

Tabuľka 7: Výpočet potreby energie

Potreba energie											
Názov budovy: Terchová OO PZ, rekonštrukcia a modernizácia objektu Ulica, číslo: Sv.Cyrila a Metoda č.60 Obec: Terchová Parc. č.: 12/2 Katastrálne územie: Terchová											
Miesto spotreby	Vykurovanie			Teplá voda			Chladenie a vetranie		Osvetlenie		Spolu
Zdroj/energetický nosič	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	
Potreba tepla/energie v kWh/(m ² .a)	125,62			6,00					24,22		155,84
Straty vykurovacieho systému v budove:	20,93			3,29							24,22
Straty pri odovzdávaní tepla a regulácii	20,93			0							20,93
Straty pri rozvode tepla	0			1,11							1,11
Straty pri akumulácii tepla	0			2,18							2,18
Spätné získané teplo v kWh/(m ² .a)	1,91			0							1,91
Vlastná energia v budove:	0,34			0							0,34
Elektrická energia na čerpadlá, ventilátory, rekuperačnú jednotku	0,34			0							0,34
Potreba energie v budove bez strát pri výrobe tepla v kWh/(m ² .a)	144,98			9,29							154,27
Straty mimo hranice budovy:											
Straty pri výrobe tepla (transformácia)											
Straty pri distribúcii											
Vlastná elektrická energia:											
Potreba energie so stratami pri výrobe tepla v kWh/(m ² .a)	164,70			9,38							174,08
Energia z obnoviteľných zdrojov (solárna a iná)	0			0							
Dodaná energia bez energie z obnoviteľných zdrojov v kWh/(m ² .a):	164,70			9,38					24,22		198,30

Tabuľka 7: Výpočet potreby energie po navrhovaných opatreniach

Potreba energie											
Názov budovy: Terchová OO PZ, rekonštrukcia a modernizácia objektu Ulica, číslo: Sv.Cyrila a Metoda č.60 Obec: Terchová Parc. č.: 12/2 Katastrálne územie: Terchová											
Miesto spotreby	Vykurovanie			Teplá voda			Chladenie a vetranie		Osvetlenie		Spolu
Zdroj/energetický nosič	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	
Potreba tepla/energie v kWh/(m ² .a)	27,03			6,00					12,82		45,85
Straty vykurovacieho systému v budove:	2,51			2,34							4,85
Straty pri odovzdávaní tepla a regulácii	2,51			0							2,51
Straty pri rozvode tepla	0			0,79							0,79
Straty pri akumulácii tepla	0			1,55							1,55
Spätné získané teplo v kWh/(m ² .a)	1,35			0							1,35
Vlastná energia v budove:	0,22			0							0,22
Elektrická energia na čerpadlá, ventilátory, rekuperačnú jednotku	0,22			0							0,22
Potreba energie v budove bez strát pri výrobe tepla v kWh/(m ² .a)	28,41			8,34							36,75
Straty mimo hranice budovy:											
Straty pri výrobe tepla (transformácia)											
Straty pri distribúcii											
Vlastná elektrická energia:											
Potreba energie so stratami pri výrobe tepla v kWh/(m ² .a)	28,41			8,42							36,83
Energia z obnoviteľných zdrojov (solárna a iná)	0			0							
Dodaná energia bez energie z obnoviteľných zdrojov v kWh/(m ² .a):	28,41			8,42					12,82		49,65

Tabuľka 8: Výpočet potreby primárnej energie a emisií CO₂

Č. r.	Energetický nosič / miesto spotreby		Potreba energie	Vykurovací olej	Zemný plyn	Uhlie	Diaľkové vykurovanie	Diaľkové chladenie	Drevo	Tepelná energia z elektriny vyrobenej v budove	Elektrická energia	Energetický nosič <i>n</i>	Solárna tepelná energia	Solárna energia fotovoltaická energia	Elektrická energia z kogenerácie	Teplo z kogenerácie	Vážená energia a CO ₂
1	Potreba energie v budove	Vykurovanie	164,70		164,36						0,34						
2		Príprava teplej vody	9,38		0						9,38						
3		Chladenie a vetranie															
4		Osvetlenie	24,22								24,22						
5		Celková potreba energie v budove	198,30		164,36						33,94						
6	OZE	V budove a v blízkosti															
7		Mimo pozemku užívaného s budovou															
7	Mimo budovy	Straty pri výrobe															
7		Straty pri distribúcii mimo budovy															
8		Straty pri odovzdávaní mimo budovy															
9	Dodaná energia kWh/(m².a)		198,30		164,36						33,94						
10	Primárna energia, CO ₂	Typ energetického nosiča															
11		Váhové faktory pre primárnu energiu			1,10						2,200						
12		Primárna energia kWh/(m².a)			180,80						74,67						255,46
13		Váhové faktory pre emisie CO ₂			0,220						0,167						
14		Emisie CO₂ v kg/(m².a)			36,16						5,67						41,83

Tabuľka 8: Výpočet potreby primárnej energie a emisií CO₂ po navrhovaných opatreniach

Č. r.	Energetický nosič / miesto spotreby		Potreba energie	Vykurovací olej	Zemný plyn	Uhlie	Diaľkové vykurovanie	Diaľkové chladenie	Drevo	Tepelná energia z elektriny vyrobenej v budove	Elektrická energia	Energetický nosič <i>n</i>	Solárna tepelná energia	Solárna energia fotovoltická energia	Elektrická energia z kogenerácie	Teplo z kogenerácie	Vážená energia a CO ₂
1	Potreba energie v budove	Vykurovanie	28,41		28,19						0,22						
2		Príprava teplej vody	8,42		0						8,42						
3		Chladenie a vetranie															
4		Osvetlenie	12,82								12,82						
5		Celková potreba energie v budove	49,65		28,19						21,46						
6	OZE	V budove a v blízkosti															
7		Mimo pozemku užívaného s budovou															
7	Mimo budovy	Straty pri výrobe															
7		Straty pri distribúcii mimo budovy															
8		Straty pri odovzdávaní mimo budovy															
9		Dodaná energia kWh/(m².a)	49,65		28,19						21,46						
10	Primárna energia, CO ₂	Typ energetického nosiča															
11		Váhové faktory pre primárnu energiu			1,10						2,200						
12		Primárna energia kWh/(m².a)			31,01						47,21						78,22
13		Váhové faktory pre emisie CO ₂			0,220						0,167						
14		Emisie CO₂ v kg/(m².a)			6,20						3,58						9,79

