

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

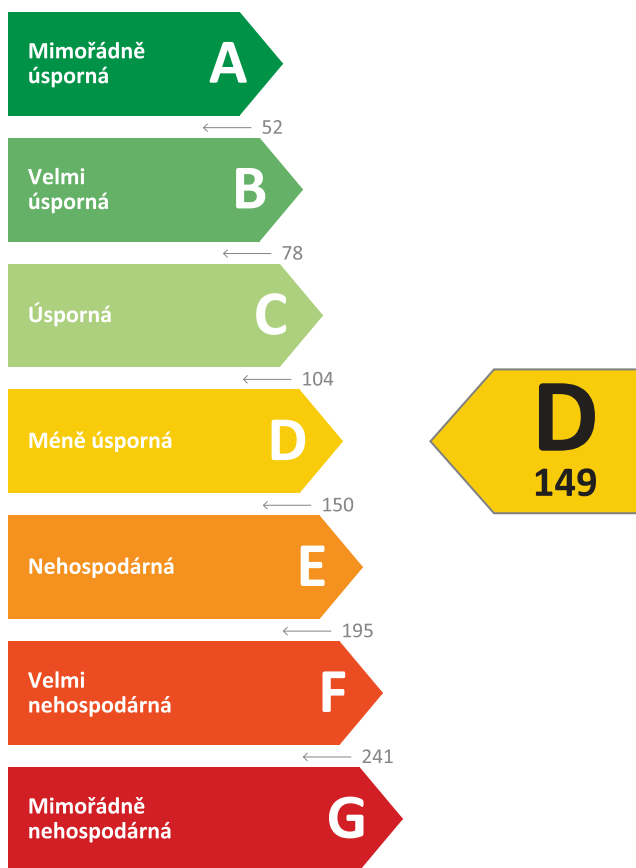
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, č.p./č.o.: Lidická 629, 630
PSC, obec: 739 61 Třinec
K.ú., parcelní č.: Lyžbice [771104], 2621, 2622
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 1887,3 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



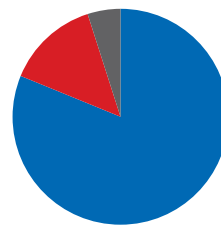
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Účinná SZTE s OZE < 80% - 232,8 (82 %)
- Zemní plyn - 38,7 (14 %)
- Elektřina - 12,9 (5 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	1,02 W/(m ² .K)	
Měrná potřeba tepla na vytápění	98 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	151 kWh/(m².rok)	
Vytápění	123 kWh/(m ² .rok)	
Chlazení	-	
Nucené větrání	0 kWh/(m ² .rok)	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	21 kWh/(m ² .rok)	
Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	

Energetický specialista: Ing. Milan Olszar
Osvědčení č.: 911
Kontakt: milan.olszar@email.cz

Ev. č. průkazu: 512203.0
Vyhотовeno dne: 19.06.2023
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:	Třinec	Část obce:	Lyžbice
Ulice:	Lidická	Č.p / č. or. (č.ev.):	629, 630
Katastrální území:	Lyžbice [771104]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	2621, 2622	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1961	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 panelový bytový dům o 2 vchodech s 28 bytovými jednotkami, postavený v roce 1961, pětipodlažní, nepodsklepený, půdorysných rozměrů 34 x 11,1 m, zastřešený plochou střechou. Budova je dvouzónová, obě zóny mají profil obytné zóny. Svislý obvodový plášť objektu je postavený ze struskopemzobetonových panelů tl. 300 mm, v severovýchodní části je zateplen EPS tl. 60 mm, v jihozápadní části je zateplen min. vlnou tl. 60 mm. Podlaha na zemině 1. NP není tepelně izolována. Střecha 5. NP je zateplena EPS tl. 140 mm. Otvorové výplně ve svislém obvodovém plášti jsou osazeny okny a balkónovými dveřmi s izolačními dvojskly. Vchodové dveře jsou s jedním sklem, výlez na střechu je plechový, nezateplený. Objekt je vytápěn dálkovým teplem přes napojovací uzel. Dodavatelem tepla je společnost Distribuce tepla Třinec, a.s.. Příprava teplé vody probíhá prostřednictvím lokálních plynových průtokových ohřivačů, částečně el. zásobníkovým ohřivačem. Na WC a v koupelnách bytů jsou umístěny odtahové ventilátory. Osvětlení je provedeno žárovkovými, úspornými a LED zdroji.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	5699,7
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	2120,6
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,37
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	1887,3
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	22,2

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	společné prostory	Obytné zóny - komunikace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	307,7
Z2	BD	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	1579,6

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 %	81,9 %	-	-	-	-	-	-	81,9 %
	232,77	-	-	-	-	-	-	232,77
Zemní plyn	-	-	-	-	13,6 %	-	-	13,6 %
	-	-	-	-	38,69	-	-	38,69
Elektřina	0,0 %	-	0,0 %	-	0,5 %	4,0 %	-	4,5 %
	0,04	-	0,01	-	1,46	11,38	-	12,89

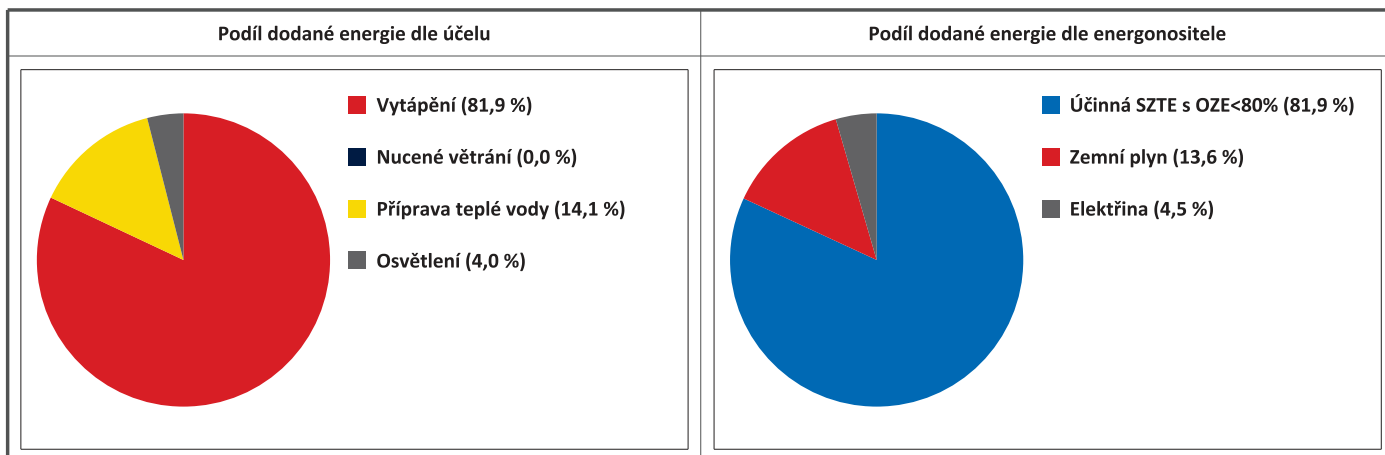
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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	81,9 %	-	0,0 %	-	14,1 %	4,0 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	123	-	0	-	21	6	-	151
MWh/rok	232,81	-	0,01	-	40,15	11,38	-	284,35



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.

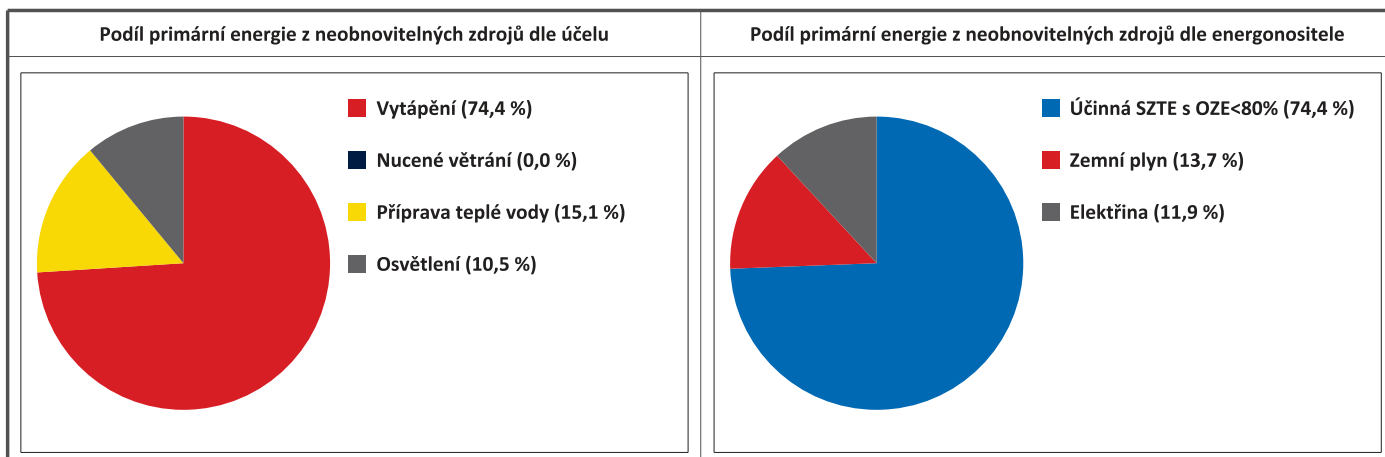
Ergonositel	Faktor primární energie z neob. zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
% pokrytí									
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok									

ENERGONOSITELE									
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,9	74,4 %	-	-	-	-	-	-	74,4 %
		209,49	-	-	-	-	-	-	209,49
Zemní plyn	1,0	-	-	-	-	13,7 %	-	-	13,7 %
		-	-	-	-	38,69	-	-	38,69
Elektřina	2,6	0,0 %	-	0,0 %	-	1,4 %	10,5 %	-	11,9 %
		0,10	-	0,03	-	3,80	29,58	-	33,52

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

procentuelní podíl		74,4 %	-	0,0 %	-	15,1 %	10,5 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok		111	-	0	-	23	16	-	149
MWh/rok		209,59	-	0,03	-	42,49	29,58	-	281,70



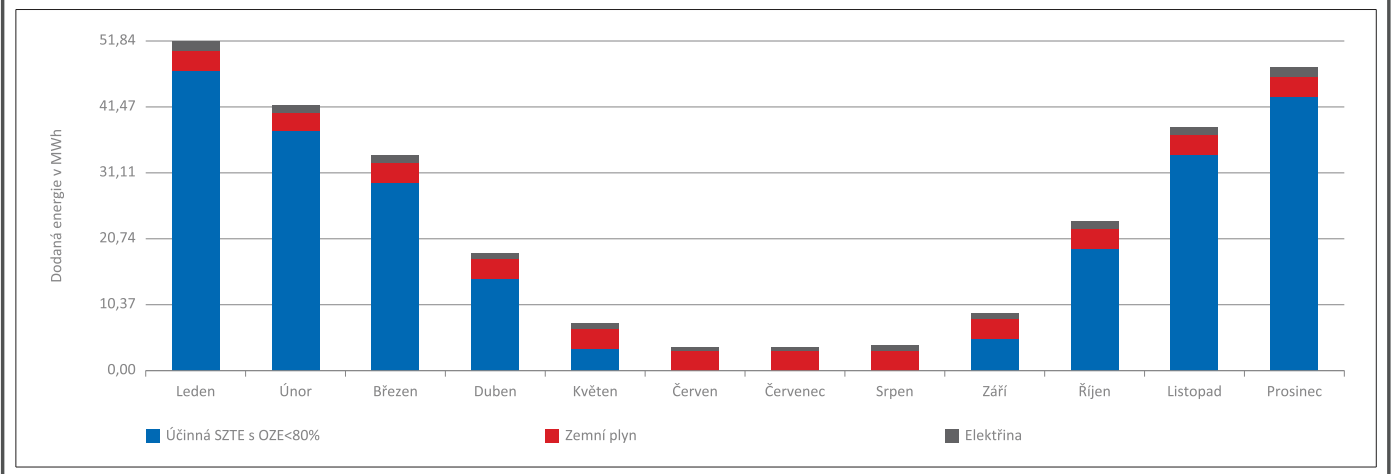
D

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	51,84	41,86	33,87	18,50	7,42	3,92	4,03	4,08	9,09	23,50	38,36	47,87
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	46,99	37,59	29,47	14,39	3,34	0,00	0,00	0,00	4,96	19,11	33,88	43,03
Zemní plyn	3,29	2,97	3,29	3,18	3,29	3,18	3,29	3,29	3,18	3,29	3,18	3,29
Elektrina	1,57	1,30	1,12	0,93	0,79	0,74	0,74	0,79	0,95	1,11	1,30	1,55

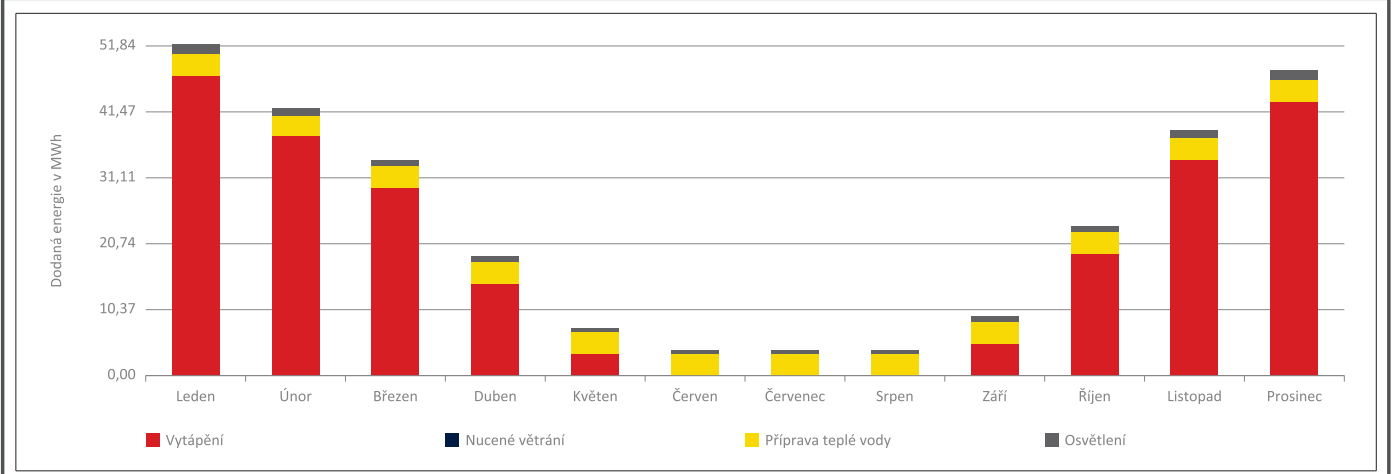
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	51,84	41,86	33,87	18,50	7,42	3,92	4,03	4,08	9,09	23,50	38,36	47,87
Vytápění	46,99	37,60	29,47	14,39	3,35	0,00	0,00	0,00	4,96	19,12	33,89	43,04
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	3,41	3,08	3,41	3,30	3,41	3,30	3,41	3,41	3,30	3,41	3,30	3,41
Osvětlení	1,44	1,18	0,99	0,81	0,66	0,62	0,62	0,66	0,82	0,98	1,18	1,42
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



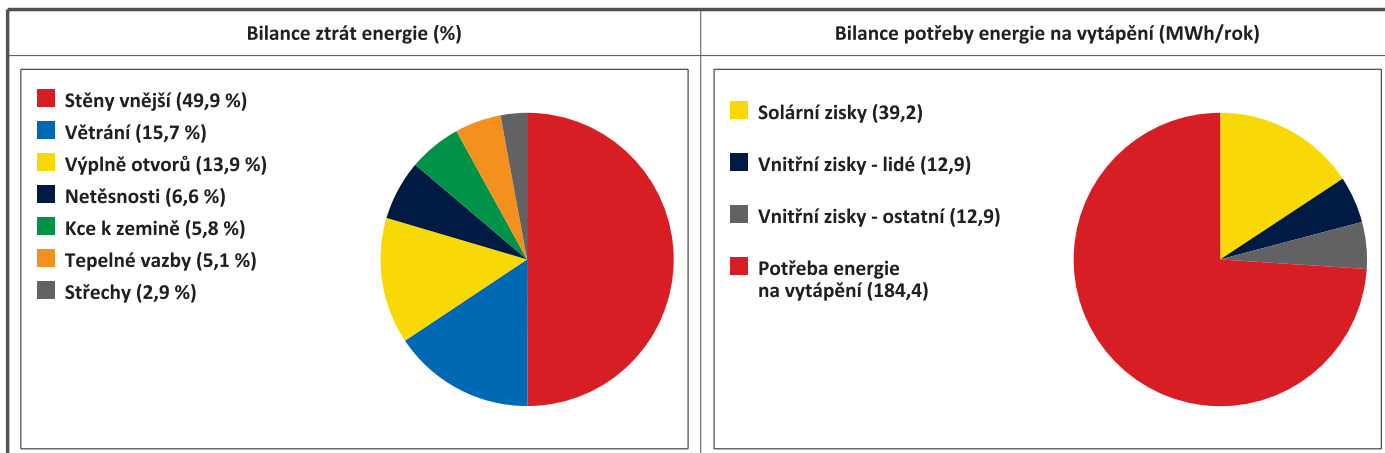
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infilrací. 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	193,492	Solární zisky	MWh/rok	39,159
Větrání		39,196	Vnitřní zisky - lidé		12,853
Netěsnosti obálky - infiltrace		16,546	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		12,871
Celkem		249,234	Celkem		64,884

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	184,350	kWh/m ² .rok	98
------------------------------------	---------	----------------	-------------------------	-----------

**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				1062,4				
SV1	panel 300 mm	16,0	EXT	121,9	1,628	0,40	0,40	407 %
SV2	panel 300 mm	20,0	EXT	603,4	1,628	0,30	0,30	543 %
SV3	panel 300 mm + EPS 60 mm	20,0	EXT	176,6	0,484	0,30	0,30	161 %
SV4	panel 300 mm + min. vlna 60 mm	20,0	EXT	160,4	0,606	0,30	0,30	202 %

STŘECHY				376,8				
ST1	střecha 5. NP + EPS 140 mm	16,0	EXT	29,9	0,203	0,32	0,32	64 %
ST2	střecha 5. NP + EPS 140 mm	20,0	EXT	346,9	0,203	0,24	0,24	85 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				377,5				
PZ1	podlaha na zemině	16,0	ZEM	185,7	2,785	0,60	0,60	464 %
PZ2	podlaha na zemině	20,0	ZEM	191,8	2,785	0,45	0,45	619 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				303,9				
VO1	vchodové dveře 140/235	16,0	EXT	6,6	4,000	2,30	2,24	179 %
VO2	okno 220/155	16,0	EXT	13,6	1,200	2,00	2,00	60 %
VO3	okno 220/155	20,0	EXT	68,2	1,200	1,50	1,50	80 %
VO4	okno 145/155	16,0	EXT	4,5	1,200	2,00	2,00	60 %
VO5	okno 145/155	20,0	EXT	141,6	1,200	1,50	1,50	80 %
VO6	okno 145/160	16,0	EXT	18,6	1,200	2,00	2,00	60 %
VO7	okno 140/80	16,0	EXT	2,2	1,200	2,00	2,00	60 %
VO8	okno 75/155	20,0	EXT	9,3	1,200	1,50	1,50	80 %
VO9	balkónové dveře 70/230	20,0	EXT	38,6	1,200	1,50	1,50	80 %
VO10	střešní výlez 80/80	16,0	EXT	0,6	5,650	2,30	2,24	253 %

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					0,067		0,020	335 %

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							Potřeba tepla na vytápění	
		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		% pokrytí
					kW	MWh/rok				%
ZT1	CZT	450,0	účinná SZTE s OZE < 80%	232,8	100,0	-	90,0	88,0	100,0 % 184,4	

NUCENÉ VĚTRÁNÍ

Ozn.	Systém nuceného větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Průměrný objemový průtok při provozu systému	Spotřeba energie pro provoz systému nuceného větrání	Časový podíl provozu systému nuceného větrání	Sezónní účinnost zařízení zpětného získávání tepla	Jmenovitý měrný příkon systému nuceného větrání	Váhový činitel regulace systému nuceného větrání
		m ³ /hod	m ³ /hod	MWh/rok	%	%	W.s/m ³	%
VT1	28 x odtahový ventilátor	2800,0	1172,1	0,013	0,6	-	1440,0	53,8

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.

Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							Potřeba tepla na ohřev teplé vody	
		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		% pokrytí
					kW	MWh/rok				%
TV1	27 x plynový průtokový ohřívač	516,1	zemní plyn	38,7	85,0	-	95,9	603,4	96,4 % 31,5	
TV2	El. zásobníkový ohřívač	1,2	elektřina	1,5	99,0	-	81,3	22,5	3,6 % 1,2	

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
					---	---	---	---
OS1	společné prostory	úsporné zdroje	307,7	75,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2	BD	úsp. zdroje LED, žárovky	1579,6	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80

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 nezatepleného obvodového zdiva a nahrazení zateplení z min. vlny EPS tl. 150 mm, resp. dodatečné zateplení na celkovou tl. 150 mm u stávajícího zateplení EPS.
KROK 2 Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Instalace nuceného větrání se zpětným získáváním tepla.
KROK 3 Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	

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	
Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO	Objekt je napojen na soustavu zásobování tepelnou energií.
Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Zateplení nezatepleného obvodového zdiva a nahrazení zateplení z min. vlny EPS tl. 150 mm, resp. dodatečné zateplení na celkovou tl. 150 mm u stávajícího zateplení EPS. Instalace nuceného větrání se zpětným získáváním tepla.			
	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 MWh/rok	kWh/m ² .rok MWh/rok	kWh/m ² .rok MWh/rok	
Hodnocená budova	115 217,1	151 284,3	149 281,7	
Soubor navržených opatření	47 89,0	67 126,4	77 145,9	
Dosažená úspora energie	68 128,1	84 157,9	72 135,8	

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	307,7	50	3,0
	Obytná	1579,6	53	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	Přiléhající 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. c)

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 2021.0
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Měsíční 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://www.kataloguspor.cz/

K**ENERGETICKÝ SPECIALISTA****ENERGETICKÝ SPECIALISTA**

Jméno / obchodní firma:	Ing. Milan Olszar	Číslo oprávnění:	911
Telefon:	+420 776 797 805	E-mail:	milan.olszar@email.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:	512203.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	19.06.2023		
Platnost průkazu do:	19.06.2033		