

## Zoznam povinných merateľných ukazovateľov projektu, vrátane ukazovateľov relevantných k HP

|                     |  |
|---------------------|--|
| Operačný program    | Operačný program Kvalita životného prostredia  |
| Prioritná os        | 4. Energeticky efektívne nízkouhlíkové hospodárstvo vo všetkých sektoroch  |
| Investičná priorita | 4.3 Podpora energetickej efektívnosti, inteligentného riadenia energie a využívania energie z obnoviteľných zdrojov vo verejných infraštruktúrach, vrátane verejných budov a v sektore bývania |

|                 |   |
|-----------------|---|
| Špecifický cieľ | 4.3.1 Zníženie spotreby energie pri prevádzke verejných budov |
| Aktivita        | A. Zníženie energetickej náročnosti verejných budov           |

| Kód ukazovateľa | Názov ukazovateľa   | Definícia/metóda výpočtu   | Merná jednotka | Čas plnenia   | Príznak rizika | Relevancia k HP   | Relevancia k HP RMŽ a ND |
|-----------------|---|--|----------------|---|----------------|-------------------|--------------------------|
| P0612           | <b>Podlahová plocha budov obnovených nad rámec minimálnych požiadaviek</b>  | Celková podlahová plocha obnovených budov nad rámec minimálnych požiadaviek na základe údajov z energetických auditov požadovaných pre účely tohto opatrenia.  | m <sup>2</sup> | k dátumu ukončenia realizácie hlavných aktivít projektu | bez príznaku   | Udržateľný rozvoj | HP RMŽ a ND              |
| P0470           | <b>Počet verejných budov na úrovni nízkoenergetickej alebo ultranízkoenergetickej alebo s takmer nulovou potrebou energie</b> | Počet budov, ktoré spĺňajú požiadavky všeobecne záväzných právnych predpisov: i) horná hranica energetickej triedy B pre všetky ukazovatele určuje nízkoenergetickú úroveň výstavby, ii) horná hranica energetickej triedy A pre jednotlivé ukazovatele a súčasne horná hranica energetickej triedy A1 pre globálny ukazovateľ určujú ultranízkoenergetickú úroveň výstavby (Vyhláška MDVRR SR č. 364/2012 Z. z.). | počet          | k dátumu ukončenia realizácie hlavných aktivít projektu | bez príznaku   | Udržateľný rozvoj | HP RMŽ a ND              |
| P0250           | <b>Počet opatrení na zníženie spotreby energie realizovaných vo verejnej budove</b>   | Celkový počet opatrení, ktoré prispeli k dosiahnutiu zníženia spotreby energie pri prevádzke budov (napr. zlepšovanie tepelno-technických vlastností stavebných konštrukcií, modernizácia vykurovacieho systému, modernizácia klimatizačného systému a pod.).  | počet          | k dátumu ukončenia realizácie hlavných aktivít projektu | bez príznaku   | Udržateľný rozvoj | -                        |

|       |  |  |     |   |              |                   |   |
|-------|--|--|-----|---|--------------|-------------------|---|
| P0706 | <b>Zvýšená kapacita výroby energie z obnoviteľných zdrojov</b> | <p>Nárast kapacít pre výrobu energie v zariadeniach, ktoré používajú obnoviteľné zdroje energie, vybudovaných/vybavených projektom. Zahŕňa elektrickú a tepelnú energiu.</p> <p>Obnoviteľným zdrojom energie sa rozumie akýkoľvek zdroj energie, okrem fosílnych alebo jadrových zdrojov, v súlade so smernicou 2009/28/ES, čl. 2(a).</p> <p>Pozn.: Vypočíta sa ako súčet zvýšenej kapacity výroby tepla z obnoviteľných zdrojov a zvýšenej kapacity výroby elektriny z obnoviteľných zdrojov.</p>   | MW  | k dátumu ukončenia realizácie hlavných aktivít projektu | bez príznaku | Udržateľný rozvoj | - |
| P0707 | <b>Zvýšená kapacita výroby tepla z obnoviteľných zdrojov</b>   | <p>Nárast kapacít pre výrobu tepla v zariadeniach, ktoré používajú obnoviteľné zdroje energie, vybudovaných/vybavených projektom. Zahŕňa tepelnú energiu. Monitorovanie sa uskutoční na základe dokladu preukazujúci technické parametre zariadenia.</p> <p>Vypočíta sa ako súčet zvýšenej "kapacity" (inštalovaného tepelného výkonu) zariadenia/í na výrobu tepla alebo zariadenia na kombinovanú výrobu elektriny a tepla, ktoré používajú obnoviteľný zdroj energie.</p> <p>V prípade, že sa v zariadení na výrobu tepla pred realizáciou projektu používalo výlučne fosílné palivo a po realizácii projektu sa bude na výrobu tepla používať výlučne OZE, započíta sa celý inštalovaný tepelný výkon modernizovaného/rekonštruovaného zariadenia ako zvýšenie kapacity výroby tepla z OZE.</p> <p>V prípade, že sa pred realizáciou projektu okrem fosílného paliva používal na výrobu tepla aj OZE, započíta sa len inštalovaný tepelný výkon zodpovedajúci obnoviteľnému zdroju energie, ktorým sa nahradilo fosílné palivo.</p> <p>Za zvýšenie kapacity výroby tepla z OZE sa považuje aj inštalovaný výkon zariadenia na výrobu biometánu vypočítaný ako súčin výrobnnej kapacity biometánu v metroch kubických za hodinu a výhrevnosti biometánu.</p> <p>Obnoviteľným zdrojom energie sa rozumie akýkoľvek zdroj energie, okrem fosílnych alebo jadrových zdrojov, v súlade s čl. 2(a) smernice 2009/28 o podpore obnoviteľných zdrojov energie.</p> | MWt | k dátumu ukončenia realizácie hlavných aktivít projektu | bez príznaku | Udržateľný rozvoj | - |

|       |  |   |         |   |              |                   |   |
|-------|--|---|---------|---|--------------|-------------------|---|
| P0705 | <b>Zvýšená kapacita výroby elektriny z obnoviteľných zdrojov</b>                     | <p>Nárast kapacít pre výrobu elektriny v zariadeniach, ktoré používajú obnoviteľné zdroje energie, vybudovaných/vybavených projektom. Zahŕňa elektrickú energiu. Monitorovanie sa uskutoční na základe dokladu preukazujúci technické parametre zariadenia.</p> <p>Vypočíta sa ako súčet zvýšenej "kapacity" (inštalovaného elektrického výkonu) zariadenia/í na výrobu elektriny alebo zariadení na kombinovanú výrobu elektriny a tepla, ktoré používajú obnoviteľný zdroj energie.</p> <p>V prípade, že sa v zariadení na výrobu elektriny pred realizáciou projektu používalo výlučne fosílné palivo a po realizácii projektu sa bude na výrobu elektriny používať výlučne OZE, započíta sa celý inštalovaný elektrický výkon modernizovaného/rekonštruovaného zariadenia ako zvýšenie kapacity výroby elektriny z OZE.</p> <p>V prípade, že sa pred realizáciou projektu okrem fosílného paliva používal na výrobu elektriny aj OZE, započíta sa len inštalovaný elektrický výkon zodpovedajúci obnoviteľnému zdroju energie, ktorým sa nahradilo fosílné palivo.</p> <p>Obnoviteľným zdrojom energie sa rozumie akýkoľvek zdroj energie, okrem fosílnych alebo jadrových zdrojov, v súlade s čl. 2(a) smernice 2009/28 o podpore obnoviteľných zdrojov energie.</p> | MWe     | k dátumu ukončenia realizácie hlavných aktivít projektu | bez príznaku | Udržateľný rozvoj | - |
| P0628 | <b>Spotreba energie v budove pred realizáciou opatrení energetickej efektívnosti</b> | <p>Súčet všetkých foriem energie spotrebovanej v budove pred realizáciou opatrení energetickej efektívnosti.</p> <p>Pozn.: Použije sa spotreba energie za kalendárny rok, nameraná fakturačnými alebo prevádzkovými meradlami.</p>  | MWh/rok | k dátumu ukončenia realizácie hlavných aktivít projektu | s príznakom  | Udržateľný rozvoj | - |
| P0627 | <b>Spotreba energie v budove po realizácii opatrení energetickej efektívnosti</b>    | <p>Súčet všetkých foriem energie spotrebovanej v budove po realizácii opatrení energetickej efektívnosti.</p> <p>Pozn.: Použije sa spotreba energie za kalendárny rok, nameraná fakturačnými alebo prevádzkovými meradlami.</p>   | MWh/rok | po ukončení realizácie hlavných aktivít projektu        | s príznakom  | Udržateľný rozvoj | - |
| P0084 | <b>Množstvo tepelnej energie vyrobenej v zariadení OZE</b>                           | <p>Množstvo tepla vyrobené za kalendárny rok v zariadení/iach na výrobu tepla alebo zariadení na kombinovanú výrobu elektriny a tepla KVET, ktoré používa obnoviteľný zdroj energie (OZE) vybudovaného/vybaveného projektom.</p> <p>Vypočíta sa ako súčet množstva tepla vyrobeného v</p>   | MWh     | po ukončení realizácie hlavných aktivít projektu        | s príznakom  | Udržateľný rozvoj | - |

|       |   |  |     |  |             |                   |   |
|-------|---|--|-----|--|-------------|-------------------|---|
|       |   | <p>zariadení na výrobu tepla/KVET, meraného prevádzkovým alebo určeným meradlom.</p> <p>V prípade, že v zariadení na výrobu tepla/KVET sa používalo výlučne fosílné palivo a po realizácii projektu sa bude na výrobu tepla používať výlučne OZE, uvedie sa celé vyrobené množstvo tepla za kalendárny rok modernizovaného/rekonštruovaného zariadenia.</p> <p>V prípade, že pred modernizáciou/rekonštrukciou sa okrem fosílného paliva používal na výrobu tepla aj OZE, uvedie sa len množstvo tepla zodpovedajúce obnoviteľnému zdroju energie, ktorým bolo nahradené fosílné palivo.</p> <p>V prípade výroby biometánu sa za množstvo tepla vyrobeného z OZE považuje množstvo biometánu v m<sup>3</sup>, vyrobené za kalendárny rok, vynásobené výhrevnosťou.</p> <p>Obnoviteľným zdrojom energie sa rozumie akýkoľvek zdroj energie, okrem fosílnych alebo jadrových zdrojov, v súlade s čl. 2(a) smernice 2009/28 o podpore obnoviteľných zdrojov energie.</p>  |     |  |             |                   |   |
| P0080 | <b>Množstvo elektrickej energie vyrobenej v zariadení OZE</b> | <p>Množstvo elektriny vyrobené za kalendárny rok v zariadení/iach na výrobu elektriny alebo zariadení na kombinovanú výrobu elektriny a tepla KVET, ktoré používa obnoviteľný zdroj energie (OZE) vybudovaného/vybaveného projektom.</p> <p>Vypočíta sa ako súčet množstva elektriny vyrobeného v zariadení na výrobu elektriny/KVET, meraného prevádzkovým alebo určeným meradlom.</p> <p>V prípade, že v zariadení na výrobu elektriny/KVET sa používalo výlučne fosílné palivo a po realizácii projektu sa bude na výrobu elektriny používať výlučne OZE, uvedie sa celé vyrobené množstvo elektriny za kalendárny rok modernizovaného/rekonštruovaného zariadenia.</p> <p>V prípade, že pred realizáciou projektu sa okrem fosílného paliva používal na výrobu elektriny aj OZE, uvedie sa len množstvo elektriny zodpovedajúce obnoviteľnému zdroju energie, ktorým bolo nahradené fosílné palivo.</p> <p>Obnoviteľným zdrojom energie sa rozumie akýkoľvek zdroj energie, okrem fosílnych alebo jadrových zdrojov, v</p> | MWh | po ukončení realizácie hlavných aktivít projektu | s príznakom | Udržateľný rozvoj | - |

|       |   |  |                          |  |             |                   |   |
|-------|---|--|--------------------------|--|-------------|-------------------|---|
|       |   | súlade s čl. 2(a) smernice 2009/28 o podpore obnoviteľných zdrojov energie.  |                          |  |             |                   |   |
| P0103 | <b>Odhadované ročné zníženie emisií skleníkových plynov</b>             | <p>Tento ukazovateľ sa vypočíta pre intervencie, ktoré sú priamo zamerané na zvýšenie výroby obnoviteľnej energie alebo zníženie spotreby energie prostredníctvom opatrení na úsporu energie, preto jeho použitie je povinné len v prípadoch, keď tieto ukazovatele sú relevantné. Jeho použitie pre iné intervencie s možným vplyvom na vznik skleníkových plynov je dobrovoľné.</p> <p>Ukazovateľ vyjadruje celkový predpokladaný ročný pokles ku konca sledovaného obdobia, nevyjadruje celkový pokles počas sledovaného obdobia.</p> <p>V prípade výroby obnoviteľnej energie odhad vychádza z množstva primárnej energie, ktorá bola vyrobená podporovanými zariadeniami v danom roku (za jeden rok po ukončení projektu alebo za kalendárny rok po ukončení projektu). Obnoviteľná energia by mala byť neutrálna, pokiaľ ide o vznik skleníkových plynov, a nahradiť výrobu neobnoviteľnej energie. Vplyv neobnoviteľnej energie na vznik skleníkových plynov sa odhadne podľa celkových emisií skleníkových plynov na jednotku neobnoviteľnej výroby energie v príslušnom členskom štáte.</p> <p>V prípade opatrení na úsporu energie, odhad vychádza z množstva primárnej energie, ktorá sa ušetrila podporovanými aktivitami v danom roku (za jeden rok po ukončení projektu alebo za kalendárny rok po ukončení projektu). Úsporou energie má byť nahradená produkcia neobnoviteľnej energie. Vplyv neobnoviteľnej energie na vznik skleníkových plynov sa odhadne podľa celkových emisií skleníkových plynov na jednotku neobnoviteľnej výroby energie v príslušnom členskom štáte.</p> | t ekviv. CO <sub>2</sub> | po ukončení realizácie hlavných aktivít projektu | s príznakom | Udržateľný rozvoj | - |
| P0701 | <b>Zníženie ročnej spotreby primárnej energie vo verejných budovách</b> | Výpočty vychádzajú z energetického certifikátu budovy (viď. čl.12 odsek 1 písm. b) smernice 2010/31/EÚ). V súlade s termínom stanoveným v smernici ukazovateľ musí platiť pre všetky verejné budovy s celkovou úžitkovou plochou nad 500 m <sup>2</sup> a rekonštruovaných s pomocou zo štrukturálnych fondov. Ak sa výstavba začne  | kWh/rok                  | po ukončení realizácie hlavných aktivít projektu | s príznakom | Udržateľný rozvoj | - |

|       |   |  |         |   |             |                   |   |
|-------|---|--|---------|---|-------------|-------------------|---|
|       |   | po 9. júli 2015, prah pre verejné budovy sa zníži na celkovú úžitkovú plochu 250 m <sup>2</sup> . RO môže zahrnúť do výpočtu budovy s plochou menšou ako 250 m <sup>2</sup> (alebo 500 m <sup>2</sup> pred 9/7/2015).<br>Pozn.: Hodnota sa vypočíta z energetických certifikátov vydaných pred a po rekonštrukcii. Ukazovateľ ukáže celkový pokles ročnej spotreby do konca daného obdobia, nie celkovú úsporu energie počas daného obdobia. |         |   |             |                   |   |
| P0687 | <b>Zníženie konečnej spotreby energie vo verejných budovách</b> | Rozdiel medzi konečnou energetickou spotrebou pred a po realizácii opatrení energetickej efektívnosti vypočítaným z nameraných hodnôt pre tie formy energie, ktoré boli realizáciou opatrení dotknuté.   | kWh/rok | po ukončení realizácie hlavných aktivít projektu <sup>1</sup> | s príznakom | Udržateľný rozvoj | - |
| P0689 | <b>Zníženie potreby energie vo verejných budovách</b>           | Rozdiel medzi celkovou ročnou potrebou energie pred a po realizácii opatrení energetickej efektívnosti (smernica 2010/31/EÚ o energetickej hospodárnosti budov, zákon č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov, vyhláška MDVRR SR č. 364/2012 Z. z.).  | kWh/rok | k dátumu ukončenia realizácie hlavných aktivít projektu       | s príznakom | Udržateľný rozvoj | - |
| P0692 | <b>Zníženie produkcie emisií PM<sub>10</sub></b>                | Celkové zníženie produkcie emisií PM <sub>10</sub> , ktoré sa dosiahne realizáciou projektov.<br>Zníženie predstavuje rozdiel medzi množstvom emisií znečisťujúcej látky pred projektom a po ukončení realizácie projektu.   | t/rok   | po ukončení realizácie hlavných aktivít projektu              | s príznakom | Udržateľný rozvoj | - |
| P0694 | <b>Zníženie produkcie emisií SO<sub>2</sub></b>                 | Celkové zníženie produkcie emisií SO <sub>2</sub> , ktoré sa dosiahne realizáciou projektov.<br>Zníženie predstavuje rozdiel medzi množstvom emisií znečisťujúcej látky pred projektom a po ukončení realizácie projektu.  | t/rok   | po ukončení realizácie hlavných aktivít projektu              | s príznakom | Udržateľný rozvoj | - |
| P0691 | <b>Zníženie produkcie emisií NO<sub>x</sub></b>                 | Celkové zníženie produkcie emisií NO <sub>x</sub> , ktoré sa dosiahne realizáciou projektov.<br>Zníženie predstavuje rozdiel medzi množstvom emisií znečisťujúcej látky pred projektom a po ukončení realizácie projektu.  | t/rok   | po ukončení realizácie hlavných aktivít projektu              | s príznakom | Udržateľný rozvoj | - |

<sup>1</sup> 3 roky po ukončení realizácie hlavných aktivít projektu.

**Poznámka:**

V tabuľke 10.2 formuláru žiadosti o NFP sa automaticky nadefinujú všetky merateľné ukazovatele s ohľadom na vybraný typ aktivity. Z automaticky nadefinovaných merateľných ukazovateľov projektu je žiadateľ povinný stanoviť "nenulovú" cieľovú hodnotu pre vyššie uvedené merateľné ukazovatele projektu, ktoré majú byť realizáciou navrhovaných aktivít dosiahnuté. V prípade merateľných ukazovateľov, ktoré sú vo vzťahu k riešeným hlavným aktivitám projektu **nerelevantné**, sa ako cieľová hodnota uvádza „0“.