu.

Kalkulace nákladů:
- účast na zasedání poradního panelu předsedy technické komise CEN/TC 250 o vypracování nového normativního dokumentu pro hodnocení existujících konstrukcí (Curych) 10 335,63 Kč (viz MZ 05/2006)
- náklady na upgrade softwaru VaP 23 872,30 Kč (viz MZ 06/2007) – oprava kursového rozdílu [*3*].
- tisk příručky a lisování CD se softwarovými pomůckami 27 405,30 Kč [*22*,*23*].
Náklady CELKEM: 61 613,23 Kč.
Náklady spojené s konferencemi STREMAH 2007 a Engineering Nature 2007 se zjednodušeně uvažují v plné výši u aktivity 1.4. (viz MZ 07/2007).

Zhodnocení a výsledky a výstupy klíčové aktivity

Příručka přispívá k vyššímu zapojení zaměstnavatelů do zvyšování vlastní kvalifikace a kvalifikace svých zaměstnanců, zavádění výsledků vědy a výzkumu do praxe a propagaci nových metodických postupů. Je snadno dostupná všem zájemcům a jsou v ní přehledně zpracovány metodické postupy zahrnující teoretické poznatky i praktické zkušenosti. Obsahuje poznatky ze všech úrovní řešení projektu týkajících se hodnocení a postupů obnovy existujících konstrukcí.
Po posouzení oponentů a ediční rady ČKAIT byla příručka schválena jako publikace ČKAIT. Je mj. zařazena do programu celoživotního vzdělávání ČKAIT a v rámci systému PROFESIS zaslána na CD členům komory (8 200 v oblasti Prahy a středních Čech, 25 600 v rámci celé ČR).
Příručka byla poskytnuta většině účastníků 4. semináře bezplatně v rámci podpory de minimis – podrobnosti viz aktivita 1.4.

NÁKLADY NA AKTIVITU: 61 613,23 Kč
POČET PODPOŘENÝCH OSOB (podle uživatelů registrovaných v databázi): 700/539/539
PODÍL OSOB, U KTERÝCH PODPORA SPLNILA ÚČEL: 100 % (nerozlišuje se)
POČET PODPOŘENÝCH ORGANIZACÍ: 50/189/189
POČET INOVOVANÝCH PRODUKTŮ: 1

Číslo klíčové aktivity	**3.1.**
Název klíčové aktivity	**Výukové kurzy a praxe – Nosné konstrukce 1**
Období realizace klíčové aktivity	**březen – červen 2006, březen – červen 2007**

Podrobný popis realizace klíčové aktivity

V rámci výuky předmětu Nosné konstrukce I – Zásady navrhování konstrukcí byly aktualizovány a předneseny dvě přednášky studentům Fakulty architektury ČVUT (FA). Přednášky zaměřené na zásady hodnocení existujících konstrukcí podle nově zavedené normy ČSN ISO 13822 byly doplněny o praktické ukázky připravenými ve spolupráci s partnerskými organizacemi. Studenti měli možnost použít získané znalosti během 1,5-hodinového cvičení na příkladu ověření spolehlivosti stávajícího zděného pilíře. Podrobnosti v MZ 02/2006 a 06/2007.

Kalkulace nákladů:
- náklady na mzdy pedagogů – příprava inovovaných přednášek a cvičení v období leden – červen 2006: 9 900 Kč (viz MZ 02/2006)
- náklady na mzdy pedagogů – aktualizace přednášek a cvičení (leden – červen 2007):
1.1.1.1. Vedoucí prof. M. Holický (8 hodin ~ 3 900 Kč), 1.1.1.3.2. Člen KÚ Ing. K. Jung (4 hodin ~ 1 100 Kč) – celkem 5 000 Kč (viz MZ 06/2007).

Zhodnocení a výsledky klíčové aktivity

Přednášky a cvičení přispěly ke zvyšování znalostí studentů FA a umožnily jim seznámit se s novými zásadami hodnocení existujících stavebních konstrukcí. Studenti ocenili zvláště praktické ukázky.

NÁKLADY NA AKTIVITU: 14 900 Kč
POČET KURZŮ V RÁMCI PROJEKTU: 2
POČET PODPOŘENÝCH OSOB dle seznamu studentů: 400/383/0
POČET OSOB, U KTERÝCH PODPORA SPLNILA ÚČEL (dle počtu úspěšně absolvovaných zkoušek): 239
POČET PODPOŘENÝCH ORGANIZACÍ: 0
POČET INOVOVANÝCH PRODUKTŮ: 1 (kurz Nosné konstrukce 1 – Zásady navrhování konstrukcí)

Číslo klíčové aktivity	**3.2.**
Název klíčové aktivity	**Výukové kurzy a praxe – Nosné konstrukce 2**
Období realizace klíčové aktivity	**říjen – prosinec 2006, říjen – prosinec 2007**

Podrobný popis realizace klíčové aktivity

Ve sledovaném období se aktualizovaly a přednesly přednášky a cvičení pro studenty bakalářského programu FA Nosné konstrukce 2 – Betonové konstrukce. Dvě přednášky (každá 1,5 hod.) byly zaměřeny na stanovení vlastností betonu a oceli a ověřování spolehlivosti – aplikace metody dílčích součinitelů, cvičení (1,5 hod.) na hodnocení existujících konstrukcí. Procvičení vyučovaných teoretických postupů usnadnila softwarová pomůcka Ověření spolehlivosti železobetonového nosníku. Přednášky a cvičení byly založeny na principech nově zavedených mezinárodních norem ISO a evropských norem EN

a poskytly studentům informace o nejnovějších metodách hodnocení existujících konstrukcí tak, aby napomohly jejich uplatnění v praxi. Podrobnosti a připravené pomůcky jsou součástí MZ 04/2007 a 05/2007. Aktualizované pomůcky pro studenty jsou dostupné na webových stránkách projektu.
Studentům byla 23.10.2007 přednesena přednáška připravená členy týmu z partnerských organizací o praktických postupech hodnocení existujících konstrukcí (podklady k přednášce jsou v příloze 13). Omezený počet zájemců (z bezpečnostních důvodů) se zúčastnil exkurze 24.10.2007 v Královské dvoraně – Šlechtově restauraci. Studenti měli možnost při diskuzích s odborníky z praxe pochopit realizaci postupů při hodnocení skutečné konstrukce a získat cenné zkušenosti z praxe.

Kalkulace nákladů:
- náklady na mzdy členů týmu – příprava inovovaných přednášek a cvičení (období říjen – prosinec 2006, viz MZ 05/2007) – celkem 12 000 Kč
- náklady na mzdy členů týmu – aktualizace přednášek a cvičení (období říjen – prosinec 2007): 1.1.1.1. Vedoucí prof. M. Holický (12 hodin ~ 5 900 Kč), 1.1.1.3.1. Člen KÚ doc. J. Marková a 1.1.1.3.2. Člen KÚ Ing. K. Jung (12 hodin ~ 3 200 Kč) – celkem 9 100 Kč
- náklady celkem: 21 100 Kč.

Zhodnocení a výsledky klíčové aktivity

Přednášky a cvičení přispěly ke zvyšování znalostí studentů FA a umožnily jim seznámit se s novými zásadami hodnocení existujících stavebních konstrukcí. Významné inovace ve výuce souvisejí se zapojením partnerů (přednášková činnost a exkurze). Studenti ocenili zejména zkušenosti z praxe. Z odevzdaných formulářů na hodnocení vyplynulo, že studenty nejvíce zaujala a připadala užitečná pro praxi následující témata: průzkumy a zajišťování akcí, přístup zasvěcených lidí k problematice záchrany památky, stav a vývoj objektu, praktická ukázka stavby po rekonstrukci, osobní zkušenosti odborníků apod. Podrobnější vyhodnocení je uvedeno v MZ 04/2007.

NÁKLADY NA AKTIVITU: 21 100 Kč
POČET KURZŮ V RÁMCI PROJEKTU: 2
POČET PODPOŘENÝCH OSOB: 400/386/207 = 159 (studenti v kurzu) + 48 (studenti na přednášce partnerů) - seznam studentů a prezenční listina z přednášky v příloze 13, studenti na exkurzi jsou započteni v rámci aktivity 3.6. – na exkurzi se studenti z jednotlivých předmětů nerozlišovali
POČET OSOB, U KTERÝCH PODPORA SPLNILA ÚČEL: 154 + 137 + 48 = 339
POČET PODPOŘENÝCH ORGANIZACÍ: 0
POČET INOVOVANÝCH PRODUKTŮ: 1 (kurz Nosné konstrukce 2 – Betonové konstrukce)

Číslo klíčové aktivity	**3.3.**
Název klíčové aktivity	**Výukové kurzy a praxe – Hodnocení existujících konstrukcí**
Období realizace klíčové aktivity	**2006 – 2007**

Podrobný popis realizace klíčové aktivity

Do osnov doktorských studijních programů byl zaveden nový předmět „Hodnocení existujících konstrukcí“ pro studenty Kloknerova ústavu a Fakulty stavební ČVUT s hlavním cílem seznámit studenty se zásadami hodnocení spolehlivosti existujících stavebních konstrukcí se zvláštním zřetelem na betonové a zděné stavby. Předmět vychází především z obecné metodiky uvedené v nově zavedeném mezinárodním dokumentu ISO 13822

„Hodnocení existujících konstrukcí“. Garantem předmětu je doc. J. Marková. Navržená osnova předmětu a program předmětu byly schváleny Vědeckou radou Kloknerova ústavu ČVUT.
Sylabus předmětu:
1. Základy teorie spolehlivosti a matematické statistiky
2. Průzkum a zkoušení konstrukcí, stanovení rozsahu průzkumu v závislosti na důvodu potřeby ověření spolehlivosti
3. Stanovení teoretických modelů účinků zatížení a odolnosti postupy matematické statistiky
4. Analýza existujících konstrukcí
5. Hodnocení konstrukcí, metoda dílčích součinitelů, posouzení stavu stavby a její zbytkové životnosti s cílem optimalizovat návrh obnovy
6. Návrh opatření
7. Hodnocení ekonomických a sociálních rizik
8. Ukázka praktických aplikací

Studenti budou mít k dispozici softwarové pomůcky pro hodnocení existujících konstrukcí (Excel, Mathcad).
Při výuce formou samostudia a konzultací se využívaly jako učební pomůcky výstupy projektu (sborníky, softwarové pomůcky apod.).

Zhodnocení a výsledky a výstupy klíčové aktivity

Po absolvování kurzu jsou studenti připraveni posuzovat spolehlivost existujících konstrukcí a navrhovat jejich obnovu. Získali praktické znalosti z matematické statistiky použitelné pro vyhodnocování základních veličin ze souboru dat/měření. Osvojili si metodiku zaváděnou v novém mezinárodním dokumentu ISO 13822 „Hodnocení existujících konstrukcí“ a zdokonalili své znalosti metody dílčích součinitelů jako základního nástroje při ověřování spolehlivosti konstrukcí podle nových evropských norem – Eurokódů. Studenti také zlepšili své znalosti v dostupných softwarových produktech Excel a Mathcad, které se využívají při zpracování dat.
Výuky se zúčastnili 3 studenti doktorského studijního programu Kloknerova ústavu ČVUT. Kurz úspěšně absolvovali ke dni ukončení řešení projektu 2.

POČET KURZŮ V RÁMCI PROJEKTU: 1
POČET PODPOŘENÝCH OSOB: 8/3/3
POČET OSOB, U KTERÝCH PODPORA SPLNILA ÚČEL: 2
POČET PODPOŘENÝCH ORGANIZACÍ: 0
POČET INOVOVANÝCH PRODUKTŮ: 1 (kurz Hodnocení existujících konstrukcí)

Číslo klíčové aktivity	**3.4.**
Název klíčové aktivity	**Výukové kurzy a praxe – Spolehlivost nosných konstrukcí**
Období realizace klíčové aktivity	**říjen – prosinec 2006, říjen – prosinec 2007**

Podrobný popis realizace klíčové aktivity

Podobně jako u aktivity 3.2. se ve sledovaném období aktualizovaly a přednesly přednášky a cvičení pro studenty magisterského programu FSv Spolehlivost stavebních konstrukcí (přednášky a cvičení připraveny v roce 2006) – přednášky: 1 Hodnocení existujících konstrukcí s využitím matematické statistiky a 2 Metody rizikového inženýrství při hodnocení existujících konstrukcí, cvičení Stanovení charakteristické pevnosti na základě zkoušek při hodnocení existujících konstrukcí. Předmět zajistili prof. M. Holický a Ing. M. Sýkora. Pro usnadnění procvičovaní vyučovaných teoretických postupů se využila softwarová pomůcka z roku 2006. Přednášky a cvičení byly založeny na principech nedávno

zavedených mezinárodních norem ISO a evropských norem EN a nejnovějších publikací JCSS Joint Committee on Structural Safety (Společná komise pro spolehlivost konstrukcí) – Probabilistic Model Code (souhrn pravděpodobnostních modelů veličin uvažovaných při ověřování spolehlivosti konstrukcí) a Probabilistic Assessment of Existing Structures (Pravděpodobnostní hodnocení existujících konstrukcí).
Jeden student se zúčastnil se exkurze připravené partnery (viz aktivita 3.6.). Podrobnosti a připravené pomůcky jsou součástí MZ 04/2007. Aktualizované pomůcky jsou také dostupné na webových stránkách projektu.
Vzhledem ke změnám v rozvrhu na FSv byl předmět Spolehlivost stavebních konstrukcí vypsán v zimním semestru akademického roku 2007/2008 pouze pro studenty, kteří jej nesplnili v předchozích letech a potřebují jej absolvovat pro úspěšné ukončení studia. Tím došlo k negativnímu ovlivnění monitorovacích ukazatelů (MU) během řešení projektu – připravené přednášky, cvičení i exkurze se využily v době řešení projektu pro nižší počet studentů. Použijí se v navazující výuce, avšak tento fakt se již neobjeví v MU při uzavření projektu. Výsledné snížení MU bylo kompenzováno novou aktivitou 3.6. – viz MZ 07/2007.

Kalkulace nákladů:
- náklady na mzdy členů týmu – příprava inovovaných přednášek a cvičení, exkurze (období říjen – prosinec 2006, viz MZ 05/2007) – celkem 40 500 Kč
- náklady na mzdy členů týmu – aktualizace přednášek a cvičení: 1.1.1.1. Vedoucí prof. M. Holický (6 hodin ~ 3 000 Kč), 1.1.1.3.6. Člen KÚ Ing. M. Sýkora (8 hodin ~ 2 100 Kč) – celkem 5 100 Kč
Náklady na kurz (inovované podklady pro výuku a exkurze) celkem: 45 600 Kč.

Zhodnocení a výsledky klíčové aktivity

Přednášky a cvičení přispěly ke zvyšování znalostí studentů FSv a umožnily jim seznámit se s novými zásadami hodnocení existujících stavebních konstrukcí. Během přednášky partnerů a exkurze získali studenti cenné zkušenosti od odborníků z praxe.

NÁKLADY NA AKTIVITU: 45 600 Kč
POČET KURZŮ V RÁMCI PROJEKTU: 2
POČET PODPOŘENÝCH OSOB: 105/60/2
POČET OSOB, U KTERÝCH PODPORA SPLNILA ÚČEL (dle počtu udělených zápočtů): 54 + 2 = 56
POČET PODPOŘENÝCH ORGANIZACÍ: 0
POČET INOVOVANÝCH PRODUKTŮ: 1 (kurz Spolehlivost stavebních konstrukcí)

Číslo klíčové aktivity	**3.5.**
Název klíčové aktivity	**Výukové kurzy a praxe – Building structures**
Období realizace klíčové aktivity	**březen – červen 2007**

Podrobný popis realizace klíčové aktivity

V rámci aktivity, která nebyla v návrhu projektu (viz MZ 05/2006), byla přednesena přednáška (celkem 1,5 hodiny) o zásadách hodnocení existujících konstrukcí studentům Fakulty architektury ČVUT (FA) – předmět Building structures. Využily se podklady zpracované v rámci aktivit 3.1. a 3.2, které byly přeloženy do angličtiny.
Přednáška se doplnila o praktické ukázky. Studenti měli možnost aplikovat získané znalosti během cvičení na příkladu ověření spolehlivosti stávajícího zděného pilíře. Podrobnosti viz MZ 06/2007.

Kalkulace nákladů:

- náklady na mzdy pedagogů – překlady přednášek a cvičení: 1.1.1.1. Vedoucí prof. M. Holický (8 hodin ~ 3 900 Kč), 1.1.1.3.6. Člen KÚ Ing. M. Sýkora (4 hodin ~ 1 100 Kč) – celkem 5 000 Kč.

Zhodnocení a výsledky klíčové aktivity

Přednášky a cvičení přispěly ke zvyšování znalostí studentů FA a umožnily jim seznámit se s novými zásadami hodnocení existujících stavebních konstrukcí.

NÁKLADY NA AKTIVITU: 5 000 Kč
POČET KURZŮ V RÁMCI PROJEKTU: 1
POČET PODPOŘENÝCH OSOB dle seznamu studentů: - (aktivita nebyla uvedena v návrhu projektu)/7/0
POČET OSOB, U KTERÝCH PODPORA SPLNILA ÚČEL (dle počtu absolvovaných zkoušek): 7
POČET PODPOŘENÝCH ORGANIZACÍ: 0
POČET INOVOVANÝCH PRODUKTŮ: 1 (kurz Building structures)

Číslo klíčové aktivity	**3.6.**
Název klíčové aktivity	**Výukové kurzy a praxe – Vybrané statě z nosných konstrukcí**
Období realizace klíčové aktivity	**říjen – prosinec 2007**

Podrobný popis realizace klíčové aktivity

Během řešení projektu se ukázalo, že by bylo vhodné přednést přednášku připravovanou partnery a uskutečnit exkurzi také v rámci výuky bakalářského programu FA Vybrané statě z nosných konstrukcí. Partneři připravili a přednesli přednášku (podklady v příloze 13), na kterou navázala exkurze.

Kalkulace nákladů (přednáška a exkurze):
- náklady na mzdy lektorů (stanoveno z výkazů práce): 1.1.1.3. Člen KÚ (1 člen zapojen – celkem 3 hodin ~ 800 Kč), 1.1.1.4. Člen Satra (2 členové – celkem 42 hodin ~ 17 000 Kč) a 1.1.1.5. Člen Diagnostiky staveb (DIS) (2 členové – celkem 8 hodin ~ 2 600 Kč) – celkem 20 400 Kč.

Zhodnocení a výsledky klíčové aktivity

Aktivity napomohly k inovaci výuky v bakalářském programu FA – předmět Vybrané statě z nosných konstrukcí. Studenti měli možnost získat od partnerů zkušenosti o praktických postupech hodnocení existujících konstrukcí a vše porovnat na praktickém příkladu hodnocení historického objektu Královské dvorany (Šlechtovy restaurace). Při diskuzích měli studenti možnost pochopit realizaci postupů při hodnocení skutečné konstrukce a získat cenné zkušenosti z praxe.

NÁKLADY NA AKTIVITU: 20 400 Kč
POČET KURZŮ V RÁMCI PROJEKTU: 1
POČET PODPOŘENÝCH OSOB: -/49/49 = 30 (účastníci na přednášce partnerů) + 19 (účastníci exkurze) - prezenční listiny z přednášky a exkurze v příloze 13
POČET OSOB, U KTERÝCH PODPORA SPLNILA ÚČEL: 49
POČET PODPOŘENÝCH ORGANIZACÍ: 0
POČET INOVOVANÝCH PRODUKTŮ: 1 (kurz Vybrané statě z nosných konstrukcí).

Číslo klíčové aktivity	**4.1.**
Název klíčové aktivity	**Přednáška pro veřejnost – Hodnocení existujících**

	konstrukcí z hlediska nosné způsobilosti
Období realizace klíčové aktivity	**23. března 2006**
Podrobný popis realizace klíčové aktivity	
23.3.2006 byla uspořádána tříhodinová přednáška pro širokou veřejnost Hodnocení existujících konstrukcí z hlediska nosné způsobilosti. Konala se ve velké zasedací místnosti Kloknerova ústavu ČVUT. Přednáška byla zaměřena na metodiku hodnocení existujících stavebních konstrukcí (obytné domy, občanské stavby, historické objekty) a na problematiku hodnocení těchto konstrukcí ovlivněných výstavbou v okolí (např. pražský městský okruh). Byla určena obyvatelům hl.m. Prahy zajímajícím se o diskutovanou problematiku. Součástí přednášky byla i půlhodinová diskuse. Účastníci obdrželi podklady k jednotlivým přednáškám (viz MZ 01/2006).	
Zhodnocení a výsledky klíčové aktivity	
Přednášky se zúčastnilo 43 posluchačů především z řad odborné veřejnosti, přítomni byli ale také zástupci vlastníků domů, veřejné správy a několik obyvatel různých městských částí. Přednáška splnila předpokládaný účel - rozšířit znalosti o problematice hodnocení existujících konstrukcí mimo odbornou veřejnost a zvýšit zájem o existující stavby, o jejich údržbu a optimalizaci využití. NÁKLADY NA AKTIVITU: 6 020 Kč POČET PODPOŘENÝCH OSOB: 50/43/0 POČET OSOB, U KTERÝCH PODPORA SPLNILA ÚČEL: 43 POČET PODPOŘENÝCH ORGANIZACÍ: 20 POČET INOVOVANÝCH PRODUKTŮ: 0.	
Číslo klíčové aktivity	**4.2.**
Název klíčové aktivity	**Přednáška pro veřejnost – Oprava a modernizace Královské dvorany (Šlechtovy restaurace)**
Období realizace klíčové aktivity	**4. října 2007**
Podrobný popis realizace klíčové aktivity	
Ve sledovaném období se uskutečnila přednáška pro veřejnost zaměřená na hodnocení stavu a návrh modernizace historického objektu – Královské dvorany (Šlechtovy restaurace) v pražské Stromovce. Přednáška proběhla ve velké zasedací místnosti KÚ za účasti odborníků různých profesí (stavební inženýři, architekti, památkáři, zaměstnanci stavebních odborů veřejné správy apod.) i laické veřejnosti. Prezentace partnerů a pozvánka na přednášku jsou v MZ 07/2007. Účast na přednášce byla poskytnuta bezplatně (formou podpory de minimis) zaměstnancům komerčních subjektů, které nemají vyčerpanou podporu de minimis, studentům a vysokoškolským pracovníkům. Výše čerpané podpory (200,- Kč/osoba) byla účastníkům oznámena emailem, na webových stránkách projektu a byla uvedena na prezenční listině. Kalkulace nákladů: - náklady na mzdy lektorů (stanoveno z výkazů práce): 1.1.1.4. Člen Satra (2 členové – celkem 16 hodin ~ 6 500 Kč) a 1.1.1.5. Člen Diagnostiky staveb (DIS) (2 členové – celkem 4 hodin ~ 1 300 Kč) – celkem 7 800 Kč - občerstvení 300 Kč [*40*] - náklady celkem: 8 100 Kč.	
Zhodnocení a výsledky klíčové aktivity	
Přednáška měla svou srozumitelností vzbudit zájem široké veřejnosti o problematiku	

hodnocení existujících konstrukcí a umožnit v navazující diskuzi výměnu názorů a zkušeností mezi odborníky různých profesí (stavební inženýři, architekti, památkáři, zaměstnanci stavebních odborů veřejné správy apod.) i laiky. Byla určena nejen odborníkům a studentům, ale i obyvatelům Prahy, členům nestátních neziskových organizací, zájmových sdružení atd.
Přednášky se zúčastnilo 36 posluchačů především z řad odborné veřejnosti, přítomni byli ale také zástupci vlastníků domů, zaměstnanci městských úřadů a několik obyvatel různých městských částí.

NÁKLADY NA AKTIVITU: 8 100 Kč
POČET PODPOŘENÝCH OSOB: 50/36/36 (prezenční listina v příloze 13)
POČET OSOB, U KTERÝCH PODPORA SPLNILA ÚČEL: 36
POČET PODPOŘENÝCH ORGANIZACÍ: 16
POČET INOVOVANÝCH PRODUKTŮ: 0.

Číslo klíčové aktivity	**5.**
Název klíčové aktivity	**Stáže**
Období realizace klíčové aktivity	**16/10/2006 – 22/12/2006**

Podrobný popis realizace klíčové aktivity

V rámci projektu byla podpořena plánovaná stáž člena týmu/studenta doktorského studijního programu Ing. K. Junga na špičkovém pracovišti na University of Applied Sciences Regensburg. Školitelem byl Prof. Dr.-Ing. Dimitris Diamantidis (mj. člen JCSS Joint Committee on Structural Safety – Společné komise pro spolehlivost stavebních konstrukcí, v období 1996 – 2000 předseda pracovní skupiny a editor publikace Probabilistic Assessment of Existing Structures – Pravděpodobnostní hodnocení spolehlivosti existujících stavebních konstrukcí). Během pobytu Ing. K. Jung společně se školitelem pracovali na problematice aktualizace spolehlivosti existujících konstrukcí na základě zkoušek s využitím pravděpodobnostních postupů a na ověřování spolehlivosti konstrukcí vystavených mimořádným zatížením (např. výbuch, náraz vozidla do existující konstrukce apod.).
Výsledky aktivit Ing. K. Junga během pobytu se využily při aktivitách projektu – příspěvek na 3. semináři (aktivita 1.3). Získané poznatky se využily také při přípravě příručky pro hodnocení existujících konstrukcí (aktivita 2) a dále na 4. semináři (aktivita 1.4). Nové znalosti se také uplatnily také při výuce na Fakultě stavební (aktivita 3.4) a v Kloknerově ústavu ČVUT (aktivita 3.3).
Pobyt byl oproti předpokladům v návrhu projektu prodloužen na více než dvojnásobnou délku (plánovalo se 30 dnů, skutečná délka pobytu byla 68 dnů) – úsporná opatření napomohla k tomu, že nebyly překročeny prostředky plánované na tuto aktivitu. Podrobnosti jsou v MZ 04/2007.

Kalkulace nákladů:
- úhrada cestovného 1836,00 Kč
- ubytování 534 € → 15106,86 Kč
- diety ~ 68 dnů x 45 €/den = 3067,5 € → 86779,58 Kč
- kapesné ~ 68 dnů x 4,5 €/den = 310,5 € → 8784,05 Kč

Zhodnocení a výsledky klíčové aktivity

Stáž splnila účel – napomohla ke zvyšování kvalifikace studenta doktorského studijního programu Ing. K. Junga. V rámci společného výzkumu s Prof. Diamantidisem byly dosaženy výsledky, které byly následně uplatněny při aktivitách projektu. Spokojenost s průběhem a výsledky stáže naznačilo i vyjádření Prof. D. Diamantidise (MZ 04/2007).

NÁKLADY NA AKTIVITU: 112 506,49 Kč
POČET STÁŽÍ V RÁMCI PROJEKTU: 1
POČET PODPOŘENÝCH OSOB: 2/1/1 (poznámka: původně se plánovaly dva 14-denní pobyty, nakonec se však uskutečnil jeden 68-denní pobyt – zdůvodnění viz MZ 03/2006)
POČET OSOB, U KTERÝCH PODPORA SPLNILA ÚČEL: 1
POČET PODPOŘENÝCH ORGANIZACÍ: 0
POČET INOVOVANÝCH PRODUKTŮ: 0

Číslo klíčové aktivity	**6.**
Název klíčové aktivity	**WWW stránky**
Období realizace klíčové aktivity	**duben 2006 – prosinec 2007**

Podrobný popis realizace klíčové aktivity

Ve sledovaném období probíhaly úpravy a aktualizace webových stránek www.konstrukce.cvut.cz podle potřeb projektu. Významně byly doplněny především stránky:
- 2. Přednáška pro širokou veřejnost – Oprava a modernizace Královské dvorany (Šlechtovy restaurace): podklady z prezentace
- 4. seminář - Současné problémy hodnocení existujících konstrukcí: program, pozvánka, informace o podpoře de minimis
- Příručka pro hodnocení existujících konstrukcí: elektronická verze ke stažení
- Pilotní e-learningové testy zaměřené jak na praktické aspekty hodnocení, tak i nové poznatky obsažené v nových normách (po absolvování testu následuje vyhodnocení s vysvětlením správných odpovědí) – náhled v příloze 13
- Anketa: byl vytvořen anketní on-line dotazník, který umožnil získat zpětnou vazbu od cílové skupiny – náhled v příloze 13
- Ke stažení: fotografie, prezentace, sborník ze 4. semináře a příručka, podklady pro studenty, softwarové pomůcky doplňující sborník ze 4. semináře a příručku.

Členové týmu také upravovali a doplňovali databázi uživatelů projektu tak, aby bylo možné získat podklady pro stanovení MU při vypracování MZ.

Kalkulace nákladů:
- náklady za předchozí období 42 000,- Kč (viz předchozí MZ)
- náklady za sledované období 6 000,- Kč [*19*] (úpravy, elearning, anketa - položka rozpočtu 5.1.1.)
- náklady celkem 48 000,- Kč.

Zhodnocení a výsledky klíčové aktivity

Výstupy projektu byly průběžně uveřejňovány na stránkách projektu www.konstrukce.cvut.cz. Stránky byly rozčleněny následujícím způsobem:
- úvod + aktuální příspěvky,
- cíle projektu (stručný abstrakt projektu),
- řešitelé a partneři projektu – představení hlavních subjektů spolupodílejících se na řešení projektu,
- stránky popisující klíčové aktivity projektu (semináře, přednášky, výuka, příručka),
- registrace do databáze uživatelů projektu a on-line přihlašování na jednotlivé akce,
- odkazy na organizace související s projektem (ESF, MPSV, NVF, Útvar rozvoje MHMP apod.),
- ke stažení: výstupy projektu (publikace, softwarové pomůcky, prezentace, fotografie z akcí apod.)

- diskusní fórum,
- kontakty na řešitelský tým,
- základní informace o projektu v angličtině.

K získání zpětné vazby od cílové skupiny napomohly významně webové aplikace – diskusní fórum a on-line anketa – shrnutí v části 4.

Forma prezentace výsledků na webových stránkách umožnila zpřístupnění nových poznatků a znalostí širokému spektru uživatelů včetně znevýhodněných skupin (např. ženy v domácnosti, postižení). Na webových stránkách byla u příslušných aktivit také uveřejněna informace o možnosti poskytnutí příspěvku na péči o závislé osoby po dobu konání seminářů nebo přednášek a na cestovné pro postižené.

Webové stránky splnily účel – byly klíčovým nástrojem pro komunikaci mezi řešitelským týmem a cílovou skupinou. Důležitou roli při práci s cílovou skupinou měla také databáze registrovaných zájemců/odborníků, která představuje unikátní seznam odborníků specializovaných na oblast na hodnocení existujících konstrukcí. Takovýto seznam nemá zřejmě žádná odborná komora (ČKAIT) ani zájmové sdružení (ČBS apod.). Seznam emailových adres byl např. na požádání poskytnut pracovníkům Czechinvestu hledajícím odborníky na posuzování staveb.

NÁKLADY NA AKTIVITU: 48 000

POČET PODPOŘENÝCH OSOB: 1550/1306*/367

* (registrovaných uživatelů v databázi – seznam uvedený v MZ 02/2006, seznam nově zaregistrovaných v dalších období v MZ 03/2006 až MZ 08/2008 – celkem 539 + 196 studentů FA – aktivita 3.1. – viz MZ 02/2006 + 178 studentů FA – aktivita 3.2. – viz MZ 05/2007 + 37 studentů FSv – aktivita 3.4. – viz 05/2007 + 187 studentů FA – aktivita 3.1. – viz MZ 06/2007 + 7 studentů FA – aktivita 3.5. – viz MZ 06/2007 + 159 studentů FA – aktivita 3.2. – příloha 13 + 3 studenti KÚ – aktivita 3.3.)

POČET PODPOŘENÝCH ORGANIZACÍ: 50/189/34 (dle seznamu registrovaných uživatelů)

POČET INOVOVANÝCH PRODUKTŮ: 1 (webové stránky a e-learningové testy).

Číslo klíčové aktivity	**7.**
Název klíčové aktivity	**Softwarové pomůcky**
Období realizace klíčové aktivity	**leden 2006 – červen 2007**

Podrobný popis realizace klíčové aktivity

Ve sledovaném období se dokončily pomůcky doplňující příručku (CD v příloze 13) a aktualizovaly se softwarové pomůcky pro výuku (umístěny na webových stránkách). Nově se vypracovaly pomůcky doplňující sborník ke 4. semináři a příručku (form.xls, ohyb.xls, presnost.xls). Pomůcky jsou v tištěné verzi v příloze 13, v elektronické verzi na webových stránkách. Na vytváření pomůcek se podíleli především členové týmu z KÚ ČVUT.

Zhodnocení a výsledky a výstupy klíčové aktivity

Softwarové pomůcky zpracované ve snadno dostupném produktu MS Excel napomáhají ke snadnějšímu uplatnění teoretických postupů v praxi. Cílová skupina si jejich pomocí zvýšila znalosti nejen v problematice hodnocení existujících konstrukcí, ale i znalosti v práci s počítačem. Pomůcky usnadnily aplikaci poznatků především z oblastí teorie spolehlivosti a statistických metod. Jsou dostupné na webových stránkách projektu, na CD-ROM byly distribuovány na 4. semináři. Uživateli jsou především odborníci z praxe a studenti ČVUT.

Přehled vypracovaných a zpřístupněných softwarových pomůcek:

- charakteristicka_hodnota.xls (doplněk ke sborníku k 1. semináři – aktivita 1.1., vykazované MU – nově registrovaní v databázi): výpočetní pomůcka je aplikací teoretických postupů popsaných v

kapitole Základy statistických metod ve sborníku k 1. sem.
- kvantil.xls (sborník k 1. sem. – aktivita 1.1., vykazované MU – nově registrovaní v databázi): numerický příklad naznačuje postupy stanovení p-procentního kvantilu x_p veličiny X pro základní teoretické modely používané při hodnocení spolehlivosti existujících stavebních konstrukcí – normální rozdělení, lognormální rozdělení s počátkem v nule, tříparametrické lognormální a Gumbelovo rozdělení (podrobnosti v kapitole Základy statistických metod sborníku k 1. sem.)
- statistika.xls (sborník k 2. sem. – aktivita 1.2., vykazované MU – nově registrovaní v databázi): výpočetní pomůcka pro stanovení zatížení sněhem na střeše podle ČSN EN 1991-1-3
- model_odolnosti.xls (sborník k 3. sem. – aktivita 1.3., vykazované MU – nově registrovaní v databázi): výpočetní pomůcka je aplikací postupů popsaných v kapitole Hodnocení vlastností materiálů podle ČSN EN 1990, přílohy D sborníku k 3. sem.
- model_odolnosti_prvek.xls (sborník k 3. sem. – aktivita 1.3., vykazované MU – nově registrovaní v databázi): pomůcka úzce navazuje na postup popsaný v článcích D8.2 a D8.3 v příloze D ČSN EN 1990
- form.xls (sborník k 4. sem. – aktivita 1.4., vykazované MU – registrovaní v databázi) – výpočetní pomůcka je určená k ověření spolehlivosti metodou FORM, která je podrobně popsána v příručce
- ohyb.xls (sborník k 4. sem. – aktivita 1.4., vykazované MU – registrovaní v databázi) – pomůcka je určena k výpočtu průhybu železobeton. nosníku včetně vlivu rozvoje trhlin
- presnost.xls (sborník k 4. sem. – aktivita 1.4., vykazované MU – registrovaní v databázi) – výpočetní pomůcka je zaměřená na stanovení přesnosti měření
- nk1_pilir.xls (výuková pomůcka pro studenty NK1 – aktivita 3.1, nevykazují se nové MU) - v příkladu se ověřuje odolnost v tlaku nesymetricky zatíženého, nevyztuženého zděného pilíře s uvážením zadané excentricity osové síly; hodnocení spolehlivosti je provedeno v souladu s nově zavedeným evropským předpisem EN 1996-1-1 Navrhování zděných konstrukcí
- nk2_ohyb.xls (výuková pomůcka pro studenty NK2 – aktivita 3.2, nevykazují se nové MU) - pomůcka naznačuje vliv stupně vyztužení na únosnost železobetonového nosníku; výpočet je založený na zásadách nových evropských norem EN Eurokódů
- ssk_char_hodnota.xls (výuková pomůcka pro studenty SSK – aktivita 3.4, nevykazují se nové MU) - softwarová pomůcka slouží pro stanovení charakteristické pevnosti na základě zkoušek při hodnocení existujících konstrukcí
- masonry_wall.xls (výuková pomůcka pro studenty Building structures – aktivita 3.5, nevykazují se nové MU) – podobná pomůcka jako nk1_pilir.xls, avšak v angličtině

Hodnoty MU (uvažuje se, že počet uživatelů pomůcek pro odborníky na webových stránkách se rovná počtu registrovaných, u studentů pak počtu přihlášených do kurzů):
POČET PODPOŘENÝCH OSOB: 1550/5609/2803
POČET PODPOŘENÝCH ORGANIZACÍ: 50/189/34 (dle seznamu registrovaných uživatelů)
POČET INOVOVANÝCH PRODUKTŮ: 12

Číslo klíčové aktivity	**8.**
Název klíčové aktivity	**Vnitřní a vnější kontrola**
Období realizace klíčové aktivity	**březen, září a listopad 2006 a 2007**
Podrobný popis realizace klíčové aktivity	
Vnitřní kontrolu řešení projektu provedli členové týmu z partnerských organizací Satry a DIS. Ve sledovaném období zkontrolovali a připomínkovali kapitoly ve sborníku k 4. semináři vypracované členy týmu z KÚ a podíleli se na přípravách závěrečné MZ – především kontrola a hodnocení výstupů projektu.	
Zhodnocení a výsledky klíčové aktivity	
Vnitřní kontrolu během řešení projektu prováděli členové týmu z partnerských organizací Satry a DIS. Výstupy projektu (sborníky, příručka, softwarové pomůcky) a jejich praktické využití se diskutovaly na pravidelných schůzkách týmu, případně také prostřednictvím	

emailu nebo telefonicky.
V rámci vnitřní kontroly napomohli partneři kritickým hodnocení vypracovaných metodických postupů k jejich lepší použitelnosti a srozumitelnost pro odborníky z praxe.
Vnější odborná kontrola byla zajištěna v rámci oponentury příručky při schvalování odborníky z ČKAIT.

Číslo klíčové aktivity	**9.**
Název klíčové aktivity	**Pravidelné schůzky týmu**
Období realizace klíčové aktivity	**-**

Podrobný popis realizace klíčové aktivity

Termín poslední pravidelné schůzky byl stanoven na čtvrtek 8. listopadu 2007 v 15:00 v učebně Kloknerova ústavu. Vzhledem k tomu, že v závěru roku 2007 se hlavní aktivity zaměřily na přípravu závěrečné zprávy, ukázalo se (v souladu s dohodou na schůzce 4.9.2007 – viz MZ 07/2007) vhodnější uspořádat schůzky s partnery odděleně a některé za přítomnosti účetních. Proto po předchozí dohodě s řešitelským týmem koordinátor listopadovou schůzku zrušil a dohodl s partnery individuální schůzky.

Zhodnocení a výsledky a výstupy klíčové aktivity

Na pravidelných schůzkách týmu (celkem se uskutečnilo 8 schůzek a 1 před začátkem řešení projektu) se prováděla kontrola a hodnocení aktivit projektu. Okamžitě se řešily vzniklé problémy – viz část 7. Každé schůzky se zúčastnil vždy alespoň jeden zástupce partnerské organizace. Schůzky vedli společně vedoucí týmu prof. Holický a koordinátor Ing. Sýkora.

NÁKLADY NA AKTIVITU (z výkazů práce): 148 000 Kč (viz předchozí MZ)
POČET SCHŮZEK V RÁMCI PROJEKTU: 8
POČET PODPOŘENÝCH OSOB (dle prezenčních listin): - (v návrhu projektu neuvedeno)/52/-
POČET PODPOŘENÝCH ORGANIZACÍ: -/3/-

4. DALŠÍ INFORMACE O REALIZACI PROJEKTU

Při realizaci projektu se postupně vytvářelo partnerství mezi výzkumným pracovištěm KÚ ČVUT a podnikatelskými subjekty Satrou a DIS. Na odborné části řešení projektu se podílely všechny organizace společně, administrativní povinnosti plnili především členové týmu z řešitelské organizace.
Řešení projektu bylo průběžně konzultováno a kontrolováno (prostřednictvím schvalování monitorovacích zpráv) administrátorem NVF. Všechny problémy se podařilo bez zbytečných prodlení vyřešit (podrobněji viz část 7.).

V období červenec – září 2007 začal průběžný audit projektu za období leden 2006 – červen 2007. Drobné nesrovnalosti byly okamžitě napraveny. Poznatky ze závěrů průběžné auditorské zprávy se uplatnily v navazujících obdobích.

Kromě aktivit a výstupů popsaných v části 3. přineslo řešení projektu další pozitivní efekty:
- členové z partnerských organizací získali cenné zkušenosti jako lektoři na seminářích a přednáškách
- navázala se spolupráce výzkumného pracoviště ČVUT s významným zahraničním pracovištěm University of Applied Sciences Regensburg (kromě smluvně nepodložené spolupráci na společných vědeckých publikacích byla např. uzavřena smlouva o výměně studentů v rámci programu Sokrates/Erasmus)

- na základě zájmu zejména členů Satry bylo uspořádáno neformální setkání prof. D. Diamantidise s členy KÚ ČVUT a Satry (viz MZ 01/2006)
- začala také spolupráce se Slovenskou akademií věd (dr. Z. Sadovský připravil příspěvek na 3. seminář)
- především členové týmu z organizace řešitele si zvýšili znalosti v oblastech tvorby webových stránek a práce s databázemi (s podporou tvůrce webových stránek p. K. Ryšánkem z fy Botelo) - editace webových stránek v redakčním systému Textpattern 4.0.2. a editace databáze registrovaných uživatelů v rozhraní DaDaBik
- během seminářů a přednášek bylo navázáno mnoho neformálních kontaktů mezi odborníky z praxe a vědeckými pracovníky
- proběhly kontakty se Střední průmyslovou školou stavební Josefa Gočára (Praha 4) – 3. semináře se zúčastnil profesor a skupina studentů.
- výsledky projektu se částečně uplatnily při spolupráci na tvorbě norem zabývajících se problematikou hodnocení existujících konstrukcí v rámci organizací ISO (mezinárodní normy ISO) a CEN (evropské normy EN) – členové týmu prof. Holický a doc. Marková jsou aktivními členy těchto organizací
- výsledky projektu se částečně využily i při zavádění českých norem pod záštitou Českého normalizačního institutu, s nímž KÚ ČVUT úzce spolupracuje
- členové týmu získali cenné zkušenosti s řešením projektu zaměřeného na rozvoj lidských zdrojů.

Mimořádná pozornost při řešení projektu byla věnována získání a vyhodnocení odezvy od cílové skupiny. Zatímco na 1. semináři byla získána odezva při neformálních diskuzích o přestávkách a po semináři a emailem, na 2. – 4. semináři byly účastníkům rozdány formuláře pro hodnocení seminářů. Ze shrnutí všech odevzdaných hodnocení vyplývá, že:
- semináře splnily očekávání týkající se tematického zaměření: 30 % - plně, 55 % - většinou, 15 % - zhruba, 0 % jen málo a vůbec ne
- přístup lektorů a poskytnuté materiály (sborníky, příručka apod.) vyhovovaly: 50 % - plně, 45 % - většinou, 5 % - zhruba, 0 % - jen málo a vůbec ne
- semináře organizačně vyhovovaly: 50 % - plně, 45 % - většinou, 5 % - zhruba, 0 % - jen málo a vůbec ne
- přínos pro praxi byl: 10 % - maximální, 45 % - značný, 45 % - slušný, 0 % malý a žádný
- celková úroveň seminářů byla: 25 % - výborná, 60 % - velmi dobrá, 10 % - dobrá, 5 % - dostatečná a 0 % - nedostatečná.

Po každém semináři bylo hodnocení diskutováno na schůzce týmu a především kritické připomínky týkající obsahu seminářů, příp. organizace byly zohledněny při přípravách dalších seminářů.
Shrnutí naznačuje, že semináře byly hodnoceny jako velmi dobré včetně přínosu přednášené problematiky pro praxi. Podrobnější hodnocení včetně oceňovaných a chybějících témat, hodnocení lektorů atd. jsou v MZ 04/2007 (2. seminář), MZ 06/2007 (3. seminář) a v příloze 13 aktuální MZ (4. seminář).
Dále byla v roce 2006 vyhodnocena odezva studentů ČVUT na přednášku partnerů a následnou exkurzi:
- přístup lektorů vyhovovaly: 90 % - plně, 10 % - většinou, 0 % - zhruba, jen málo a vůbec ne
- přednáška a exkurze organizačně vyhovovaly: 40 % - plně, 60 % - většinou, 0 % - zhruba, jen málo a vůbec ne
- očekávaný přínos pro praxi byl: 35 % - maximální, 50 % - značný, 15 % - slušný, 0 % malý a žádný

- celková úroveň byla: 35 % - výborná, 55 % - velmi dobrá, 10 % - dobrá, 0 % - dostatečná a nedostatečná.

Výsledky hodnocení byly opět diskutovány na schůzce týmu a vybrané kritické připomínky byly zohledněny při přípravách přednášek a exkurzí pro studenty v roce 2007. Podrobnější hodnocení je v MZ 04/2007.

Ve spolupráci s dodavatelem webových stránek byla vyhodnocena on-line anketa na webových stránkách projektu:

- hodnotili: 45 % - projektanti, 20 % - státní zaměstnanci, 20 % - řídící pracovníci a manažeři, 15 % - studenti
- aktivity, kterých se hodnotící zúčastnili (především semináře - 80 %, dále hodnotící využívali podkladů na webových stránkách - 55 %), splnily očekávání: 15 % - plně, 85 % - většinou, 0 % - málo a vůbec
- poskytnuté materiály: 40 % - výborné, 60 % - velmi dobré, 0 % - dobré a špatné
- uplatnění získaných informací v zaměstnání: 70 % - většinou, 30 % - některé, 0 % - plně a vůbec
- úroveň aktivit a výstupů: 60 % - výborná, 40 % - velmi dobrá, 0 % - dobrá a špatná.

Hodnotící zaujali např. pozvaní lektoři a zapojení studentů do diskuse. V rámci dalšího vzdělávání v oboru hodnocení existujících konstrukcí se zajímají např. o pokročilé statistické metody, sanace historických staveb, hodnocení betonových, ocelových a dřevěných konstrukcí a moderní metody hodnocení. V poznámkách dále hodnotící ocenili příklady problémů - poruchy z praxe a jejich řešení, požadovali ještě více praktických příkladů a postrádali větší množství zahraničních expertů. Úplné výsledky ankety jsou uloženy v databázi na webových stránkách.

Ve spolupráci s dodavatelem webových stránek byla také vyhodnocena správnost odpovědí na otázky v elearningových testech (hodnocení správnosti: 75 – 100 % správných odpovědí – vysoká, 50 – 75 % dobrá, 25 – 50 % nízká, 0 – 25 % nedostatečná):

- vysoká: modernizace, charakteristická hodnota pevnosti materiálů, přesnost odhadu kvantilu na základě zkoušek, rozdíly navrhování nových konstrukcí a hodnocení existujících, pravděpodobnost překročení návrhové hodnoty zatížení, vyhodnocení materiálových zkoušek, kombinace zatížení, Gumbelovo rozdělení, nepřímé zesilování, součinitel citlivosti, vlhkost proschlého řeziva, charakteristická hodnota zatížení sněhem, šikmost normálního rozdělení
- dobrá: kombinace zatížení pro ověření dlouhodobých přetvoření, užitné zatížení v kancelářských prostorech, trhliny v konstrukcích, metodika stanovení dílčích součinitelů, konfidence při stanovení odhadu kvantilu, návrhová životnost významných staveb, ověření extrémních hodnot (odlehlých pozorování), hodnocení při velmi malém počtu materiálových zkoušek, šikmost lognormálního rozdělení s počátkem v nule
- nízká: charakteristická hodnota proměnného zatížení, definice návrhové hodnoty materiálových vlastností, dílčí součinitel stálých zatížení, variační koeficient maxim zatížení sněhem, charakteristiky polohy náhodného výběru, použití lognormálního rozdělení, definice náhodné veličiny
- nedostatečná: vlastnosti normované náhodné veličiny, charakteristická hodnota vlastní tíhy, doporučený součinitel citlivosti alfa pro hlavní veličiny zatížení, rozdělení definované na oboustranně omezeném intervalu

Předpokládá se, že elearningové testy vyplnili především studenti (podmínka získání zápočtu). Výsledky hodnocení správnosti odpovědí se proto uváží především v navazující výuce – přehledně naznačují, v kterých oblastech mají studenti dostatečné a méně uspokojivé znalosti. Úplné údaje o odpovědích studentů jsou uloženy v databázi na webových stránkách.

5. PLÁNOVANÉ KLÍČOVÉ AKTIVITY PROJEKTU

Číslo klíčové aktivity	**-**
Název klíčové aktivity	**Aktivity po ukončení řešení - udržitelnost projektu**
Období realizace klíčové aktivity	**2008**
Popis a cíl klíčové aktivity	
Vypracovaná metodika hodnocení existujících konstrukcí má dlouhodobé využití. Vzhledem k tomu, že výstupy jsou dostupné na webových stránkách projektu, předpokládá se stálý zájem odborné veřejnosti a proto se plánuje pravidelná údržba a aktualizace stránek. Očekává se, že vytvořené partnerství mezi vědeckým pracovištěm a podnikatelskými subjekty bude pokračovat např. při spolupráci na praktických aplikacích vypracované metodiky hodnocení existujících konstrukcí. Po ukončení podpory z ESF se předpokládá pořádání navazujících seminářů na téma hodnocení existujících konstrukcí na komerční bázi (např. ve spolupráci s ČBS) a bude pokračovat výuka v kurzech pro studenty. Dále se výstupy projektu využijí a budou dále rozvíjet při aktivitách v rámci mezinárodní normalizační organizace ISO, ve které působí členové žadatele. Další nezbytný vývoj metodiky hodnocení existujících konstrukcí by mohl být podpořen v rámci podpory vědy a výzkumu – plánuje se podat výzkumné projekty do veřejných soutěží vypisovaných např. MPO, MD nebo GA ČR. Podpora by případně také mohla být získána z fondů Evropské unie. Vybrané části závěrečné monitorovací zprávy, které jsou zajímavé pro zájemce o výstupy projektu, jsou zveřejněny na webových stránkách projektu a doplněny o shrnutí: - vyvinuté metodiky (metoda dílčích součinitelů, diferenciace spolehlivosti, statistické postupy pro stanovení stálých zatížení, vlastnosti materiálů, Bayesovské postupy - malý počet zkoušek) - popis vypracovaných praktických ukázek hodnocení spolehlivosti (příprava projektu, stavebně-technický průzkum, hodnocení stavu konstrukce, návrh opravy) - hodnocení konstrukcí z různých materiálů (betonové, ocelové, dřevěné, zděné) - hodnocení trvanlivosti (karbonatace, koroze). Naznačí se další očekávaný vývoj v hodnocení existujících konstrukcí (vlastnosti materiálů historických konstrukcí, diferenciace spolehlivosti, hodnocení rizik, robustnost a trvanlivost). Stručně se popíší zkušenosti s řešením projektu.	

6. PUBLICITA

Popis zajištění publicity a informování o projektu/GS
Ve sledovaném období se provedla následující opatření k zajištění publicity projektu (se zdůrazněním finanční podpory ESF a státního rozpočtu ČR a v souladu s grafickým manuálem ESF): E-MAIL - zájemci registrovaní v databázi na stránkách projektu byli v říjnu a listopadu 2007 informováni o novinkách na webových stránkách projektu (pozvánka na seminář, podpora de minimis, soubory ke stažení, on-line anketa, e-learningové testy) - rozeslání pozvánky na 4. seminář (TZUS, Energoprojekt, pražské střední průmyslové školy, FA, KÚ, FSv ČVUT, Metrostav, UTAM atd.) WWW STRÁNKY - stránky projektu – aktualizovaly se především následující stránky: 2. přednáška pro širokou

veřejnost, 4. seminář, příručka pro hodnocení existujících konstrukcí, pilotní e-learningové testy, anketa a ke stažení
- informace o 4. semináři byly umístěny na stránkách Českého svazu stavebních inženýrů www.cssi-cr.cz, odborného časopisu Stavebnictví www.casopisstavebnictvi.cz a dále na obnova.sk, www.obec.net, www.imaterialy.cz a web.volny.cz
- na stránkách odborného časopisu Konstrukce www.konstrukce.cz byl uveřejněn článek Hodnocení vlastností materiálů existujících konstrukcí podle ČSN EN 1990

BĚŽNÁ POŠTA
- rozesílání sborníků z 4. semináře účastníkům - protože počet účastníků 4. semináře překročil původní očekávání, na některé účastníky nezbyly sborníky. Bylo proto potřebné sborníky dotisknout a rozeslat je běžnou poštou.

LETÁKY
- pozvánka na 4. seminář byla k dispozici na školení ČBS (19.10.2007, Praha)

DODAVATELÉ
- rozesílání pozvánek pražským členům ČKAIT a ČBS

KNIHOVNÍ FOND ČKAIT A MĚSTSKÉ KNIHOVNY V PRAZE
- sborníky ze 4. semináře a příručka byly zařazeny do knihovního fondu ČKAIT, kde jsou k dispozici všem členům komory (cca 25 600 odborníků v celé ČR, cca 8 200 v Praze a středočeském regionu) a do knihovního fondu Městské knihovny v Praze

PROFESIS
- příručka pro hodnocení existujících konstrukcí byla zařazena do Profesního informačního systému ČKAIT profesis a na CD-ROM rozeslána členům komory (8 200 v oblasti Prahy a středních Čech, 25 600 v rámci celé ČR)

Příloha 13 obsahuje vybrané uveřejněné informace.

SHRNUTÍ AKTIVIT PRO ZAJIŠTĚNÍ PUBLICITY BĚHEM ŘEŠENÍ PROJEKTU

1) Popis aktivit pro zajištění publicity ESF

Finanční spoluúčast ESF byla zdůrazněna během všech činností realizace projektu. V souladu s Příručkou pro příjemce finanční podpory projektů JPD3 se pro publicitu ESF realizovala např. následující opatření:
- webové stránky projektu - umístění odkazu na webové stránky poskytovatele podpory (MPSV) a administrátora projektu (NVF)
- umístění odkazu a informací o projektu na centrální webové stránky ESF v ČR (www.esfcr.cz)
- publikace a inzerce v odborném tisku
- odborné publikace projektu sloužící ke vzdělávání cílové skupiny
- letáky
- v přednáškových místnostech byly vyvěšeny vlajky EU a ČR
- na prezenčních listinách a dokumentech týkajících se projektu byly, pokud to bylo možné, umístěny např. následující sdělení popisující ESF:
  - *ESF napomáhá rozvoji zaměstnanosti podporou zaměstnatelnosti,*

podnikatelského ducha, rovných příležitostí a investicemi do lidských zdrojů.
- ESF napomáhá rozvoji zaměstnanosti.

a informace o financování z prostředků ESF a státního rozpočtu ČR,
- logo ESF v ČR společně s logem EU bylo umístěno v souladu s Manuálem vizuální identity, pokud to bylo možné, na všech dokumentech souvisejících s projektem (úvodní snímky přednášek, osvědčení o absolvování seminářů, pozvánky, prezenční listiny, webové stránky příjemce i projektu, softwarové pomůcky atd.).

2) Realizované aktivity

SEMINÁŘE PRO ODBORNOU VEŘEJNOST
- 1. seminář: 12. dubna 2006 (Arcibiskupský seminář) Zásady hodnocení existujících konstrukcí
- 2. seminář: 23. října 2006 (Masarykova kolej) Specifikace zatížení při hodnocení existujících konstrukcí
- 3. seminář: 3. dubna 2007 (Masarykova kolej) Stanovení vlastností materiálů při hodnocení existujících konstrukcí
- 4. seminář: 15. listopadu 2007 (Masarykova kolej) Současné problémy hodnocení existujících konstrukcí

PŘEDNÁŠKY PRO ŠIROKOU VEŘEJNOST
- 1. přednáška: 23. března 2006 (Kloknerův ústav) Hodnocení existujících konstrukcí z hlediska nosné způsobilosti
- 2. přednáška: 4. října 2007 (Kloknerův ústav) Oprava a modernizace Královské dvorany (Šlechtovy restaurace)

ODBORNÉ PUBLIKACE
- Příručka pro hodnocení existujících konstrukcí (Česká technika, 2007)
- sborníky k seminářům 1 až 4 (Česká technika, 2006 a 2007)

WWW STRÁNKY
- pravidelně aktualizované informace o projektu na www.konstrukce.cvut.cz (pozvánky a přihlašování na semináře a přednášky, soubory ke stažení včetně softwarových pomůcek, e-learning, anketa, fórum, podpora de minimis atd.)
- odkazy na stránky projektu a upoutávky na pořádání 1. přednášky pro veřejnost a 1. semináře byly umístěny na stránkách Centra pro vzdělávání ve stavebnictví www.studioaxis.cz
- pozvánka na 1. přednášku pro veřejnost byla umístěna na internetových stránkách Klubu Za starou Prahu
- pozvánky na semináře byly zveřejněny na stránkách ČKAIT www.ice-ckait.cz, Českého svazu stavebních inženýrů www.cssi.cz, internetového portálu www.e-stav.cz zaměřeného na stavebnictví, architekturu a bydlení a odborného časopisu Konstrukce www.konstrukce.cz, odborného časopisu Stavebnictví www.casopisstavebnictvi.cz a www.imaterialy.cz
- základní informace o projektu byly umístěny na webových stránkách Kloknerova ústavu ČVUT a Satry
- odkazy na stránky projektu byly uveřejněny na portálech www.seznam.cz, www.centrum.cz, www.atlas.cz a www.tiskovecentrum.cz
- na webových stránkách Kloknerova ústavu byly uveřejněny pozvánky na semináře
- na webových stránkách ESF v ČR www.esfcr.cz byly umístěny informace o projektu
- na webových stránkách odborné konference Zkoušení a jakost 2007 (26. a 27. září 2007, Praha) www.zkouseniajakost.cz byl uveřejněn odkaz na stránky projektu
- pozvánka na 2. přednášku: stránky Národního památkového ústavu www.npu.cz, Prahy 6

www.sestka.cz, Strany zelených Prahy 7 praha7.zeleni.cz a na portálu KDY A KAM www.kdyakam.cz

E-MAIL

- zájemci registrovaní v databázi na stránkách projektu byli přibližně v měsíčních intervalech informováni o novinkách a aktivitách projektu a pozváni na semináře a přednášky
- zaměstnanci vybraných organizací působících ve stavebnictví (např. TZÚS, MPO, ČKAIT, ČNI, PUDIS, VPÚ, Geotechnika, Metrostav, Skanska, Mott Macdonald, SMP CZ, Němec-Polák, Vinconsult, Hochtief, Subterra) byli pozváni na semináře
- pozvánka na 2. přednášku byla rozeslána Klubu Za starou Prahu, Společnosti pro technologie ochrany památek a ve spolupráci s Ing. Velkem (NVF) zastupitelům pražských městských částí a Straně zelených
- pozvánka na 4. seminář rozeslána přibližně 8200 pražským členům ČKAIT a pražským členům ČBS

BĚŽNÁ POŠTA

- základní informace o pořádání seminářů včetně odkazu na webové stránky projektu byly bezplatně zaslány všem autorizovaným inženýrům (25 600) v rámci věstníku ČKAIT „Akreditované vzdělávací programy pro členy ČKAIT“
- pozvánka na 1. seminář, informace o projektu, adresa webových stránek, kontakty na řešitele a výzva k registraci do databáze uživatelů na stránkách projektu byla zaslána:
    - přibližně 2800 pražským stavebním inženýrům autorizovaným v oborech Pozemní stavby, Statika a dynamika staveb a Zkoušení a diagnostika staveb (členové ČKAIT)
    - organizacím, které podpořily návrh projektu
- leták s informacemi o projektu a pořádání 1. semináře a pozvánka na 1. přednášku pro veřejnost byly zaslány ředitelům pražských stavebních středních průmyslových škol a vedoucím odborů výstavby městských částí 1,5,6 a 7

LETÁKY

- letáky s informacemi o projektu, pořádání 1. přednášky pro veřejnost a pořádání 1. semináře byly rozmístěny na vhodných místech na Fakultě stavební a v Kloknerově ústavu ČVUT
- pozvánka na 4. seminář byla k dispozici na výstavě ForArch (18. – 22. 9. 2007, Praha) a na školení ČBS (19.10.2007, Praha)

PROPAGACE V TISKU

- pozvánka na 2. seminář byla uveřejněna ve Stavebních listech 09/2006 (náklad 27 000 výtisků – distribuovány většině členů ČKAIT) a ve Fóru architektury & stavitelství 3-4/2006 (náklad 4 500 ks)

KONFERENCE A SYMPOZIA

Dílčí výstupy, informace o projektu a vyvíjených aktivitách byly předneseny na následujících konferencích a sympoziích:

- mezinárodní sympozium Sanace 2006 pořádané Sdružením pro sanace betonových konstrukcí 24. a 25. května 2006 v Brně (příspěvek prof. M. Holický, Ing. J. Marková - Ověřování existujících konstrukcí podle ISO 13822)
- mezinárodní konference STREMAH 2007 - 10. mezinárodní konference o opravách a údržbě historických památek, 4. – 6. července 2007, Praha (prof. M. Holický - Durability assessment of heritage architecture)
- mezinárodní konference Engineering Nature 2007, 11. – 13. července 2007, The New Forest, Velká Británie (příspěvek prof. M. Holický - Safety design of lightweight roofs exposed to snow load)
- konference Zkoušení a jakost ve stavebnictví 2007, 26. a 27. září, Praha (příspěvek prof. M. Holický, Ing. K. Jung, Ing. M. Sýkora - Statistické hodnocení zkoušek

materiálových vlastností)
- mezinárodní konference ICASP10 - International Conference on Applications of Statistics and Probability in Civil Engineering, 30. července - 3. srpna 2007, Tokio, Japonsko (příspěvek prof. M. Holický - Probabilistic verification and optimization of structural durability)
- mezinárodní workshop Integral Service Life Modelling of Concrete Structures, Guimarães, Portugal, 5. – 6. listopadu 2007 (prof. M. Holický - Optimization of structural durability)

KNIHOVNÍ FOND ČKAIT A MĚSTSKÉ KNIHOVNY V PRAZE
- sborníky ze seminářů a příručka byly zařazeny do knihovního fondu ČKAIT, kde jsou k dispozici všem členům komory (cca 25 600 odborníků v celé ČR, cca 8 200 v Praze a středočeském regionu), do knihovního fondu Městské knihovny v Praze

IGELITOVÉ TAŠKY
- pro zajištění publicity ESF se na 3. a 4. semináři předávaly sborníky, příručka a formuláře pro hodnocení úrovně semináře v igelitových taškách s logem ESF a řešitele projektu

3) Hodnocení dopadu vybraných aktivit publicity

- realizované aktivity splnily předpokládaný účel – podařilo se zajistit/informovat dostatečný počet zájemců o výstupy projektu
- klíčovou roli při zajištění publicity měly webové stránky projektu a databáze uživatelů, která umožnila pravidelné informování zájemců o aktivitách projektu
- velkou odezvu mělo rozesílání pozvánek na semináře a informací o projektu členům ČKAIT a ČBS emailem a běžnou poštou
- mezi vysoce účinná opatření v rámci publicity patřilo také rozesílání informací emailem vybraným organizacím působícím ve stavebnictví
- velmi efektivní při oslovení nových zájemců byla i publicita na webových stránkách různých organizací.

7. PROBLÉMY PŘI REALIZACI PROJEKTU

Popis problémů spojených s realizací projektu, které mají vliv na plnění jeho cílů

1 Problémy při registraci na semináře působil nedostatečný výklad „podpory de minimis“ – informace podané v Příručce pro příjemce podpory a na webových stránkách ÚOHS zpravidla zástupcům podnikatelských subjektů nepostačovaly a často je odradily od účasti na semináři.

2 Během řešení došlo k napadení stránek projektu – na stránkách se v sekci Fórum začaly objevovat různé spamy.

3 Při realizaci projektu vznikly problémy s nevyjasněnou pozicí partnerské organizace vzhledem k čerpání dotace.

4 Vzhledem k neočekávaným změnám rozvrhu na FSv byl předmět Spolehlivost stavebních konstrukcí (aktivita 3.4) vypsán v zimním semestru akademického roku 2007/2008 pouze pro studenty, kteří jej nesplnili v předchozích letech a potřebují jej absolvovat pro úspěšné ukončení studia. Tím došlo k negativnímu ovlivnění monitorovacích ukazatelů (MU) během řešení projektu – připravené přednášky, cvičení i exkurze se použily v době řešení projektu pro nižší počet studentů.

5 Při průběžném auditu projektu vyšlo najevo, že částky neuznaných nákladů v monitorovacích zprávách ve výši 8 622,07 Kč nebyly odúčtované z účetnictví a nebyl proveden převod prostředků z běžného účtu Kloknerova ústavu na účet projektu.

Popis opatření na odstranění těchto problémů

1 Výklad podpory de minimis by usnadnily např. názorné příklady vysvětlující, co je a co není čerpání podpory de minimis. Jejich vypracování však není v kompetenci řešitele.
2 Ve spolupráci s dodavatelem stránek (Botelo) se podařilo tyto problémy odstranit.
3 Administrátor projektu byl požádán o stanovisko, zda partner, který má uzavřenu Smlouvu o partnerství s příjemcem dotace, může přijaté finanční prostředky posuzovat jako dotaci, nebo zda se v jeho případě jedná o standardní dodavatelsko-odběratelský vztah podle obchodního zákoníku.
4 Snížení MU u aktivity 3.4. bylo kompenzováno zavedením nové aktivity 3.6., kdy se výstupy projektu využily ve výuce na FA v rámci předmětu Vybrané statě z nosných konstrukcí.
5 Na základě zjištění auditu byl proveden bez prodlení opravný převod celkové částky 8 622,07 Kč z běžného účtu Kloknerova ústavu na účet projektu a částka byla odúčtována.

8. ZADÁVACÍ ŘÍZENÍ

Zadávací řízení vyhlášená v monitorovaném období	**Ano**		**Ne**	**X**
Popis vyhlášených zadávacích řízení				
Zadávací řízení uzavřená v monitorovaném období	**Ano**		**Ne**	**X**
Pořadové číslo a předmět plnění zakázky				
Poznámky				

Podrobnosti o uzavřených zadávacích řízeních uveďte v příloze č. 2 Monitorovací zprávy – Přehled uzavřených zadávacích řízení.

9. VEŘEJNÁ PODPORA/PODPORA DE MINIMIS

Podpora poskytnutá přímo příjemci	**Ano**		**Ne**	X
Typ podpory				
Poskytování podpory dalším subjektům	**Ano**	X	**Ne**	
Počet podpořených subjektů	54			
Typ veřejné podpory	A vzdělávání pracovníků, D podpora de minimis			
Suma poskytnuté podpory (v Kč)	6 600 + 182 200 = 188 800 Kč			

Podrobnosti o poskytnutí a čerpání jednotlivých veřejných podpor uveďte v příloze č. 3a Monitorovací zprávy – Přehled poskytnutých veřejných podpor podle blokových výjimek a/nebo v příloze 3b Monitorovací zprávy – Přehled poskytnutých podpor de minimis.

10. KONTROLY

Kontrola provedená v monitorovaném období	**Ano**	**X**	**Ne**	
Název subjektu, který provádí/provedl kontrolu	Ministerstvo práce a sociálních věcí České republiky, odbor řízení pomoci z ESF			
Datum zahájení a ukončení kontroly	27.11.2007 – 21.2.2008			
Číslo kontroly	2007/469			

Závěry kontroly								
Při kontrole nebyla zjištěna taková pochybení, která by vedla ke stanovení nápravných opatření.								
Nápravná opatření splněna	**Ano**	**X**	**Ne**		**Částečně**		**Nebyla uložena**	
Poznámky								
Dokumentace související s kontrolou na místě je v příloze 13.								

11. NEPODSTATNÉ ZMĚNY PROJEKTU

Formální změny v monitorovaném období

Ve sledovaném období nedošlo k žádným formálním změnám.

SOUHRN FORMÁLNÍCH ZMĚN BĚHEM ŘEŠENÍ PROJEKTU

MZ 01/2006 – v souladu s ustanoveními Rozhodnutí o poskytnutí dotace JPD 3/025 byly s partnerskými organizacemi Satra a DIS uzavřeny Smlouvy o partnerství.

MZ 02/2006 až MZ 07/2007 – Ve sledovaných obdobích nedošlo k žádným formálním změnám.

Věcné změny v monitorovaném období

Ve sledovaném období nedošlo k žádným věcným změnám.

SOUHRN VĚCNÝCH ZMĚN BĚHEM ŘEŠENÍ PROJEKTU

MZ 01/2006

- z organizačních důvodů byl oproti návrhu projektu změněn pořadatel 1. semináře z Masarykovy koleje ČVUT na Arcibiskupský seminář. Pořadatel pro další plánované semináře byl vybrán na základě zadávacího řízení (celková cena zakázky menší než 100 000 Kč bez DPH – viz příloha 8, položka rozpočtu 5.4.2.2.).
- u seminářů 1.2. až 1.4. byla po diskuzích s partnery oproti návrhu projektu upravena témata tak, aby byla komplexně pokryta problematika hodnocení existujících konstrukcí a semináře na sebe lépe logicky navazovaly.
- po dohodě s členy týmu ze Satry a DIS byl pozměněn způsob „praxe“ studentů na přednášku členů týmu ze Satry a DIS v přednáškové síni FA s následnou exkurzí se studenty přímo na vybraném objektu. Tato forma byla zvolena proto, že umožňuje účast většího počtu studentů než původně plánovaná praktická stáž v Satře. Studenti navíc mohli využít členy týmu ze Satry a DIS jako konzultanty svých diplomových projektů.
- na základě jednání mezi prof. Holickým a doc. Lorenzem (garant předmětů Nosné konstrukce na FA) bylo rozhodnuto, že je vhodnější uspořádat přednášku a exkurzi místo v rámci předmětu Nosné konstrukce 1 – Základy navrhování konstrukcí v zimním semestru 2006 (a následně v zimním semestru 2007) v rámci předmětu Vybrané statě z nosných konstrukcí, kde se studenti podrobněji zabývají hodnocením existujících konstrukcí.
- po dohodě se Satrou došlo ke změně v personálním složení týmu – k uvažovaným Ing. V. Petržílkovi, Ing. V. Kumštovi a Ing. P. Tětkovi přibyl navíc J. Karlíček, který ostatním členům týmu pomáhal s přípravou prezentací a grafickou úpravou dokumentů týkajících se projektu. V souladu s návrhem projektu se uvažoval celkový pracovní úvazek u členů Satry ve výši 0,6 – rozpočet se tedy nezměnil.

MZ 02/2006 – došlo ke změně realizačního týmu: pracovní náplň v rámci 10% úvazku Ing. I. Mráze (1.1.2.6. Administrativa) přešla na M. Bezděkovou (1.1.2.1. Administrativa). Část pracovních povinností M. Bezděkové byla převedena na I. Pallierovou (1.1.2.3.

Administrativa). Úvazek M. Bezděkové zůstal stejný (40 %), zatímco u I. Pallierové se zvýšil z 10 % na 20 %. Ing. I. Mráz rozvázal pracovní poměr v KÚ ČVUT, a proto přestal být členem týmu řešitelského týmu. U Ing. M. Sýkory došlo ke změně pracovních úvazků: role 1.1.1.2. koordinátor - nový úvazek 0,4 / původní úvazek 0,3, role 1.1.1.3.6. Člen KÚ 0,3/0,4. Nově navržené úvazky lépe odpovídaly pracovnímu nasazení Ing. M. Sýkory při řešení projektu v uvedených rolích.

MZ 03/2006 a MZ 04/2007 – došlo k nepodstatné změně v klíčové aktivitě 5 Stáže – podle návrhu se měly realizovat 2 studijní pobyty mladých členů týmu v zahraničí v září 2006 a 2007 v celkové délce 1 měsíc. Po dohodě s prof. D. Diamantidisem z hostitelského pracoviště (University of Applied Sciences) byl naplánován 1 pobyt 1 člena týmu (Ing. K. Jung – student doktorského studijního programu) v délce 2 měsíců. Termín stáže (říjen – prosinec 2006) byl přizpůsoben požadavkům hostitelského pracoviště. Ačkoliv došlo ke zdvojnásobení celkové délky stáže, byl dodržen původně plánovaný rozpočet na tuto aktivitu (položky rozpočtu 2.1.2.2. a 2.2.3.).

MZ 05/2007 – po dohodě s dotčenými členy týmu došlo ke změnám ve složení realizačního týmu u příjemce dotace: s platností od 01/03/07 se převedla pracovní náplň v rámci 20% úvazku I. Pallierové (1.1.2.3. Administrativa) plně na J. Pallierovou (1.1.2.7. Administrativa). Dále byla část pracovních povinností M. Bezděkové (1.1.2.1. Administrativa) převedena na J. Pallierovou (1.1.2.7. Administrativa).

MZ 06/2007 a MZ 07/2007 – ve sledovaných obdobích nedošlo k žádným věcným změnám.

Změny rozpočtu v monitorovaném období

V rámci závěrečného vyrovnání položek rozpočtu se v příloze 9 navrhují změny rozpočtu v rámci kapitol 1. Osobní náklady (rozpočet navýšen o 147 tis. Kč), 2. Cestovné (snížení o 81 tis. Kč), 3. Zařízení a vybavení (snížení o 77 tis. Kč), 5. Nákup služeb (navýšení o 11 tis. Kč). Do položek, kde došlo k přečerpání, se přesunují prostředky z položek, u kterých uznatelné náklady nedosáhly výše nákladů odhadovaných při vypracování návrhu projektu. Celkově se navrhuje přesun mezi položkami ve výši 2,5 % celkových uznatelných nákladů projektu.

Vyšší celkové osobní náklady byly způsobeny:

- neočekávaně náročnými administrativními pracemi při řešení projektu – v návrhu projektu se nepředpokládal takový rozsah administrativních prací především při pracích na monitorovacích zprávách a jejich opravách
- zavedením sociálního fondu ČVUT, který se při návrhu projektu neuvažoval (viz dále).

SOUHRN ZMĚN ROZPOČTU BĚHEM ŘEŠENÍ PROJEKTU (přesuny mezi kapitolami rozpočtu a změny mající významný vliv na přesuny mezi kapitolami v závěrečné MZ; změny uvnitř kapitol podrobně popsány v jednotlivých MZ)

MZ 03/2006 – konzultace s NVF ukázala, že při návrhu projektu byl chybně sestaven rozpočet. V položce 2 Cestovné byly zahrnuty náklady související s pobytem zahraničních i tuzemských expertů pozvaných na semináře - aktivity 1.1. – 1.4., položky rozpočtu 2.1.1. Diety - zahraniční personál (lektor EU), 2.1.2.1. Diety - lektor CZ, 2.2.1. Mezinárodní cestovné lektor EU, 2.3. Místní cestovné (členové týmu a lektoři CZ). Tito experti (lektoři EU a CZ) však nebyli členy týmu, a proto bylo třeba náklady související s jejich pobytem uplatnit v položce rozpočtu 5 Služby. Z tohoto důvodu byla navržena změna rozpočtu, v níž byly všechny zmíněné položky s výjimkou 2.3. přesunuty celé do příslušných (nově navržených) položek v části 5 Služby (5.4.2.3.1. Lektor EU - ubytování, stravné, 5.4.2.3.2. Lektor EU – cestovné, 5.4.2.4.1. Lektor CZ - ubytování, stravné). U položky 2.3. byl navržen přesun pouze 50 % přidělených prostředků do položky 5.4.2.4.2. Lektor CZ –

cestovné. Odhadovalo se, že přibližně 50 % přidělených prostředků bude využito na úhradu cest řešitelů souvisejících s aktivitami projektu (položka 2.3.) a 50 % na úhradu cestovného tuzemských expertů, kteří budou pozváni k přednáškám na seminářích (položka 5.4.2.4.2). Celkový přesun prostředků mezi kapitolami 2 Cestovné a 5 Služby byl 193 600,- (3,058 % rozpočtu projektu).

MZ 05/2007 – do rozpočtu se navrhly dvě nové položky, a to 1.1.1.6. Sociální fond ČVUT (odborný personál - role 1.1.1.1. - 1.1.1.3.) a 1.1.2.10. Sociální fond ČVUT administrativní personál - role 1.1.2.). Zdůvodnění: ČVUT v Praze vytváří sociální fond. Od 01/01/2007 se žádalo o úhradu nákladů na fond z projektu ESF, a to ve výši 1 % hrubé mzdy členů týmu z Klokнerova ústavu hrazené z projektu.

12. PODSTATNÉ ZMĚNY PROJEKTU

Během řešení projektu nedošlo k žádný podstatným změnám projektu.

13. MONITOROVACÍ UKAZATELE

Zdroje dat pro monitorovací ukazatele

Podklady pro výpočet monitorovacích ukazatelů v této MZ se uvádějí v příloze 13:
- Shrnutí monitorovacích ukazatelů
- 1.4. seminář Současné problémy hodnocení existujících konstrukcí – prezenční listina a podklad pro stanovení MU
- 3.2. – Výuka a praxe Nosné konstrukce 2 – seznam studentů
- 4.2. přednáška pro veřejnost Oprava a modernizace Královské dvorany (Šlechtovy restaurace) – prezenční listina a podklad pro stanovení MU
- 6. WWW stránky – seznam nově registrovaných uživatelů.

Pro sledování ukazatelů během projektu se využívaly:
1) prezenční listiny – účast na přednáškách pro veřejnost a na seminářích, schůzky týmu
2) elektronická databáze na stránkách projektu – uživatelé webových stránek a produktů vystavených na stránkách
3) elektronická databáze studentů ČVUT – počet studentů v jednotlivých kurzech a monitorování osob – studentů, u kterých podpora splnila účel (např. podle počtu studentů, kteří úspěšně absolvovali zkoušku)
4) vydaná osvědčení o absolvování seminářů – monitorování počtu účastníků semináře, u kterých podpora splnila účel.

Prezenční listiny se archivují v KÚ. Elektronická databáze uživatelů stránek byla zálohována týdně na serveru www.cvut.cz, navíc členové týmu pořizovali přibližně v měsíčních intervalech zálohy.

Komentář k monitorovacím ukazatelům

Hodnoty monitorovacích ukazatelů se stanovily v souladu s metodikou použitou ve schváleném návrhu projektu. Podle této metodiky je počet uživatelů webových stránek roven součtu registrovaných v databázi a studentů v kurzech. Počet uživatelů vybraných vypracovaných dokumentů a softwarových pomůcek vystavených na webových stránkách je roven počtu registrovaných v databázi.

CELKOVÉ VYHODNOCENÍ PLNĚNÍ CÍLŮ PROJEKTU PODLE MU

Dále se stručně porovnávají v návrhu projektu plánované a dosažené hodnoty MU (plánované/dosažené):

1. semináře 340/350
1. sborníky k seminářům 2800/2154
2. příručka pro hodnocení existujících konstrukcí 700/539
3.1. Nosné konstrukce 1 – Základy navrhování 400/383
3.2. Nosné konstrukce 2 – Betonové konstrukce 400/386
3.3. Hodnocení existujících konstrukcí 8/3
3.4. Spolehlivost stavebních konstrukcí 100/60
3.5. Load bearing structures – (nová aktivita)/7
3.6. Vybrané statě z nosných konstrukcí – (nová aktivita)/49
- praxe v SATŘE a v DIS – započteno v kurzech 3.1.-3.6.
4. přednášky pro veřejnost 100/79
5. zahraniční stáže 2/1 (viz část 11.)
6. www stránky 1550/1306
7. softwarové pomůcky 1550/5609
CELKOVÝ POČET PODPOŘENÝCH OSOB – KLIENTŮ SLUŽEB (1.05) 8 055/10 978, z toho zaměstnanci – 4850/3394, znevýhodněné skupiny: do 25 let – 2950/5216
(1.04) CELKOVÝ POČET PODPOŘENÝCH ORGANIZACÍ – 50/189, z toho velké podniky – 5/9, malé a střední podniky – 45/159, vzdělávací a poradenské instituce – 0/19
(2.12) počet nově vytvořených produktů – 11/18 (sborníky a příručka – 5, www stránky včetně elearningu – 1, softwarové pomůcky – 12)
(2.15) počet nově vytvořených/inovovaných vzdělávacích programů – 7/12 (Semináře – 1.1. Zásady hodnocení existujících konstrukcí, 1.2. Specifikace zatížení při hodnocení existujících kcí, 1.3. Stanovení vlastností materiálů při hodnocení existujících konstrukcí, 1.4. Současné problémy hodnocení existujících konstrukcí, 3. Výukové kurzy a praxe – 3.1. Nosné konstrukce 1, 3.2. Nosné konstrukce 2, 3.3. Hodnocení existujících konstrukcí, 3.4. Spolehlivost stavebních konstrukcí, 3.5. Load bearing structures, 3.6. Vybrané statě z nosných konstrukcí, 4. Přednášky pro veřejnost – 4.1. Hodnocení existujících konstrukcí z hlediska nosné způsobilosti, 4.2. Oprava a modernizace Královské dvorany)

Z porovnání MU vyplývá, že se přibližně podařilo dosáhnout plánovaných hodnot. V klíčovém kritériu – počtu účastníků na seminářích dosažený počet nepatrně převyšuje plánovanou hodnotu. Poměrně významně byly překročeny hodnoty ukazatelů (2.12) a (2.15). Nebyly dosaženy hodnoty plánovaných uživatelů webových stránek (a s tím i související počty uživatelů sborníků) – při návrhu projektu byla plánovaná hodnota pouze odhadnuta.
Podklady pro stanovení celkových hodnot MU jsou v příloze 13 Shrnutí monitorovacích ukazatelů.

Dosažené hodnoty monitorovacích ukazatelů se vykazují pomocí Monitorovacího Benefitu, podrobnosti jsou obsaženy v příloze č. 1 Monitorovací zprávy.

B. FINANČNÍ ČÁST MONITOROVACÍ ZPRÁVY

Vyplňuje se pouze v případě, že je s Monitorovací zprávou zároveň předkládaná Žádost o platbu.

14. VÝŠE ŽÁDOSTI O PLATBU A ČERPÁNÍ UZNATELNÝCH VÝDAJŮ

Pořadové číslo Žádosti o platbu		8-2008
a.	**Schválené celkové uznatelné náklady projektu (v Kč)**	6 331 307,40

b.	**Uznatelné výdaje prokazované v monitorovaném období (v Kč)**	1 354 369,48
c.	**Uznatelné výdaje prokázané od zahájení realizace projektu (v Kč)**	4 940 897,88
d.	**Součet prokazovaných a prokázaných uznatelných výdajů (v Kč) (b. + c.)**	6 295 267,36
e.	**Výše zůstatkové části uznatelných výdajů k čerpání (v Kč) (a. – d.)**	36 040,04
f.	**Požadováno v přiložené Žádosti o platbu (v Kč) (14 b. –15b.– 16a nebo 16 b)**	590 100,13 (viz poznámky)
Poznámky		
e. Úsporné hospodaření s prostředky během řešení projektu způsobilo, že skutečné náklady na řešení projektu jsou nižší než náklady předpokládané při sestavování návrhu rozpočtu projektu. f. Vzhledem k tomu, že 8.2.2006 byla řešiteli poskytnuta záloha ve výši 1 263 262,- Kč, z které bylo v rámci MZ 07/2007 vyúčtováno 508 583,44 Kč, je výsledná žádost o platbu stanovena z uznatelných výdajů prokazovaných v monitorovaném období (1 354 369,48 Kč) snížených o příjmy projektu v monitorovaném období (9 590,79 Kč) a 2. vyúčtování poskytnuté zálohy (1 263 262,00 – 508 583,44 = 754 678,56 Kč), tj. 1 354 369,48 - 9 590,79 - 754 678,56 = **590 100,13 Kč**.		

15. SPOLUFINANCOVÁNÍ UZNATELNÝCH VÝDAJŮ Z JINÝCH ZDROJŮ

a.	**Schválené spolufinancování uznatelných nákladů z jiných zdrojů (v Kč)**	15 000,40
b.	**Prokazované spolufinancování uznatelných výdajů z jiných v monitorovaném období (v Kč)**	-
c.	**Prokázané spolufinancování uznatelných výdajů z jiných zdrojů od zahájení realizace projektu (v Kč)**	-
d.	**Součet prokazovaného a prokázaného financování z jiných zdrojů (v Kč) (b + c.)**	-
e.	**Výše zůstatkové části spolufinancování uznatelných nákladů z jiných zdrojů (v Kč) (a. – d.)**	-5 490,53 (viz poznámky)
Poznámky		
V rozpočtu projektu schváleném v Rozhodnutí o poskytnutí dotace je uvedeno, že soukromé spolufinancování (15 000,- Kč) se skládá z vlastních zdrojů (0,- Kč), ostatních zdrojů (0,- Kč) a přímých výnosů projektu (15 000,- Kč). Spolufinancování se tedy skládá výlučně z přímých výnosů projektu (viz část 16). Poznamenejme, že v kolonce 15a. se uvádí hodnota 15 000,40 – ve schváleném rozpočtu projektu (příloha Rozhodnutí o poskytnutí dotace) je uvedeno Veřejné spolufinancování: 6 316 307,40 Kč, avšak v Rozhodnutí je uvedena Výše finanční pomoci 6 316 307,- Kč. Rozdíl (0,40 Kč) se tedy uvažuje jako další příjem projektu. Kolonky b. až d., kde se dokládá financování uznatelných výdajů z vlastních zdrojů žadatele, se nevyplňují, poněvadž takové financování se ve schváleném rozpočtu projektu nepředpokládá. Částka v kolonce e. vznikla odečtením 15a. – 16b. – byly překročeny původně plánované příjmy projektu.		

16. PŘÍJMY PROJEKTU

a.	**Příjmy projektu v monitorovaném období (v Kč)**	11,19 + 4 537,60 + 5 042 = **9 590,79**
b.	**Kumulované příjmy od zahájení realizace projektu (v Kč)**	9 590,79 + 10 900,14 = **20 490,93**

Specifikujte zdroj příjmů projektu

16a.
(1) Úroky z bankovního účtu (11,19 Kč)
(2) Na semináři 15/11/2007 vznikly příjmy projektu - úhrada výdajů za účastníky semináře (zaměstnanci Metrostavu, a.s., Skanska a.s., SUDOP a ČD) v rámci veřejné podpory – vzdělávací projekty, celkem 4 účastníci, úhrada části nákladů 0,45 × 3 000 = 1 350,- Kč/osoba, celkem 5 400,- Kč, po odvedení DPH **4 537,60 Kč**. Poplatek v plné výši uhradili STATIKA, Ing. Bureš a Ing. Zaplatílek (mimopražští účastníci), 3 000,- Kč/osoba, celkem 6 000,- Kč, po odvedení DPH **5 042,- Kč**.

16b. Kumulované příjmy od zahájení realizace:

1. MZ	úroky	16,05	
	úroky	177,43	
	úroky	421,56	
2. MZ	úroky	1101,46	
	úroky	342,7	
	úroky	887,33	
	úroky	8,2	
	úroky	4,76	
3. MZ	úroky	2,93	
	úroky	0,89	
	úroky	2,47	
4. MZ	úroky	4,5	
	úroky	4,36	
	úroky	10,44	
5. MZ	úroky	11,63	
	úroky	7	
	úroky	3,53	
	úhrada za účast na semináři 23/10/06	3857,1	
	úhrada za účast na semináři 23/10/06	1428,57	
6. MZ	úroky	8,76	
	úroky	3,02	
	úroky	0,23	
	úhrada za účast na semináři 03/04/07	2571,4	
7. MZ	úroky	3,22	
	úroky	9,01	
	úroky	11,59.	
8. MZ	úroky		7,99
	úroky		1,98
	úroky		1,22
	úhrada poplatku za účast na semináři 15/11/07 - SUDOP		1134,4
	úhrada poplatku za účast na semináři 15/11/07 - ČD		1134,4

	úhrada poplatku za účast na semináři 15/11/07 - Ing. Zaplatílek	2521
	úhrada poplatku za účast na semináři 15/11/07 - STATIKA, Ing. Bureš	2521
	úhrada poplatku za účast na semináři 15/11/07 - Metrostav	1134,4
	úhrada poplatku za účast na semináři 15/11/07 - Skanska	1134,4
Poznámky		
-		

17. ODHAD NÁSLEDUJÍCÍ ŽÁDOSTI O PLATBU

Termín	-
Částka (v Kč)	-
Poznámky	
-	

C. ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ PŘÍJEMCE

Jako příjemce finanční podpory z JPD 3 prohlašuji, že:

1. všechny informace v předložené Monitorovací zprávě a přílohách jsou pravdivé a úplné, jsem si vědom/a možných následků a sankcí, které vyplývají z uvedení nepravdivých nebo neúplných údajů;
2. projekt je realizován v souladu s Rozhodnutím o poskytnutí dotace/Dohodou o poskytnutí příspěvku/jiným smluvním vztahem o poskytnutí finanční podpory;
3. při realizaci projektu byla dodržena pravidla veřejné podpory a pravidla pro zadávání veřejných zakázek, včetně zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách ve znění pozdějších předpisů;
4. projekt je realizován v souladu s politikami EU v oblasti udržitelného rozvoje, ochrany životního prostředí a rovných příležitostí, včetně omezování nerovnosti a podporování rovnosti mezi ženami a muži;
5. na aktivity projektu nečerpám a nenárokuji prostředky z jiného finančního nástroje EU ani z jiných národních veřejných zdrojů než je uvedeno v Rozhodnutí o poskytnutí dotace/Dohodě o poskytnutí příspěvku/jiném smluvním vztahu;
6. k dnešnímu dni nemám žádné závazky vůči orgánům státní správy, samosprávy a zdravotním pojišťovnám po lhůtě splatnosti (zejména daňové nedoplatky a penále, nedoplatky na pojistném a na penále na veřejné zdravotní pojištění, na pojistném a na penále na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, odvody za porušení rozpočtové kázně, atd.), či další nevypořádané finanční závazky z jiných projektů financovaných ze strukturálních fondů nebo Fondu soudržnosti vůči orgánům, které prostředky z těchto fondů poskytují; (Za splněné podmínky bezdlužnosti se považuje, pokud bylo poplatníkovi (plátci) daně povoleno posečkání daně nebo placení daně ve splátkách dle § 60 zákona č. 337/1992 Sb., o správě daní a poplatků, nebo placení pojistného a penále ve splátkách dle § 20a zákona č. 589/1992 Sb., o pojistném na sociálním zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti).
7. na majetek subjektu nebyl prohlášen konkurs, nebylo potvrzeno nucené vyrovnání, ani nebyl zamítnut návrh na prohlášení konkursu pro nedostatek majetku, není proti němu veden výkon rozhodnutí, není v úpadku nebo v likvidaci dle zákona č. 328/1991 Sb., o konkursu a vyrovnání v platném znění;
8. cílová skupina podpořená v rámci projektu splňuje podmínky územní uznatelnosti pro program JPD 3;
9. požadavky na publicitu projektu byly dodrženy v souladu s ustanoveními Rozhodnutí o poskytnutí dotace/Dohody o poskytnutí příspěvku /jiného smluvního vztahu;
10. žádost o platbu finanční podpory na uznatelné náklady je založena na výdajích skutečně provedených a průkazně doložených a tyto výdaje byly uskutečněny v souladu s ustanoveními Rozhodnutí o poskytnutí dotace/Dohody o poskytnutí příspěvku /jiného smluvního vztahu;

11. všechny transakce jsou věrně zobrazeny v účetnictví, doložené doklady jsou transparentní a výdaje na nich jsou rozepsány na jednotlivé položky;
12. kopie účetních dokladů, které jsou uvedeny na soupisce a přiložené k soupisce odpovídají originálům účetních dokladů, které jsou k dispozici a přístupné pro účely kontroly u příjemce;
13. jsem si vědom/a skutečnosti, že v případě nesplnění podmínek smlouvy nebo v případě nesprávně nárokovaných finančních prostředků v této žádosti je možné, že finanční podpora mi nebude vyplacena nebo bude upravena nebo budu požádán/a o navrácení neoprávněně vyplacených prostředků;
14. (*Příjemce dotace, který k dnešnímu dni není plátcem DPH*) prohlašuji, že v případě, že se v budoucnu stanu plátcem DPH a uplatním nárok na odpočet DPH na vstupu, která byla v přiložené žádosti o platbu zahrnuta do uznatelných výdajů, vrátím dobrovolně částku dotace připadající na výši uznatelných výdajů ve výši vrácené DPH na účet, z něhož byla tato dotace poskytnuta, a to do 30 dnů ode dne, kdy byl tento odpočet u finančního úřadu uplatněn (tj. ke dni podání prvního přiznání k dani z přidané hodnoty);

Jméno a příjmení statutárního zástupce/oprávněné osoby*	**Doc. Ing. Tomáš Klečka, CSc.**
Funkce v organizaci	**ředitel Kloknerova ústavu ČVUT**
Místo a datum	V Praze, 14.3.2008
Podpis a razítko	
Poznámky	
Zplnomocnění doc. T. Klečky, ředitele Kloknerova ústavu ČVUT, prof. V. Havlíčkem, rektorem ČVUT, poskytnuté Národnímu vzdělávacímu fondu, o.p.s. dne 7.2.2006 je platné po celou dobu realizace projektu a není proto v této MZ opětovně dokládáno.	

* *Pokud Monitorovací zprávu podepisuje oprávněná osoba, musí být jako příloha Monitorovací zprávy přiloženo pověření od statutárního zástupce uvedeného v Rozhodnutí o poskytnutí dotace/Dohodě o poskytnutí příspěvku/jiném smluvním vztahu. V případě, že pověření bude platné pro celou dobu realizace projektu, stačí ho doložit pouze v 1. Monitorovací zprávě. Pokud bylo pověření pro oprávněnou osobu vydáno pro celý projekt a předloženo již společně se Žádostí o finanční podporu z JPD 3, není nutné jej k Monitorovací zprávě opětovně dokládat. Tuto skutečnost stačí uvést do Poznámky.*

D. PŘÍLOHY MONITOROVACÍ ZPRÁVY

Příloha	Přiloženo	
	Ano	Ne
č. 1 Monitorovací ukazatele – výstupy a výsledky (sestava vygenerovaná z Monitorovacího Benefitu) – kumulované hodnoty	X	
č. 2 Přehled uzavřených zadávacích řízení – soubor v excelu		X
č. 3a Přehled poskytnutých veřejných podpor podle blokových výjimek – soubor v excelu	X	
č. 3b Přehled poskytnutých podpor de minimis – soubor v excelu	X	
č. 4 Žádost o platbu	X	
č. 5A Soupiska účetních dokladů (pouze pokud je zároveň předkládána Žádost o platbu)	X	
č. 5B Rozpis mzdových nákladů (soubor v excelu) (pouze pokud je zároveň předkládána Žádost o platbu	X	
č. 5C Pracovní výkaz (výkazy) pouze pokud je zároveň předkládána Žádost o platbu	X	
č. 5D Rozpis cestovních náhrad (soubor v excelu) pouze pokud je zároveň předkládána Žádost o platbu	X	
č. 5E Odpisy (soubor v excelu) pouze pokud je zároveň předkládána Žádost o platbu		X
č. 6 Kopie účetních dokladů (pouze pokud je předkládána Žádost o platbu)	X	
č. 7 Výpis z účtu projektu (pouze pokud je předkládána Žádost o platbu) popř. výpis z provozního účtu organizace (pouze pokud je příloha vyžadována poskytovatelem)	X	
č. 8 Přehled čerpání uznatelných výdajů (pouze pokud je předkládána Žádost o platbu a příloha je vyžadována poskytovatelem)	X	
č. 9 Přepracovaný rozpočet projektu (pouze pokud je příloha vyžadována poskytovatelem)	X	
č. 10 Přepracovaný harmonogram projektu (pouze pokud je příloha vyžadována poskytovatelem)		X
č. 11 Auditorská zpráva (pouze se závěrečnou zprávou pro projekty s celkovými uznatelnými náklady ve výši 3 mil. Kč včetně DPH a více)	X	
Č. 12 Podpisové vzory (pokud nedojde ke změně podepisovaných osob předkládají se pouze jednou)		X
Eventuelně další - např. prezenční listiny z pořádaných akcí, program uskutečněných akcí, letáky, krátké inzeráty, tiskové zprávy do velikosti jednoho listu A4 apod.	X	