

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.: Nepomucká 12/177, 14/178

PSC, obec: 326 00 Plzeň

K.ú., parcelní č.: Hradiště u Plzně [722341], 427/3

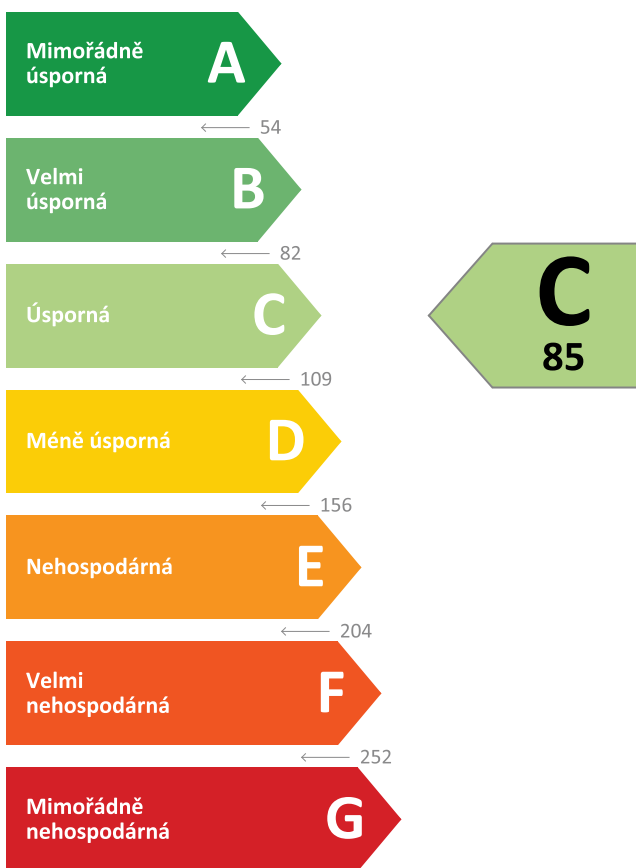
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 3505,3 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



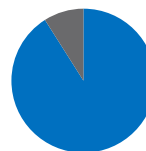
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Účinná SZTE s OZE < 80% - 259,8 (91 %)
Elektřina - 24,7 (9 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,56 W/(m ² .K)	D
Měrná potřeba tepla na vytápění	40 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	81 kWh/(m ² .rok)	C
Vytápění	51 kWh/(m ² .rok)	D
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	23 kWh/(m ² .rok)	C
Osvětlení	7 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Martin Jandoš

Osvědčení č.: 0139

Kontakt: jandos.martin@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 600072.0

Vyhotoveno dne: 03.06.2024

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:	Plzeň	Část obce:	Plzeň 2-Slovaný - Hradiště
Ulice:	Nepomucká	Č.p / č. or. (č.ev.):	12/177, 14/178
Katastrální území:	Hradiště u Plzně [722341]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	427/3	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1962-3	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.

Hodnocená budova je stávající koncový šestipodlažní panelový dům postavený v roce 1962-3, typová dvojsekcce stavebního systému PS 61. Z jihu sousedí, resp. je v 1.NP průchozí, s typově stejným panelovým domem Nepomucká 16, 18. V 1. NP se nachází sklepní kóje, kočárkovny, resp. kolárny, prádelny, sušárny, technické místnosti a 3 byty. Ve 2.NP až 6.NP jsou bytové jednotky, na každém patře v každém vchodě 4. Celkem je v hodnocené budově 43 bytů. Obvodové stěny jsou panelové z velkorozměrných škvárbetonových panelů tl.385 mm (štitová) a tl.250 mm (fasádní), které byly dodatečně zatepleny TI z EPS F v tl.100 mm. Stěna nad terénem, v 1.NP směrem k Nepomucké třídě zapuštěném částečně pod terén, byla dodatečně zateplena TI z XPS v tl. 60 mm. Stropní konstrukce jsou tvořeny železobetonovými dutinovými panely tl. 140 mm. Střecha je založena na panelovém stropu 6.NP (tl.140 mm), na kterém je položena parotěsná zábrana (asf.lepenka + nátěr), škvárbeton ve spádu 3,5% (7 -21 cm), pěnobeton v tl.8 cm, cementový potěr 2 cm a krycí vodotěsná izolace. Na střeše byla provedena oprava hydroizolací střechy včetně montáže dodatečné tepelné izolace z desek ze stabilizovaného polystyrénu v tl. 100 mm. Okna jsou plastová s iz. dvojsklem. Lodžiové a balkónové dveře jsou taktéž plastové s iz. dvojsklem. Vchodové dveře jsou po výměně plastové prosklené. Vytápění je zajištěno napojením na sekundární rozvody ÚT, TV a CTV Plzeňské teplařenské a.s.. Hlavní ležaté rozvody jsou vedené v topném kanále pod úrovní podlahy 1.NP. Otopná soustava je převážně s článkovými otopnými tělesy s TRV. Větrání objektu je převážně přirozené. Zpracováno podle části projektu Oprava bytového panelového domu z 21.6.2007, části původní projektové dokumentace a typových podkladů systému PS61, prohlídky objektu na místě a informací od SVJ (5/2024).

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	9884,9
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	3307,9
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,33
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	3505,3
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	24,7

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	Zóna č. 2: Komunikace a společné prostory	Obytné zóny - komunikace a vybavení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	499,5
Z2	Zóna č. 1: Obytné prostory	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	3005,9
NZ1	Nevytápěné prostory	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-

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 odebraná 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 %	63,0 %	-	-	-	28,4 %	-	-	91,3 %
	179,09	-	-	-	80,72	-	-	259,81
Elektřina	-	-	-	-	-	8,7 %	-	8,7 %
	-	-	-	-	-	24,65	-	24,65

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

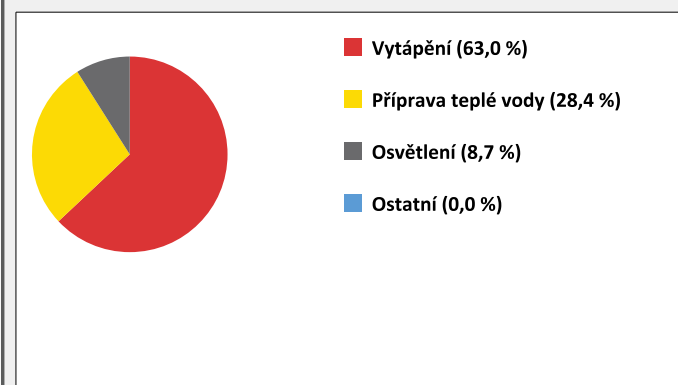
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

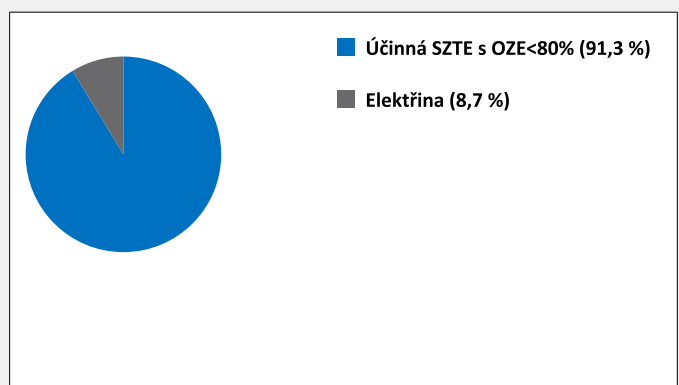
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	63,0 %	-	-	-	28,4 %	8,7 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m ² .rok	51	-	-	-	23	7	0	81
MWh/rok	179,09	-	-	-	80,72	24,65	0,00	284,47

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.

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									

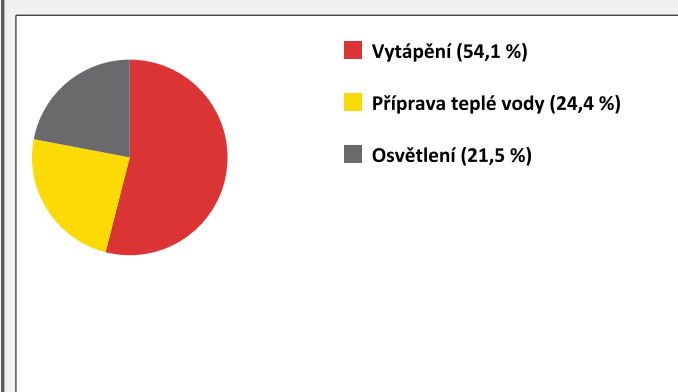
ENERGONOSITELE

Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,9	54,1 %	-	-	-	24,4 %	-	-	78,5 %
		161,19	-	-	-	72,66	-	-	233,85
Elektřina	2,6	-	-	-	-	-	21,5 %	-	21,5 %
		-	-	-	-	-	64,10	-	64,10

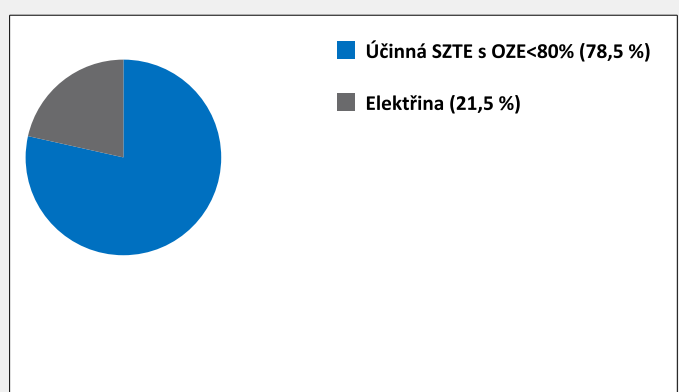
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	54,1 %	-	-	-	24,4 %	21,5 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	46	-	-	-	21	18	-	85
MWh/rok	161,19	-	-	-	72,66	64,10	-	297,95

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



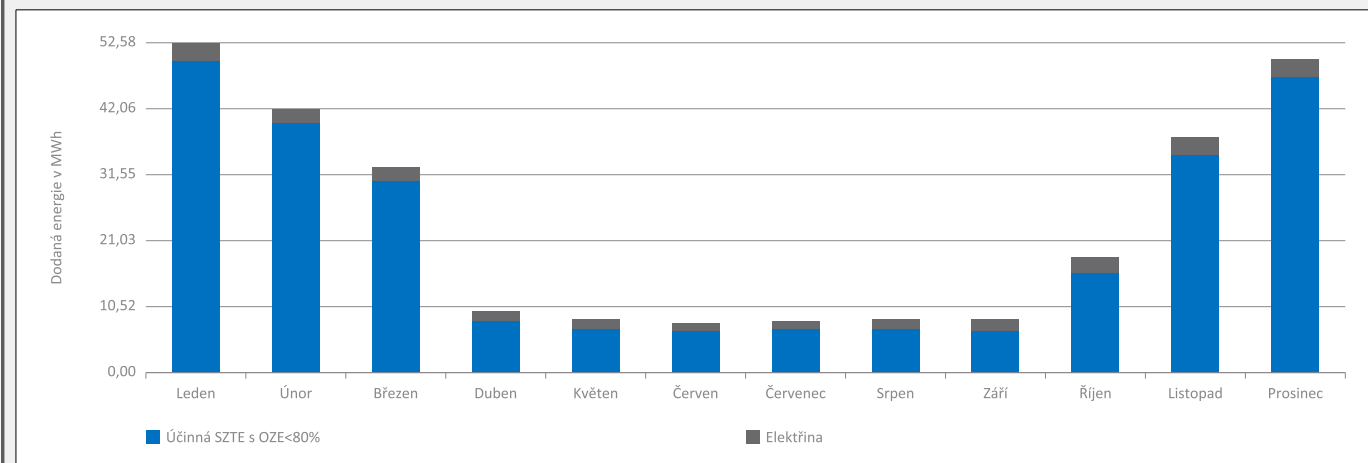
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	52,58	42,03	32,70	10,03	8,32	7,88	8,15	8,45	8,55	18,49	37,35	49,94
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	49,73	39,71	30,52	8,32	6,86	6,63	6,86	6,86	6,63	16,02	34,64	47,04
Elektrina	2,85	2,32	2,17	1,70	1,47	1,24	1,30	1,60	1,91	2,47	2,72	2,90

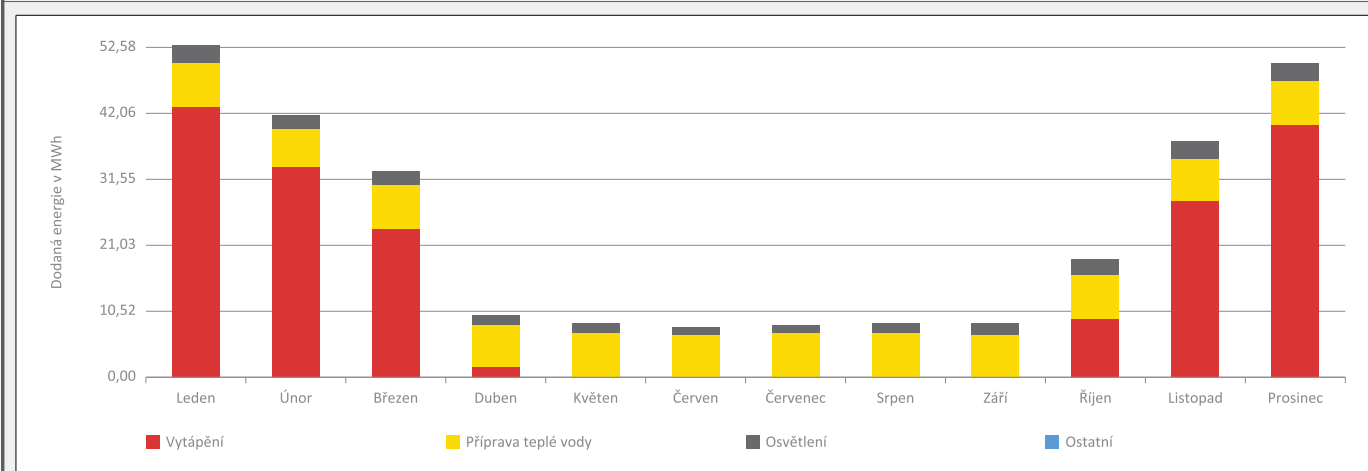
Roční průběh dodané energie dle energoisitelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	52,58	42,03	32,70	10,03	8,32	7,88	8,15	8,45	8,55	18,49	37,35	49,94
Vytápění	42,87	33,51	23,67	1,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,16	28,00	40,18
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	6,86	6,19	6,86	6,63	6,86	6,63	6,86	6,86	6,63	6,86	6,63	6,86
Osvětlení	2,85	2,32	2,17	1,70	1,47	1,24	1,30	1,60	1,91	2,47	2,72	2,90
Ostatní	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



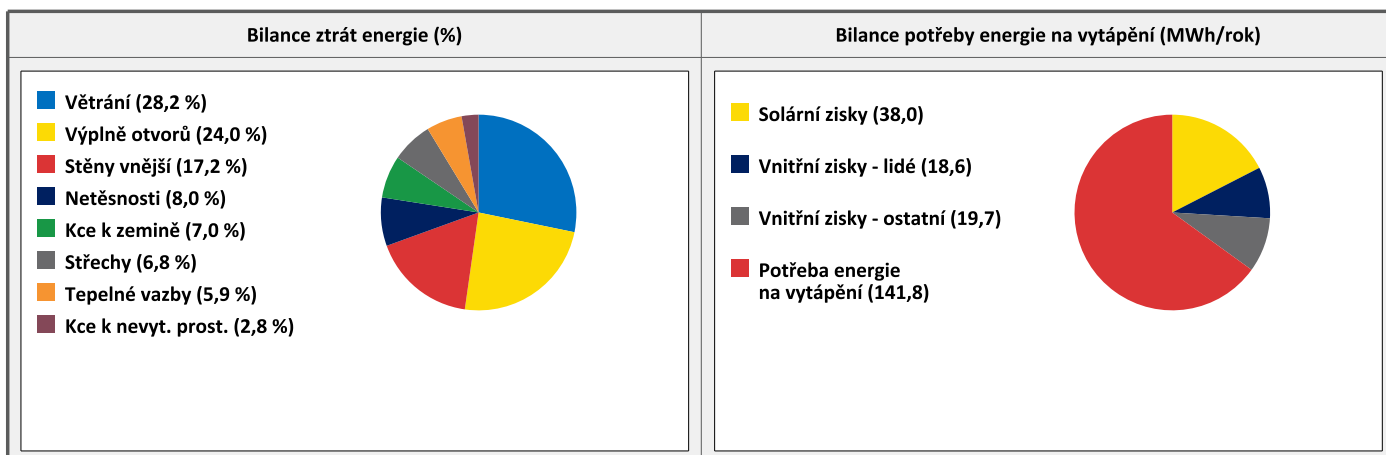
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

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	139,019	Solární zisky	MWh/rok	38,034
Větrání		61,538	Vnitřní zisky - lidé		18,554
Netěsnosti obálky - infiltrace		17,528	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		19,657
Celkem		218,085	Celkem		76,244

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	141,840	kWh/m ² .rok	40
------------------------------------	---------	----------------	-------------------------	-----------

**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	Přiléhající 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					1370,9				
SV1	SO1 - Fasádní panel 250mm+VKZS	16,0	EXT	91,9	0,344	0,40	0,40	86 %	
SV2	SO1 - Fasádní panel 250mm+VKZS	20,0	EXT	997,3	0,344	0,30	0,30	115 %	
SV3	SO2 - Štítový panel 385mm+VKZS	16,0	EXT	17,7	0,327	0,40	0,40	82 %	
SV4	SO2 - Štítový panel 385mm+VKZS	20,0	EXT	250,8	0,327	0,30	0,30	109 %	
SV5	SO10 - Suterénní panel + VKZS	16,0	EXT	13,1	0,458	0,40	0,40	115 %	

STŘECHY					610,0				
ST1	SCH1 - Střecha s DTI	16,0	EXT	53,3	0,304	0,32	0,32	95 %	
ST2	SCH1 - Střecha s DTI	20,0	EXT	556,7	0,304	0,24	0,24	127 %	

KONSTRUKCE K ZEMINĚ					496,0				
SZ1	SO100 - Suterénní panel pod terénem	16,0	ZEM	40,4	2,066	0,60	0,60	344 %	
PZ1	PDL100 - Podlaha pod terénem	16,0	ZEM	171,0	2,732	0,60	0,60	455 %	
PZ2	PDL10 - Podlaha na terénu	16,0	ZEM	62,2	2,732	0,60	0,60	455 %	
PZ3	PDL10 - Podlaha na terénu	20,0	ZEM	222,4	2,732	0,45	0,45	607 %	

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM					324,5				
KN1	SN1 - Stěna vnitřní 250	16,0	NEVYT	90,6	1,645	1,00	1,00	165 %	
KN2	SN1 - Stěna vnitřní 250	20,0	NEVYT	17,6	1,645	0,75	0,75	219 %	
KN3	SN2 - Stěna vnitřní 150	20,0	NEVYT	28,4	2,176	0,75	0,75	290 %	
KN4	SN3 - Stěna vnitřní 80	16,0	NEVYT	33,3	2,738	1,00	1,00	274 %	
KN5	PDL1 Podlaha nad nevytápěným prostorem	16,0	NEVYT	3,4	1,242	0,80	0,80	155 %	
KN6	PDL1 Podlaha nad nevytápěným prostorem	20,0	NEVYT	151,2	1,242	0,60	0,60	207 %	

VÝPLŇ OTVORŮ					506,6				
VO1	DO1 - Vstupní dveře	16,0	EXT	10,9	1,300	4,70	2,20	59 %	
VO2	OA1 - Nadsvětlík	16,0	EXT	2,3	1,300	4,70	2,20	59 %	
VO3	OJ1 - Okno 210/150	20,0	EXT	374,9	1,300	1,50	1,50	87 %	
VO4	OJ2 - Okno 210/60	16,0	EXT	6,3	1,300	2,00	2,00	65 %	
VO5	OJ3 - Okno 90/60	16,0	EXT	0,5	1,300	2,00	2,00	65 %	
VO6	OJ4 - Okno schodiště	16,0	EXT	43,2	1,300	4,70	2,20	59 %	
VO7	DB1 - Lodžiové dveře 210/240	20,0	EXT	50,4	1,300	1,50	1,50	87 %	
VO8	DB2 - Balkónové dveře 150/240	20,0	EXT	18,0	1,300	1,50	1,50	87 %	

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.

		Soustava vytápění uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj tepla	Celkový jmenovitý tepelný výkon kW	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu MWh/rok	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla %	Sezónní účinnost sdílení tepla %	Potřeba tepla na vytápění
					%	COP			% pokrytí MWh/rok
ZT1	CZT - sekundární dodávka ÚT a TV	-	účinná SZTE s OZE < 80%	179,1	100,0	-	90,0	88,0	100,0 % 141,8

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.

		Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Celkový jmenovitý tepelný výkon kW	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu MWh/rok	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody %	Sezónní potřeba teplé vody m ³ /rok	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					%	COP			% pokrytí MWh/rok
ZT1	CZT - sekundární dodávka ÚT a TV	-	účinná SZTE s OZE < 80%	80,7	100,0	-	76,9	1188,1	100,0 % 62,1

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztázná plocha m ²	Průměrná požadovaná osvětlenost lux	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---			---	---	---	---
OS1	Zóna č. 2: Komunikace a společné prostory		499,5	56,3	1,70	1,00	1,00	0,58
OS2	Zóna č. 1: Obytné prostory		3005,9	75,0	1,70	1,00	1,00	0,56

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

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	Do budoucna doporučuji instalovat FVE pro výrobu elektrické energie. FVE panely umístit na střechu budovy.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Není navrhována
	Soustava zásobování tepelnou energií	-	-	-	Budova je napojena na SZTE Plzeňské teplárenské
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Není navrhováno

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Do budoucna doporučuji instalovat FVE pro výrobu elektrické energie. FVE panely umístit na střechu budovy.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Klasifikační třída 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	58	81	85	
	203,9	284,5	298,0	
Soubor navržených opatření	58	81	67	
	203,9	284,5	233,2	
Dosažená úspora energie	0	0	18	
	0,0	0,0	64,8	

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	%
	Obytná	499,5	51	3,0
	Obytná	3005,9	41	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)

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

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)

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

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)

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

J	OSTATNÍ ÚDAJE
----------	----------------------

METODA VÝPOČTU			
-----------------------	--	--	--

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2023.11
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. Martin Jandoš	Číslo oprávnění:	0139
Telefon:	603 225 895	E-mail:	jandos.martin@seznam.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:	600072.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	03.06.2024		
Platnost průkazu do:	03.06.2034		