



Průkaz energetické náročnosti budovy

dle vyhlášky č. 264/2020 Sb. v platném znění

Předmět průkazu:

Evidenční číslo: 801345.0

Bytový dům

Kosmonautů 14, 377 01 Jindřichův Hradec

Zadavatel průkazu:

"Společenství vlastníků jednotek č.p. 14/V Jindřichův Hradec"

Kosmonautů 14, 377 01 Jindřichův Hradec

IČ: 26059916

Zpracovatel průkazu:

Energy Consulting Service, s.r.o.

Žižkova tř. 309/12, 370 01 České Budějovice

IČ, DIČ: 28062868, CZ28062868



Energetický specialista:

Energy Consulting Service, s.r.o., číslo oprávnění 1948

Osoba určená:

Ing. Pavel Kříha, číslo oprávnění 0043

V Českých Budějovicích, listopad 2025

č.paré:

EI

PENB-139-01/25

Základní informace o hodnocené budově

Jedná se o krajní sekci panelového domu v řadové zástavbě postaveného kolem roku 1979 na parcele č. 3521/30 v katastrálním území Jindřichův Hradec 660 523. Objekt má 4 nadzemní a jedno technické podlaží, celkem s 17ti bytovými jednotkami. V 1. - 4. NP jsou vždy 4 byty na patře. V TP se nachází jedna bytová jednotka a je zde umístěno domovní vybavení (sklepy, sušárna, kolárny atp.). Řešený objekt tvoří samostatný dilatační celek. Objekt je vybaven jedním schodištěm a výtahem. Skladebnými principy a detaily se jedná o konstrukční soustavu PS 69/Jč.

Informace o stavebních prvcích a konstrukcích budovy

Nosné obvodové stěny jsou provedeny z železobetonových celostěnových panelů s vnitřní tepelnou izolací z pěnového polystyrénu tl. 50 až 80 mm. Nenosná konstrukce obvodových stěn je z keramických parapetních i celostěnových panelů tl. 350 mm a MIV. Původní MIV jsou vyzděny tvárnicemi Ytong v tl. 300 mm a dorovnané tepelnou izolací z EPS v tl. 50 mm na šířku parapetních panelů. Původní MIV v rozponu 4650 jsou vyzděny tvárnicemi Ytong v tl. 2 x 100 mm a vyplněny tepelnou izolací v tl. 150 mm. Obvodové stěny jsou zatepleny tepelnou izolací EPS tl. 100 mm. Podlaha pod technickými místnostmi je betonová s nášlapnou vrstvou. Střecha na objektu je plochá dvouplášťová. Tepelná izolace má dle projektu tloušťku cca 50 mm. Spádová vrstva je ze střešního keramického panelu tl. 140 mm a je uložena na spádových klínech, které spočívají na stropní konstrukci nejvyššího podlaží. Střecha byla dodatečně zateplena tepelnou izolací z EPS v tl. 120 mm a zároveň byla položena nová fóliová hydroizolace. Okna v objektu jsou plastová s izolačními dvojskly. Vchodové dveře jsou plastové s izolačním prosklením.

Informace o technických systémech budovy

Objekt je napojen přes domovní předávací stanici na místní soustavu CZT. Regulace na vstupu do objektu je provedena pomocí trojcestného ventilu v závislosti na venkovní teplotě, období a čase. Soustava ÚT je původní dvoutrubková vertikální se spodním rozvodem v TP, zavěšeném pod stropem, resp. vedeným v instalačních kanálech. Rozvody v TP jsou izolovány původní izolací z čedičové vaty tl. 30- 50 mm. Vertikální rozvody jsou bez jakékoliv tepelné izolace. Radiátory ÚT v objektu jsou plechové deskové i článkové. Na radiátorech jsou osazeny termostatické hlavice i poměrové rozdělovače topných nákladů. Příprava teplé vody je zajišťována na patě objektu (decentralizace) teplo pro ohřev je dodáváno zdroje CZT. Rozvody teplé i studené vody (vertikální i horizontální) jsou od v plastovém potrubí a jsou izolovány mirelonem tl. cca 15 mm. V každém bytě je osazeno měření spotřeby teplé a studené vody pomocí bytových vodoměrů. Osvětlení vstupů a schodišť je pomocí LED svítidel. Ovládání ve vstupech a na schodištích je provedeno pomocí pohybových čidel. V TP je ovládání pomocí klasických spínačů. V objektu je jeden výtah.

Seznam podkladů použitých k hodnocení budovy

Projektová dokumentace: Stavební úpravy čp. 14/V sídl. Hvězdárna Jindřichův Hradec (H.projekt, Ing. arch. Miroslav Hájek, 10/2006)

Obhlídka objektu včetně pořízení fotodokumentace dne 16.10.2025,

Relevantní normy, vyhlášky, zákony.

Upozornění:

Předložený Průkaz energetické náročnosti budovy v souladu s § 7a, odst. 4 zákona o hospodaření energií (č. 406/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů) platí 10 let ode dne data jeho vyhotovení nebo do provedení větší změny dokončené budovy, pro kterou byl zpracován a musí být součástí dokladů předkládaných stavebníkem ke kolaudaci stavby při prokazování dodržení technických požadavků na stavby (dle stavebního zákona č. 283/2021 Sb.). Dále podle § 167, písm. d) stavebního zákona má vlastník stavby a zařízení povinnost uchovávat po celou dobu trvání stavby ověřenou projektovou dokumentaci, dokumentaci pro provádění stavby, dokumentaci stavby, došlo-li k odchylce od dokumentace pro povolení stavby, popřípadě dokumentaci skutečného provedení stavby, včetně její geodetické části, nebo pasport stavby, rozhodnutí, osvědčení, souhlasy a jiné důležité doklady týkající se stavby nebo zařízení; dokumentaci lze uchovávat i v elektronické formě.

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.: Kosmonautů 14

PSC, obec: 377 01 Jindřichův Hradec

K.ú., parcelní č.: Jindřichův Hradec 660523, 3521/30

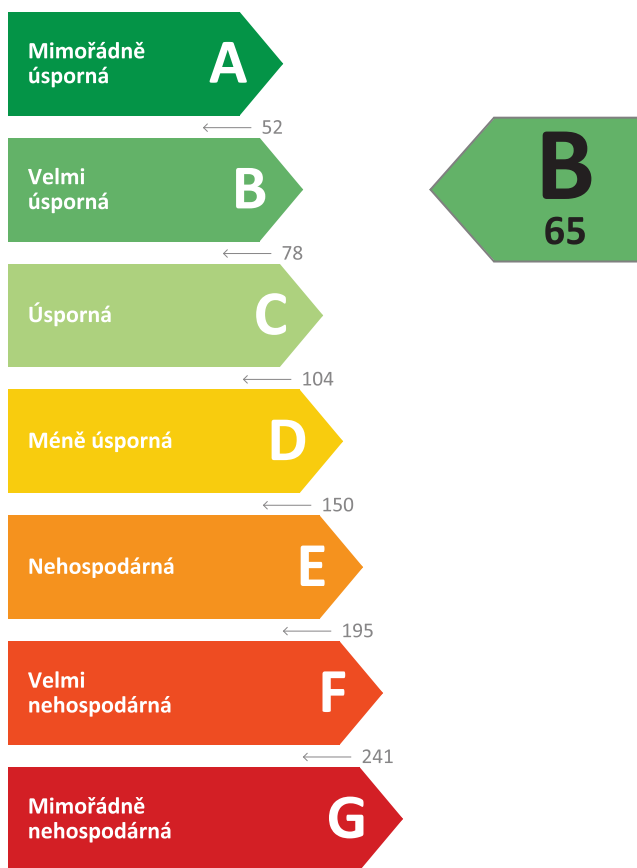
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 1445,9 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



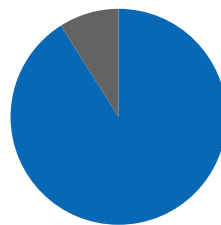
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Účinná SZTE s OZE < 80% - 102,4 (91 %)
- Elektřina - 10,5 (9 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,45 W/(m ² .K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	39 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	78 kWh/(m ² .rok)	C
	Vytápění	50 kWh/(m ² .rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	21 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	7 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Energy Consulting Service, s.r.o.

Osvědčení č.: 1948

Kontakt: info@ecservice.cz

Ev. č. průkazu: 801345.0

Vyhotoveno dne: 26.11.2025

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:	Jindřichův Hradec	Část obce:	
Ulice:	Kosmonautů	Č.p / č. or. (č.ev.):	14
Katastrální území:	Jindřichův Hradec 660523	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	3521/30	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1979	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.
Jedná se o krajní sekci panelového domu v řadové zástavbě postaveného kolem roku 1979 na parcele č. 3521/30 v katastrálním území Jindřichův Hradec 660 523. Objekt má 4 nadzemní a jedno technické podlaží, celkem s 17ti bytovými jednotkami. V 1. - 4. NP jsou vždy 4 byty na patře. V TP se nachází jedna bytová jednotka a je zde umístěno domovní vybavení (sklepy, sušárna, kolárny atp.). Řešený objekt tvoří samostatný dilatační celek. Objekt je vybaven jedním schodištěm a výtahem. Skladebnými principy a detaily se jedná o konstrukční soustavu PS 69/Jč.
Podrobný popis konstrukcí obálky budovy a technických systémů viz úvodní popis zpracovatele PENB.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	4210,9
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1621,3
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,39
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	1445,9
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	20,7

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 upravovaným 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		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění °C	Energeticky vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	BD	Složena z více podzón:	☒	☐	20,0	1445,9
Z1.1	byty	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	1329,7
Z1.2	schodiště chodba	Obytné zóny - komunikace a vybavení	-	-	16,0	116,3
NZ1	Nevytápěný prostor 1 u zóny Z1	-	☐	☐	-	-

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.

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 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).

Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	63,5 %	-	-	-	27,2 %	-	-	90,7 %
	71,65	-	-	-	30,73	-	-	102,39
Elektřina	0,3 %	-	-	-	0,2 %	8,8 %	-	9,3 %
	0,31	-	-	-	0,25	9,98	-	10,53

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

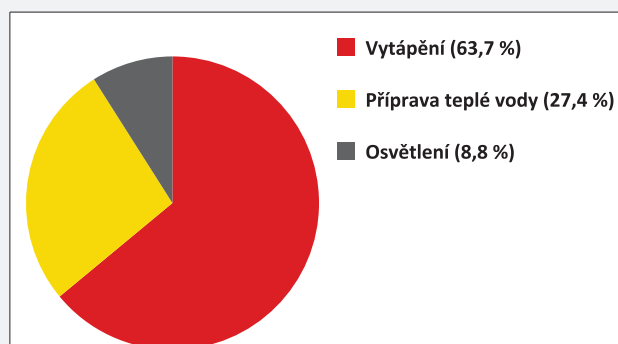
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Budova nevyužívá energii okolního prostředí - Slunce, Země, vzduch, vítr, odpadní teplo z technologie.

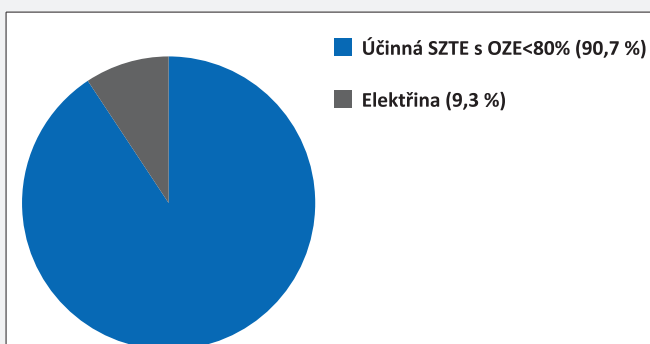
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	63,7 %	-	-	-	27,4 %	8,8 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	50	-	-	-	21	7	-	78
MWh/rok	71,96	-	-	-	30,98	9,98	-	112,92

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

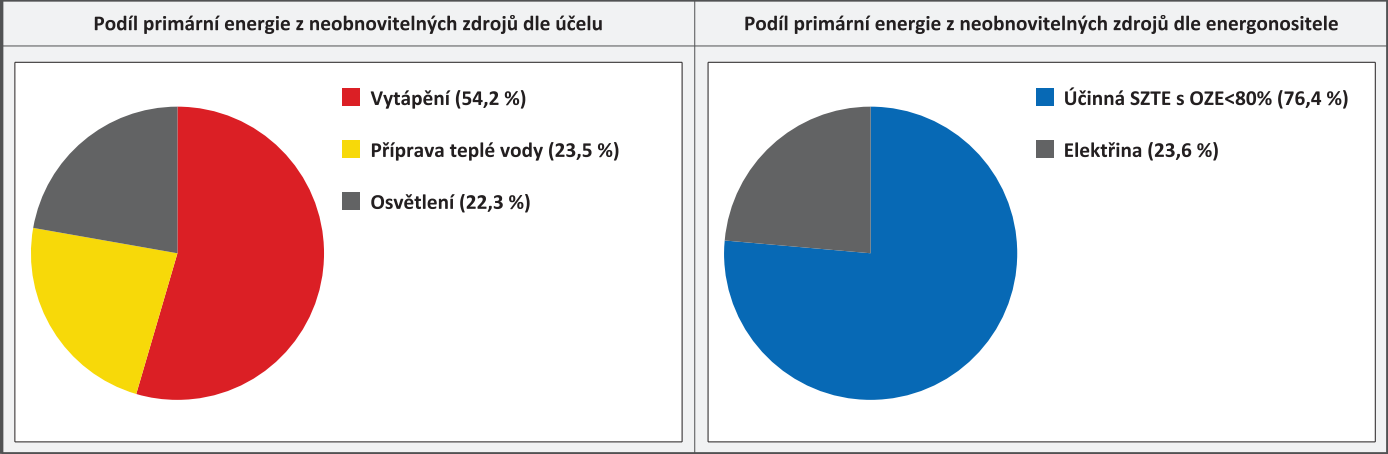
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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.

Energonositel	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									
Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,7	53,5 %	-	-	-	22,9 %	-	-	76,4 %
		50,16	-	-	-	21,51	-	-	71,67
Elektřina	2,1	0,7 %	-	-	-	0,6 %	22,3 %	-	23,6 %
		0,65	-	-	-	0,52	20,95	-	22,12

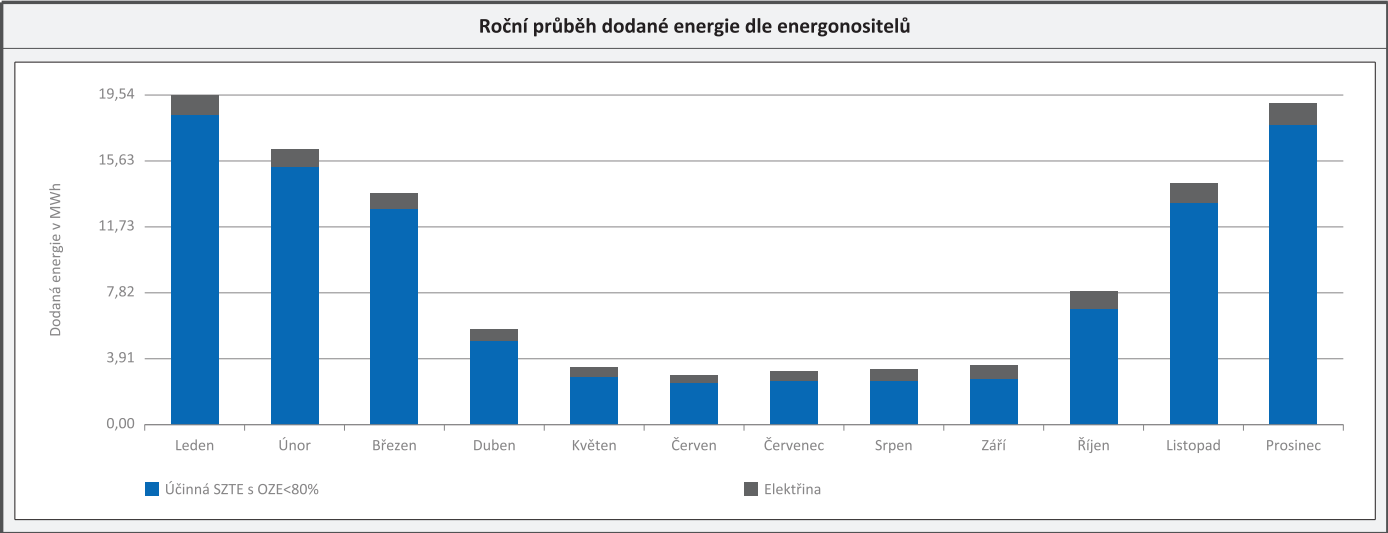
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl	54,2 %	-	-	-	23,5 %	22,3 %	-	-	100,0 %
kWh/m².rok	35	-	-	-	15	14	-	-	65
MWh/rok	50,81	-	-	-	22,03	20,95	-	-	93,79



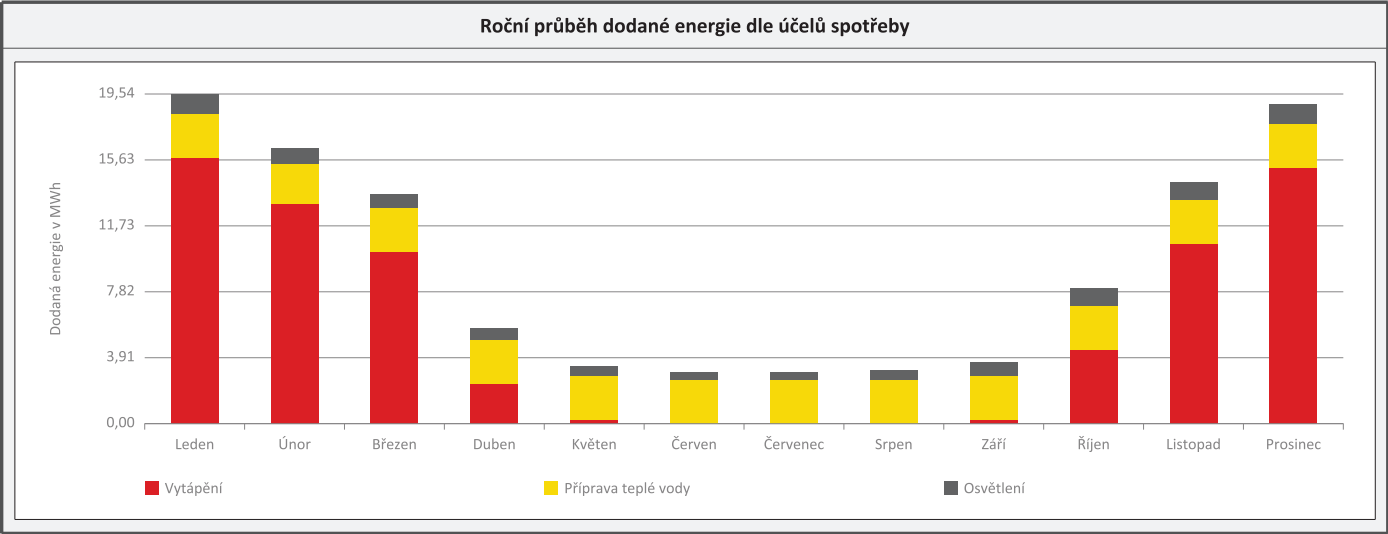
D

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	19,54	16,33	13,69	5,65	3,45	3,04	3,15	3,27	3,56	7,98	14,28	18,97
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	18,31	15,32	12,74	4,92	2,84	2,53	2,61	2,61	2,76	6,92	13,11	17,72
Elektrina	1,23	1,01	0,95	0,72	0,61	0,52	0,54	0,66	0,80	1,06	1,17	1,25



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	19,54	16,33	13,69	5,65	3,45	3,04	3,15	3,27	3,56	7,98	14,28	18,97
Vytápění	15,76	13,01	10,18	2,41	0,23	0,00	0,00	0,00	0,24	4,35	10,63	15,17
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	2,63	2,38	2,63	2,55	2,63	2,55	2,63	2,63	2,55	2,63	2,55	2,63
Osvětlení	1,16	0,94	0,88	0,69	0,59	0,50	0,52	0,64	0,78	1,01	1,10	1,17
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



E

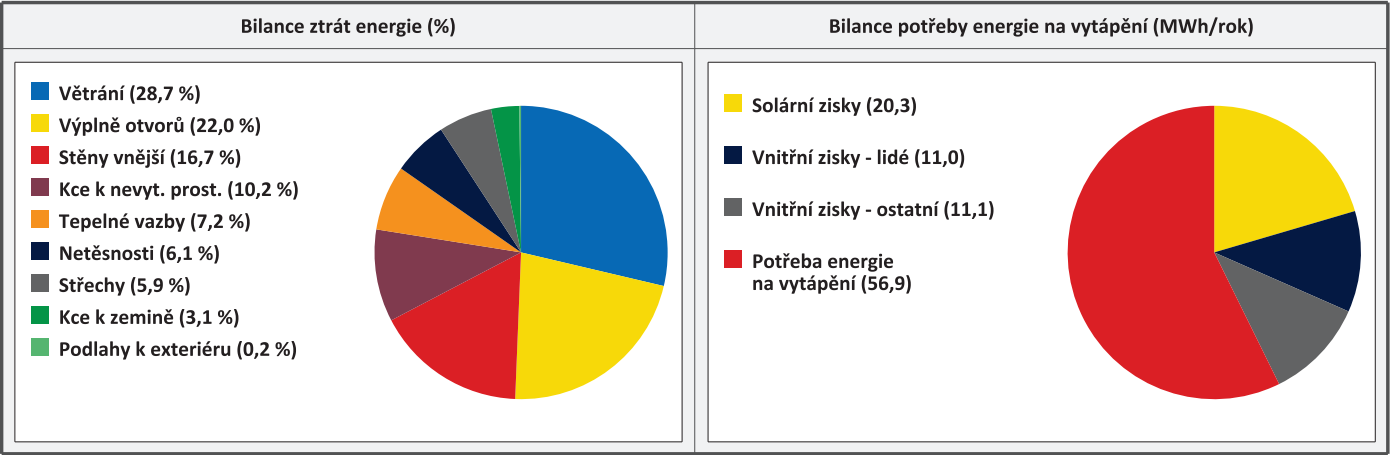
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	64,685	Solární zisky	MWh/rok	20,286
Větrání		28,457	Vnitřní zisky - lidé		11,049
Netěsnosti obálky - infiltrace		6,103	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		11,059
Celkem		99,245	Celkem		42,394

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	56,850	kWh/m ² .rok	39
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----



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	---	m²	W/m².K			

STĚNY VNĚJŠÍ				723,3				
SV1	štitové panely + 100 mm EPS	20,0	EXT	218,9	0,25	0,30	0,30	83 %
SV2	Ytong + TI + Ytong + 100 mm EPS	20,0	EXT	11,5	0,13	0,30	0,30	43 %
SV3	keramické panely + 100 mm EPS	20,0	EXT	426,6	0,28	0,30	0,30	93 %
SV4	Ytong 300 mm + 150 mm EPS	20,0	EXT	66,2	0,17	0,30	0,30	57 %

STŘECHY				329,7				
ST1	střecha plochá + 120 mm EPS	20,0	EXT	329,7	0,20	0,24	0,24	83 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				7,3				
PO1	strop nad vchodem	20,0	EXT	7,3	0,28	0,24	0,24	117 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				127,0				
PZ1	podlaha na terénu	20,0	ZEM	23,3	3,4	0,45	0,45	756 %
PZ2	podlaha na terénu - byt	20,0	ZEM	103,8	1,1	0,45	0,45	244 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				245,1				
KN1	strop nad TP	20,0	NEVYT	195,4	0,80	0,95	0,95	84 %
KN2	stěna s TP	20,0	NEVYT	45,4	2,8	0,95	0,95	295 %
KN3	dveře s TP	20,0	NEVYT	4,3	2,3	3,0	1,7	136 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				188,8				
VO1	okna plastová s izol. dvojskly	20,0	EXT	186,3	1,3	1,5	1,5	87 %
VO2	vchodové dveře	20,0	EXT	2,5	1,7	1,7	1,7	100 %

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střechu, 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					0,050		0,020	250 %

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	CZT	-	účinná SZTE s OZE < 80%	71,7	98,0	-	92,0	88,0	100,0 %
									56,9

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
ZT1	CZT	-	účinná SZTE s OZE < 80%	30,7	98,0	-	88,6	511,0	100,0 %
									26,7

OSVĚTLENÍ								
Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztahná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m²	lux	---	---	---	---
OS1	BD		1445,9	73,4	1,63	1,00	1,00	0,55
ON1	TP		-	75,0	-	1,00	1,00	0,60

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	Nenavrženo
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Nenavrženo
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Nenavrženo

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	ANO	NE	ANO	Instalace FV panelů na střechu objektu o celkovém výkonu 10 kWp s jižní orientací.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	NE	Technicky proveditelné, avšak pro toto opatření nejsou ve stávající dispozici posuzované budovy vhodné prostorové a technické podmínky, nízká míra ekonomické efektivity.
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO	Objekt je napojen na místní soustavu CZT.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Limitujícími faktory jsou zde především teplotní spád otopné soustavy, hlukové poměry (u TČ vzduch/voda) a podmínky pro využívání nízkopotencionálního tepla okolního prostředí. V našem případě je dnes u tohoto opatření nízká míra ekonomické efektivity.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Soubor opatření byl navržen v souladu s ustanovením § 8, odst. 2, písm. a) vyhlášky 264/2020 Sb., součástí doporučené varianty PENB je instalace fotovoltaických panelů. Opatření není natolik ekonomicky výhodné, aby bylo možné doporučit k okamžité realizaci. Navrhované opatření není pro stavebníka závazné.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie		Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
	kWh/m².rok	kWh/m².rok		kWh/m².rok
	MWh/rok	MWh/rok		MWh/rok
Hodnocená budova	58	78		65
	83,6	112,9		93,8
Soubor navržených opatření	58	78		50
	83,6	112,9		72,4
Dosažená úspora energie	0	0		15
	0,0	0,0		21,4

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	1445,9	45	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	Příléhající 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	0,45	0,46	-
---	---------------------	-------------------	------	------	---

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	78	93	-
------------------------	-------------------------	-------------------	----	----	---

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	65	98	-
---	-------------------------	-------------------	----	----	---

J	OSTATNÍ ÚDAJE
---	---------------

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2026.2 (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:	Energy Consulting Service, s.r.o.	Číslo oprávnění:	1948
Telefon:	774 400 922	E-mail:	info@ecservice.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:	Ing. Pavel Kříha	Číslo oprávnění:	0043

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:	801345.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	26.11.2025		
Platnost průkazu do:	26.11.2035		



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Pavel Kříha

r. č. 700420/1237

je oprávněn

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 1.7.2008

provádět energetický audit

s platností od 11.4.2002

provádět kontroly kotlů

s platností od 21.11.2012

provádět kontroly klimatizace

s platností od 21.11.2012



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

Číslo oprávnění: 0043

V Praze dne 21. listopadu 2012

Ing. Pavel Šolc

náměstek ministra průmyslu a obchodu