

## Príloha č. 3: Metodika výpočtu úspor energie pre jednotlivé opatrenia energetickej efektívnosti pre vyhodnotenie opatrení 2011-2013

### Sektor budov

<b>Opatrenie č. 1.1.1. 2AP</b>	<b>Zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov - Rodinné domy</b>
<b>Sektor</b>	<b>Zdroj financovania:</b> vlastné prostriedky, čiastočne ŠFRB
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	MDVRR SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Obnova rodinných domov s úsporou potreby tepla minimálne 20%
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Vychádzame z databázy energetických certifikátov (zdroj: IS INFOREG), pričom za pôvodný stav rodinného domu sa uvažuje horná hranica energetickej triedy D (podľa vtedy platnej vyhlášky č. 311/2009 Z. z.). Úspora energie predstavuje rozdiel medzi dodanou energiou a pôvodným stavom rodinného domu. Priemerná podlahová plocha rodinného domu sa uvažuje 120 m <sup>2</sup> .
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Odborné odhady
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Použitie odhadov je nevyhnutné, nakoľko pôvodný stav rodinných domov, ktorý odhadujeme by bolo potrebné dohľadať jednotlivo pre každý jeden rodinný dom a zvlášť pre každý jeden rodinný dom dopočítať úsporu v GWh. Z hľadiska časovej náročnosti a prácnosti je to nerealizovateľné vzhľadom na počet energetických certifikátov v databáze za daný rok.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie prebieha informačným systémom INFOREG (ďalej len IS INFOREG)
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Pri návrhu opatrenia sa vychádzalo z nekompletnej databázy energetických certifikátov.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Opatrenie bude pokračovať v ďalšom období, t.j. v akčnom pláne na roky 2014-2016. Zmena sa bude týkať sprísnenia energetických tried na základe ktorých sa robí odborný odhad vplyvom novej vyhlášky č. 364/2012 Z. z.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Prekrytie je s opatrením Vládný program zatepľovania.

<b>Opatrenie č. 1.1.2. 2AP</b>	<b>Vládný program zateplovania</b>
<b>Sektor BUDOVY</b>	<b>zdroj financovania:</b> ŠFRB, vlastné prostriedky
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
<b>Vyhodnotenie opatrenia</b>	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Prostriedky poskytované zo štátneho rozpočtu na účel zlepšenia tepelno-technických vlastností budov sa poskytujú pri podmienke šetrenia energie na vykurovanie a to minimálne 20% oproti pôvodnému stavu. Žiadateľ aby získal prostriedky zo ŠFRB musí preukázať spolufinancovanie vo výške 20% vlastnými finančnými prostriedkami.
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Úspora predstavuje pre jeden obnovený rodinný dom s priemernou podlahovou plochou 120m <sup>2</sup> zhruba 18 000 kWh .a (na rok). Úspora pre jeden obnovený bytový dom s 50 b. j. predstavuje úsporu 2 500 kWh .a (na 1 b. j.).
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Odborné odhady
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Vládný program zateplovania nesleduje dosiahnutú úsporu zateplením.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie prebieha informačným systémom INFOREG (ďalej len IS INFOREG)
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Pri návrhu opatrenia sa vychádzalo z nekompletnej databázy energetických certifikátov.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Opatrenie bude pokračovať v ďalšom období, t.j. v akčnom pláne na roky 2014-2016. Zmena sa bude týkať pri podmienky šetrenia energie na vykurovanie a to minimálne 35% oproti pôvodnému stavu, s tým, že pokračujúce opatrenie bude niesť názov „Zateplovanie bytovej budovy“.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	prekrytie je s opatreniami zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov - Rodinné domy a s opatrením zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov - Bytové domy.

<b>Opatrenie č. 1.2.1 2AP</b>	<b>Zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov - Bytové domy</b>
<b>Sektor</b>	<b>Zdroj financovania: ŠFRB (Štátny fond rozvoja bývania)</b>
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	MDVRR SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Obnova bytových domov. ŠFRB bol zriadený v roku 1996 na základe zákona č. 124/1996 Z. z. o Štátnom fonde rozvoja bývania a poskytuje podporu pri rozširovaní a modernizácii bytového fondu, a to najmä formou výhodných dlhodobých úverov. Úspory energie sa dosahujú zlepšovaním tepelno-technických vlastností bytových budov.
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Na základe výročných správ ŠFRB v r. 2011-2013 sa určili finančné zdroje (Výročné správy a Správy o činnosti ŠFRB 2011-2013, www.sfrb.sk). Keďže nie sú dostupné údaje o predpokladanej úspore energie po jednotlivých projektoch, predpokladaná úspora energie bola určená na základe odborného odhadu použitím investičnej náročnosti z podobných projektov v rámci projektu Sloveff II..
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Predpokladá sa, že projekty ŠFRB majú podobnú investičnú náročnosť ako projekty Sloveffu.</li> <li>- Odhad pri výpočte úspor: 1 671 eur/MWh (projekty obnovy budov, Sloveff II.)</li> </ul>
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Nie sú dostupné údaje o predpokladanej úspore energie po jednotlivých projektoch, neexistuje evidencia dosiahnutých úspor energie u podporených projektoch, neexistuje povinnosť monitorovania spotreby energie v obnovených BD pred a po obnove. Nie je prepojenie medzi zoznamom podporených budov a ECB.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Vid' vyššie. Verifikácia – iba na základe ECB, úspory energie nie sú verifikované.
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	ŠFRB je veľmi populárny finančný nástroj na obnovu BD, avšak kapacitne nestačí na dopyt po zvýhodnených úveroch. Úspory sú sekundárny projekt, monitorovanie a verifikácia nedostatočné. Opatrenie pokračuje v ďalšom období, je potrebné zlepšiť monitorovanie a verifikáciu úspor energie.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Prekrytie je s opatrením: Zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov - Bytové domy (vlastné prostriedky).

<b>Opatrenie č. 1.2.3 2AP</b>	<b>Zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov - Bytové domy</b>
<b>Sektor</b>	<b>Zdroj financovania:</b> vlastné prostriedky, čiastočne ŠFRB
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Obnova bytových domov s úsporou potreby tepla minimálne 20%
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Vychádzame z databázy energetických certifikátov (zdroj: IS INFOREG), pričom za pôvodný stav bytového domu sa uvažuje horná hranica energetickej triedy D (podľa vtedy platnej vyhlášky č. 311/2009 Z. z.). Úspora energie predstavuje rozdiel medzi dodanou energiou a pôvodným stavom bytového domu. Priemerný počet bytových jednotiek na bytový dom sa uvažuje 50.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Odborné odhady
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Použitie odhadov je nevyhnutné, nakoľko pôvodný stav bytových domov, ktorý odhadujeme by bolo potrebné dohľadať jednotlivo pre každý jeden bytový dom a zvlášť pre každý jeden bytový dom dopočítať úsporu v GWh. Z hľadiska časovej náročnosti a prácnosti je to nerealizovateľné vzhľadom na počet energetických certifikátov v databáze za daný rok.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie prebieha informačným systémom INFOREG (ďalej len IS INFOREG).
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Pri návrhu opatrenia sa vychádzalo z nekompletnej databázy energetických certifikátov.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Opatrenie bude pokračovať v ďalšom období, t.j. v akčnom pláne na roky 2014-2016. Zmena sa bude týkať správnosti energetickej triedy na základe ktorých sa robí odborný odhad vplyvom novej vyhlášky č. 364/2012 Z. z.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Prekrytie je s opatrením vládny program zatepfovania.

<b>Opatrenie č. 1.2.4. 2AP</b>	<b>Zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov - Bytové domy</b>
<b>Sektor BUDOVY</b>	<b>Zdroj financovania:</b> Vládný program zatepľovania (v rámci ŠFRB)
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Prostriedky poskytované zo štátneho rozpočtu na účel zlepšenia tepelno-technických vlastností budov sa poskytujú pri podmienke šetrenia energie na vykurovanie a to minimálne 20% oproti pôvodnému stavu.
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Úspora predstavuje pre jeden obnovený rodinný dom s priemernou podlahovou plochou 120 m <sup>2</sup> zhruba 18 000 kWh/rok. Úspora pre jeden obnovený bytový dom s 50 b.j. predstavuje úsporu 2 500 kWh/rok na 1 b. j.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Odborné odhady
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Vládný program zatepľovania nesleduje dosiahnutú úsporu zateplením.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie prebieha informačným systémom INFOREG (ďalej len IS INFOREG).
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Pri návrhu opatrenia sa vychádzalo z nekompletnej databázy energetických certifikátov.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Opatrenie bude pokračovať v ďalšom období, t.j. v akčnom pláne na roky 2014-2016. Zmena sa bude týkať sprísnenia energetických triedy na základe ktorých sa robí odborný odhad vplyvom novej vyhlášky č. 364/2012 Z. z.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Prekrytie je s opatreniami zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov - Rodinné domy a s opatrením zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov - Bytové domy.

<b>Opatrenie č. 1.2.6. 2AP</b>	<b>Zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov - Bytové domy</b>
<b>Sektor BUDOVY</b>	<b>Zdroj financovania: Sloveff II.</b>
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	Sloveff (ESG), MH SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Sloveff II. (2010-2013) je program, ktorý je nástupcom po predchádzajúcom programe Sloveff I. (2007-2010). Sloveff II. poskytuje o.i. úvery na zlepšovanie tepelno-technických vlastností bytových budov a motivačnú platbu pri splnení podmienok určených dosiahnutím určených úrovní úspory energie. Úvery sú poskytnuté prostredníctvom EBRD a dotácie vo forme motivačných platieb sú financované zo zdrojov BIDSF. Viac informácií na <a href="http://www.sloveff.eu">www.sloveff.eu</a> .
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Zdola nahor: Úspory energie sa vypočítajú po jednotlivých projektoch. Úspory energie v jednotlivých projektoch sa vypočítajú ako rozdiel priemernej spotreby energie pred realizáciou obnovy a plánovanej potreby energie po realizácii projektu uvedenej v SEA/projektovej dokumentácii.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Keďže chýba údaj o celkových investičných nákladoch (vrátane neoprávnených), použil sa predpoklad, že neoprávnené náklady kryté vlastnými zdrojmi tvoria 20% z celkových investičných nákladov (t.j. oprávnené a neoprávnené náklady).
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Chýba údaj o vlastných zdrojoch financovania nad rámec deklarovanej výšky úveru a dotácie poskytnutej zo Sloveffu. Celkové investičné oprávnené náklady <sup>1</sup> za SLOVSEFF II sú vo výške 110 577 tis. € a úvery vo výške 89 810 tis. €. V relatívnom vyjadrení úverové krytie predstavuje 81,22 % z celkových investičných nákladov (ESG, 2014).
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie úspor energie – údaje o spotrebe a úspore energie poskytla konzultantská firma zodpovedná za koordináciu realizácie projektov a monitorovanie programu (ESG). Pred realizáciou obnovy bol pre každý projekt v sektore budov spracovaný zjednodušený energetický audit (SEA). Po realizácii obnovy bol vyhotovený energetický certifikát budovy (ECB), ktorý je nevyhnutným podkladom pre kolaudáciu nehnuteľnosti. Predmetom verifikácie sú realizované opatrenia energetickej efektívnosti (a nie reálne dosiahnutá úspora).
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	-
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Monitorovanie a verifikáciu úspor energie sťažuje obmedzený rozsah informácií (napr. málo informácií o realizovaných opatreniach atď.). Na program Sloveff II. bude voľne nadväzovať program Sloveff III., ktorý je súčasťou Zelenej investičnej schémy. Donor (španielska vláda, ktorá je zároveň kupcom povoleniek emisií skleníkových plynov) poskytuje kapitál, ktorý administruje EBRD. Program v III. fáze mení štruktúru alokácií na jednotlivé oblasti, ako aj podmienky (avšak tie sú v priemysle nezmenené).
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Program SLOVSEFF je možné kombinovať so Štátnym fondom rozvoja bývania, ktorý je financovaný z prostriedkov SR. Preto existuje možnosť prekrytia v oblasti úspor energie, ako aj financovania.

<sup>1</sup> Uvedené celkové investičné náklady programu SLOVSEFF II predstavujú iba sumu oprávnených nákladov, nezahŕňajú vlastné zdroje.

<b>Opatrenie č. 1.2.7 2AP (dodatčné)</b>	<b>Zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov - Bytové domy</b>
<b>Sektor</b>	<b>Zdroj financovania: ŠFRB-JESSICA</b>
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	ŠFRB – administrácia /SIEA - monitorovanie
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ŠFRB - JESSICA začal v r. 2013 ako „ projekt JESSICA – nástroj finančného inžinierstva“, na základe uzavretej zmluvy o financovaní medzi ŠFRB a Riadiacim orgánom, ktorým je Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR (v rámci ROP a OP BSK).</li> <li>- ŠFRB v rámci projektu JESSICA poskytuje žiadateľom o podporu pri obnove bytových domov zvýhodnený úver. ŠFRB z nich poskytuje úvery s úrokom 0 %, s dobou splatnosti 15 rokov, a to vo výške 80% z obstarávacej ceny oprávnených nákladov. Oprávnenými žiadateľmi sú vlastníci bytov a nebytových priestorov v zastúpení správcou a SVB v mestských oblastiach zo všetkých samosprávnych krajov.</li> <li>- Pre rok 2014 (pre dočerpanie prostriedkov z r. 2013) už platia iné podmienky: úver je poskytovaný pri úrokovej sadzbe 1,5 %, s lehotou splatnosti 20 rokov a výškou poskytnutého úveru max. 75 % oprávnených nákladov na obnovu bytovej budovy.</li> <li>- Podmienkou pre poskytnutie úveru je deklarovat' plánovanú úsporu min. vo výške 35% oproti pôvodnému stavu (viď zákon č. 150/2013 Z. z. o ŠFRB). <ul style="list-style-type: none"> <li>- V roku 2013 ŠFRB v rámci JESSICA vyhovel celkovo 69 žiadostiam (k 31.12.2014) v požadovanej výške zhruba 10 964 tis. eur. Zvyšné nevyčerpané finančné prostriedky v objeme zhruba 565 tis. eur boli presunuté do roku 2014.</li> </ul> </li> </ul>
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Zdola nahor. Úspory energie sa vypočítajú po jednotlivých projektoch. Úspory energie sa napočítavajú na základe údajov o spotrebe energie za 2 predchádzajúce kalendárne roky a minimálnych požiadaviek na energetickú hospodárnosť budov, ktoré sa majú dosiahnuť pri významnej obnove podľa zákona č. 555/2005 Z. z. o EHB v znení neskorších predpisov a príslušnej vyhlášky MDVRR SR č. 364/2012 Z. z.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Predpokladá sa, že každá podporená obnovená budova dosiahne po obnove minimálne strednú hodnotu minimálnych požiadaviek na potrebu energie na vykurovanie pre energetickú triedu B pre bytové domy (t.j. 40,5 kWh/(m2.a)).
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Keďže ešte nedošlo k realizácii projektov, možno zatiaľ použiť iba odborný odhad pre úspory energie, ktoré sa dosiahnu ich realizáciou. Nakoľko nie všetci úspešní žiadatelia odovzdali údaje o spotrebe energie, úspory z týchto projektov nie sú započítané.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitorovanie dosiahnutých úspor energie je povinné a vyplýva zo zmluvy medzi RO (MPRV SR) a ŠFRB.</li> <li>- Monitorovanie je zabezpečené prostredníctvom údajov ŠFRB a monitorovacieho systému energetickej efektívnosti, ktorý je prevádzkovaný SIEA. SIEA zabezpečuje aj verifikáciu údajov o spotrebe energie.</li> <li>- Úspešní žiadatelia sú povinní poskytovať údaje o skutočnej spotrebe energie na vykurovanie počas nadchádzajúcich piatich rokov po rekonštrukcii.</li> </ul>
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Na obdobie 2011-2013 nebola v 2AP plánovaná úspora.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	V súčasnosti je opatrenie financované zo ŠF 2007-2013, pričom platí princíp n+2, t.j. projekty môžu „dobiehať“ do r. 2015. Úspory energie bude možno započítať pre plnenie cieľa úspor energie až v ďalšom období 2014-2016. Opatrenie bude pokračovať v nasledujúcom období 2014-2020, financované bude z OP IROP 2014-2020. Monitorovanie bude zabezpečovať SIEA.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Prekrytie je s opatrením: Zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov - Bytové domy (vlastné prostriedky).

<b>Opatrenie č. 1.3.1 2AP</b>	<b>Zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov – Administratívne budovy</b>
<b>Sektor BUDOVY</b>	<b>Zdroj financovania:</b> vlastné prostriedky
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Obnova administratívnych budov s úsporou potreby tepla minimálne 20%
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Vychádzame z databázy energetických certifikátov (zdroj: IS INFOREG), pričom za pôvodný stav administratívnej budovy sa uvažuje horná hranica energetickej triedy D (podľa vtedy platnej vyhlášky č. 311/2009 Z. z.). Úspora energie predstavuje rozdiel medzi dodanou energiou a pôvodným stavom administratívnej budovy.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Odborné odhady
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Použitie odhadov je nevyhnutné, nakoľko pôvodný stav administratívnych budov, ktorý odhadujeme by bolo potrebné dohľadať jednotlivito pre každú jednu administratívnu budovu a zvlášť pre každú jednu administratívnu budovu dopočítať úsporu v GWh. Z hľadiska časovej náročnosti a prácnosti je to nerealizovateľné vzhľadom na počet energetických certifikátov v databáze za daný rok.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie prebieha informačným systémom INFOREG (ďalej len IS INFOREG).
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Pri návrhu opatrenia sa vychádzalo z nekompletnej databázy energetických certifikátov.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Opatrenie bude pokračovať v ďalšom období, t.j. v akčnom pláne na roky 2014-2016. Zmena sa bude týkať sprísnenia energetických triedy na základe ktorých sa robí odborný odhad vplyvom novej vyhlášky č. 364/2012 Z. z.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	-



	<b>Zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov – Školy, školské zariadenia</b>
<b>Sektor BUDOVY</b>	<b>Zdroj financovania:</b> vlastné prostriedky
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Obnova škôl a školských zariadení s úsporou potreby tepla minimálne 20%
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Vychádzame z databázy energetických certifikátov (zdroj: IS INFOREG), pričom za pôvodný stav škôl, školských zariadení sa uvažuje horná hranica energetickej triedy D (podľa vtedy platnej vyhlášky č. 311/2009). Úspora energie predstavuje rozdiel medzi dodanou energiou a pôvodným stavom školy, školského zariadenia.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Odborné odhady
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Použitie odhadov je nevyhnutné, nakoľko pôvodný stav školy, školského zariadenia, ktorý odhadujeme by bolo potrebné dohľadať jednotlivito pre každú jednu školu, školské zariadenie a zvlášť pre každú jednu školu, školské zariadenie dopočítať úsporu v GWh. Z hľadiska časovej náročnosti a prácnosti je to nerealizovateľné vzhľadom na počet energetických certifikátov v databáze za daný rok.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie prebieha informačným systémom INFOREG (ďalej len IS INFOREG)
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Pri návrhu opatrenia sa vychádzalo z nekompletnej databázy energetických certifikátov.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Opatrenie bude pokračovať v ďalšom období, t.j. v akčnom pláne na roky 2014-2016. Zmena sa bude týkať sprísnenia energetickej triedy na základe ktorých sa robí odborný odhad vplyvom novej vyhlášky č. 364/2012 Z. z.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	-

<b>Opatrenie č. 1.3.2, 1.3.3 2AP</b>	<b>Zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov – Hotely, reštaurácie</b>
<b>Sektor BUDOVY</b>	<b>Zdroj financovania:</b> OP KaHR 3.1 cestovný ruch, vlastné prostriedky, OP Rozvoj vidieka,
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Obnova hotelov a reštaurácií s úsporou potreby tepla minimálne 20%
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Vychádzame z databázy energetických certifikátov (zdroj: IS INFOREG), pričom za pôvodný stav hotelov a reštaurácií sa uvažuje horná hranica energetickej triedy D (podľa vtedy platnej vyhlášky č. 311/2009 Z. z.). Úspora energie predstavuje rozdiel medzi dodanou energiou a pôvodným stavom hotela, reštaurácie.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Odborné odhady
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Použitie odhadov je nevyhnutné, nakoľko pôvodný stav hotela, reštaurácie, ktorý odhadujeme by bolo potrebné dohľadať jednotlivo pre každý jeden hotel, reštauráciu a zvlášť pre každý jeden hotel, reštauráciu dopočítať úsporu v GWh. Z hľadiska časovej náročnosti a prácnosti je to nerealizovateľné vzhľadom na počet energetických certifikátov v databáze za daný rok.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie prebieha informačným systémom INFOREG (ďalej len IS INFOREG)
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Pri návrhu opatrenia sa vychádzalo z nekompletnej databázy energetických certifikátov.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Opatrenie bude pokračovať v ďalšom období, t.j. v akčnom pláne na roky 2014-2016. Zmena sa bude týkať sprísnenia energetických triedy na základe ktorých sa robí odborný odhad vplyvom novej vyhlášky č.364/2012 Z. z.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Prekrytie možné: vlastné prostriedky, OP Rozvoj vidieka, OP KaHR 3.1 cestovný ruch.

<b>Opatrenie č. 1.3.4. 2AP</b>	<b>Zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov – Veľkoobchod, maloobchod</b>
<b>Sektor BUDOVY</b>	<b>Zdroj financovania:</b> vlastné prostriedky
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Obnova budov veľkoobchodu a maloobchodu s úsporou potreby tepla minimálne 20%
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Vychádzame z databázy energetických certifikátov (zdroj: IS INFOREG), pričom za pôvodný stav budov veľkoobchodu a maloobchodu sa uvažuje horná hranica energetickej triedy D (podľa vtedy platnej vyhlášky č. 311/2009 Z. z.). Úspora energie predstavuje rozdiel medzi dodanou energiou a pôvodným stavom budovy veľkoobchodu a maloobchodu.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Odborné odhady
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Použitie odhadov je nevyhnutné, nakoľko pôvodný stav hotela, reštaurácie, ktorý odhadujeme by bolo potrebné dohľadať jednotlivito pre každý jeden hotel, reštauráciu a zvlášť pre každý jeden hotel, reštauráciu dopočítať úsporu v GWh. Z hľadiska časovej náročnosti a prácnosti je to nerealizovateľné vzhľadom na počet energetických certifikátov v databáze za daný rok.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie prebieha informačným systémom INFOREG (ďalej len IS INFOREG)
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Použitie odhadov je nevyhnutné, nakoľko pôvodný stav budov veľkoobchodu a maloobchodu, ktorý odhadujeme by bolo potrebné dohľadať jednotlivito pre každú jednu budovu a zvlášť pre každú jednu budovu veľkoobchodu a maloobchodu dopočítať úsporu v GWh. Z hľadiska časovej náročnosti a prácnosti je to nerealizovateľné vzhľadom na počet energetických certifikátov v databáze za daný rok.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Opatrenie bude pokračovať v ďalšom období, t.j. v akčnom pláne na roky 2014-2016. Zmena sa bude týkať sprísnenia energetických tried na základe ktorých sa robí odborný odhad vplyvom novej vyhlášky č. 364/2012 Z. z.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Nie je.

<b>Opatrenie č. 1.4.1. 2AP</b>	<b>Nová výstavba v nízkoenergetickom štandarde - Rodinné domy</b>
<b>Sektor BUDOVY</b>	<b>Zdroj financovania:</b> komerčné banky (alebo vlastné zdroje)
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Dosiahnutie nízkoenergetického štandardu s predpokladanou potrebou energie na vykurovanie v rozmedzí od 86kWh/(m <sup>2</sup> *a) do 20kWh/(m <sup>2</sup> *a).
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Vychádzame z databázy energetických certifikátov (zdroj: IS INFOREG), pričom ako pôvodný stav rodinného domu sa uvažuje horná hranica energetickej triedy B - novej výstavby (podľa vtedy platnej vyhlášky č. 311/2009 Z. z.). Úspora energie predstavuje rozdiel medzi dodanou energiou a hornou hranicou energetickej triedy B. Ako priemerná podlahová plocha rodinného domu sa uvažuje 120 m <sup>2</sup> .
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Odborné odhady
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Použitie odhadov je nevyhnutné z hľadiska časovej náročnosti a prácnosti vzhľadom na počet energetických certifikátov v databáze za daný rok.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie prebieha informačným systémom INFOREG (ďalej len IS INFOREG)
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Pri návrhu opatrenia sa vychádzalo z nekompletnej databázy energetických certifikátov.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Opatrenie bude pokračovať v ďalšom období, t.j. v akčnom pláne na roky 2014-2016. Zmena sa bude týkať sprísnenia energetickej triedy na základe ktorých sa robí odborný odhad vplyvom novej vyhlášky č.364/2012 Z. z..
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	-

<b>Opatrenie č. 1.4.2. 2AP</b>	<b>Nová výstavba v nízkoenergetickom štandarde - Bytové domy</b>
<b>Sektor BUDOVY</b>	<b>Zdroj financovania:</b> komerčné banky (alebo vlastné zdroje)
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Dosiahnutie nízkoenergetického štandardu s predpokladanou potrebou energie pre vykurovanie v rozmedzí od 50kWh/(m <sup>2</sup> *a) do 15kWh/(m <sup>2</sup> *a).
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Vychádzame z databázy energetických certifikátov (zdroj: IS INFOREG), pričom ako východiskový stav bytového domu sa uvažuje horná hranica energetickej triedy B - novej výstavby (podľa vtedy platnej vyhlášky č. 311/2009 Z. z.). Úspora energie predstavuje rozdiel medzi dodanou energiou a hornou hranicou energetickej triedy B. Priemerný počet bytových jednotiek na bytový dom sa uvažuje 50.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Odborné odhady
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Použitie odhadov je nevyhnutné z hľadiska časovej náročnosti a prácnosti vzhľadom na počet energetických certifikátov v databáze za daný rok.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie prebieha informačným systémom INFOREG (ďalej len IS INFOREG)
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Pri návrhu opatrenia sa vychádzalo z nekompletnej databázy energetických certifikátov.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Opatrenie bude pokračovať v ďalšom období, t.j. v akčnom pláne na roky 2014-2016. Zmena sa bude týkať sprísnenia energetickej triedy na základe ktorých sa robí odborný odhad vplyvom novej vyhlášky č. 364/2012 Z. z.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	-

<b>Opatrenie č. 1.4.3. 2AP</b>	<b>Nová výstavba rodinné domy a bytové domy v pasívnom štandarde</b>
<b>Sektor BUDOVY</b>	<b>Zdroj financovania:</b> komerčné banky (alebo vlastné zdroje)
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Dosiahnutie pasívneho štandardu s predpokladanou potrebou energie pre vykurovanie pod 15 kWh/(m <sup>2</sup> *a) pre bytový dom a 20kWh/(m <sup>2</sup> *a) pre rodinný dom.
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Vychádzame z databázy energetických certifikátov (zdroj: IS INFOREG), pričom ako východiskový stav bytového domu a rodinného domu sa uvažuje horná hranica energetickej triedy B - novej výstavby (podľa vtedy platnej vyhlášky č. 311/2009 Z. z.). Úspora energie predstavuje rozdiel medzi dodanou energiou a hornou hranicou energetickej triedy B. Priemerný počet bytových jednotiek na bytový dom sa uvažuje 50 a priemerná podlahová plocha rodinného domu sa uvažuje 120 m <sup>2</sup> .
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Odborné odhady
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Použitie odhadov je nevyhnutné z hľadiska časovej náročnosti a prácnosti vzhľadom na počet energetických certifikátov v databáze za daný rok.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie prebieha informačným systémom INFOREG (ďalej len IS INFOREG).
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Pri návrhu opatrenia sa vychádzalo z nekompletnej databázy energetických certifikátov.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Opatrenie bude pokračovať v ďalšom období, t.j. v akčnom pláne na roky 2014-2016. Zmena sa bude týkať sprísnenia energetickej triedy na základe ktorých sa robí odborný odhad vplyvom novej vyhlášky č. 364/2012 Z. z.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	-

# Priemysel

Opatrenie č. 5.1.1, 5.2.1 2AP	Opatrenia č. 1.1 OP KaHR Inovácie a technologické transfery v priemyselných podnikoch
PRIEMYSEL	Opatrenia č. 2.1 OP KaHR Zvyšovanie energetickej efektívnosti priemyselnej výroby
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	MH SR, SIEA
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Dotácie MSP za účelom realizácie zvyšovania energetickej efektívnosti v priemyselných podnikoch. Zahŕňajú opatrenia ako: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Znižovanie energetickej náročnosti výrobného procesu</li> <li>• Znižovanie energetickej náročnosti energetických zariadení</li> <li>• Zlepšovanie tepelno-technických vlastností výrobných hál, prevádzkových a administratívno-výrobných budov, výmena tepelného zdroja, energetický manažment</li> <li>• Zvýšenie efektívnosti v systéme CZT</li> </ul> Podrobný opis opatrenia je rozpracovaný v programovom dokumente a programovom manuály OP KaHR.
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Zdola nahor: Zdola nahor, úspory energie sa vypočítajú po jednotlivých projektoch. Úspory energie v jednotlivých projektoch sú definované ako spotreba energie pred realizáciou projektu – spotreba energie po realizácii projektu. Úspory energie sa napočítavajú na základe skutočne dosiahnutých merateľných ukazovateľov uvedených v projektovej dokumentácii (pre ukončené projekty je to ročne vykazovaná hodnota, pre prebiehajúce projekty je to plánovaná hodnota merateľného ukazovateľa). Zo zoznamu všetkých projektov opatrenia 2.1 a 1.1 sú vyradené tie, ktoré sa výlučne zameriavajú na OZE. V prípade kombinovaných projektov (EE a OZE) sa počíta celá úspora energie deklarovaná formou merateľného ukazovateľa dopadu. Z investičných nákladov sa oddelí časť na OZE vypočítaná ako súčin inštalovaného výkonu a predpokladaných investičných nákladov (NI) za jednotku inštalovaného výkonu na základe predchádzajúcich projektov v rámci OP KaHR a Sloveffu I a II podľa typu OZE. V prípade, že sú nejasnosti v údajoch o úspore energie, resp. o inštalovanom výkone OZE, projekty sú taktiež vyradené. V prípade nezrovnalostí údajov boli úspory preverené a upravené na základe reálnych prevádzkových údajov z podobných zariadení.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Použitý odhad: Investičné náklady na dosiahnutie inštalovaného výkonu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solárna energia 1 110 eur/kW (Sloveff I, II)</li> <li>• využitie OZE na výrobu tepla: 735 eur/kW (priemer OP KaHR za biomasu, TČ)</li> <li>• rekonštrukcia zdroja tepla: 300 eur/kW (na základe konkrétnych projektov OP KaHR zameraných na rekonštrukciu zdroja na spaľovanie biomasy)</li> </ul>
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Nie sú k dispozícii investičné náklady na dosiahnutie inštalovaného výkonu v jednotlivých projektoch (cca 68 projektov). Nie je priestor pre oslovenie každého žiadateľa o vyššie uvedený údaj.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie úspor energie – v rámci systému ITMS. Beneficienti zasielajú rok po finančnom ukončení dosiahnutý merateľný ukazovateľ – vypočítaný na základe EA, alebo postupu, ktorý je potvrdený štatutárnym zástupcom. Monitorovanie dosiahnutých úspor energie zabezpečuje RO (MH SR) v spolupráci so SORO (SIEA).
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	-
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	V súčasnosti prebieha realizácia väčšiny projektov. Úspory energie sa sledujú na úrovni dopadu v horizonte po ukončení realizácie projektu. Projekty prinášajú úspory energie, avšak v mnohých prípadoch je obtiažne vyhodnotiť hodnoty merateľného ukazovateľa. Metodicky problematické je aj oddelenie úspor energie dosiahnutých prostredníctvom EE a úspor PEZ prostredníctvom OZE. Opatrenia platia pre obdobie rokov 2007-2013, pričom platí princíp n+2, t.j. projekty musia byť ukončené do r. 2015. MH SR ako Riadiaci orgán pre OP KaHR vyhlásilo dňa 24. mája 2013 výzvu na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok v rámci 2.1 Zvyšovanie energetickej efektívnosti na strane výroby aj spotreby a zavádzanie progresívnych technológií v energetike, kód výzvy KaHR–21SP–1301 (výzva). Celková alokácia na výzvu je 21 200 000,- EUR. Uzávierka prijímania žiadostí o NFP je 22. augusta 2013.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Viď. vyššie.

<b>Opatrenie č. 5.1.2 3AP</b>	<b>Inovácie a technologické transfery</b>
<b>Sektor priemysel</b>	<b>Opatrenie č. 2.1 OP BK, ŠF 2007-2013</b>
Sledované obdobie	2011-2013
Trvanie opatrenia (od - do)	2007-2013, n+2
Zodpovedný rezort	MPRV SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	<p>Cieľom opatrenia je výrazne zvýšiť všetky typy inovácií v podnikateľskej sfére, podporiť zavádzanie progresívnych technológií, a tým zabezpečiť dlhodobú konkurencieschopnosť MSP a vysoký rast ich produktivity.</p> <p>Skupinu oprávnených aktivít pre opatrenie 2.1 predstavuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpora tvorby a zavádzania inovácií a technologických transferov v MSP</li> <li>• Podpora zavádzania a využívania progresívnych technológií v MSP</li> <li>• Podpora projektov zavádzania inovatívnych technológií v MSP</li> <li>• Získavanie a ochrana duševného vlastníctva, zavádzanie systémov riadenia kvality</li> </ul> <p>Dotácie pre MSP za účelom realizácie zvyšovania energetickej efektívnosti v priemyselných podnikoch sa monitorujú na základe ukazovateľov dopadu a výsledku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ročné úspory energie realizovaním projektu</li> <li>• Zvýšený inštalovaný výkon zariadenia zodpovedajúci obnoviteľným zdrojom energie</li> </ul> <p>Podrobný opis opatrenia je rozpracovaný v programovom dokumente a programovom manuály OPBK.</p>
Popis metódy pre výpočet úspor energie	<p>Zdola nahor: Úspory energie sa vypočítajú po jednotlivých projektoch. Úspory energie v jednotlivých projektoch sú definované ako spotreba energie pred realizáciou projektu – spotreba energie po realizácii projektu.</p> <p>Úspory energie sa napočítavajú na základe skutočne dosiahnutých merateľných ukazovateľov uvedených v projektovej dokumentácii (pre ukončené projekty je to ročne vykazovaná hodnota, pre prebiehajúce projekty je to plánovaná hodnota merateľného ukazovateľa).</p>
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	-
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	-
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	<p>Monitorovanie úspor energie – v rámci systému ITMS. Úspory energie sa sledujú na úrovni dopadu v horizonte po ukončení realizácie projektu. Beneficienti zasielajú rok po finančnom ukončení dosiahnutý merateľný ukazovateľ – vypočítaný na základe Energetického auditu, alebo energetického výpočtu, ktorý je potvrdený štatutárnym zástupcom.</p> <p>Monitorovanie dosiahnutých úspor energie zabezpečuje RO (MPRV SR)</p>
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Neboli evidované.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	<p>Opatrenie pokračuje aj v ďalšom období rokov 2007-2013, pričom platí princíp n+2, t.j. projekty musia byť ukončené do r. 2015.</p> <p>MPRV SR ako Riadiaci orgán pre OP BP vyhlásilo dňa 25.6.2014 poslednú výzvu na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok v rámci opatrenia č. 2.1 OPBK, (kód výzvy OPBK/2014/2.1/13). Celková indikatívna alokácia na výzvu je NFP 1 730 386,00 EUR. Uzávierka prijímania žiadostí o NFP je dňa 25.9.2014.</p>
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	-



<b>Opatrenie č. 5.2.2. 2AP</b>	<b>Zvyšovanie energetickej efektívnosti priemyselnej výroby</b>
<b>Sektor PRIEMYSEL</b>	<b>Zdroj financovania: Sloveff II.</b>
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	Sloveff II., ESG, MH SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Sloveff II. (2010-2013) je program, ktorý je nástupcom po predchádzajúcom programe Sloveff I (2007-2010). Sloveff II. poskytuje o.i. úvery na zlepšovanie tepelno-technických vlastností bytových budov a motivačnú platbu pri splnení podmienok určených dosiahnutím určených úrovní úspory energie. Úvery sú poskytnuté prostredníctvom EBRD a dotácie vo forme motivačných platieb sú financované zo zdrojov BIDSF. Oprávnené aktivity a opatrenia energetickej efektívnosti: Podmienky poskytnutia úveru a motivačnej platby:
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Zdola nahor: Zdola nahor, úspory energie sa vypočítajú po jednotlivých projektoch. Úspory energie v jednotlivých projektoch sa vypočítajú ako rozdiel priemernej spotreby energie pred realizáciou obnovy a plánovanej potreby energie po realizácii projektu uvedenej v SEA/projektovej dokumentácii.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Keďže chýba údaj o celkových investičných nákladoch (vrátane neoprávnených), použil sa predpoklad, že neoprávnené náklady kryté vlastnými zdrojmi tvoria 20% z celkových investičných nákladov (oprávnené a neoprávnené).
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Chýba údaj o vlastných zdrojoch financovania nad rámec deklarovanej výšky úveru a dotácie poskytnutej zo Sloveffu. Celkové investičné oprávnené náklady <sup>2</sup> za SLOVSEFF II sú vo výške 110 577 tis. € a úvery vo výške 89 810 tis. €. V relatívnom vyjadrení sa úverové krytie predstavuje 81,22 % z celkových investičných nákladov (ESG, 2014).
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie úspor energie – údaje o spotrebe a úspore energie poskytla konzultantská firma zodpovedná za koordináciu realizácie projektov a monitorovanie programu (ESG). Vo všetkých priemyselných projektoch bol vypracovaný energetický audit (EA) a/alebo tzv. plán racionálneho využitia energie (REUP). Všetky projekty boli po realizácii opatrení verifikované. Predmetom verifikácie bola kontrola fyzickej realizácie implementovaných opatrení energetickej efektívnosti, ako aj kontrola funkčnosti a spôsobilosti na prevádzku, resp. užívanie predmetu projektu.
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Odôvodnenie výrazného nesúladu.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Monitorovanie a verifikáciu úspor energie sťažuje obmedzený rozsah informácií (v priemysle napr. ukazovateľ veľkosti podniku, ako napr. celková spotreba energie, počet zamestnancov, celková podlahová plocha modernizovaného priemyselného objektu, podrobnejší zoznam realizovaných opatrení atď). Na program Sloveff II. bude voľne nadväzovať program Sloveff III., ktorý je súčasťou Zelenej investičnej schémy. Donor (španielska vláda, ktorá je zároveň kupcom povoleniek emisií skleníkových plynov) poskytuje kapitál, ktorý administruje EBRD. Program v III. fáze mení štruktúru alokácií na jednotlivé oblasti, ako aj podmienky (avšak tie sú v priemysle nezmenené).
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Nepredpokladá sa.

<sup>2</sup> Uvedené celkové investičné náklady programu SLOVSEFF II predstavujú iba sumu oprávnených nákladov, nezahŕňajú vlastné zdroje.

<b>Opatrenie č. 5.3. 2AP</b>	<b>Aplikácia legislatívnych opatrení</b>
<b>Sektor PRIEMYSEL</b>	<b>Energetické audity v priemyselných podnikoch na základe zákona č.476/2008 Z. z. (v znení neskorších predpisov)</b>
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	MH SR/SIEA
<b>Vyhodnotenie opatrenia</b>	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Zákon č. 476/2008 Z. z. – povinnosť vykonať energetický audit v podnikoch (termíny podľa veľkosti na základe spotreby energie). EA identifikuje potenciál úspor energie a opatrenia energetickej efektívnosti na realizáciu daného potenciálu. Opatrenia možno rozdeliť do nízko-nákladových, stredne nákladných a nákladných. Keďže povinnosť sa vzťahuje iba na vykonanie EA, nie na realizáciu všetkých identifikovaných opatrení, odhaduje sa, že na základe EA podnik zrealizuje minimálne nízkonákladové opatrenia.
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Pri kvantifikácii dosiahnutých úspor energie na základe energetických auditov sa vychádza z predpokladu, že na základe vypracovaného auditu každý podnik zrealizuje minimálne nízkonákladové opatrenia. Úspory sú vyčíslené na základe obdržaných správ z energetického auditu, ktoré sú povinné subjekty (podľa zákona č. 476/2009 Z.z. o energetickej efektívnosti v znení neskorších predpisov) každoročne povinné zasielať prevádzkovateľovi monitorovacieho systému (SIEA) a odborných odhadov.  Počet doteraz obdržaných správ EA: 154 Priemerná investičná náročnosť opatrení v priemysle: 173 €/MWh Celkový potenciál úspor energie z doteraz obdržaných EA: 1500 GWh (KES) na nasledujúce 3 roky.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Predpokladá sa, že podnik na základe EA zrealizuje minimálne nízkonákladové opatrenia energetickej efektívnosti. Tieto opatrenia na základe iných zrealizovaných projektov (Slovseff, OP KaHR) zväčša predstavujú zhruba 10-15% z celkového identifikovaného potenciálu úspor energie. Predpokladané úspory energie sú vypočítané ako 10% z celkového potenciálu úspor energie uvedeného v správe o EA, t.j.: 150 GWh (na nasledujúce 3 roky).
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Povinné subjekty nie sú povinné informovať o realizovaných opatreniach. Podniky sú povinné zasielať iba správu o EA, kde je vyčíslený celkový potenciál úspor energie, t.j. nízko, stredne aj vysoko-nákladové opatrenia.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie v rámci monitorovacieho systému (prevádzkovateľ SIEA). Verifikácia zamestnancami SIEA na základe správ z EA.
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Nakoľko sa energetické audity doteraz nevykonali u všetkých povinných subjektov (k 30.04.2014 odovzdalo správu o energetickom audite 145 subjektov), je predpokladaná dosiahnutá úspora energie oveľa menšia ako plánovaná úspora energie. Úspory zo stredne až vysoko-nákladových opatrení realizovaných na základe povinných energetických auditov nie je možné kvantifikovať, keďže podniky nie sú povinné o takýchto opatreniach informovať.  Okrem toho je potrebné konštatovať, že výrazný nesúlad je taktiež výsledkom vyššieho predpokladaného počtu vykonaných a zaslaných EA (oproti skutočnosti).
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Povinnosť vykonať EA sa mení vzhľadom na implementáciu smernice 2012/27/EÚ.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Nepredpokladá sa.

## Verejný sektor

Opatrenie č. 3.2.1 2AP	Zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov - Školy a školské zariadenia
Sektor	Zdroj financovania: ŠF 2007-2013, OP Výskum a vývoj
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	MŠVVŠ SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov je "podmnožinou" opatrenia 5.1 zameraného na infraštruktúru vysokých škôl v rámci OP Výskum a vývoj, ktorého cieľom je zvýšenie kvality vzdelávania na vysokých školách prostredníctvom investícií do hmotnej infraštruktúry. Oprávnenými žiadateľmi sú verejné a štátne vysoké školy a SAV. Oprávnenými aktivitami sú okrem investičných aktivít zameraných na rekonštrukciu vysokých škôl, aj výstavba nových budov, rozširovanie objektov, modernizácia a rekonštrukcie ubytovacích kapacít, telocviční, jedální, športovísk vysokých škôl a modernizácia vnútorného vybavenia vysokých škôl, v ktorých prebieha vzdelávací proces. Zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov sa bude realizovať až do konca roka 2015, pričom údaje o úsporách energie budú na ASFEU predkladané až do roku 2020 (t. j. 5 rokov po ukončení posledných projektov). Celkovo je na infraštruktúru vysokých škôl alokovaných 315 mil. €, časť z toho je/bude použitá na zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov.
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Zdola nahor, odborný odhad
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Pri výpočte úspory za rok 2012 a 2013, doposiaľ traja prijímatelia vykázali úsporu energie, prijímateľ Trenčianska univerzita A. D. v Trenčíne, porovnal spotrebu zemného plynu v roku 2009 (pred začatím projektu) a v roku 2012 (rok nasledujúci po roku, v ktorom boli aktivity projektu ukončené). Rozdiel bol vydelený koeficientom účinnosti spaľovania zemného plynu (1 GJ = 30,92 m <sup>3</sup> ). Rovnakým spôsobom postupovali aj ďalší dvaja prijímatelia Univerzita Komenského v Bratislave a Trnavská univerzita. Pri výpočte dosiahnutých úspor sa vychádzalo z úspor energie z ITMS systému na základe merateľného ukazovateľa „Úspora energie (GJ/rok)", t.j. plánovanej úspory energie uvedenej v zmluve.
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Nakoľko je ukazovateľ "Úspora energie" dopadovým ukazovateľom, monitorovanie údajov je zabezpečené prostredníctvom následných monitorovacích správ, ktoré sú prijímatelia povinní predkladať raz ročne po dobu 5 rokov po ukončení projektu. V prípade vykázania úspory energie prijímatelia zasielajú aj spôsob výpočtu úspory energie za dané obdobie.
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Nesúlad odhadov vznikol najmä kvôli predĺžovaniu doby realizácie jednotlivých projektov, ktorá mala za následok nesplnenie stanovených plánov čerpania a aj úspory energie v daných rokoch.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Nakoľko nie je známa podoba programového obdobia 2014 - 2020, nie je v súčasnosti možné uviesť, či dané opatrenie bude pokračovať resp. za akých podmienok bude pokračovať. K dnešnému dňu nedisponujeme dostatočným počtom údajov na vyvodzovanie záverov. Nakoľko ešte nemáme dostatok údajov z projektov o úspore energií, zatiaľ sú k dispozícii len údaje za prvé 3 projekty, pričom každý projekt uvádza len úsporu energií v prvom roku po ukončení projektu. Dva z troch subjektov v prvom roku splnili plánovanú hodnotu úspor energie. Keďže údaje o úspore energie sa budú posielat' až 5 rokov a väčšina projektov ešte nie je finančne alebo vecne ukončených, je potrebné dlhšie obdobie počas ktorého sa bude sledovať tento ukazovateľ.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Nepredpokladáme prekrytie daného opatrenia s iným opatrením.

<b>Opatrenie č. 3.2.2 2AP</b>	<b>Zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov - Školy a školské zariadenia</b>
<b>Sektor</b>	<b>Zdroj financovania:</b> ŠF 2007-2013, ROP, opatrenie 1.1 Infraštruktúra vzdelávania
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	MPRV SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	V rámci ROP 2007-2013 sa realizujú projekty, ktoré „dobiehajú“ v období 2014-2016.
Popis metódy pre výpočet úspor energie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Úspory energie sa počítajú na základe údajov ECB pre kategóriu školy a školské zariadenia (celková podlahová plocha obnovených budov v danom roku, výsledná potreba energie na vykurovanie) a počtu obnovených budov z ROP 1.1 v danom roku.</li> <li>- Financie sa počítajú na základe investičnej náročnosti obdobných projektov obnovy škôl a šk. zariadení v rámci programu Munseff, kde financie boli vynaložené iba na financovanie opatrení energetickej efektívnosti (t.j. bez nákladov na dostavby, prístavby, technické vybavenie atď.).</li> </ul>
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Úspory energie: predpoklady:</li> <li>- pôv.stav: horná hranica F (168 kWh/(m2.a)),</li> <li>- po obnove: horná hranica C (84 kWh/(m2.a)) (na základe ECB v r. 2011)</li> <li>- t.j. priemerná úspora je cca 84,00 kWh/(m2.a). To je cca 208 MWh/bud.</li> </ul> <p>Financie sú vyčíslené na základe predpokladu investičnej náročnosti 1450,00 eur/MWh (Zdroj: priemerná investičná náročnosť, školy, Munseff). Tieto predstavujú celkové investičné náklady, ktoré sa rozdeľujú v pomere 85%, 10% a 5% na ERDF, ŠR, rozpočet obcí a VÚC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Úspory sú uvedené v roku nasledujúcom po roku realizácie obnovy.</li> <li>- Financie sú uvedené v roku ukončenia realizácie projektu.</li> </ul>
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifikácia ukázala, že údaje uvádzané ako merateľný ukazovateľ „Úspory energie“ (GJ/rok) vo viacerých prípadoch predstavovali kumulatívnu hodnotu za 5 rokov, čo viedlo k nadhodnoteniu výšky úspory energie. Preto bol použitá priemerná úspora energie na budovu z programu, v rámci ktorého sa overovali úspory energie.</li> <li>- Údaje o financovaní zahŕňajú inv. náklady aj položky, ktoré neslúžia na realizáciu úspor obnovou budovy (technické vybavenie, nadstavby, prístavby), preto sa počítajú cez inv. náročnosť projektov zameraných iba na energetickú efektívnosť (Munseff).</li> </ul>
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie je zabezpečené RO (MPRV SR) a SORO (...) prostredníctvom ITMS systému, kde sa uvádza merateľný ukazovateľ. Verifikáciou MHSR/SIEA však bolo zistené, že tento ukazovateľ nie je vždy správne uvádzaný (chyby v jednotkách, miesto ročných úspor uvádzané kumulatívne úspory za 5 rokov atď). Preto boli úspory určené na základe ECB. Do budúcnosti treba pri obdobných projektoch klásť väčší dôraz na merateľné ukazovatele a priebežne ich kontrolovať so skutočne nameranou spotrebou energie pred a po realizácii obnovy.
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Na ROP 2007-2013 bude nadväzovať IROP 2014-2020, z ktorého sa bude financovať obnova verejných budov, a to najmä ...
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	V rámci ROP 2007-2013 sa realizujú projekty, ktoré „dobiehajú“ v období 2014-2016.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	<p>Úspory energie sa počítajú na základe údajov ECB pre kategóriu školy a školské zariadenia (celková podlahová plocha obnovených budov v danom roku, výsledná potreba energie na vykurovanie) a počtu obnovených budov z ROP 1.1 v danom roku.</p> <p>Financie sa počítajú na základe investičnej náročnosti obdobných projektov obnovy škôl a šk. zariadení v rámci programu Munseff, kde financie boli vynaložené iba na financovanie opatrení energetickej efektívnosti (t.j. bez nákladov na dostavby, prístavby, technické vybavenie atď.).</p>

<b>Opatrenie č. 3.3. 2AP</b>	<b>Zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov - Sociálne služby</b>
<b>Sektor</b>	<b>Zdroj financovania:</b> ŠF 2007-2013, ROP, opatrenie 2.1 Infraštruktúra sociálnych služieb, sociálnoprávnej ochrany a sociálnej kurately
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	MPRV SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	V rámci ROP 2007-2013 sa realizujú projekty, ktoré „dobiehajú“ v období 2014-2016.
Popis metódy pre výpočet úspor energie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Úspory energie: vychádza sa z počtu obnovených budov z ROP 2.1 v danom roku a predpoklade o pôvodnej a výslednej potrebe energie na vykurovanie.</li> <li>- Financie sa počítajú na základe investičnej náročnosti projektov zameraných na obnovu bytových domov v rámci programu Sloveff a ŠFRB-JESSICA, kde financie boli vynaložené iba na financovanie opatrení energetickej efektívnosti (t.j. bez nákladov na dostavby, prístavby, technické vybavenie atď.).</li> </ul>
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Úspory energie: predpoklady:</li> <li>- Pôvodný stav: EHB na základe priemernej spotreby energie na vykurovanie na základe národného projektu „Podpora nástrojov na zavádzanie a optimalizáciu opatrení v oblasti energetickej efektívnosti verejných budov“ v rámci OP KaHR pre sociálne zariadenia (206 kWh/(m<sup>2</sup>.a)),</li> <li>- priemerná potreba energie na vykurovanie po obnove v sociálnych zariadeniach bola kvalifikovaným odhadom stanovená na horná hranica C pre bytové domy (80 kWh/(m<sup>2</sup>.a)), keďže ide prevažne o ubytovacie zariadenia spôsobom využívania. T.j. priemerná úspora je cca 126,00 kWh/(m<sup>2</sup>.a)</li> <li>- Financie sú vyčíslené na základe predpokladu investičnej náročnosti 1323,00 eur/MWh (Zdroj: priemerná investičná náročnosť BD na základe projektov v rámci Sloveff a ŠFRB-JESSICA). Tieto predstavujú celkové investičné náklady, ktoré sa rozdelia v pomere 85%, 10% a 5% na ERDF, ŠR, rozpočet obcí a VÚC.</li> <li>- Úspory sú uvedené v roku nasledujúcom po roku realizácie obnovy.</li> <li>- Financie sú uvedené v roku ukončenia realizácie projektu.</li> </ul>
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifikácia ukázala, že údaje uvádzané ako merateľný ukazovateľ „Úspory energie“ (GJ/rok) vo viacerých prípadoch predstavovali kumulatívnu hodnotu za 5 rokov, čo viedlo k nadhodnoteniu výšky úspory energie. Preto bol použitá priemerná úspora energie na budovu z programu, v rámci ktorého sa overovali úspory energie.</li> <li>- Údaje o financovaní zahŕňajú investičné náklady aj položky, ktoré neslúžia na realizáciu úspor obnovou budovy (technické vybavenie, nadstavby, prístavby), preto sa počítajú cez investičnú náročnosť projektov zameraných iba na energetickú efektívnosť (Munseff).</li> </ul>
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie je zabezpečené RO (MPRV SR) prostredníctvom ITMS systému, kde sa uvádza merateľný ukazovateľ. Verifikáciu MHSR/SIEA však bolo zistené, že tento ukazovateľ nie je vždy správne uvádzaný (chyby v jednotkách, miesto ročných úspor uvádzané kumulatívne úspory za 5 rokov atď.). Preto boli úspory určené na základe ECB. Do budúcnosti treba pri obdobných projektoch klásť väčší dôraz na merateľné ukazovatele a priebežne ich kontrolovať so skutočne nameranou spotrebou energie pred a po realizácii obnovy.
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Na ROP 2007-2013 bude nadväzovať OP KŽP 2014-2020, z ktorého sa bude financovať obnova verejných budov.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	

<b>Opatrenie č. 3.6 2AP</b>	<b>Modernizácia verejného osvetlenia</b>
<b>Verejný sektor</b>	<b>Zdroj financovania:</b> ŠF 2007-2013, OP KaHR, opatrenie č. 2.2
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	MH SR, SIEA
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Dotácie obciam a mestám za účelom modernizácie verejného osvetlenia, pri ktorom dochádza k výmene svietidiel a v niekoľkých málo prípadoch k inštalovaniu nových svietidiel. Forma podpory - NFP. Podrobný opis opatrenia je rozpracovaný v programovom dokumente a programovom manuály OP KaHR.
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Zdola nahor. Úspory energie sa vypočítajú po jednotlivých projektoch. Úspory energie sa napočítavajú na základe merateľných ukazovateľov uvedených v projektovej dokumentácii (pre ukončené projekty je to ročne vykazovaná hodnota, pre prebiehajúce projekty je to plánovaná hodnota merateľného ukazovateľa). Pri výpočte úspor energie sa vychádza z odborných odhadov dosiahnutej úspory v porovnaní s pôvodným stavom.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Použité odhady: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predpokladajú sa úspory vo výške 30% elektrickej energie na prevádzku verejného osvetlenia.</li> </ul>
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Predpokladajú sa úspory vo výške 30% elektrickej energie na prevádzku verejného osvetlenia.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie dosiahnutých úspor energie zabezpečuje RO (MH SR) v spolupráci so SORO (SIEA) – v rámci systému ITMS. Beneficienti zasielajú rok po finančnom ukončení dosiahnutý merateľný ukazovateľ – vypočítaný na základe EA, alebo postupu, ktorý je potvrdený štatutárnym zástupcom.
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	-
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Opatrenia platia pre obdobie rokov 2007-2013, pričom platí princíp n+2, t.j. projekty môžu „dobiehať“ do r. 2015. Projekty prinášajú úspory energie, avšak v mnohých prípadoch je obtiažne verifikovať, resp. overiť hodnoty merateľného ukazovateľa. Verifikácia úspor energie. Modernizácia verejného osvetlenia nebude podporovaná z OP KŽP (2014-2020).
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Nepredpokladá sa.

<b>Opatrenie č. 3.7 2AP (nové číslo zberné)</b>	<b>Zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov - Zdravotnícke zariadenia, školy a školské zariadenia, administratívne budovy</b>
<b>Sektor</b>	Pilotný projekt energetickej efektívnosti vo verejných budovách
Sledované obdobie	2011-2013
Trvanie projektu	2010-2013
Zodpovedný rezort	SIEA
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	<p>Projekt financovaný z prostriedkov Medzinárodného fondu na podporu odstavenia elektrárne Bohunice (BIDSF) na základe zmluvy medzi EBRD, MH SR a SIEA.</p> <p>Zameranie projektu/ Oprávnené aktivity: zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov, výmena častí alebo celého vykurovacieho systému, úsporné osvetlenie.</p> <p>Oprávnení žiadatelia: obce a mestá Nitrianskeho a Trnavského kraja s počtom obyvateľov menším ako 5000. Podpora určená pre objekty verejného charakteru.</p> <p>Podmienky financovania: 100 % na opatrenia zamerané na zníženie energetickej náročnosti. Podiel financovania z BIDSF: 100%</p> <p>Výzva pre obce a mestá prebehla v mesiacoch jún-júl 2008. Zo 78 žiadateľov 69 prešlo formálnou kontrolou, pre tieto objekty sa vykonali energetické audity. V r. 2010-2012 došlo k obnove 40 verejných budov. Ďalších 17 verejných budov bolo zrekonštruovaných do konca roku 2013. Medzi budovami sú ZŠ, MŠ, obecný/mestský úrad, zdravotné strediská, kultúrne domy, resp. ich kombinácie.</p> <p>Link: <a href="http://www.siea.sk/energeticka-efektivnost-vo-verejnych-budovach_1/">http://www.siea.sk/energeticka-efektivnost-vo-verejnych-budovach_1/</a></p>
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Úspora energie bola vyčíslená na základe rozdielu medzi priemernou spotrebou energie na vykurovanie pred rekonštrukciou a spotrebou po rekonštrukcii. Priemerná spotreba pred rekonštrukciou je za roky 2005-2007 a vychádza z faktúr a energetického auditu budov, spotreba po rekonštrukcii je z r. 2012 pre prvých 40 projektov. Úspora energie zahŕňa úsporu na vykurovaní a osvetlení. Úspora vychádza z 36 projektov, vyradené boli projekty s negatívnou úsporou (v dôsledku vyššieho využitia budovy po rekonštrukcii, celkovo 4 projekty). Vo väčšine projektov sú vlastné zdroje tepla, iba v 2 budovách je CZT. Nakoľko technologické zariadenia CZT neboli vo vlastníctve žiadateľa, neboli predmetom rekonštrukcie.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Predpokladané úspory energie boli stanovené v energetickom audite s prihliadnutím na poskytnuté informácie od vlastníkov verejných budov ohľadne prevádzkovania budov a predpokladaného účelu využitia.
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Nakoľko neexistujú podružné merania spotreby energií v budovách, spotreby na TUV, technológiu a iné (napr. spotrebiče v školskej kuchyni a pod.) boli stanovené odborným odhadom
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Úspory energie sú vyhodnocované nasledujúci rok po realizácii obnovy na základe nameranej spotreby a sú podrobené odbornej verifikácii v rámci SIEA.
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Zmena účelu využitia budovy, zmena spôsobu prevádzkovania budovy boli najčastejším dôvodom nedosiahnutia plánovaných úspor v niektorých prípadoch.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Realizácia posledných projektov bola ukončená koncom roka 2013. Monitoring 17 budov bude uskutočnený v priebehu roku 2015 po skompletizovaní vyúčtovacích faktúr za energiu za ucelené ročné obdobie. Projekt je pokračujúcim obdobím v 3AP, nakoľko sa úspory z obnovy realizovanej v r. 2013 prejavajú až v budúcom období 2014-2016.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Nakoľko projekt bol na 100% financovaný z BIDSF a prípadné ďalšie opatrenia vykonávané obcami/mestami z vlastných resp. iných prostriedkov sa podľa našich dostupných informácií netýkali opatrení zameraných na úsporu energie, nepredpokladáme zdvojené započítanie úspor.

Opatrenie č. 3.8 2AP (dodatocné)	Zlepšovanie tepelno-technických vlastností verejných budov - EkoFond
Verejný sektor	Zdroj financovania: EkoFond, n. f. - Program 02 Zlepšenie energetickej hospodárnosti budov
Sledované obdobie	2011-2013
Trvanie opatrenia	Od r. 2008
Zodpovedný rezort	EkoFond, n. f. / SPP, a. s.
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, na základe deklarovaných úspor v jednotlivých projektoch.
Charakteristika opatrenia	<p><u>Typy budov:</u> Nebytové budovy, najmä verejné budovy (napr. domovy sociálnych služieb) a školy a školské zariadenia, s rokom výstavby do roku 1984, pričom podmienkou je, aby ich väčšinová energetická spotreba v oblasti vykurovania bola na báze zemného plynu.</p> <p><u>Typy opatrení:</u> Finančný príspevok na zateplenie obvodového plášt'a a strechy a / alebo výmenu starých okien, v niektorých prípadoch aj príspevok na hydraulické vyregulovanie a termostaticizáciu vykurovacej sústavy</p> <p><u>Detaily poskytovania podpory:</u> Finančný príspevok je poskytovaný vo forme refundácie v dvoch častiach, prvá (väčšia) splátka je vyplatená po preukázaní realizácie plánovaných energetických opatrení a zdokladovaní uhradených nákladov na ich realizáciu, zvyšok grantu je vyplatený po roku od úhrady prvej splátky, počas ktorého sa zaznamenávajú a vyhodnocujú bilančné údaje o spotrebe a úsporách energie.</p> <p><u>Typ podpory:</u> Nenávratný finančný príspevok poskytnutý v grantovom programe na realizáciu energetických opatrení, poskytuje sa vo výške stanovenej v podmienkach podpory na každý m<sup>2</sup> zateplenej plochy a každý m<sup>2</sup> vymenených okien, pričom je ohraničený maximálnou možnou sumou pre jeden projekt určenou v príslušnej grantovej výzve.</p> <p><u>Oprávnení žiadatelia:</u> Vlastníci a prevádzkovatelia nebytových a verejných budov a zariadení v pôsobnosti samospráv, financovaných z verejných zdrojov a zriaďovatelia a prevádzkovatelia škôl a školských zariadení a vlastníci budov, v ktorých sú prevádzkované školy a školské zariadenia.</p> <p><u>Link:</u>  <a href="http://www.ekofond.sk/vsetky/cs/program-02-zlepsenie-energetickej-hospodarnosti-budov/13">http://www.ekofond.sk/vsetky/cs/program-02-zlepsenie-energetickej-hospodarnosti-budov/13</a></p>
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Zdola nahor: úspory energie sa vypočítajú po jednotlivých projektoch. Úspory energie v jednotlivých projektoch sú definované ako spotreba energie v roku pred realizáciou projektu – spotreba energie v roku po realizácii projektu. Úspora energie sa počíta na základe skutočne nameranej spotreby energie. V neskorších projektoch, kde tento údaj nie je k dispozícii, sa uvažuje s úsporou plánovanou v projektovej dokumentácii/žiadosti o podporu.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Plánované úspory v niekoľkých projektoch, u ktorých údaj o skutočnej spotrebe nie je k dispozícii.
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	EkoFond nedisponuje údajmi o spotrebe a úsporách energie v ďalších rokoch po ukončení projektov, v týchto rokoch je preto použitý rovnaký údaj o úspore energie, aká bola hodnota dosiahnutá v prvom roku po realizácii energetických opatrení.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	<p><u>Monitorovanie úspor energie:</u>  Porovnanie nákladov a spotreby energie (zemný plyn) v období jedného roka pred a po realizácii energetických opatrení – vypracováva príjemca grantu ako súčasť Záverečnej správy o realizácii projektu.</p> <p><u>Verifikácia úspor energie:</u>  Porovnanie kópií vyúčtovacích faktúr od dodávateľa energie pre daný objekt – dokumentáciu zasiela príjemca grantu a kontroluje EkoFond.</p> <p><u>Verifikácia úspor alebo zrealizovaných opatrení, na základe čoho:</u>  Realizáciu energetických opatrení dokladuje EkoFond príjemca grantu vo forme vystavených faktúr a potvrdení o ich úhrade, kópií dokumentov o odovzdaní diela do užívania, predložením vystaveného energetického certifikátu objektu atď.</p>
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	<p>Každý výraznejší rozdiel medzi reálnou a plánovanou úsporou energie musí byť príjemcom grantu zdôvodnený, je posudzovaný technickým expertom a v prípade zistenia, že nie je objektívny (napr. nepriaznivé klimatické podmienky, dlhšia vykurovacia sezóna, zmena režimu využívania objektu – napr. otvorenie ďalších tried v škole), môže byť znížený poskytnutý finančný príspevok.</p> <p>V prípade zvýšenia nákladov na financovanie projektu je EkoFond iba informovaný o takejto skutočnosti, finančný príspevok z fondu nemôže byť navýšený, maximálna čiastka je daná schválenou sumou podpory pre daný projekt. V prípade zateplenia menšej plochy alebo výmeny menšej plochy okien ako bolo plánované je o každý meter plochy rozdiel vyplatený menší celkový príspevok.</p>
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	<p><u>Vyhodnotenie:</u> Vo forme evaluačnej správy za roky 2008 až 2011, ďalšia – celková - analýza grantového programu za roky 2008 až 2013 bude vypracovaná v roku 2014.</p> <p><u>Ďalšie pokračovanie:</u> Momentálne sa postupne uzatvárajú jednotlivé projekty podporené v uplynulých výzvach grantového programu, prípadné pokračovanie programu bude definované v stratégii poskytovania podpory na ďalšie obdobie, ktorú určí zriaďovateľ fondu.</p>
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	V niektorých prípadoch bola na financovanie projektov ako komplementárny zdroj financovania využívaná schéma MUNSEFF.



# Doprava

Opatrenie č. 4.1 2AP	Koncepcia osobnej autobusovej a železničnej dopravy, obmedzenie veku vozidla
Sektor doprava	Zdroj financovania: VÚC, mestá
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	VÚC, mestá
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Princíp opatrenia pozostáva z nákupu nových prostriedkov a nahradenia zastaraného vozidlového parku dopravcov zabezpečujúcich verejnú osobnú dopravu. Úspory energie budú dosahované znížením spotreby pohonných hmôt a elektrickej energie (pri elektrických pohonoch) nových úspornejších jednotiek vozového parku, ktoré nahradia súčasné zastarané vozidlá.
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Metodika výpočtu úspor energie je založená na porovnaní spotreby pohonných hmôt za zrealizované ročné výkony novými energeticky úspornejšími dopravnými prostriedkami so spotrebou za ročné výkony realizované doterajším zastaraným vozovým parkom. Konkrétna úspora energie je vyjadrená znížením spotreby pohonných hmôt (nafty) a elektrickej energie nových vozidiel v porovnaní s pôvodným zastaraným vozovým parkom. Výpočet je vzťahnutý na konkrétne mestá a územia, kde boli nové vozidlá nasadené a odvíja sa od priemerného dopravného výkonu 1 vozidla, ktorý ročne vykonáva v analyzovanom území.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Základnými predpokladmi použitými vo výpočte sú percentuálne úspory elektrickej energie a paliva novo obstarávaných dopravných prostriedkov oproti pôvodným a využívaným prostriedkom. Percentuálne úspory sú uvádzané výrobcami a overované porovnávacími projektmi v podnikoch, ktoré nové dopravné prostriedky už bežne používajú. V prípade nasadenia nových trolejbusov sa pri výpočte úspory vychádza z predpokladu stanoveného na základe porovnávacieho projektu pred/po, tak že nový trolejbus má ročnú spotrebu elektrickej energie nižšiu o 164 MWh (32,6%). Nové autobusy majú spotrebu nižšiu o 5%. Pri nových električkách sa uvažuje znížená spotreba o 25%.
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Úspora energie je kalkulovaná na základe dostupných údajov o obstaraní nových vozidiel dopravcami poskytujúcimi služby vo verejnej osobnej doprave. Úspora energie je vyčíslená vždy na nasledujúci rok od obstarania nových vozidiel.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie je v kompetencii Vyšších územných celkov, ktoré objednávajú a financujú prímestskú autobusovú dopravu.
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Nedošlo k výraznému rozdielu medzi plánovanou a reálnou úsporou energie.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Opatrenie bude pokračovať za podmienky realizácie projektov VOD definovaných v Operačnom programe Integrovaná infraštruktúra 2014 - 2020, Operačnom programe Kvalita životného prostredia 2014 - 2020 a zabezpečenia spolufinancovania opatrení/projektov z prostriedkov EÚ. Opatrenie je pokračujúcim opatrením, avšak zlučuje sa s opatrením 4.3 (Modernizácia vozidlového parku - železničná verejná doprava). Oprávnenými žiadateľmi projektov sú dopravcovia verejnej osobnej dopravy na Slovensku, ako ŽSSK, SAD, Dopravné podniky a podobne. Financovanie opatrenia bude zabezpečené z prostriedkov OPII 2014 - 2020 a OPKŽP 2014 - 2020. Realizácia opatrenia vychádza zo Strategického plánu rozvoja verejnej osobnej dopravy SR do roku 2020 a obsahuje všetky tzv. "zelené" projekty obnovy vozidlového parku identifikované strategickým dokumentom.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	V oblasti železničnej dopravy je možné prekrytie s opatrením 4.2 (Koncepcia osobnej autobusovej a železničnej dopravy - financovanie VVZ - regionálna železničná doprava). Vzhľadom na to, že úspory energie v opatrení č. 4.2 sa nevyčísľujú, nevyplýva žiadne riziko prekrytia, resp. dvojitého započítania.

<b>Opatrenie č. 4.2 2AP</b>	<b>Koncepcia osobnej autobusovej a železničnej dopravy - financovanie VVZ - regionálna železničná doprava</b>
<b>Sektor doprava</b>	<b>Zdroj financovania:</b> financovanie VVZ
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	MDVRR SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Princíp opatrenia pozostáva z poskytovania dopravných služieb vo verejnom záujme v železničnej regionálnej doprave potrebnej na motiváciu presunu cestujúcich z autobusovej dopravy na energeticky menej náročný mód verejnej osobnej dopravy. Úspory energie sú dosahované znížením spotreby pohonných hmôt v dôsledku zníženia výkonov autobusovej dopravy na celkových výkonoch.
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Metodika výpočtu úspory energie je založená na vyčíslení predpokladaného zníženia spotreby fosílnych palív (motorovej nafty), ktoré sú spotrebované pri preprave cestujúcich autobusovou verejnou dopravou, ktorí prejdú na energeticky menej náročný druh dopravy.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	V prípade daného opatrenia nebola stanovená hodnota energetickej úspory, pretože v rámci dopravných služieb vo verejnom záujme dochádza k stálemu poklesu obstaraných výkonov. V roku 2011 došlo k zníženiu dopravných služieb vo verejnom záujme v železničnej osobnej doprave o 0,739 mil. vlkm oproti roku 2010, a klesajúci trend je zaznamenaný aj v ostatných rokoch (medzi rokmi 2011 a 2012 pokles o 0,657 mil. vlkm). Uvedená skutočnosť je vo výraznej miere ovplyvnená prechodom cestujúcich na individuálnu automobilovú dopravu a osobnú autobusovú dopravu. Úspora energie, ktorá by bola v rámci uvedeného opatrenia vyčíslená, by nezodpovedala reálnej úspore PHM z dôvodu prechodu cestujúcich na železničnú osobnú dopravu, ale odrážala by úspory energie, ktoré vznikli znížením výkonov autobusovej dopravy (prechod cestujúcich na individuálnu automobilovú dopravu), ako aj znížením dopravných služieb vo verejnom záujme v železničnej osobnej doprave, ktoré bolo spôsobené zrušením vybraných regionálnych tratí.
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Z dôvodu medziročného poklesu dopravných služieb vo verejnom záujme v železničnej doprave spôsobeného prechodom cestujúcich najmä na individuálnu automobilovú dopravu nebola energetická úspora vyčíslená.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie je v kompetencii Železničnej spoločnosti Slovensko.
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	V prípade uvedeného opatrenia nebola vyčíslená energetická úspora. Je to spôsobené postupným poklesom obstaraných výkonov železničnej osobnej dopravy.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Na základe vyššie uvedeného odôvodnenia, opatrenie nie je pokračujúcim opatrením pre nasledujúce obdobie.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Nie je predpoklad krytia s iným opatrením, resp. zdvojeného započítania úspor.

<b>Opatrenie č. 4.3 2AP</b>	<b>Modernizácia vozidlového parku - Železničná verejná doprava</b>
<b>Sektor doprava</b>	<b>Zdroj financovania:</b> ŠF 2007-2013, OP Doprava
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	MDVRR SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	<p>Aktivity sú obsahom projektu ZSSK s názvom „Projekt obnovy ŽKV ZSSK, a. s., pre prímestskú a medziregionálnu verejnú železničnú dopravu SR“. Projekt je jedným z nástrojov naplňania cieľov Operačného programu Doprava SR 2007 - 2013, Prioritnej osi č. 6: Železničná verejná osobná doprava a Opatrenia č. 6.1: Obnova železničných mobilných prostriedkov. Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov štrukturálneho fondu EÚ – ERDF a ŠR SR - z kapitoly MDVRR SR. V súlade s legislatívou ES a stratégiou financovania projektov z fondov EÚ sa na Projekte finančne spolupodieľa vlastnými zdrojmi aj ZSSK. Projekt sa dotýka troch investičných aktivít:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) obstaranie 10 ks elektrických poschodových jednotiek pre železničnú osobnú dopravu (ďalej len „EPJ“);</li> <li>2) obstaranie 10 ks elektrických poschodových súprav typu Push-Pull pre železničnú osobnú dopravu (ďalej len „PP“) vrátane úpravy hnacích dráhových vozidiel a nákupu 2 ks hnacích vozidiel;</li> <li>3) obstaranie 12 ks motorových jednotiek pre medziregionálnu železničnú osobnú dopravu (ďalej len „DMJ“).</li> </ol>
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Metodika výpočtu úspor energie z titulu nasadenia nových vlakových jednotiek je založená na porovnaní spotreby pohonných hmôt (elektrickej energie a nafty) za realizované výkony novými jednotkami so spotrebou za ročné výkony realizované pôvodným vozidlovým parkom. Úspora energie kalkulovaná pri nasadení EPJ a PP vychádza z predpokladaných jednotkových úspor vo výške 0,004017 kWh/miestokm (indikátor projektu). V prípade DMJ 951 je pri kalkulovaní zohľadnený predpoklad, že nové jednotky majú o 10% nižšiu spotrebu pohonných hmôt oproti pôvodným vlakovým jednotkám.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Výpočet úspor vychádza z predpokladaného denného obehu súprav na úrovni približne 500 km, obsaditeľnosť elektrických poschodových jednotiek (EPJ 671) je 307 sediacich cestujúcich, u súprav Push-Pull (PP) séria 951 je 362 cestujúcich.
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	K dispozícii nie sú dostupné žiadne údaje z prevádzky.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie je v kompetencii ŽSR, ZSSK.
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Nedošlo k výraznému rozdielu medzi plánovanou a reálnou úsporou energie.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	<p>Opatrenie bude pokračovať za podmienky realizácie projektov VOD definovaných v Operačnom programe Integrovaná infraštruktúra 2014 - 2020, Operačnom programe Kvalita životného prostredia 2014 - 2020 a zabezpečenia spolufinancovania opatrení/projektov z prostriedkov EÚ.</p> <p>Opatrenie je pokračujúcim opatrením, avšak sa zlučuje s opatrením 4.1. Oprávnenými žiadateľmi projektov sú dopravcovia verejnej osobnej dopravy na Slovensku, ako ŽSSK, SAD, Dopravné podniky a podobne. Financovanie opatrenia bude zabezpečené z prostriedkov OPII 2014 - 2020 a OPKŽP 2014 - 2020. Realizácia opatrenia vychádza zo Strategického plánu rozvoja verejnej osobnej dopravy SR do roku 2020 a obsahuje všetky tzv. "zelené" projekty obnovy vozidlového parku identifikované strategickým dokumentom.</p>
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Možné prekrytie s opatrením 4.1.

<b>Opatrenie č. 4.4 2AP</b>	<b>Budovanie a modernizácia dopravnej infraštruktúry</b>
<b>Sektor doprava</b>	<b>Zdroj financovania:</b> ŠF 2007-2013, OP Doprava
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	MDVRR SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Princíp opatrenia pozostáva z budovania nových veľkokapacitných úsekov cestnej infraštruktúry. Úspory energie sú dosahované znížením spotreby pohonných hmôt užívateľov cestnej infraštruktúry na novej technicky dokonalejšej infraštruktúre v porovnaní s pôvodnou technicky zastaranou cestnou infraštruktúrou.
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Zníženie mernej spotreby energie po dobudovaní a modernizácii dopravnej infraštruktúry vyplýva z presunu motorových vozidiel na diaľnice a rýchlostné cesty z ciest nižších kategórií, ktoré sú k dobudovaným úsekmi súbežné. Pri výpočte sa vychádza z údajov o dĺžke úsekov novovybudovaných ciest, z údajov o intenzite dopravy na daných cestách a zo spotreby a ceny za pohonné hmoty vozidiel. Jednotkové ceny za liter daného paliva boli pre jednotlivé referenčné obdobie prebraté zo Štatistického úradu Slovenskej republiky. Intenzita na novovybudovaných úsekoch bola stanovená na základe predpokladaného percenta prerozdelenia dopravy (na cesty I. triedy a D, R) po sprevádzkovaní úsekov diaľnic a rýchlostných ciest. Tabuľkovým výpočtom bola pre jednotlivé referenčné obdobia stanovená ročná úspora PHM v litroch a ročná úspora nákladov na PHM v Eurách. Úspora paliva v litroch bola následne prevedená na TJ.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Základnými predpokladmi použitými vo výpočte sú jednotkové spotreby pohonných hmôt vozidiel na novej a pôvodnej infraštruktúre, ktoré boli namerané na skúšobnom úseku: priemerná spotreba PHM vozidla 3,5t - 7,5t na ceste I. triedy 18l/100km, priemerná spotreba PHM vozidla 3,5t - 7,5t na diaľnici/rýchlostnej ceste 15l/100km, priemerná spotreba PHM vozidla 7,5t - 12t na ceste I. triedy 23 l/100km, priemerná spotreba PHM vozidla 7,5t - 12t na diaľnici/rýchlostnej ceste 19 l/100km, priemerná spotreba PHM vozidla nad 12t na ceste I. triedy 45 l/100km, priemerná spotreba PHM vozidla nad 12t na diaľnici/rýchlostnej ceste 40 l/100km, priemerná spotreba PHM osobného vozidla BENZIN na I. triede 8,5 l/100km, priemerná spotreba PHM osobného vozidla BENZIN na diaľnici/RC 7,5 l/100km, priemerná spotreba PHM osobného vozidla DIESEL na I. triede 5,5 l/100km, priemerná spotreba PHM osobného vozidla DIESEL na diaľnici/RC 5 l/100km. Vážený podiel zastúpenia dieselových vozidiel v dopravnom prúde je uvažovaný na úrovni 67 % a benzínových na úrovni 33 %.
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Odhady boli použité pre priemernú spotrebu PHM vozidiel, nakoľko nie je možné monitorovať spotrebu PHM v reálnom čase.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Vyhodnocovanie úspor energie tohto opatrenia sa realizuje pomocou vyššie popísaného výpočtu zohľadňujúceho skutočne zrealizované projekty/opatrenia. Monitorovanie údajov o spotrebe energie, resp. úspor energie, sú realizované pomocou skutočne zistených intenzít na novej infraštruktúre.
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Nedošlo k výraznému rozdielu medzi plánovanou a reálnou úsporou energie.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Opatrenie bude pokračovať za podmienky realizácie projektov definovaných v Operačnom programe Integrovaná infraštruktúra 2014 - 2020. Oprávnenými žiadateľmi projektov sú správcovia dopravnej infraštruktúry na Slovensku NDS, a.s., SSC. Realizácia opatrenia vychádza z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra 2014 - 2020, zo Strategického plánu rozvoja dopravnej infraštruktúry do roku 2020 a projektov financovaných z OPD 2007 - 2013, ktoré budú spustené do prevádzky až v období rokov 2014 - 2016.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Nie je predpoklad prekrytia s inými opatreniami, resp. zdvojeného započítania úspor.

<b>Opatrenie č. 4.5 2AP</b>	<b>Budovanie základnej siete verejných terminálov intermodálnej dopravy</b>
<b>Sektor doprava</b>	<b>Zdroj financovania:</b> ŠF 2007-2013 OP Doprava - Infraštruktúra intermodálnej dopravy
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	MDVRR SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Princíp opatrenia pozostáva z budovania nových terminálov intermodálnej dopravy, a teda vo zvyšovaní podielu energeticky menej náročného druhu dopravy - železničnej nákladnej dopravy na celkovom prepravnom výkone, ako aj na znižovaní negatívnych vplyvov na životné prostredie. Úspory energie budú dosahované znížením spotreby pohonných hmôt (motorovej nafty) prekládkou prepravných jednotiek z cestnej nákladnej dopravy na ucelené vlaky (železničnú nákladnú dopravu).
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Metodika výpočtu úspory energie je založená na vyčíslení predpokladaného zníženia spotreby fosílnych palív (motorovej nafty) prekládkou prepravných jednotiek z vozidiel cestnej nákladnej dopravy na ucelené vlaky, čím dôjde k zníženiu jazdného výkonu a spotreby PHM cestnými nákladnými vozidlami.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Predpokladané úspory energie budú vychádzať zo zníženia spotreby PHM (motorovej nafty) prekládkou jednotiek intermodálnej prepravy na ucelené vlaky. Vyčíslenie úspor energie vychádza z predpokladu priemernej spotreby PHM vozidla nad 12t na úrovni 40 l/100km a z predpokladanej priemernej dĺžky prepravy v km.
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Z dôvodu neukončenej realizácie projektov nebola vykalkulovaná úspora energie.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Pravidelné vyhodnocovanie naplňovania plánovaných hodnôt úspor energie tohto opatrenia bude realizované pomocou vyššie popísaného postupu zohľadňujúceho skutočne zrealizované výkony po dobudovaní TIP.
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	V prípade uvedeného opatrenia bol v rámci Operačného programu Doprava "Prioritná os 3 – Infraštruktúra intermodálnej prepravy" stanovený cieľ budovania terminálov intermodálnej prepravy v Žiline, Leopoldove, Bratislave, Košiciach a vybudovanie Inteligentného dopravného systému riadenia terminálov intermodálnej prepravy v SR. Avšak v rámci PO 3 došlo k vyradeniu troch projektov výstavby intemodálnych terminálov (Košice, Bratislava, Leopoldov), ako aj Inteligentného dopravného systému riadenia terminálov intermodálnej prepravy v SR. Vybudovaný bude len TIP Žilina, kde je realizovaná 1. etapa projektu. Z uvedeného dôvodu nebolo možné vykalkulovať hodnotu energetickej úspory pre dané opatrenie, čím vznikol nesúlad medzi plánovanou a reálnou úsporou energie.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	V rámci budovania terminálov intermodálnej dopravy dôjde k dobudovaniu len jedného terminálu (TIP Žilina), kde je v súčasnosti realizovaná 1. etapa výstavby, z tohto dôvodu neboli v prípade uvedeného opatrenia vyčíslené žiadne úspory energie. Nie je pokračujúcim opatrením v nasledujúcom akčnom pláne.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Nie je predpoklad krytia s iným opatrením, resp. zdvojeného započítania úspor.

<b>Opatrenie č. 4.6 2AP</b>	<b>Podpora rozvoja a využívania verejnej osobnej dopravy</b>
<b>Sektor doprava</b>	<b>Zdroj financovania: MDVRR SR</b>
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	MDVRR SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Princíp opatrenia pozostáva z realizácie novej a modernizácie zastaranej infraštruktúry VOD potrebnej na motiváciu presunu cestujúcich z motorovej najmä individuálnej automobilovej dopravy na energeticky menej náročný mód verejnej osobnej dopravy. Úspory energie budú dosahované znížením spotreby pohonných hmôt zabezpečenej znížením podielu výkonov individuálnej automobilovej dopravy a nahradenia autobusovej verejnej hromadnej dopravy nízkoenergetickou trolejbusovou a električkovou dopravou.
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Metodika výpočtu úspory energie je založená na vyčíslení predpokladaného zníženia spotreby fosílnych palív (pohonných hmôt), ktoré sú v súčasnej dobe spotrebované pri preprave cestujúcich v rámci vnútromestských prepravných vzťahov využívajúcich pri preprave mód individuálnej automobilovej dopravy, resp. autobusovej verejnej hromadnej dopravy a po realizácii projektov tohto opatrenia využívajúcich ponuku električiek, trolejbusov a integrovaných systémov dopravy. Metodika neuvažuje s miernym nárastom spotreby elektrickej energie spojenej s rozšírením prevádzky systému električkovej a trolejbusovej dopravy.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Základnými predpokladmi použitými pri výpočte plánovaných úspor energie sú: a) Pomer zastúpenia pohonu vozidiel IAD v dopravnom prúde je uvažovaný v priemere 70 % benzínových a 30 % naftových b) Uvažovaná priemerná spotreba autobusu MHD je 30 l/100 km a osobných vozidiel 8,5 l/100 km (benzín) resp. 5,5 l/100 km (nafta) c) Priemerná obsadenosť nahradených vozidiel MHD je 34 osôb a priemerná obsadenosť nahradených vozidiel IAD je 1,8 osoby.
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Z dôvodu oneskoreného začiatku IDS nie je vyčíslená energetická úspora.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Pravidelné vyhodnocovanie naplnenia plánovaných hodnôt úspor energie tohto opatrenia bude realizované pomocou vyššie popísaného výpočtu zohľadňujúceho skutočne zrealizované projekty opatrenia. Financovanie projektu je z úrovne samosprávnych krajov a miest (Konkrétne z BSK a HMB).
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	V rámci uvedeného opatrenia neboli ukončené projekty podporujúce úspory energie, najmä výstavba nových prestupných terminálov v rámci BID a pod., v rámci čoho sa uvažuje s rastom využívania integrovaných systémov. Tieto budú realizované v nasledujúcom programovom období.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Opatrenie je pokračujúcim opatrením v nasledujúcom AP. Opatrenie bude pokračovať za podmienky realizácie projektov definovaných "Strategickým plánom rozvoja verejnej osobnej dopravy v SR do roku 2020", ich zakomponovania do pripravovaného "Operačného programu integrovaná infraštruktúra 2014 - 2020" a zabezpečenia spolufinancovania opatrení/projektov z prostriedkov EÚ.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Možné prekrytie s opatrením 4.1.;4.2.;4.3.

<b>Opatrenie č. 4.7 2AP</b>	<b>Zníženie mernej spotreby energie v individuálnej doprave</b>
<b>Sektor doprava</b>	<b>Zdroj financovania: MDVRR SR</b>
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	MDVRR SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Princíp opatrenia pozostáva z obnovy vozidlového parku v individuálnej automobilovej doprave využívaním alternatívnych spôsobov pohonu (LPG, CNG), technických a emisných kontrol, úpravou hraničných hodnôt emisií pre vozidlá v prevádzke.
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Metodika výpočtu spotreby pohonných látok v individuálnej doprave je vypočítaná počítačovým programom COPERT používajúci metodiku EMEP/CORINAIR, ktorá pri výpočte spotreby jednotlivých druhov paliva vychádza zo základných informácií predstavujúcich údaje o výrobe, dovoze, distribúcii a predaji automobilových benzínov a motorovej nafty získaných od výrobcov pohonných látok – Slovnaft a. s. Bratislava, z Colného riaditeľstva SR, Štatistického úradu SR, údaje o distribúcii a predaji plyných palív motorových vozidiel – LPG a o predaji stlačeného zemného plynu CNG na plniacich staniciach SR poskytnuté kompetentnými pracovníkmi SPP a. s. a SAD, ktoré tieto plniace stanice prevádzkujú; údajoch o priemernom ročnom jazdnom výkone v členení na mestskú, cestnú a diaľničnú prevádzku jednotlivých kategórií vozidiel; priemernej rýchlosti jednotlivých kategórií vozidiel v mestskej, cestnej a diaľničnej prevádzke; priemernej mernej spotrebe vozidiel v rámci jednotlivých kategórií a prevádzkových režimov; štruktúre prevádzkovaného vozidlového parku – počty vozidiel v jednotlivých kategóriách. Bilancia spotreby PHM je spracovaná v projekte "Monitoring a analýza životného prostredia", ktorého výstupy sú využité pri hodnotení tohto opatrenia.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	K dispozícii nie sú údaje, ktoré by charakterizovali prínosy daného opatrenia. Nie je možné jednoznačne identifikovať príčiny zmien celkovej spotreby PHM v individuálnej doprave. V priebehu sledovaného obdobia došlo k zvýšeniu počtu vozidiel na všetky druhy pohonov. Uvedená skutočnosť sa v roku 2011 prejavila nárastom spotreby nafty a LPG, avšak došlo k poklesu spotreby benzínu, pričom nie je možné jednoznačne určiť, čo spôsobilo pokles. V roku 2010 síce došlo k zníženiu spotrebnej dane z nafty, avšak táto skutočnosť sa prejavila najmä v náraste spotreby v nákladnej doprave. V roku 2012 taktiež došlo k zvýšeniu počtu vozidiel pre každý druh pohonu, no v uvedenom roku sa znížila spotreba nafty, rovnako ako v predchádzajúcom prípade nie je možné stanoviť dôvod zníženia spotreby. Spotreba ostatných druhov paliva sa zvýšila. Pre rok 2013 nie sú zatiaľ k dispozícii potrebné údaje pre vyčíslenie úspory energie.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Celkové údaje o kúpe osobných vozidiel viažuce sa k predmetnému opatreniu nemáme k dispozícii.
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Z dôvodu nemožnosti identifikácie príčin poklesu a nárastu spotreby jednotlivých druhov palív nebola vyčíslená energetická úspora pre uvedené opatrenie. Použitie metódy zhora-nadol vedie k výrazným nepresnostiam pri vyčíslení úspor energie.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Nie je pokračujúcim opatrením.
	Nie je pokračujúcim opatrením.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Nie je predpoklad krytia s iným opatrením resp. zdvojeného započítania úspor.

<b>Opatrenie č. 4.8 2AP</b>	<b>Zlepšenie podpory nemotorových druhov dopravy (cyklistickej dopravy)</b>
<b>Sektor doprava</b>	<b>Zdroj financovania: MDVRR SR</b>
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	MDVRR SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Princíp opatrenia pozostáva z realizácie nových cyklistických trás a komunikácií za účelom poskytnutia vhodnej infraštruktúry potrebnej na motiváciu presunu cestujúcich z motorovej najmä individuálnej automobilovej dopravy na energeticky nenáročný mód nemotorovej, najmä cyklistickej dopravy. Úspory energie budú dosahované znížením spotreby pohonných hmôt zabezpečením znížením podielu individuálnej automobilovej dopravy na celkovej delbe vnútromestskej prepravnej práce.
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Metodika výpočtu úspory energie je založená na vyčíslení predpokladaného zníženia spotreby fosílnych palív (pohonných hmôt), ktoré sa spotrebujú pri preprave cestujúcich v rámci vnútromestských prepravných vzťahov využívajúcich pri preprave mód individuálnej automobilovej dopravy a po dobudovaní kvalitnej cyklistickej infraštruktúry prejdú na nemotorovú cyklistickú dopravu. Tým bude znížený podiel IAD na delbe prepravnej práce vykonávanej v rámci mestských aglomerácií.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Výpočet vychádza zo záverov anketového prieskumu mobility realizovaného v roku 2011 vo vybraných slovenských mestách - Žilina a Prešove, ako aj z prieskumu vykonaného v decembri 2010 v mestách Košice, Michalovce, Spišská Nová Ves. Základným predpokladom výpočtu je skutočnosť, že aj v ostatných slovenských mestách, kde nebol vyhodnotený prieskum mobility je mobilita občanov zastúpená obdobným spôsobom ako v týchto vybraných mestách. Uvažované predpoklady sú nasledovné: počet pravidelne realizovaných ciest v rámci mesta je na jedného obyvateľa 2,45 cesty za deň, modálny split tvorí v meste 3 % cyklistická doprava a 33% IAD, priemerná dĺžka jednej cesty na bicykli je v meste 2,8 km, priemerné využitie bicykla na prepravu je možné približne 150 dní v roku. Predpokladom pre výpočet je taktiež skutočnosť, že zo zvyšujúcou sa dĺžkou cyklistických trás rastie aj podiel cyklistickej dopravy na delbe prepravnej práce.
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Z dôvodu neevidencie štatistických údajov o delbe prepravnej práce medzi cyklistickou dopravou a ostatnými druhmi dopravy v jednotlivých mestách bola energetická úspora kalkulovaná na základe delby prepravnej práce získanej z prieskumu mobility realizovaného v roku 2011 vo vybraných slovenských mestách a tiež bola zohľadnená skutočnosť zvyšovania podielu cyklistickej dopravy na celkovej delbe prepravnej práce priamoúmerne so zvyšujúcou sa dĺžkou cyklistických trás.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Výskumný ústav dopravný Žilina na základe výskumnej úlohy na roky 2013 - 2014, ktorej hlavným cieľom je získavanie údajov o cyklistickej infraštruktúre a o počte cyklistov na cestách v SR.
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Nedošlo k výraznému rozdielu medzi plánovanou a reálnou úsporou energie.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	V máji 2013 bola schválená "Národná stratégia rozvoja cyklistickej dopravy a cykloturistiky v Slovenskej republike", čím sa vytvorili predpoklady pre postupnú implementáciu prijatých opatrení v nadväznosti na spomínanú úlohu z VÚD. Avšak až v januári 2014 bol schválený Trvalý finančný mechanizmus na implementáciu Národnej stratégie rozvoja cyklistickej dopravy a cykloturistiky v Slovenskej republike, ktorý predstavuje nástroj pre implementáciu jednotlivých opatrení. Z tohto dôvodu nedošlo v rámci posudzovaného obdobia k realizácií opatrení/projektov. Opatrenie bude pokračovať za podmienky realizácie projektov nemotorovej dopravnej infraštruktúry definovaných v Strategickom pláne verejnej osobnej dopravy v SR do roku 2020, ich zakomponovania do pripravovaného "Integrovaného regionálneho operačného programu 2014 - 2020", Programu rozvoja vidieka a OP pre cezhraničnú spoluprácu a zabezpečenie spolufinancovania opatrení/projektov z prostriedkov EÚ.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Neexistuje predpoklad prekrytia s iným opatrením, resp. zdvojené započítanie úspor.



Opatrenie č. 4.9 2AP (podporné opatrenie)	Optimalizácia riadenia dopravy a inteligentné dopravné systémy
Sektor doprava	Zdroj financovania: MDVRR SR
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	MDVRR SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor, cez jednotlivé projekty
Charakteristika opatrenia	Princíp opatrenia pozostáva zo zavádzania IDS (inteligentných dopravných systémov) do riadenia dopravnej prevádzky. Aktivity sú obsahom vybudovania Národného systému dopravných informácií, ktorého súčasťou je vybudovanie Národného dopravného informačného centra umožňujúceho integráciu dopravných informácií a dopravných dát z agendových informačných systémov a telematických aplikácií. Úspory energie sú stanovené na základe nižšej spotreby pohonných hmôt spôsobenej zefektívnením dopravného procesu (odstraňovanie kongescií a pod.).
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Metodika výpočtu úspor energie je založená na vyčíslení úspory PHM, ktorá vznikne zavedením dynamického riadenia dopravy na svetelne riadených križovatkách, čo prispeje k zníženiu tvorby kongescií. Výpočet úspor vychádza zo stanovenia priemerného času zdržania na úrovňových križovatkách, ktoré vychádzalo z údajov "Štúdie uskutočniteľnosti pre Program rozvoja inteligentných dopravných systémov – Národný systém dopravných informácií pre Slovensko spracovanej Slovenskou správou ciest v Októbri 2009". Priemerné zdržanie na svetelných križovatkách riadených pomocou pevných signálnych plánov je počas dopravného sedla na úrovni 18,8s. Zavedenie dynamického riadenia spôsobí skrátenie priemerného zdržania na 16,2s. Počas dopravnej špičky je hodnota priemerného zdržania na križovatkách riadených pomocou pevných signálnych plánov 70,35s, zavedenie dynamického riadenia zníži hodnotu zdržania na 55,15s. Hodnota priemernej spotreby paliva počas jalového behu motora počas státia v kongescii, resp. pri čakaní na signál „voľno“ na CSS je uvažovaná pre osobné vozidlá s benzínovým pohonom 1,222 l/hod, s naftovým pohonom 1,073 l/hod, pre nákladné vozidlá 2,406 l/hod, pre autobusy 2,241 l/hod.
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	Vykalkulované úspory energie vychádzajú z realizácie pilotného riešenia Národného dopravného a informačného centra (pNDIC), ktorý je súčasťou projektu „Konceptia a dokumentácia projektu Národného systému dopravných informácií“. Pilotný projekt bol realizovaný v meste Trnava, kde boli v rámci projektu inštalované neinvazívne detektory a zaviedlo sa dynamické riadenie križovatiek, čo prispelo k zníženiu tvorby kongescií.
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	-
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie je možné na základe vyššie popísanej metodiky.
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	-
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	V zavádzaní riadenia dopravy prostredníctvom inteligentných dopravných systémov došlo do konca roka 2013 len k realizácii pilotného projektu „Národný systém dopravných informácií“ (NSDI) v meste Trnava. Nie je pokračujúcim opatrením v nasledujúcom akčnom pláne.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Neexistuje predpoklad prekrytia s iným opatrením, resp. zdvojené započítanie úspor.

## Spotrebiče

Opatrenie č. 2.1 2AP	Obmena bielej techniky
Sektor Spotrebiče	Zdroj financovania: Vlastné prostriedky, zvýhodnenie od predajcov a výrobcov
Obdobie	2011-2013
Zodpovedný rezort	CECED, MH SR
Vyhodnotenie opatrenia	Zdola nahor.
Charakteristika opatrenia	Podpora predajnosti úsporných výrobkov, odovzdanie veľmi starého výrobku do elektroodpadu do Envidomu. Úspory energie sú vyčíslené za chladničky, mrazničky (vrátane vstavaných aj voľne stojacich výrobkov).
Popis metódy pre výpočet úspor energie	Zdola nahor – úspora energie vyjadruje zníženie spotreby energie v dôsledku vyradenia starých spotrebičov a ich nahradenie novým, úspornejším spotrebičom. Úspora energie vyzbieraných výrobkov sa počíta ako rozdiel medzi priemernou ročnou spotrebou predaných výrobkov (na trh uvedených v danom roku) podľa trhových podielov podľa energetických tried a priemernou ročnou spotrebou zozbieraných výrobkov do elektroodpadu. Od tejto úspory sa následne odpočíta spotreba nanovo uvedených výrobkov v danom roku. Zahŕňa iba chladničky a mrazničky oficiálnych dovozcov (cca 85-88% trhového podielu), nie sú zahrnuté internetové nákupy a individuálne dovozy (10-15%).
Predpoklady a odhady pri výpočte úspor energie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Priemerný vek vyzbieraného spotrebiča je viac ako 15 r. od dátumu výroby.</li> <li>- Priemerná spotreba starej chladničky/mrazničky z roku 1985 zhruba 1000 kWh/rok (zdroj: údaje Technického skúšobného ústavu, Piešťany).</li> <li>- Počty novo uvedených ks na trh, podiel energetických tried – zdroj: CECED SK (85-90% na trhu s bielou technikou).</li> <li>- Počty vyzbieraných ks, ich priem. vek – zdroj: ENVIDOM (90% na trhu bielej techniky).</li> <li>- Priemerná spotreba energie podľa en. tried v zmysle ponúkaných katalógových výrobkov obsahujúcu modely výrobkov 20 významných obchodných značiek – zdroj: CECED SK.</li> <li>- Hoci sa dosahuje úspora energie pri obmene chladničiek/mrazničiek, predpokladá sa, že celková absolútna spotreba energie domácností na používanie spotrebičov bude stabilná. Spotreba kvôli obmene nebude absolútne výrazne klesať hl. z dôvodu nárastu nových druhov spotrebičov (kávovary, umývačky, sušičky).</li> </ul>
Odôvodnenie použitia odhadov, v prípade chýbajúcich údajov	Nie je možné odsledovať konkrétnu spotrebu starých vyzbieraných chladničiek, preto sa používa priemerná hodnota podľa priemerného roku výroby odovzdaných chladničiek. Údaje chýbajú za oblasť predaja ostatných veľkých domácich spotrebičov (vieme ks, ale nevieme spôsob výpočtu spotreby, napr. pri varení, vysávaní...), čím nie je možné vypočítať celkové úspory za všetky veľké biele spotrebiče, ale iba za chladničky a mrazničky. Financovanie, najmä zo súkromného sektora nie je známe.
Monitorovanie a verifikácia dosiahnutých úspor energie	Monitorovanie: CECED.
Odôvodnenie v prípade výrazného nesúladu medzi plánovanou a reálnou úsporou a financiami	Podpora obmeny bielej techniky zo zdrojov ŠR sa nerealizovala. Financovanie pochádza iba zo súkromných zdrojov.
Celkové vyhodnotenie a ďalší postup	Obmena veľkých spotrebičov bielej techniky bude pokračovať aj v budúcnosti. Je však potrebné zabezpečiť štatistiku vyradovania a predaja/uvádzania na trh aj ostatných veľkých spotrebičov bielej techniky tak, aby bolo možné vypočítať aj úspory dosiahnuté na ostatných spotrebičoch, nie len na chladničkách a mrazničkách.
Predpokladané prekrytie s iným opatrením, resp. možné zdvojené započítanie úspor	Toto sledovanie vyradovania bielej techniky je celkové pre Slovensko a tým aj pre väčšinu opatrení v rámci spotrebičov. Preto je možné hovoriť o dvojakom započítaní, ak sa budú počítať úspory aj z iných opatrení týkajúcich sa bielej techniky.