

**RODINNÝ DŮM
NA DLASKOVĚ 83, VELKÉ POPOVICE – BRTNICE**



**PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY
EV. Č. 769566.0**

VÝPOČET ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV
A PRŮMĚRNÉHO SOUČINITELE PROSTUPU TEPLA
podle vyhlášky č. 264/2020 Sb.

Nemovitost:	Rodinný dům Na Dlaskově 83, Brtnice, 251 69 Velké Popovice
Umístění nemovitosti:	Na Dlaskově 83, Brtnice, 251 69 Velké Popovice
Katastrální údaje:	pozemek parc. č. st. 695 katastrální území Velké Popovice (779342)
Vlastník nemovitosti:	Jan Truxa, Na Dlaskově 83, Brtnice, 251 69 Velké Popovice
Seznam příloh:	Úvodní část Protokol k průkazu energ. náročnosti pro objekt č. p. 83 Průkaz energetické náročnosti pro objekt č. p. 83 Oprávnění zpracovatele
Zhotovitel:	Ing. Dalibor Andrejs Kostomlatská 2188, 288 02 Nymburk dalibor@andrejs.cz, +420 605 289 813 Energetický specialista MPO (číslo oprávnění 577) Autorizovaný inženýr ČKAIT (číslo 10254) Autorizovaný architekt ČKA (číslo 3822)
V Nymburce dne:	11.9.2025

Obsah:

A. Úvodní část

A.1 Umístění budovy

A.2 Užití energie v budově

A.3 Technické údaje budovy

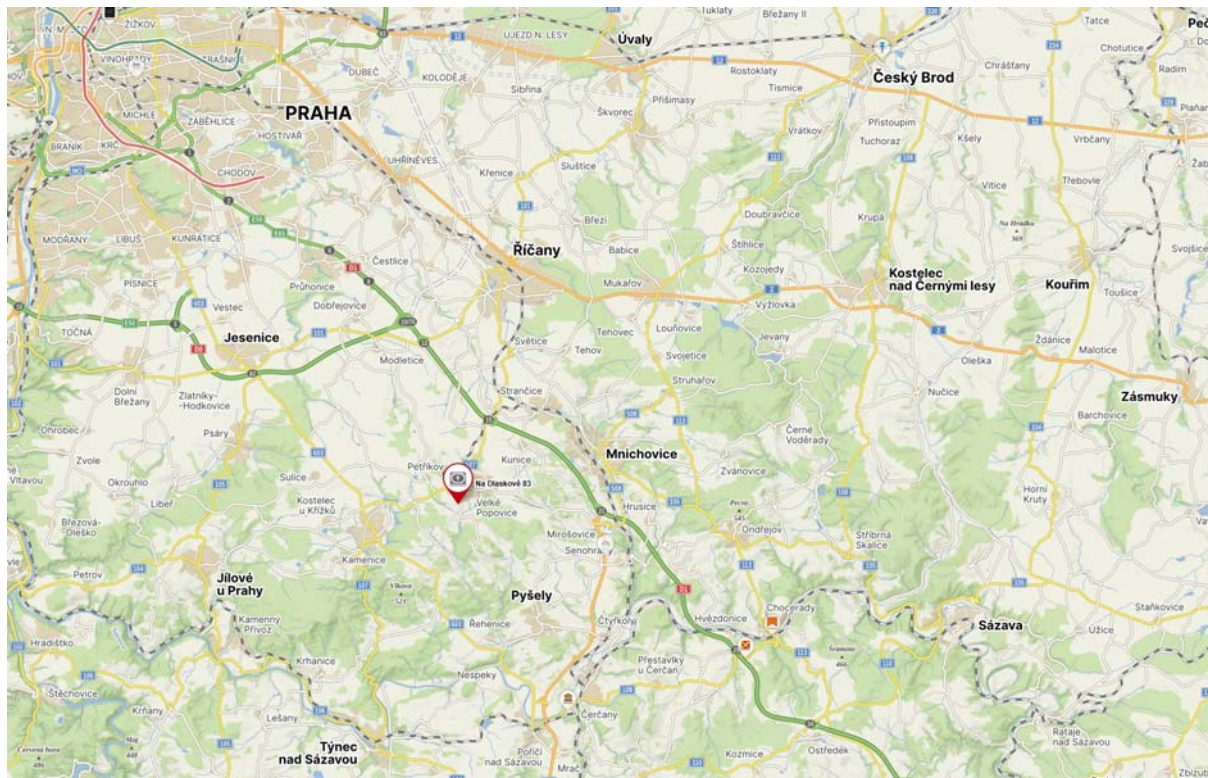
B. Protokol k průkazu energetické náročnosti pro objekt č. p. 83 a průkaz energetické náročnosti pro objekt č. p. 83

C. Oprávnění zpracovatele

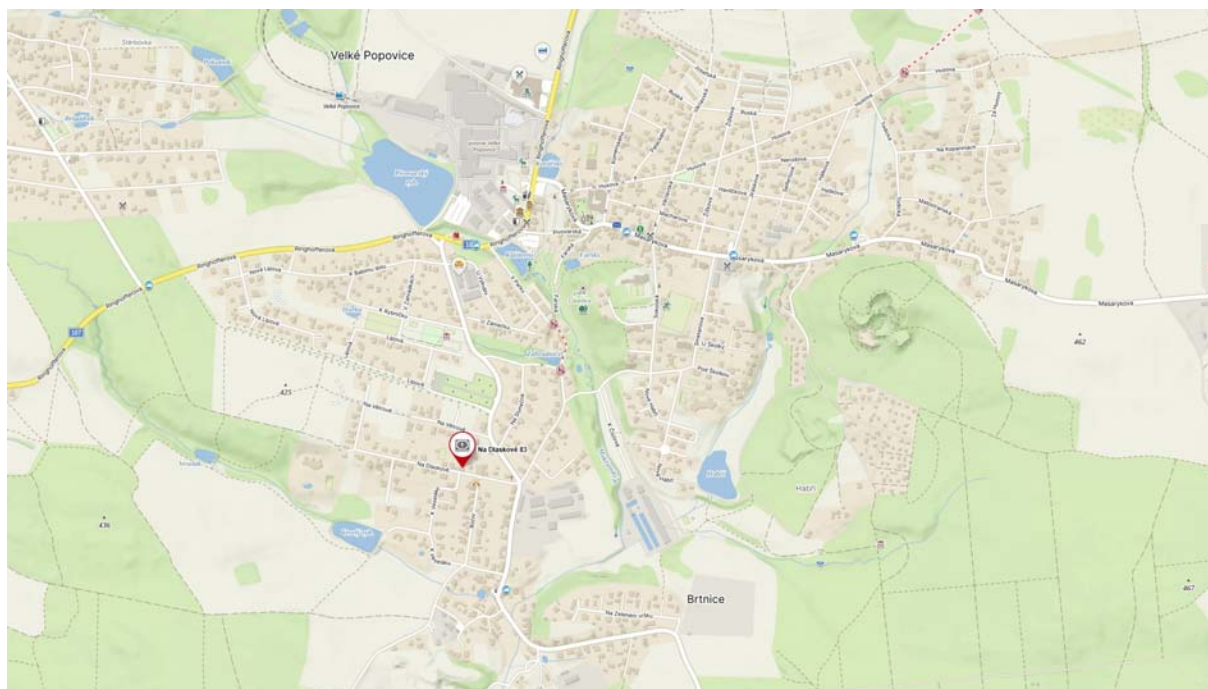
A. Úvodní část

A.1 Umístění budovy

A.1.1 Orientační mapa umístění objektu – širší vztahy – Velké Popovice a okolí



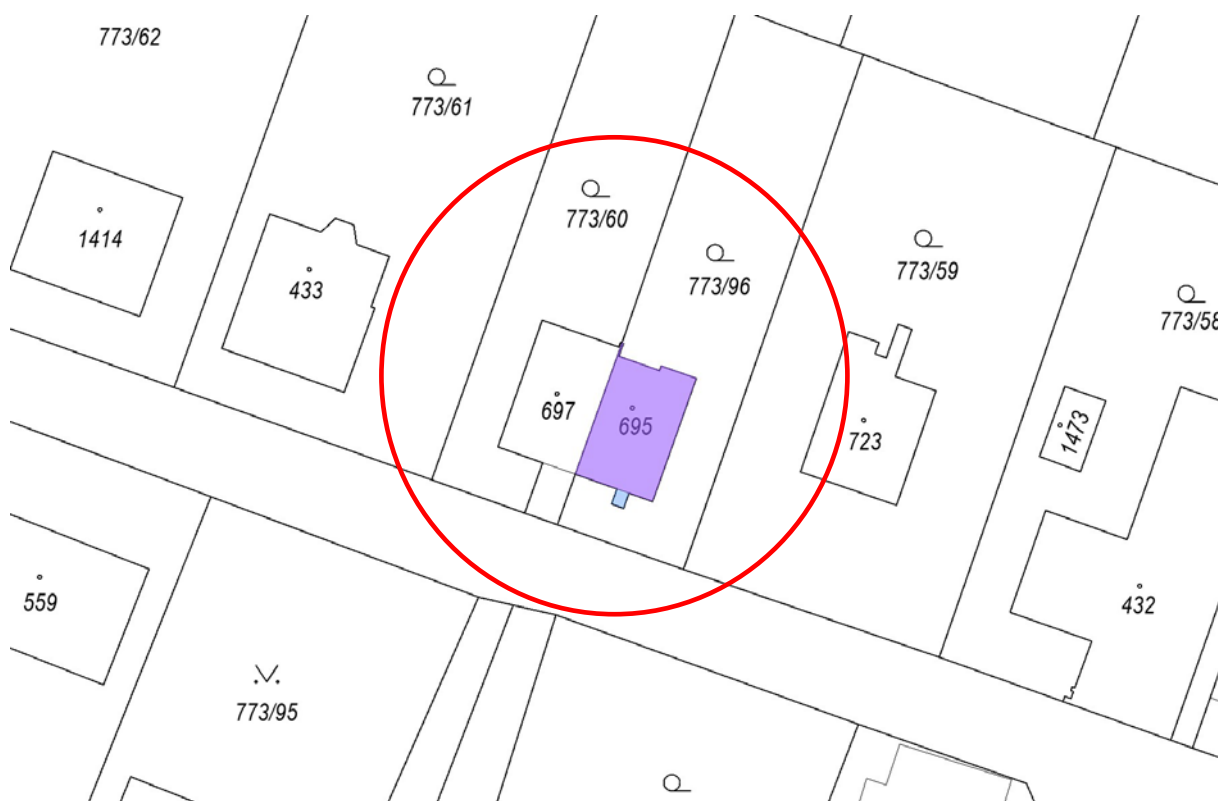
A.1.2 Orientační mapka umístění objektu – Velké Popovice



A.1.3 Umístění objektu č. p. 83 – zakres do ortofotomapy



A.1.4 Výsek snímku katastrální mapy – umístění objektu č. p. 83



A.2 Užití energie v budově

A.2.1 Stručný popis energetického a technického zařízení budovy

Vytápění:

K vytápění objektu slouží plynový závěsný kotel IDEA Unical.

Příprava teplé vody:

K přípravě teplé vody slouží elektrický bojler Novelo, TESY Ltd. o příkonu 1,5 kW a o objemu 90 l.

Umělé osvětlení:

Pro umělé osvětlení se využívají úsporky a běžné zdroje.

Chlazení, větrání a vzduchotechnika:

Nucené větrání není v objektu instalováno. Prostory objektu jsou větrány přirozeně okny. Stejně tak není instalováno chlazení.

Solární systémy:

Je osazeno 6 fotovoltaických panelů, které slouží pro ohřev vody.

A.2.2 Druhy energie užívané v budově

V domě je užívána elektrická energie, zemní plyn a kusové dřevo.

A.3 Technické údaje budovy

A.3.1 Podklady pro zpracování průkazu energetické náročnosti budovy

- Výpočtem stanovené součinitele prostupu tepla jednotlivých použitých konstrukcí domu
- Původní projektová dokumentace byla k dispozici

Poznámka: Některé informace a skutečnosti nebylo možné na místě ověřit (zejména způsob a provedení skrytých konstrukcí – nebyly prováděny žádné sondy). Zpracovatel tohoto energetického hodnocení nebere zodpovědnost za případné dopady nepřesných informací (zejména s ohledem na provedení skrytých konstrukcí stavby, neboť nebyly prováděny sondy) do výsledků hodnocení. Podklady jsou uschovány v archivu zpracovatele v elektronické a papírové podobě.

A.3.2 Stručný popis budovy

Objekt je levou polovinou dvojdomu. Jedná se o podsklepený dům se sedlovou střechou, pod níž se nachází nevytápěný prostor půdy. Obvodové stěny jsou ze zdiva tl. 300 mm. Tyto stěny byly dodatečně zatepleny bílým EPS v tl. 20 cm. Strop pod půdou je zateplen 300 mm minerální vlny. Strop nad suterénem je dodatečně zateplen 60 mm EPS. V objektu jsou osazena okna s izolačními trojskly.

B. Protokol k průkazu energetické náročnosti pro objekt č. p. 83 a průkaz energetické náročnosti pro objekt č. p. 83

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

Ulice, č.p./č.o.: 83

PSČ, obec: 251 69 Velko Popovice

K.ú., parcelní č.: Velké Popovice, st. 695

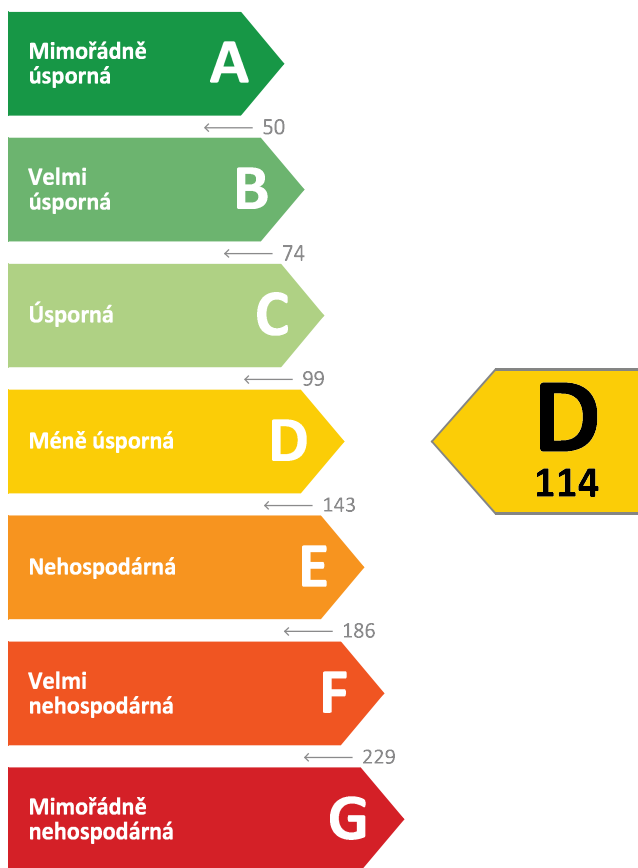
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 172,8 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



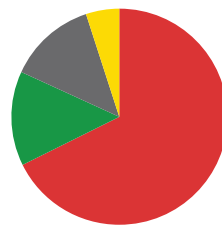
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Zemní plyn - 13,6 (67 %)
- Kusové dřevo a štěpka - 2,9 (14 %)
- Elektřina - 2,7 (13 %)
- Energie prostředí - 1,0 (5 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,34 W/(m ² .K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	68 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	118 kWh/(m ² .rok)	C
	Vytápění	96 kWh/(m ² .rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	16 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	C

Energetický specialista: Ing. Dalibor Andrejs

Osvědčení č.: 0577

Kontakt: dalibor@andrejs.cz

Ev. č. průkazu: 769566.0

Vyhotoveno dne: 14.09.2025

Podpis:

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:	Velko Popovice	Část obce:	Brtnice
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	83
Katastrální území:	Velké Popovice	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 695	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1990	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY
Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejích technických systémů, významné renovace, apod.
Stručný popis budovy: Objekt je levou polovinou dvojdomu. Jedná se o podsklepený dům se sedlovou střechou, pod níž se nachází nevytápěný prostor půdy. Obvodové stěny jsou ze zdiva tl. 300 mm. Tyto stěny byly dodatečně zatepleny bílým EPS v tl. 20 cm. Strop pod půdou je zateplen 300 mm minerální vlny. Strop nad suterénem je dodatečně zateplen 60 mm EPS. V objektu jsou osazena okna s izolačními trojskly. Podklady pro zpracování průkazu energetické náročnosti budovy: – Výpočtem stanovené součinitele prostupu tepla jednotlivých použitých konstrukcí domu – Původní projektová dokumentace byla k dispozici Poznámka: Některé informace a skutečnosti nebylo možné na místě ověřit (zejména způsob a provedení skrytých konstrukcí – nebyly prováděny žádné sondy). Zpracovatel tohoto energetického hodnocení nebere zodpovědnost za případné dopady nepřesných informací (zejména s ohledem na provedení skrytých konstrukcí stavby, neboť nebyly prováděny sondy) do výsledků hodnocení. Podklady jsou uschovány v archivu zpracovatele v elektronické a papírové podobě.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	507,1
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	345,2
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,68
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	172,8
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	17,4

VÝPOČTOVÉ ZÓNY					
Energetická náročnost budovy a hodnocení obálky je vypočteno pro budovu jako celek, která se při výpočtu může členit do dílčích zón. Budova je členěna na zóny s upraveným vnitřním prostředím (vytápění, chlazení), které mají definovanou návrhovou vnitřní teplotu dle ČSN 730540-3 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.					
Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Energeticky vztažná plocha
			Vytápění	Chlazení	
Z1	Rodinný dům	Obytné zóny - RD - byt	☒	☐	20,0
					172,8

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 účinnosti 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.

Ergonositel	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 odebíraná 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).

Zemní plyn	67,1 %	-	-	-	-	-	-	67,1 %
	13,64	-	-	-	-	-	-	13,64
Kusové dřevo, dřevní štěpka	14,4 %	-	-	-	-	-	-	14,4 %
	2,93	-	-	-	-	-	-	2,93
Elektřina	-	-	-	-	8,4 %	4,9 %	-	13,4 %
	-	-	-	-	1,72	1,00	-	2,71

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

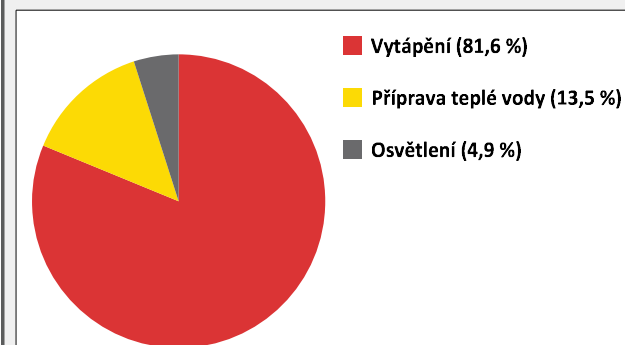
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	-	-	-	-	5,1 %	-	-	5,1 %
	-	-	-	-	1,03	-	-	1,03

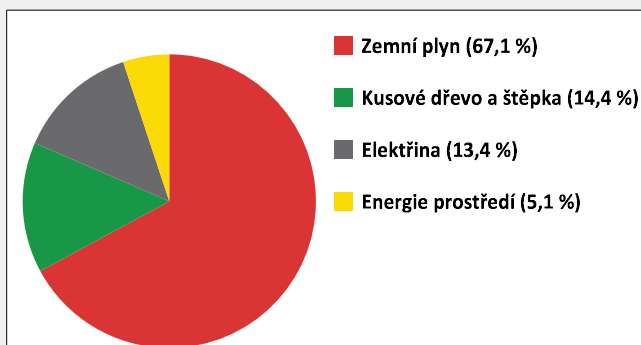
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	81,6 %	-	-	-	13,5 %	4,9 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	96	-	-	-	16	6	-	118
MWh/rok	16,58	-	-	-	2,74	1,00	-	20,32

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle ergonositele



C

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Primární energie z neobnovitelných zdrojů 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 primární energie z neobnovitelných zdrojů energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.

Ergonositel	Faktor primární energie z neob. zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
% pokrytí									
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok									

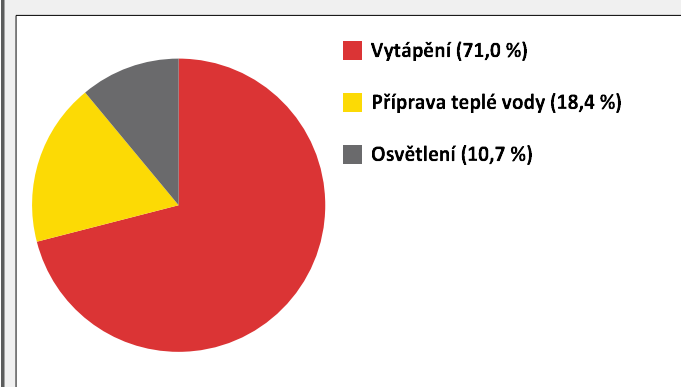
ENERGONOSITELE

Zemní plyn	1,0	69,5 %	-	-	-	-	-	-	69,5 %
		13,64	-	-	-	-	-	-	13,64
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	1,5 %	-	-	-	-	-	-	1,5 %
		0,29	-	-	-	-	-	-	0,29
Elektřina	2,1	-	-	-	-	18,4 %	10,7 %	-	29,0 %
		-	-	-	-	3,60	2,09	-	5,70
Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-

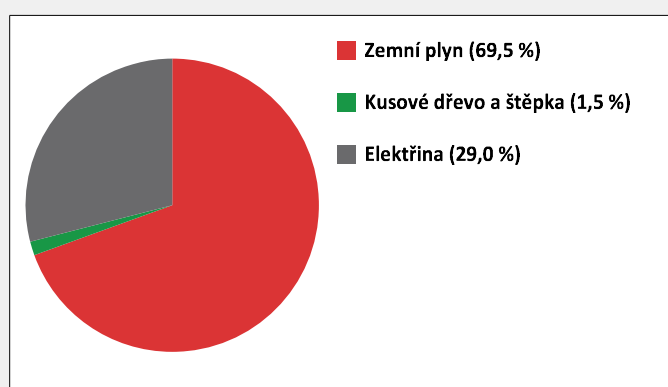
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	71,0 %	-	-	-	18,4 %	10,7 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	81	-	-	-	21	12	-	114
MWh/rok	13,94	-	-	-	3,60	2,09	-	19,64

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



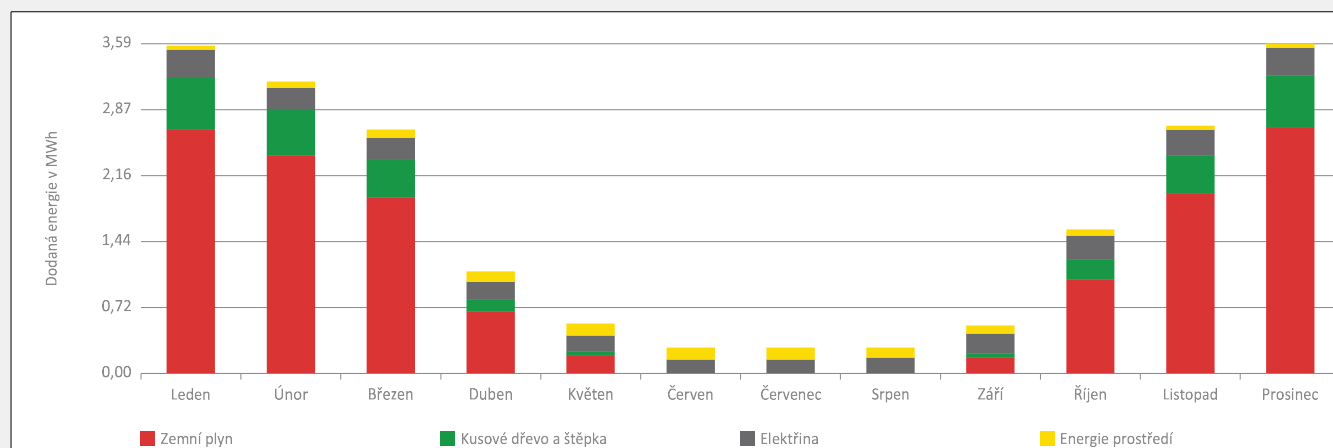
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	3,57	3,20	2,66	1,11	0,52	0,28	0,29	0,30	0,51	1,57	2,72	3,59
Zemní plyn	2,65	2,38	1,92	0,67	0,19	0,00	0,00	0,00	0,17	1,02	1,96	2,67
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,57	0,51	0,41	0,14	0,04	0,00	0,00	0,00	0,04	0,22	0,42	0,57
Elektřina	0,30	0,25	0,24	0,19	0,17	0,15	0,16	0,18	0,21	0,26	0,29	0,31
Energie okolního prostředí	0,04	0,06	0,09	0,10	0,12	0,12	0,13	0,11	0,09	0,07	0,05	0,04

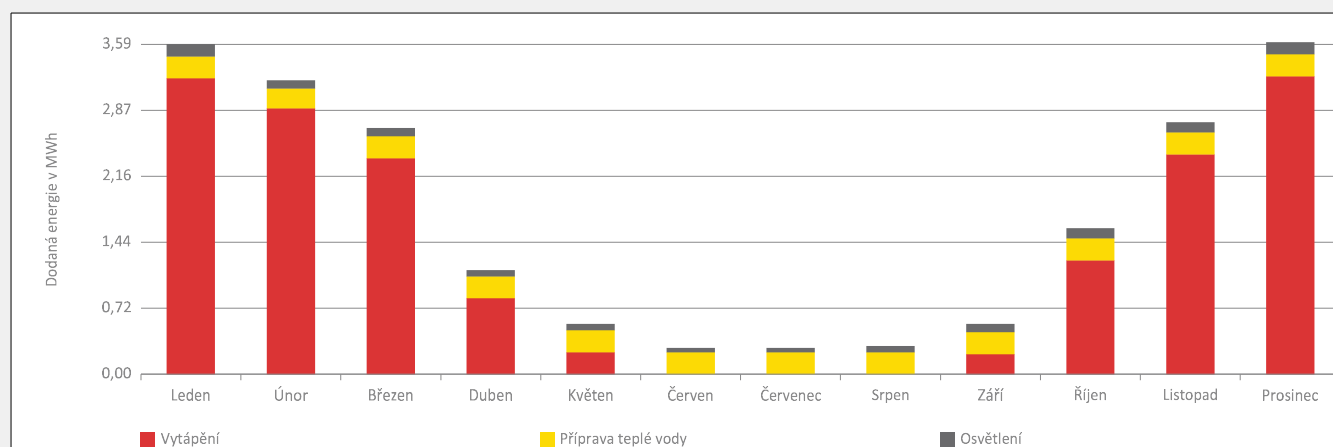
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	3,57	3,20	2,66	1,11	0,52	0,28	0,29	0,30	0,51	1,57	2,72	3,59
Vytápění	3,22	2,90	2,34	0,82	0,23	0,00	0,00	0,00	0,21	1,24	2,39	3,24
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,23	0,21	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Osvětlení	0,12	0,09	0,09	0,07	0,06	0,05	0,05	0,06	0,08	0,10	0,11	0,12
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

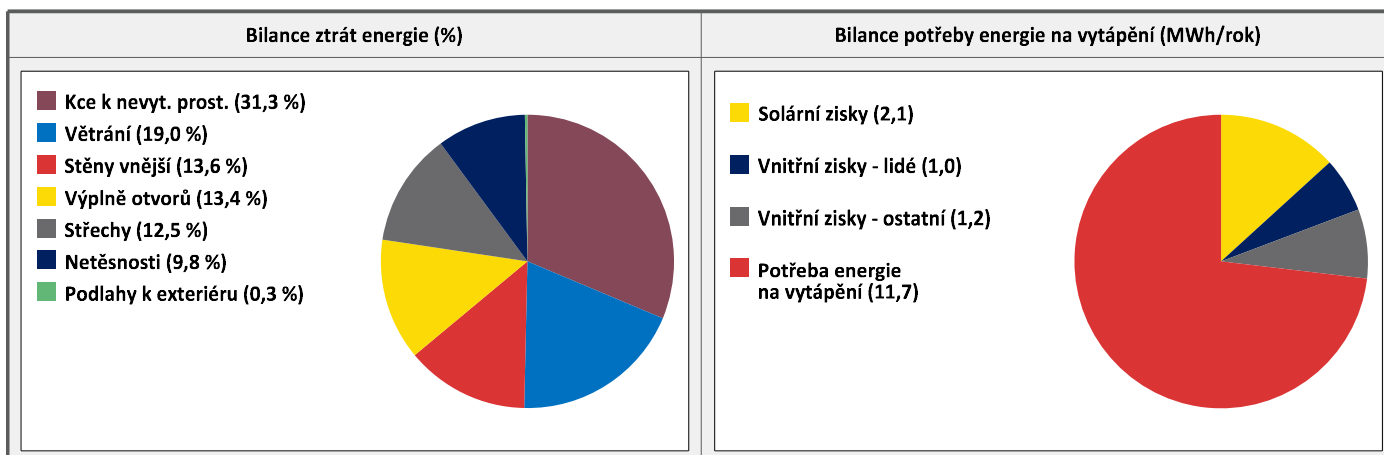
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	10,981	Solární zisky	MWh/rok	2,122
Větrání		3,343	Vnitřní zisky - lidé		0,974
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,727	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		1,219
Celkem		16,052	Celkem		4,315

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	11,737	kWh/m ² .rok	68
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----



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.

F

OBÁLKA BUDOVY

Obálkou budovy je soubor všech teplosměnných konstrukcí na systémové hranici celé budovy, které jsou vystaveny přilehlému prostředí, jež tvoří venkovní vzduch (EXT), přilehlá zemina (ZEM), vnitřní vzduch v přilehlém nevytápěném prostoru (NEVYT) nebo sousední budově (SOUS). Budova může být rozdělena na teplotní zóny o různých návrhových vnitřních teplotách s různými požadavky na obalové konstrukce. Hodnocené konstrukce jsou porovnávány s referenční hodnotou, která odpovídá platnému požadavku pro novostavby.

Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přilehající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			
STĚNY VNĚJŠÍ				136,6				
SV1	Obvodová stěna	20,0	EXT	136,6	0,19	0,30	0,30	63 %
STŘECHY				4,5				
ST1	Terasa	20,0	EXT	4,5	5,3	0,24	0,24	2208 %
PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				2,5				
PO1	Podlaha nad exteriérem	20,0	EXT	2,5	0,21	0,24	0,24	88 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				172,8				
KN1	Podlaha nad suterénem	20,0	NEVYT	87,4	0,54	0,30	0,30	180 %
KN2	Strop pod půdou	20,0	NEVYT	85,4	0,13	0,30	0,30	43 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				28,8				
VO1	Okno 1 - SV	20,0	EXT	2,4	0,80	1,5	1,5	53 %
VO2	Okno 2 - SV	20,0	EXT	2,0	0,80	1,5	1,5	53 %
VO3	Okno 3 - SV	20,0	EXT	1,5	0,90	1,5	1,5	60 %
VO4	Okno 4 - SV	20,0	EXT	2,0	0,90	1,5	1,5	60 %
VO5	Okno 5 - SV	20,0	EXT	2,3	0,90	1,5	1,5	60 %
VO6	Okno 6 - SV	20,0	EXT	2,1	0,90	1,5	1,5	60 %
VO7	Okno 7 - JV	20,0	EXT	4,5	0,90	1,5	1,5	60 %
VO8	Okno 8 - JZ	20,0	EXT	1,4	0,90	1,5	1,5	60 %
VO9	Dveře 9 - JZ	20,0	EXT	2,3	0,90	1,7	1,7	53 %
VO10	Okno 10 - JZ	20,0	EXT	6,7	0,90	1,5	1,5	60 %
VO11	Okno 11 - SZ	20,0	EXT	1,8	0,90	1,5	1,5	60 %
TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střeche, popř. na výplň otvoru) a případný průnik tyčového prvku stavební konstrukcí, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelněizolační vrstvy, narušení její souvislosti a narušení vodivějšími prvky.								
Vliv tepelných vazeb					0,020		0,020	100 %

G

TECHNICKÉ SYSTÉMY BUDOVY

VYTÁPĚNÍ

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

Ozn.	Zdroj tepla	Soustava vytápění uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla	Sezónní účinnost sdílení tepla	Potřeba tepla na vytápění
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	%	MWh/rok
ZT1	Plynový kotel	24,0	zemní plyn	13,6	92,0	-	85,0	88,0	80,0 %
									9,4
ZT2	Krbová kamna/krb	10,0	kusové dřevo a štěpka	2,9	80,0	-	100,0	100,0	20,0 %
									2,3

PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	m³/rok	MWh/rok
TV1	Bojler	1,5	elektřina	2,7	99,0	-	84,3	43,8	100,0 %
									2,3

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztažná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m²	lux	---	---	---	---
OS1	Rodinný dům	přímá - komp. úsporky	172,8	75,0	1,50	1,00	1,00	0,55

FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM

V průkazu je prováděn pouze bilanční výpočet výroby tepla a elektřiny v souladu s vyhláškou pro účely stanovení neobnovitelné primární 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	Využito pro výpočet neobn. primární energie
			Celková účinná plocha / počet ks panelů	Instalovaný špičkový výkon / účinnost panelu	Objem zásobníku vody	Typ akumulátorů / kapacita		
			m²	kWp	litry	typ		
			ks	%		kWh		
FV1	FV systém (výpočet produkce) v zóně č. 1	příprava TV	10,92	2,30	-	-	2,3	1,0
			6	21,1		-		

H

DOPORUČENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI A ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK 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, odpadní teplo 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		Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Zateplení vybraných konstrukcí obálky budovy.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	-
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Osazení tepelného čerpadla vzduch-voda.

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
		Technická	Ekonomická	Ekologická	
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE	NE	NE	NE	Solární panely nejsou navrženy.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla nepřichází s ohledem na charakter objektu v úvahu.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	CZT nejsou v místě k dispozici
	Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	Tepelné čerpadlo vzduch-voda je doporučeno.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření		Doporučeno je zateplení vybraných konstrukcí obálky budovy. Doporučeno je osazení tepelného čerpadla vzduch-voda pro vytápění a pro přípravu TV.		
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie		Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok		kWh/m ² .rok
	MWh/rok	MWh/rok		MWh/rok
Hodnocená budova	81	118		114
	14,0	20,3		19,6
Soubor navržených opatření	68	94		64
	11,8	16,3		11,1
Dosažená úspora energie	13	24		50
	2,2	4,0		8,5

D

B

I	PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY
---	--

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY
--

Požadavek vyhlášky dle:	není požadavek	Splněno:	není požadavek
-------------------------	----------------	----------	----------------

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	Dokončená budova a její změna			
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Z1: obytná	172,8	79	3,0

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)

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY

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

X	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---

OBÁLKA BUDOVY

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

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m ² .K	Budova jako celek	0,34	0,38	-
---	---------------------	-------------------	------	------	---

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

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

Celková dodaná energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek	118	133	-
------------------------	-------------------------	-------------------	-----	-----	---

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE
--

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

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek	114	136	-
---	-------------------------	-------------------	-----	-----	---

J OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2026.1 (vyhl.264/2020 Sb. + vyhl.222/2024 Sb. + ČSN 730540-2 (2025))
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Hodinový krok podle EN ISO 52016-1

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ

Bezplatná poradenská služba:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis
Katalog úspor energie:	http://uspornaopatreni.cz/

K ENERGETICKÝ SPECIALISTA

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

Jméno / obchodní firma:	Ing. Dalibor Andrejs	Číslo oprávnění:	0577
Telefon:	+420 605 289 813	E-mail:	dalibor@andrejs.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:	769566.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	14.09.2025		
Platnost průkazu do:	14.09.2035		

C. Oprávnění zpracovatele

Doloženo v závěru dokumentu.



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Dalibor Andrejs

je oprávněn

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy
s platností od 28.5.2009

~~~~~  
~~~~~  
~~~~~



podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů.

### Číslo oprávnění: 0577

V Praze dne 28. května 2009

Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu