

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Chropyně, Tyršova 597, 598, 599, 768 11



Energetický specialista: Ing. Bruno Vallance

Číslo opravnění MPO: 093

Evidenční číslo MPO: 837 858.0

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Chropyně	Část obce:	
Ulice:	Tyršova 597, 598,	Č.p / č. or. (č.ev.)	599
Katastrální území:	Chropyně	Převládající typ využití:	bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	1160	Památková ochrana budovy:	
Orientační období výstavby:		Památková ochrana území:	

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejich technických systémů, významné renovace, apod.

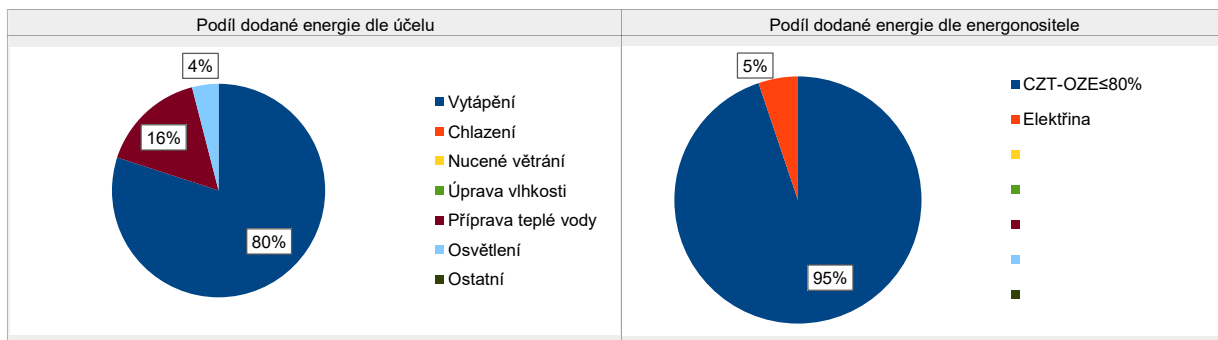
Předmětným objektem je bytový dům sestávající z 18 bytů 2+1. Má obdélníkový půdorys o vnějších rozměrech 45 m x 12 m. Je podsklepen s částečně vytápěným suterénem a se třemi vytápěnými nadzemními podlažními. Má sedlovou střechu. Svislá okna jsou z 99,4% plastová a z 0,6% dřevěná. Svislá okna jsou z 99,4% s izolačním dvojsklem plněným argonem, z 0,6% se zdvojeným prosklením (suterán stará). Vnitřní stropní konstrukce je tvořena vrstvou cementového postřiku o tl. 20 mm. Konstrukce stropu pod nevytápěným prostorem (Půda) je zateplena deskami z minerální vlny bez bližšího označení o tl. 70 mm. Vnější stěny jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 450 mm a zatepleny deskami z pěnového polystyrénu bez bližšího označení o tl. 100 mm. Vnitřní příčky jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 150 mm. Stěny přilehlé k zemině jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 450 mm bez dodatečného zateplení. Vnější stěny (sušárna) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 450 mm bez dodatečného zateplení. Stěny přilehlé k nevytápěnému prostoru (150) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 150 mm bez dodatečného zateplení. Stěny přilehlé k nevytápěnému prostoru (300) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 300 mm bez dodatečného zateplení. Konstrukce podlahy nad terénem má předpokládanou typickou skladbu pro období 1979-5/1994 s nedostatečným zateplením. Konstrukce podlahy nad nevytáp. suterénem je zateplena deskami z polystyrénu bez bližšího označení o tl. 25 mm. Celková tepelná ztráta objektu činí 57 106 W, kde 40 768 W je ztráta prostupem a 16 337 W je ztráta větráním.

B CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE								
Dodaná energie je dle §4 Vyhlášky součtem vypočtené spotřeby energie a pomocné energie (čerpadla, regulace apod.) pro daný účel. Vypočtená spotřeba energie vychází z potřeby energie pro zajištění typického užívání budovy se zahrnutím účinností technického systému. Do dodané energie se v souladu s Vyhláškou neuvažují technologie nesouvisející se zajištěním uvedených účelů, ale vstupují do výpočtu ve formě tepelných zisků.								
Energonositel	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
	% pokrytí							
Dodaná energie v MWh/rok								

PALIVA								
Za paliva jsou pro účely průkazu považovány elektrická energie odebrána z veřejné distribuční sítě, paliva pro spalování (uhlí, dřevo, zemní plyn apod.) a energie dodaná ve formě tepla nebo chladu ze soustavy zásobování tepelnou energií (SZTE).								
CZT-OZE≤80%	79,5				15,4	0,0		94,8
	128,9				25,0	0,0		153,9
Elektrina	0,5				0,6	4,0		5,2
	0,9				1,0	6,5		8,4

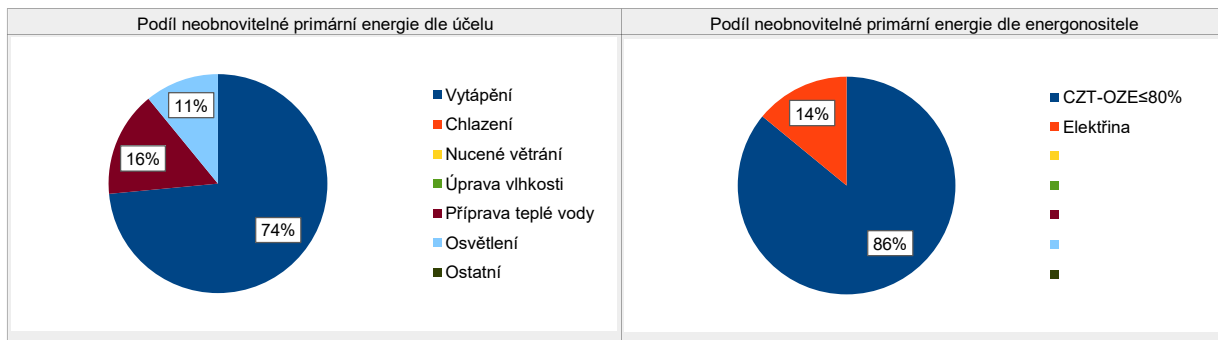
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ								
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru, dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.								
Budova nevyužívá energii okolního prostředí - Slunce, Země, vzduch, vítr, odpadní teplo z technologie.								

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE								
procentuelní podíl	80,0%	0,0%	0,0%	0,0%	16,0%	4,0%		100,0%
kWh/m ² .rok	99,0	0,0	0,0	0,0	19,8	5,0		123,8
MWh/rok	129,8	0,0	0,0	0,0	25,9	6,5		162,3



C NEOBNOVITELNÁ PRIMÁRNÍ ENERGIE									
Neobnovitelná primární energie zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově. Faktorem neobnovitelné primární energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.									
Energonositel	Faktor neobnovitelné primární energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení vnitřního	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
Neobnovitelná primární energie v MWh/rok									
CZT-OZE≤80%	0,7	72,0	0,0	0,0	0,0	13,9	0,0		86
		90,3	0,0	0,0	0,0	17,5	0,0		107,7
Elektřina	2,1	1,5	0,0	0,0	0,0	1,6	10,9	0	14
		1,9	0,0	0,0	0,0	2,1	13,7	0,0	17,6

NEOBNOVITELNÁ PRIMÁRNÍ ENERGIE									
procentuelní podíl		73,5%	0,0%	0,0%	0,0%	15,6%	10,9%	0,0%	100,0%
kWh/m².rok		70,3	0,0	0,0	0,0	14,9	10,4	0,0	95,6
MWh/rok		92,1	0,0	0,0	0,0	19,5	13,7	0,0	125,3

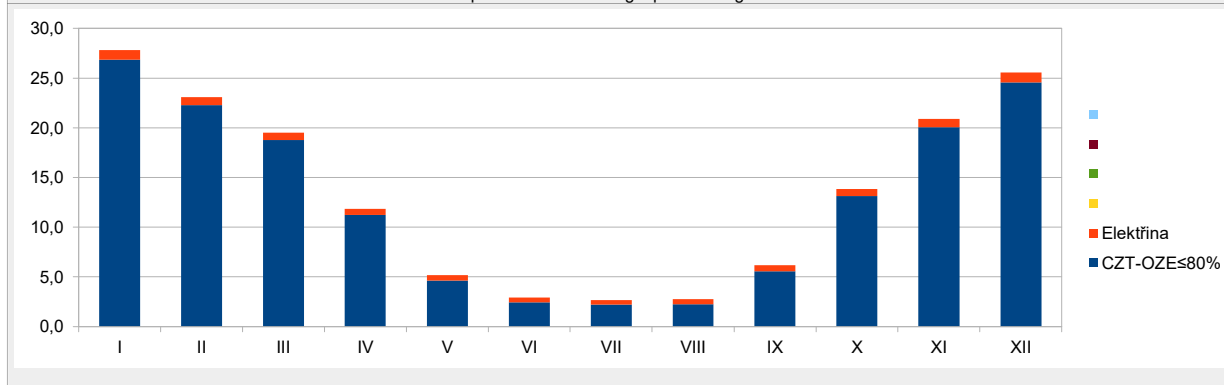


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOSONITELŮ

Energonositel	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	27,8	23,1	19,5	11,8	5,2	2,9	2,7	2,8	6,2	13,8	20,9	25,6
CZT-OZE≤80%	26,8	22,3	18,8	11,2	4,6	2,4	2,2	2,2	5,5	13,1	20,1	24,6
Elektrina	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0

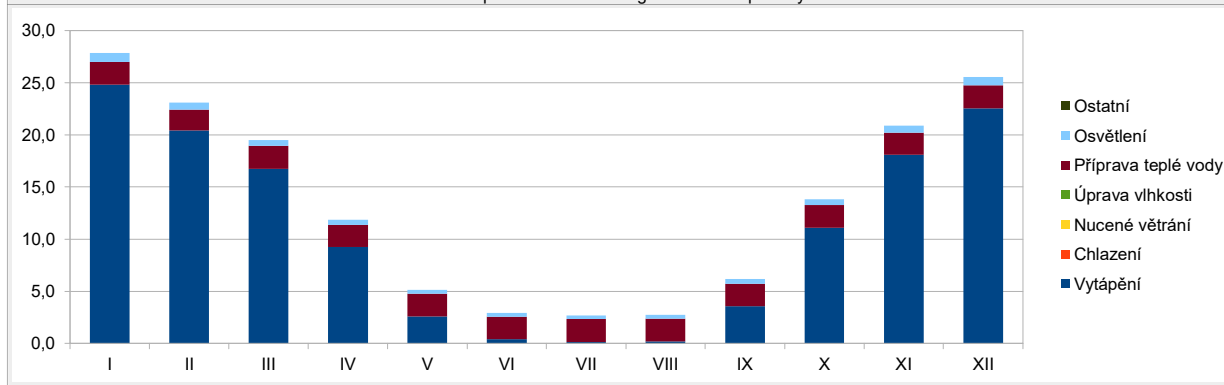
Roční průběh dodané energie podle energonositelů



BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	27,8	23,1	19,5	11,8	5,2	2,9	2,7	2,8	6,2	13,8	20,9	25,6
Vytápění	24,8	20,4	16,7	9,3	2,6	0,4	0,1	0,2	3,6	11,1	18,1	22,6
Chlazení	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nucené větrání	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Úprava vlhkosti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Příprava teplé vody	2,2	2,0	2,2	2,1	2,2	2,1	2,2	2,2	2,1	2,2	2,1	2,2
Osvětlení	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
Ostatní	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



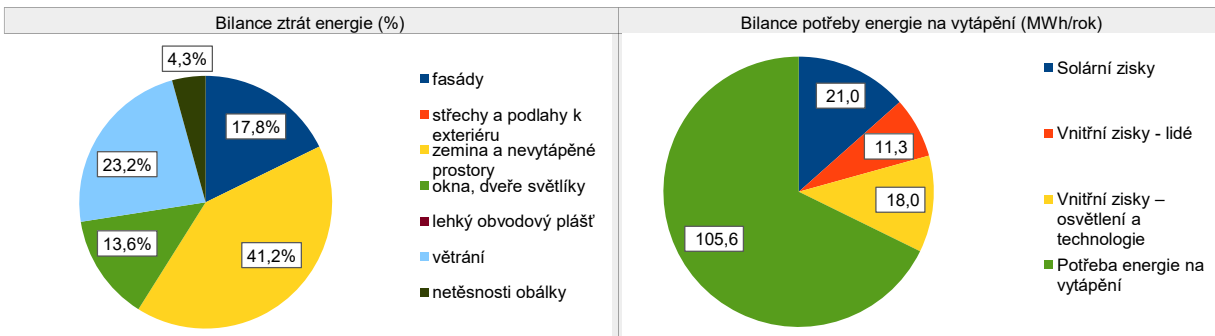
E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou je nutné dodat soustavou vytápění.

ZTRÁTY ENERGIE		VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ			
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	109,8	Solární zisky	MWh/rok	21,0
Větrání		38,9	Vnitřní zisky - lidé		11,3
Netěsnosti obálky - infiltrace		7,2	Vnitřní zisky – osvětlení a technologie		18,0
Celkem		155,8	Celkem		50,2

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	105,6	kWh/m ² .rok	80,5
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	------



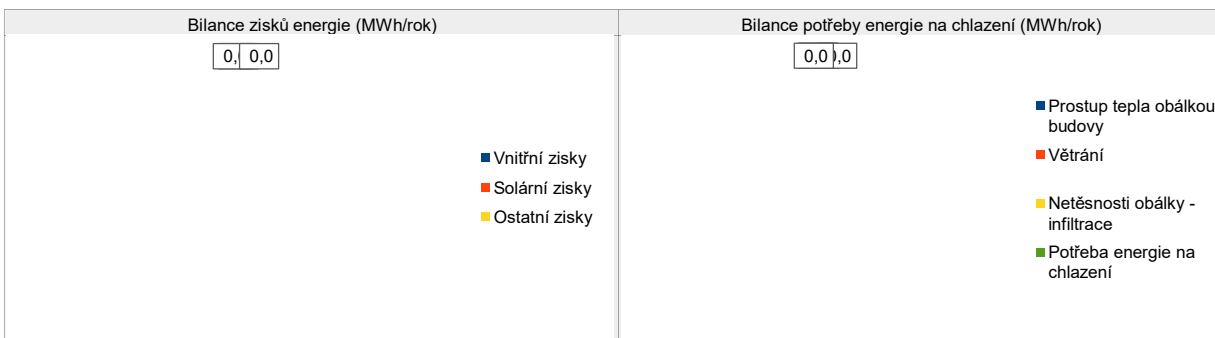
BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ

Budova neobsahuje technický systém chlazení, není proto sestavena bilance pro režim chlazení. V rámci průkazu není prováděn výpočet tepelné stability v letním období, existuje tedy riziko přehřívání budovy.

Bilance se sestavuje jen pro chlazené zóny budovy. Celkové zisky energie budovy jsou tvořeny vnitřními zisky (lidé, osvětlení, přístroje, ventilátory, rozvody teplé vody, akumulační nádoby) a solárními zisky přes průsvitné konstrukce. Dále jsou zahrnuty zisky prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Zisky energie jsou sníženy o využitelné ztráty energie prostupem i větráním, kdy je teplota exteriéru nižší než teplota interiéru (zejména v nočních hodinách). Zbývající zisky energie tvoří potřebu energie na chlazení budovy, kterou je nutné dodat soustavou chlazení.

ZISKY ENERGIE		VYUŽITELNÉ ZTRÁTY ENERGIE – PŘEDCHLAZENÍ			
Vnitřní zisky (lidé, osvětlení, spotřebiče atd.)	MWh/rok	0,0	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	0,0
Solární zisky průsvitnými konstrukcemi		0,0	Větrání		0,0
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infiltrací)		0,0	Netěsnosti obálky - infiltrace		0,0
Celkem			Celkem		

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok		kWh/m ² .rok	
-----------------------------	---------	--	-------------------------	--



KOMBINOVANÁ VÝROBA ELEKTŘINY A TEPLA								
Ozn.	Zdroj pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla	Kogenerační jednotka uvnitř budovy						
		Kogenerační jednotka mimo budovu - bilance dodávky pro hodnocenou budovu						
		Palivo	Spotřeba energie v palivu	Celkový elektrický výkon / sezónní účinnost	Celkový tepelný výkon / sezónní účinnost	Celková sezónní účinnost kogenerační jednotky	Výroba elektřiny / z toho pro neobn. prim. energii	Výroba tepla / z toho pro neobnovitelné primární energii
				kWe	kWt			
--	MWh/rok	%	%	%	MWh/rok	MWh/rok		

SOLÁRNÍ TERMICKÝ SYSTÉM								
Ozn.	Solární termická soustava	Využití solární soustavy	Typ solárních termických kolektorů	Celková plocha apertury / počet ks	Objem solárního zásobníku	Celkový roční zisk soustavy	Celkový roční využitý zisk soustavy	Měrný využitý zisk k ploše apertury
				m ²				
				ks				

FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM								
V průkazu je prováděn pouze bilanční výpočet výroby tepla a elektřiny v souladu s vyhláškou pro účely stanovení primární energie z neobnovitelných zdrojů energie. Výpočet využití energie pro vlastní spotřebu není relevantní (nejsou obsaženy spotřebiče a technologie).								
Ozn.	Fotovoltaická soustava	Využití solární soustavy	Výroba		Akumulace		Celková roční výroba soustavy	Využití pro výpočet neobnovitelné primární energie
			Celková účinná plocha / počet ks panelů	Instalovaný špičkový výkon / účinnost panelu	Objem zásobníku vody	Typ akumulátorů / kapacita		
			m ²	kWp		typ		
			ks	%	litry	kWh		

H DOPORUČENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI A ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVKY ENERGIE

Je navržen soubor opatření, která oproti hodnocenému stavu budovy dále snižují její energetickou náročnost a zvyšují podíl alternativních systémů dodávky energie. V postupných krocích jsou navržena jednotlivá opatření, která jsou následně hodnocena jako soubor opatření, včetně zahrnutí synergických vlivů (úsporná opatření se navzájem ovlivňují).

SNÍŽENÍ CELKOVÉ DODANÉ ENERGIE

V prvním kroku návrhu je doporučeno snížení potřeby energie. Typicky se jedná o snížení tepelných ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody nebo vzduchu, odpadního tepla z chlazení) a možnost využití odpadního tepla z technologií. V kroku tři jsou navržena opatření ke zvýšení energetické účinnosti výroby, distribuce, akumulace a sdílení energie technickými systémy.



Úsporné opatření	číslo*)		Popis návrhu	u [W/(m²K)]		úspora [Mwh]	
	O	K		stáv.	návrh	CDE	NOPE
	KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění		Navržená změna konstrukce			
1			strop pod nevytápěným prostorem (Půda): přidat izolaci o ekvivalentní tl.210 mm EPS	0,56	0,16	20,0	14,0
2			stěna přilehlá k nevytáp. prostoru (300): přidat izolaci o ekvivalentní tl.80 mm EPS	1,6	0,40	6,0	4,2
3			stěna přilehlá k nevytáp. prostoru (150): přidat izolaci o ekvivalentní tl.90 mm EPS	2,2	0,40	3,8	2,7
4			vnější stěna (sušárna): přidat izolaci o ekvivalentní tl.140 mm EPS	1,4	0,25	2,0	1,4
5			výměna zdvojených oken za okna s izolačním dvojsklem	2,5	1,20	0,1	0,1
6			podlaha nad nevytáp. suterénem: přidat izolaci o ekvivalentní tl.40 mm EPS	0,71	0,40	6,5	4,6
7		u podlahy nad terénem: přidat 100 mm svislé okrajové izolace (desky z XPS)	1,1	0%	1,7	1,2	

U okrajové izolace podlahy je namísto součinitele prostupu tepla navrženého stavu uvedeno snížení tepelného toku přes dotýčnou podlahu nad terénem.

*) O=opatření, K=konstrukce

Úsporné opatření	č. opatření	Popis návrhu	úspora [Mwh]	
			CDE	NOPE
KROK 2	8	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla instalace zpětného získávání tepla z teplé vody	5,7	4,0
KROK 3	9	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy izolace příp. výměna vnitřních rozvodů TUV	0,1	0,1
	10	výměna žárovkového a zářivkového osvětlení za diodové	0,2	3,4
	11	instalace koncových zařízení spořičích vodu	4,8	3,3

POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE						
Hodnocení alternativních systémů dodávek energie je provedeno na stavu budovy po realizaci navržených kroků 1-3, tedy po snížení celkové dodané energie.						
Alternativní systém dodávky energie		Proveditelnost			Popis návrhu	č. opatření
		Technická	Ekonomická	Ekologická		
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	2NE	ANO	Nebyl nalezen vhodný alternativní systém.	
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE		
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	ANO	ANO		
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO		

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Doporučujeme realizaci opatření č.1, 2, 3, 4, 8, 9, 10 a 11. Ostatní opatření jsou v poměru k dosaženým úsporám příliš nákladná. Bude-li však nezbytné vynaložit část nákladů potřebných k jejich realizaci (např. při renovaci fasády, opravě střech, hydroizolaci aj.) nebo při možnosti získání dotace, doporučujeme zvážit vhodnost realizace těchto opatření.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelné primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m ² .rok MWh/rok	kWh/m ² .rok MWh/rok	kWh/m ² .rok MWh/rok	
Hodnocení budova	103,7	123,8	95,6	
	136,0	162,3	125,3	
Soubor navržených opatření	76,2	91,3	70,4	
	100,0	119,7	92,3	
Dosažená úspora energie	27,5	32,4	25,2	
	36,1	42,5	33,0	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY			
Požadavek vyhlášky dle:		Splněno:	

REFERENČNÍ BUDOVA				
Úroveň referenční budovy:	Dokončená budova			
Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Bytové domy	1 158	46,5	36,5
	Bytové domy	153	66,9	48,5

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY								
V případě, že pro danou oblast vyhláška nestanovuje požadavek, tabulka se nevyplňuje - symbol X.								

Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Přílehlající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	------------------------	-------------------	--------------------	---------

MĚNĚNÉ/ NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Přílehlající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno	
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m ² .K								

J OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	eprukaz	Verze software:	H1
Klimatická data:	dle ČSN 730331-1, Příloha C	Metoda výpočtu:	Měsíční

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.¹

Název stavby:		Stupeň PD:	
Stavebník		IČ	
Generální projektant:		IČ	
Zodpovědný projektant:		Č. autorizace	

¹⁾ V případě, že průkaz není součástí stavební dokumentace, následující údaje se nevyplňují.

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ	
Bezplatná poradenská služba:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis
Katalog úspor energie:	http://www.kataloguspor.cz/

K ENERGETICKÝ SPECIALISTA**ENERGETICKÝ SPECIALISTA**

Jméno / obchodní firma:	Ing. Bruno Vallance	Číslo oprávnění:	093
Telefon:	608 257 366	E-mail:	vallance@oekoplan.cz

URČENÁ OSOBA

V případě, že je energetickým specialistou právnická osoba, musí být v souladu s §10 odst. 2 písm. b) určena fyzická osoba, která je držitelem oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty.

Jméno a příjmení:		Číslo oprávnění:	
-------------------	--	------------------	--

PLATNOST PRŮKAZU

Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.

Evidenční číslo průkazu	837 858.0	Podpis energetického specialisty:
Datum vyhotovení průkazu:	8. duben 2026	
Platnost průkazu do:	8. duben 2036	



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: **Tyršova 597, 598, 599**

PSC, obce: **768 11 Chropyně**

K.ú., parcelní č.: **Chropyně, 1160**

Typ budovy: **bytový dům**

Celková energetický vztázná plocha: **1 311,1 m²**



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů
kWh/(m².rok)

Mimořádně
úsporná

A

← 51

Velmi
úsporná

B

← 77

Úsporná

C

← 103

Méně
úsporná

D

← 148

Nehospodárná

E

← 193

Velmi
nehospodárná

F

← 238

Mimořádně
nehospodárná

G

C

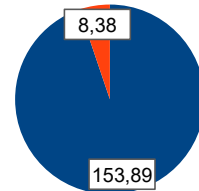
95,6

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ CZT-OZE≤80%

■ Elektřina



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI



Průměrný součinitele
prostupe tepla budovy

0,64 W/(m².K)

E



Měrná potřeba tepla na
vytápění

81 kWh/(m².rok)

Celková dodaná energie

123,8 kWh/(m².rok)

D



Vytápění

99 kWh/(m².rok)

D



Chlazení

0,0 kWh/(m².rok)



Nucené větrání

0,0 kWh/(m².rok)



Úprava vlhkosti

0,0 kWh/(m².rok)



Příprava teplé vody

19,8 kWh/(m².rok)

C



Osvětlení

5,0 kWh/(m².rok)

C

Energetický specialista: **Ing. Bruno Vallance**

Osvědčení č.: **093**

Kontakt: **vallance@oekoplan.cz**

Ev. č. průkazu: **837 858.0**

Vyhotoveno dne: **8. duben 2026**

Podpis:

