

INFORMAČNÝ LIST

ÚSPEŠNE ZREALIZOVANÉHO PROJEKTU

Názov projektu		Zmena palivovej základne v objekte kultúrno spoločenského centra v Tvrdošíne
ITMS Kód projektu		24130120040
Číslo zmluvy o poskytnutí NFP		015/3.2MP/2010
Prijímateľ	Názov	Mesto Tvrdošín
	Sídlo	Tvrdošín
Fond		Európsky fond regionálneho rozvoja
Operačný program		Životné prostredie
Prioritná téma		Zmierňovanie klimatickej zmeny a prispôsobovanie sa klimatickej zmene
Operačný cieľ		3.2. Minimalizácia nepriaznivých vplyvov zmeny klímy vrátane podpory obnoviteľných zdrojov energie
Schéma štátnej pomoci		NA

1. Miesto realizácie projektu		
Región	Kraj	Obec
Stredné Slovensko	Žilinský kraj	Tvrdošín

2. Finančný a časový rámec realizácie projektu				
Časový rámec realizácie projektu	Začatie realizácie aktivít projektu		Ukončenie realizácie aktivít projektu	
	1.2.2010		30.6.2011	
Finančný rámec realizácie projektu	Celkové náklady projektu		456 606.22 €	
	z toho	NFP	433 775,91 €	
		EÚ zdroje	388 115,29 €	85%
		ŠR	45 660,62 €	10%
	Vlastné zdroje		22 830,31 €	5 %



Investícia do vašej budúcnosti
Tento projekt bol spolufinancovaný z fondov Európskej únie



3. Východiská, ciele a dosiahnuté výsledky/dopady projektu	
Východiská projektu a jeho ciele	Mesto Tvrdošín leží v Žilinskom kraji. Mesto Tvrdošín sa nachádza na Strednom Slovensku v severovýchodnej časti Žilinského kraja na juhovýchodnom cípe Oravskej kotliny. Mesto sa rozkladá v údolí pri sútoku medzi riekou Oravou a Oravicou. Projekt je zameraný na objekt kultúrno spoločenského centra na Farskej ulici č. 86 v Tvrdošíne. V Tvrdošíne žije 9 397 obyvateľov (údaj k 31.12. 2008). Tvrdošín je ako okresné mesto kultúrnym centrom celého okresu (35 864 obyvateľov) a objekt je k dispozícii všetkým občanom mesta ako aj okresu. Objekt bol vykurovaný prostredníctvom kotolne na tuhé palivo (koks). V kotolni boli nainštalované dva kusy kotlov s výkonom 1 x 175 kW, 1 x 250 kW. Regulácia teploty bola manuálna. Vykurovacia sústava bola jednookruhová s plechovými článkovými vykurovacími telesami bez termostatických ventilov. Vek vykurovacej sústavy bol 40 rokov. Pôvodný spôsob vykurovania bol z hľadiska nárokov na tepelnú pohodu prostredia, regulačné možnosti a ekonomickú a hospodársku prevádzku nevyhovujúci. Zdroj tepla mal nízku účinnosť, dochádzalo k vysokým prevádzkovým nákladom a tvorbe emisií. Vzhľadom na východiskovú situáciu - zlý technický stav technologického zariadenia zdroja tepla bolo navrhnuté riešenie jedno z najefektívnejších. Použité zariadenia majú mať atest podľa predpisov platných v Slovenskej republike. Návrh inštalovaného zariadenia bol vypracovaný predovšetkým podľa STN EN 12828. Montážne práce boli vykonané v súlade s vyhl. 59/1982 a vyhl. 374/1990 SÚBP § 86 a 92. Sklad paliva bude technologicky riešený v súlade s vyhláškou SÚBP a BU č.93/1985 Z.z. Palivom pre kotle budú drewná štiepka s výhrevnosťou cca 10 MJ/kg (záložný kotol) drewné peletky s výhrevnosťou cca 16 MJ/kg. Obsluha zariadenia musí byť odborne spôsobilá v zmysle SÚBP č.25/1984 Z.z. v platnom znení.
Popis projektu	Projekt mal 3 hlavné aktivity: Aktivita 1 Projektová dokumentácia; Aktivita 2 Realizácia stavby; Aktivita 3 Stavebný dozor. VO a výber dodávateľov je súčasťou riadenia projektu. Ako zdroj tepla bol osadený 1ks teplovodného kotla HERZ typ Firematic BioControl 150 De Luxe s výkonom 45-150 kW na spaľovanie biomasy – drewnej štiepky a 1 ks teplovodného kotla firmy HERZ typ Peletstar BioControl compact 60 s výkonom 11,8-62,5 kW na spaľovanie drewných peletiek. V prevádzke je vždy kotol Firematic na spaľovanie drewnej štiepky. Druhý kotol (Peletstar na drewné peletky) slúži ako záložný zdroj tepla pre temperovanie objektu v prípade poruchy hlavného kotla. Uvedené palivo nie je definované ako odpad. Prevádzkovanie teplovodnej kotolne bolo navrhnuté automatické s občasnou kontrolou a údržbou. Automatická prevádzka kotlov je zabezpečená vlastnou automatikou, ktorá je súčasťou dodávky kotlov. Bol vybudovaný sklad paliva na drewnú štiepku s kapacitou 29m³ a sklad na drewné peletky s kapacitou 2m³. V rámci projektu bola vymenená celá vykurovacia sústava a pôvodné vykurovacie telesá boli vymenené za nové s nainštalovanými termostatickými ventilmi.
Dosiahnuté výsledky / dopady projektu vrátane merateľných ukazovateľov	Oproti pôvodnému stavu nastal: optimálny spaľovací proces umožňuje využiť maximum energie v palive a znížiť emisie; ekvitermná regulácia zdroja tepla znižuje celkovú spotrebu tepla. V rámci rekonštrukcie došlo k výmene pôvodného zdroja tepla a celej vykurovacej sústavy za nové. Výmena vykurovacej sústavy bola nevyhnutná z technického hľadiska pre realizáciu projektu. Výsledkom projektu je 1 aktivita zameraná na zmenu palivovej základne energetických zdrojov v prospech využívania obnoviteľných zdrojov a zvýšený inštalovaný výkon zariadenia zodpovedajúci obnoviteľným zdrojom energie 0,243 MW. Očakávanými dopadmi projektu do roku 2016 sú zvýšený podiel výroby energie z obnoviteľných zdrojov z 0 na 161,9 MW/rok a zvýšený inštalovaný príkon zdroja na obnoviteľný zdroj energie na 0,243 MW. Súčasne do roku 2016 dôjde k zníženiu emisií SO₂ na 0,053 t/rok a zníženiu emisií skleníkových plynov prepočítaných na CO₂ na 0,69 t/rok. Po realizácii projektu sa zvýši o 100% inštalovaný výkon obnoviteľného zdroja energie a zároveň príde k úsporám energie o 194 GJ/rok.



Web stránka projektu/prijímateľa:	http://www.tvrdosin.sk/
Vyjadrenie prijímateľa: (Zdôraznenie pridanej hodnoty a vplyvu projektu na občanov, prijímateľa a pod.)	Pôvodný spôsob vykurovania bol z hľadiska nárokov na tepelnú pohodu prostredia, regulačných možnosti a ekonomickú prevádzku nevyhovujúci. Zmenou palivovej základne v meste projekt prispieva k vytvoreniu podmienok pre podporu úspor energií s využitím obnoviteľných zdrojov energie, k rozvoju ekotechnológií a k zvýšeniu podielu biopalív na celkovej spotrebe primárnych zdrojov.



Investícia do vašej budúcnosti
 Tento projekt bol spolufinancovaný z fondov Európskej únie



FOTOGRAFIE Z MIESTA REALIZÁCIE PROJEKTU



Investícia do vašej budúcnosti
Tento projekt bol spolufinancovaný z fondov Európskej únie

