



STŘEDISKO PRO ÚSPORY ENERGIE

SUE s.r.o. Most
tř. Budovatelů 1353/108a
434 01, Most
tel.: 476 104 189
e-mail: info@sue-cr.cz
www.sue-cr.cz

Průkaz energetické náročnosti budovy

dle zákona č. 406/2000 Sb., v platném znění
a vyhlášky č. 264/2020 (222/2024) Sb.



Bytový dům
Kundratická 4596
Chomutov

Zpracoval:

Ing. Tomáš Novák – energetický specialista; osvědčení č. 1590

Datum zpracování:

Říjen 2024

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 (222/2024) Sb., o energetické náročnosti budov

A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY			
Obec:	Chomutov	Část obce:	Chomutov
Ulice:	Kundratická	Č.p. / č. or. (č.ev.)	4596
Katastrální území:	Chomutov I (652458)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	4865/62	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1970	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY
Základní členění budovy a hospodaření s energiemi, stavební konstrukce obálky, technické systémy budovy, významné rekonstrukce, využití objektu.
Stručný popis budovy: Předmětem PENBu je bytový dům na adrese ul. Kundratická, č.p. 4596, Chomutov. Bytový dům byl postaven mezi roky 1970 - 1980. Na budově je zkombinována monolitická a prefabrikovaná technologie. Dům je rozdělen na dvě výškově rozdílné sekce oddělené dilatací. Jednu o 17 a druhou o 18 obytných podlaží. Bytový dům je zateplený. Výplně otvorů tvoří plastová okna a dveře s izolačním zasklením. Stručný popis technických systémů: Budova je napojena na SZTE lokálního distributora tepla. Osvětlení je zpravidla zajištěno kompaktními zářivkami. V celé budově je zajištěna přirozená výměna vzduchu. Doplňující údaje: Součinitelé prostupu tepla konstrukcí převzaty z PENBu ze dne 28.10.2014, energetickým specialistou s číslem oprávnění 629.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m³	68 103,2
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m²	13 377,6
Objemový faktor tvaru budovy	m²/m³	0,20
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m²	23 136,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	45,5

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 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.						
Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitřní teplota pro vytápění °C	Energ. vztažná plocha m²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Z1	2.BD - obytné prostory	☒	☐	20	22 898,6
Z2	Z2	36.Budovy pro obchodní účely -prodejní plochy	☒	☐	20	47,5
Z3	Z3	Vestibul	☒	☐	16	190,0

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 vnitřního prostoru budovy	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).

elektřina	0,2%	---	---	---	---	6,0%	---	6,2%
	6.63	---	---	---	---	184	---	191
účinná SZTE – OZE≤80%	83,4%	---	---	---	10,4%	---	---	93,8%
	2571	---	---	---	321	---	---	2893

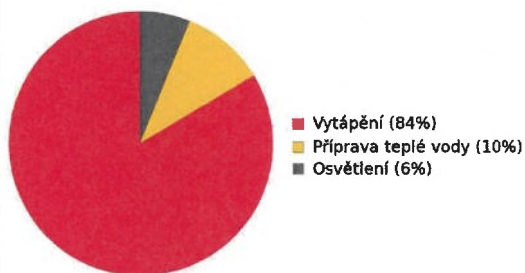
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

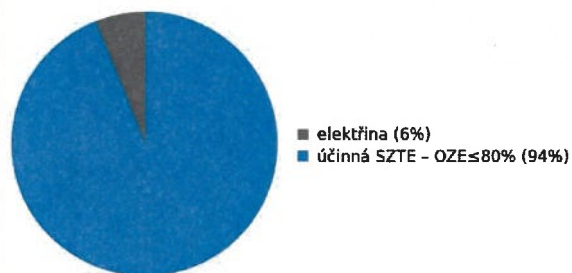
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	83,6%	---	---	---	10,4%	6,0%	---	100,0%
kWh/m²rok	111,4	---	---	---	13,9	8,0	---	133,3
MWh/rok	2578	---	---	---	321	184	---	3084

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

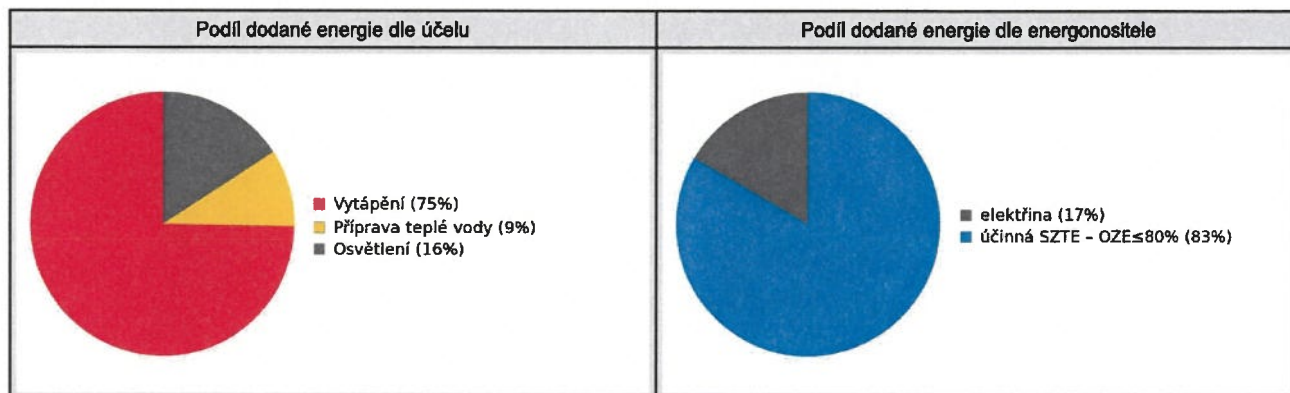


C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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

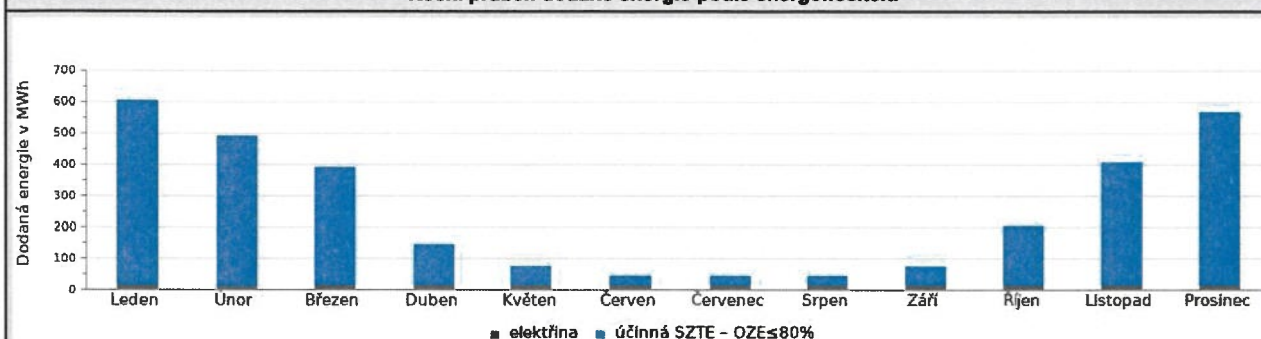
Energonositel	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení vnitřního prostoru budovy	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
		Dodaná energie v MWh/rok							

ENERGONOSITELE									
elektřina	2,1	0,6%	---	---	---	---	16,0%	---	16,5%
		13.9	---	---	---	---	387	---	401
účinná SZTE – OZE≤80%	0,7	74,2%	---	---	---	9,3%	---	---	83,5%
		1800	---	---	---	225	---	---	2025
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuální podíl		74,8%	---	---	---	9,3%	16,0%	---	100,0%
kWh/m²rok		78,4	---	---	---	9,7	16,7	---	104,9
MWh/rok		1814	---	---	---	225	387	---	2426

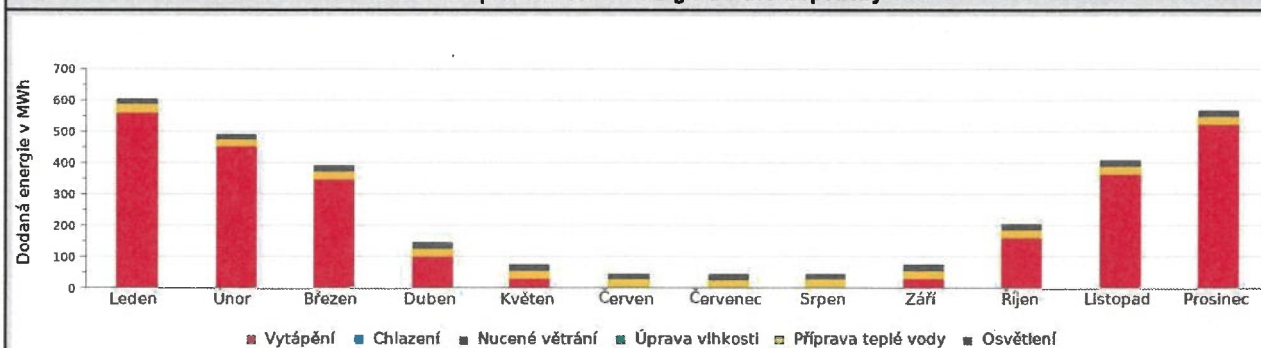


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOSONITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	604	491	390	143	73.1	44.6	43.7	44.8	72.6	203	406	567
elektřina	16.6	15.0	16.6	15.8	16.0	15.2	15.7	15.7	15.5	16.5	16.0	16.6
účinná SZTE – OZE≤80%	588	476	374	127	57.1	29.4	28.0	29.2	57.2	187	390	550

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	604	491	390	143	73.1	44.6	43.7	44.8	72.6	203	406	567
Vytápění	561	453	347	101	30.1	3.04	0.68	1.87	31.0	160	365	524
Chlazení	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Nucené větrání	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Úprava vlhkosti	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Příprava teplé vody	27.3	24.7	27.3	26.4	27.3	26.4	27.3	27.3	26.4	27.3	26.4	27.3
Osvětlení	15.6	14.1	15.7	15.2	15.7	15.2	15.7	15.6	15.2	15.6	15.1	15.7

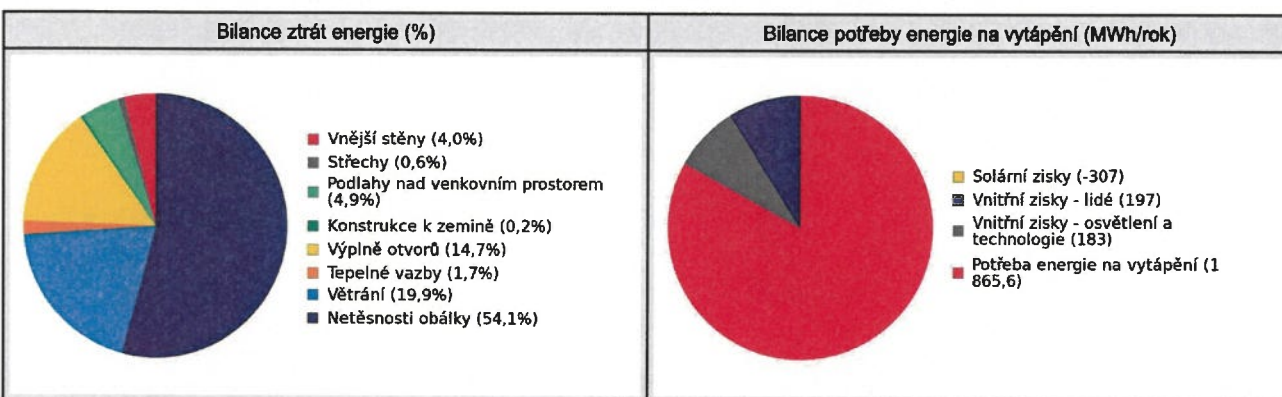
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ**BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

Celkové tepelné ztráty budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Tepelné ztráty 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	504	Solární zisky	MWh/rok	-307
Větrání		385	Vnitřní zisky - lidé		197
Netěsnosti obálky - infiltrace		1049	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		183
Celkem		1939	Celkem		73.6

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	1 865,6	kWh/m ² .rok	80,6
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	------

**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	Přilehlající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
		Θ_i	—	A_j	Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	—	m ²	W/m ² .K			

VNĚJŠÍ STĚNY				5 735,6				
STN-3	SO1 S (Z1)	20	EXT	879,4	0,270	0,30	0,30	90%
STN-4	SO1 J (Z1)	20	EXT	892,1	0,270	0,30	0,30	90%
STN-5	SO1 V (Z1)	20	EXT	1 753,0	0,270	0,30	0,30	90%
STN-6	SO1 Z (Z1)	20	EXT	2 045,1	0,270	0,30	0,30	90%
STN-21	SO2 V Z2 (Z2)	20	EXT	15,7	0,861	0,30	0,30	287%
STN-22	SO2 J Z2 (Z2)	20	EXT	36,6	0,861	0,30	0,30	287%
STN-26	SO2 V Z3 (Z3)	16	EXT	20,0	0,861	0,40	0,40	215%
STN-27	SO2 S Z3 (Z3)	16	EXT	47,5	0,861	0,40	0,40	215%
STN-28	SO2 Z Z3 (Z3)	16	EXT	46,1	0,861	0,40	0,40	215%

STŘECHY				1 424,4				
STR-2	SCH (Z1)	20	EXT	1 424,4	0,170	0,24	0,24	71%

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTOREM				1 186,9				
PDL-1	PDL (Z1)	20	EXT	1 186,9	1,650	0,24	0,24	688%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				237,5				
PDL(z)-20	PDL Z2 (Z2)	20	ZEM	47,5	2,770	0,45	0,45	616%
PDL(z)-25	PDL Z2 Z3 (Z3)	16	ZEM	190,0	2,770	0,60	0,60	462%

VÝPLNĚ OTVORŮ				4 793,3				
VYP-7	OZ1 S (Z1)	20	EXT	22,1	1,100	1,50	1,44	76%
VYP-8	OZ2 J (Z1)	20	EXT	10,5	1,100	1,50	1,44	76%
VYP-9	DO1 J (Z1)	20	EXT	12,4	2,400	1,70	1,44	166%
VYP-10	OZ3 J (Z1)	20	EXT	4,4	3,000	1,50	1,44	208%
VYP-11	OZ4 V (Z1)	20	EXT	1 711,2	1,100	1,50	1,44	76%
VYP-12	OZ5 V (Z1)	20	EXT	18,2	1,100	1,50	1,44	76%
VYP-13	DO1 V (Z1)	20	EXT	426,2	1,100	1,70	1,44	76%
VYP-14	OZ6 V (Z1)	20	EXT	43,6	1,100	1,50	1,44	76%
VYP-15	OZ3 V (Z1)	20	EXT	287,5	3,000	1,50	1,44	208%
VYP-16	OZ4 Z (Z1)	20	EXT	1 696,3	1,100	1,50	1,44	76%
VYP-17	DO1 Z (Z1)	20	EXT	437,8	1,100	1,70	1,44	76%
VYP-18	OZ6 Z (Z1)	20	EXT	49,1	1,100	1,50	1,44	76%
VYP-19	OZ8 Z (Z1)	20	EXT	11,5	1,100	1,50	1,44	76%
VYP-23	DO2 V Z2 (Z2)	20	EXT	3,6	5,650	1,70	1,44	391%

VYP-24	OZ9 V Z2 (Z2)	20	EXT	4,0	5,650	1,50	1,44	391%
VYP-29	OZ10 V Z3 (Z3)	16	EXT	3,5	1,100	2,00	1,95	56%
VYP-30	OZ3 V Z3 (Z3)	16	EXT	22,9	3,000	2,00	1,95	154%
VYP-31	DO3 S Z3 (Z3)	16	EXT	25,0	1,100	2,30	1,95	56%
VYP-32	OZ11 S Z3 (Z3)	16	EXT	3,2	1,100	2,00	1,95	56%
VYP-33	OZ8 Z Z3 (Z3)	16	EXT	0,4	1,100	2,00	1,95	56%

TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.

Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}		—	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 ¹	Systém vytápění uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní distribuce a akumulace tepla	Sezónní účinnost sdílení tepla	Potřeba energie na vytápění
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí
									MWh/rok
CZT-1	CZT	—	účinná SZTE – OZE≤80%	2571	97	—	Z1: 85% Z2: 85% Z3: 85%	Z1: 88% Z2: 88% Z3: 88%	100% 1866

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	Systém 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 teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba energie ohřev teplé vody
		kW		MWh	%	—	%	m³/rok	% pokrytí
									MWh/rok
CZT-1	CZT	—	účinná SZTE – OZE≤80%	321	97	—	TVsys 1: 88,8	5 877,06	100,0
									312

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	—	—	—	—
Z1 (L1)	Osvětlení Z1	kompaktní zářivka	22 838,01	41	1,50	1,00	1,00	1,00
Z2 (L1)	Osvětlení Z2	kompaktní zářivka	43,16	225	1,50	1,00	1,00	1,00
Z3 (L1)	Osvětlení Z3	kompaktní zářivka	177,95	42	1,50	1,00	1,00	1,00

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 ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody 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	Stěny OP_s-1 - Zateplení podlah, SO2 a výměna luxfer Zateplení SO2; výsledná hodnota součinitele prostupu tepla 0,25 W/m2K. Okna, dveře, popř. LOP: OP_s-1 - Zateplení podlah, SO2 a výměna luxfer Výměna luxfer za plastová okna s izolačním trojsklem (U = 0,9 W/m2.K) Podlahy: OP_s-1 - Zateplení podlah, SO2 a výměna luxfer Zateplení podlah na zemině; výsledná hodnota součinitele prostupu tepla odpovídá 0,3 W/m2K. Zateplení podlahy nad vnějším prostorem; výsledná hodnota součinitele prostupu tepla odpovídá 0,16 W/m2K.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Osvětlení: OP_r-1 - Výměna osvětlení Instalace LED svítidel o měrném výkonu 140 lm/W.

POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Hodnocení alternativních systémů dodávky 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	ANO	ANO	Byla posouzena instalace FVE o výkonu 77 kWp, orientace jih, sklon 30°.
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Instalace KVET není s ohledem na výši a poměr spotřeb tepla a elektřiny během jednotlivých měsíců v roce vhodná.
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO	Objekt je napojen na SZTE.
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Instalace TČ je technicky proveditelná, ale vzhledem k cenám energií je ekonomická proveditelnost hodnocena negativně.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Pouze pro účely splnění požadavků vyhlášky č. 264/2020 Sb. §8, odst.2 písm. b) jsou navrhována následující opatření ke snížení energetické náročnosti budovy: - Instalace FVE o výkonu 77 kWp, orientace jih, sklon 30°. - Zateplení SO2; výsledná hodnota součinitele prostupu tepla 0,25 W/m2K. - Výměna luxfer za plastová okna s izolačním trojsklem (U = 0,9 W/m2.K) - Zateplení podlah na zemině; výsledná hodnota součinitele prostupu tepla odpovídá 0,3 W/m2K. - Zateplení podlahy nad vnějším prostorem; výsledná hodnota součinitele prostupu tepla odpovídá 0,16 W/m2K. - Instalace LED svítidel o měrném výkonu 140 lm/W.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	91,40	133,28	104,86	
	2115	3084	2426	
Soubor navržených opatření	81,38	115,01	79,12	
	1883	2661	1831	
Dosažená úspora energie	10,02	18,27	25,74	-
	232	423	595	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**

Požadavek vyhlášky dle:	Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost	Splněno:	není stanoven
-------------------------	--	----------	---------------

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	dokončená budova a její změna od 1.1.2022			
Snižování referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energetická vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - Z1 (obytná zóna)	22 898,6	80,8	3
	Z2 - Z2 (ostatní zóna)	47,5		3
	Z3 - Z3 (obytná zóna)	190,0		3

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	Přiléhající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
-----------------------	----------	------	---------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------------------	-----------------------	---------

MĚNĚNÉ/ NOVÉ STAVEBNÍ PRKY 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	0,79	0,72	—
--	---------------------	-------------------	------	------	---

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	133,28	136,70	—
------------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	---

NEOBNOVITELNÁ PRIMÁRNÍ 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)

Neobnovitelná primární energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek	104,86	144,25	—
--------------------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	---

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT[®] - ENERGETIKA	Verze software:	8.0.1
Klimatická data:	hodinová klimadata MPO (používat pro hodnocení ENB - HOD modul)	Metoda výpočtu:	Hodinový krok

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. Tomáš Novák	Číslo oprávnění:	1590
Telefon:	476104180	E-mail:	info@sue-cr.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:	647357.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	14.10.2024		
Platnost průkazu do:	14.10.2034		

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, číslo: Kundratická, 4596

PSČ, místo: 43004, Chomutov

K.ú., parcelní č.: Chomutov I (652458), 4865/62

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 23136

m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně
úsporná

A

← 53.4

Velmi
úsporná

B

← 80.1

Úsporná

C

← 107

Méně úsporná

D

← 153

Nehospodárná

E

← 200

Velmi
nehospodárná

F

← 247

Mimořádně
nehospodárná

G

C
105

Požadavek vyhlášky na energetickou
náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ účinná SZTE – OZE ≤ 80%: 2892.6
■ elektřina: 191



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.79 W/(m ² ·K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	80.6 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	133 kWh/(m ² ·rok)	C
	Vytápění	111 kWh/(m ² ·rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	13.9 kWh/(m ² ·rok)	C
	Osvětlení	7.97 kWh/(m ² ·rok)	C

Energetický specialista: Ing. Tomáš Novák

Osvědčení č.: 1590

Kontakt: info@sue-cr.cz

Ev. č. průkazu: 647357.0

Vyhotoveno dne: 14.10.2024

Podpis:

Ing. TOMÁŠ NOVÁK
energetický specialista
1590
energetický specialista