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.: Horní 1005

PSČ, obec: 739 61 Třinec

K.ú., parcelní č.: Lyžbice [771104], 3144/9

Typ budovy: Bytový dům

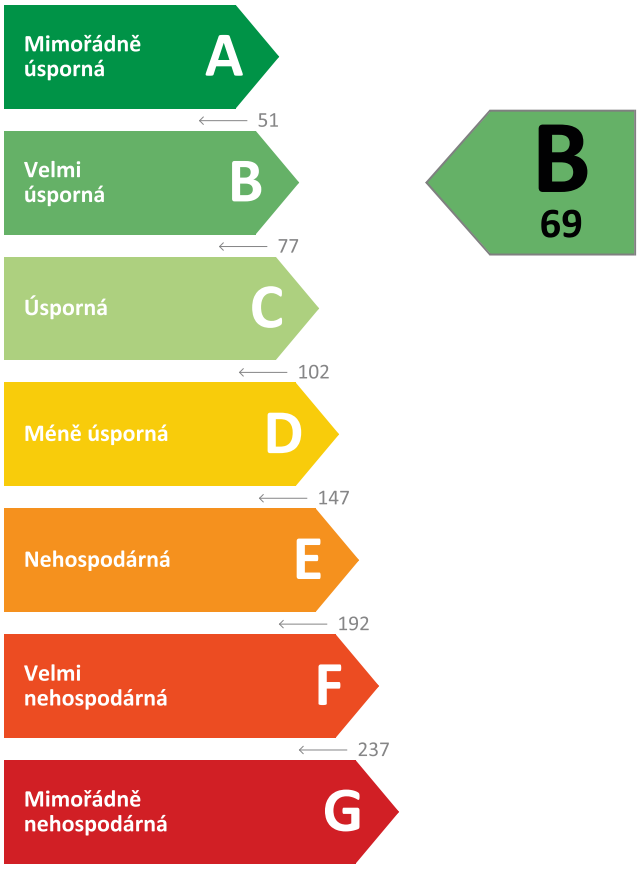
Celková energeticky vztažná plocha: **1042,9 m²**



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů

kWh/(m².rok)

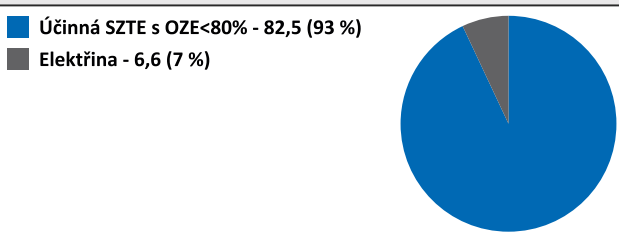


Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,55 W/(m².K)	D
Měrná potřeba tepla na vytápění	48 kWh/(m².rok)	
Celková dodaná energie	85 kWh/(m².rok)	C
Vytápění	60 kWh/(m².rok)	D
Chlazení	-	
Nucené větrání	0 kWh/(m².rok)	C
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	19 kWh/(m².rok)	B
Osvětlení	6 kWh/(m².rok)	D

Energetický specialista: Ing. Milan Olszar

Osvědčení č.: 911

Kontakt: milan.olszar@email.cz

Ev. č. průkazu: 635704.0

Vyhotoveno dne: 17.09.2024

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:	Třinec	**Část obce:**	Lyžbice
Ulice:	Horní	**Č.p / č. or. (č.ev.):**	1005
Katastrální území:	Lyžbice [771104]	**Převládající typ využití:**	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	3144/9	**Památková ochrana budovy:**	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1978	**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 panelový bytový dům o 1 vchodu, se 12 bytovými jednotkami, postavený v roce 1978, čtyřpodlažní, podsklepený, půdorysných rozměrů 21,1 x 11,95 m, zastřešený plochou střechou. V západní části sousedí s vedlejším vytápěným vchodem. Budova je dvouzónová, obě zóny mají profil obytné zóny.
Svislý obvodový plášť objektu postavený ze struskopemzobetonových panelů tl. 300 mm, u vstupu tl. 200 mm a dozdívky z tvárnic Ytong tl. 300 mm je zateplen EPS tl. 100 mm, částečně je ze struskopemzobetonových panelů tl. 300 mm bez tepelné izolace, stěna schodiště a chodby k nevytápěnému suterénu je ze struskopemzobetonových panelů tl. 300 mm. Podlaha na zemině 1. PP, 1. NP ani nad nevytápěným suterénem není tepelně izolována. Střecha 4. NP je zateplena EPS tl. 140 mm, střecha 1. NP je zateplena EPS tl. 30 mm. Otvorové výplně ve svislém obvodovém plášti jsou osazeny okny a balkónovými dveřmi s izolačními dvojskly. Vchodové dveře jsou rovněž s izolačními dvojskly, dveře do nevytápěného suterénu jsou dřevěné s jedním sklem, výlez na střechu je plechový, nezateplený.
Objekt je vytápěn dálkovým teplem přes napojovací uzel. Příprava teplé vody probíhá přes napojovací uzel přes dálkové teplo. Dodavatelem tepla je společnost Distribuce tepla Třinec, a.s.. V soc. prostorech bytů jsou umístěny odtahové ventilátory. Osvětlení je provedeno kombinovanými zdroji.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m^3	3252,4
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m^2	1262,4
Objemový faktor tvaru budovy	m^2/m^3	0,39
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m^2	1042,9
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	25,6

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	Energeticky vztažná plocha
			Vytápění	Chlazení	°C	m^2
Z1	společné prostory	Obytné zóny - komunikace	☒	☐	16,0	151,1
Z2	byty	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	891,8
NZ1	suterén	-	☐	☐	-	-

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 účinností 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 %	70,5 %	-	-	-	22,1 %	-	-	92,6 %
	62,82	**-**	**-**	**-**	**19,65**	**-**	**-**	**82,48**
Elektřina	0,3 %	-	0,0 %	-	0,0 %	7,1 %	-	7,4 %
	0,23	**-**	**0,01**	**-**	**0,03**	**6,37**	**-**	**6,64**

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

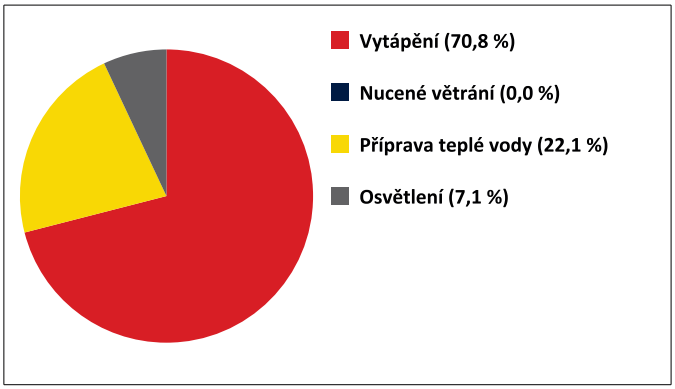
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

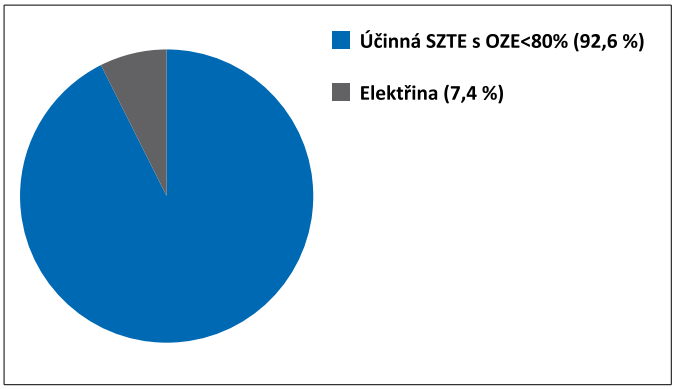
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	70,8 %	-	0,0 %	-	22,1 %	7,1 %	-	100,0 %
kWh/m^2.rok	60	-	0	-	19	6	-	85
MWh/rok	**63,05**	**-**	**0,01**	**-**	**19,68**	**6,37**	**-**	**89,11**

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

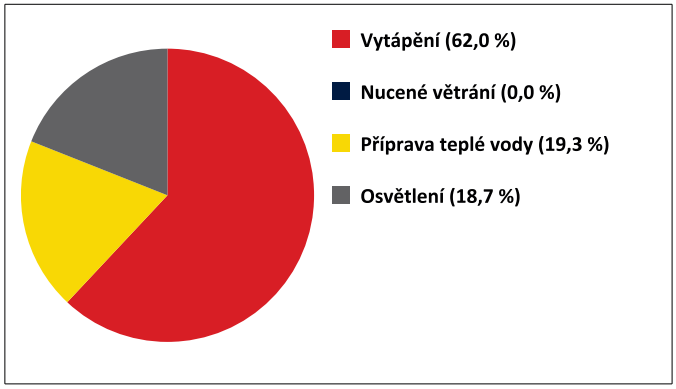


C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

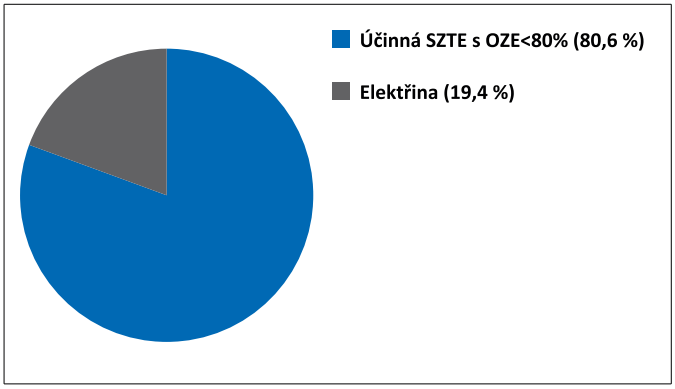
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.
Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie 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**	61,4 %	-	-	-	19,2 %	-	-	80,6 %
		43,97	**-**	**-**	**-**	**13,76**	**-**	**-**	**57,73**
Elektřina	**2,1**	0,7 %	-	0,0 %	-	0,1 %	18,7 %	-	19,4 %
		0,49	**-**	**0,02**	**-**	**0,05**	**13,37**	**-**	**13,94**
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		62,0 %	-	0,0 %	-	19,3 %	18,7 %	-	100,0 %
kWh/m^2.rok		43	-	0	-	13	13	-	69
MWh/rok		**44,47**	**-**	**0,02**	**-**	**13,81**	**13,37**	**-**	**71,67**

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

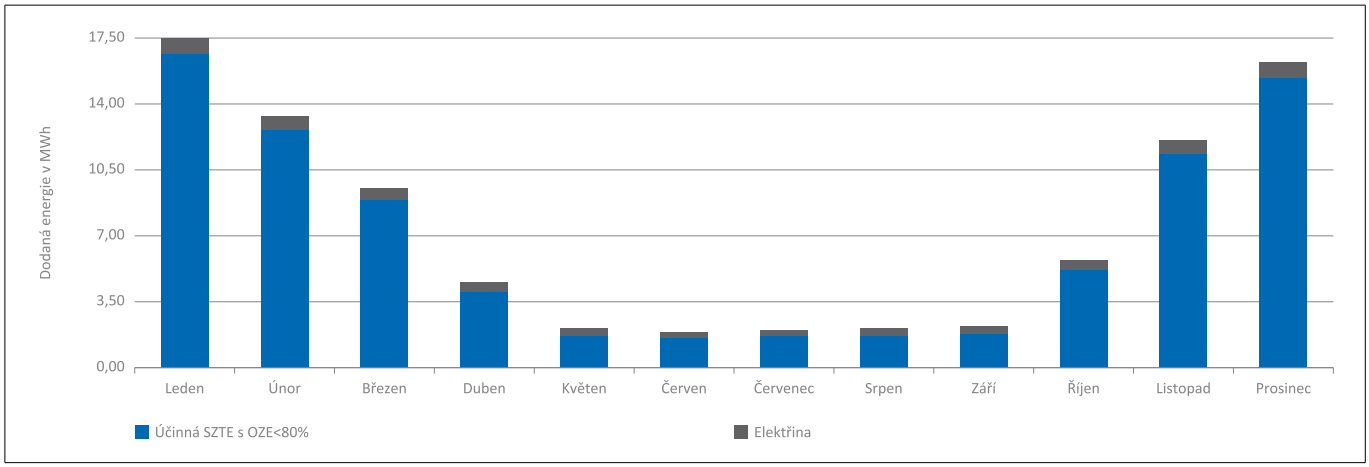


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**17,50**	**13,26**	**9,53**	**4,46**	**2,05**	**1,97**	**2,02**	**2,05**	**2,29**	**5,77**	**12,00**	**16,22**
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	16,66	12,57	8,94	3,98	1,67	1,62	1,67	1,67	1,82	5,19	11,31	15,39
Elektřina	0,84	0,69	0,59	0,48	0,38	0,35	0,35	0,38	0,47	0,58	0,69	0,83

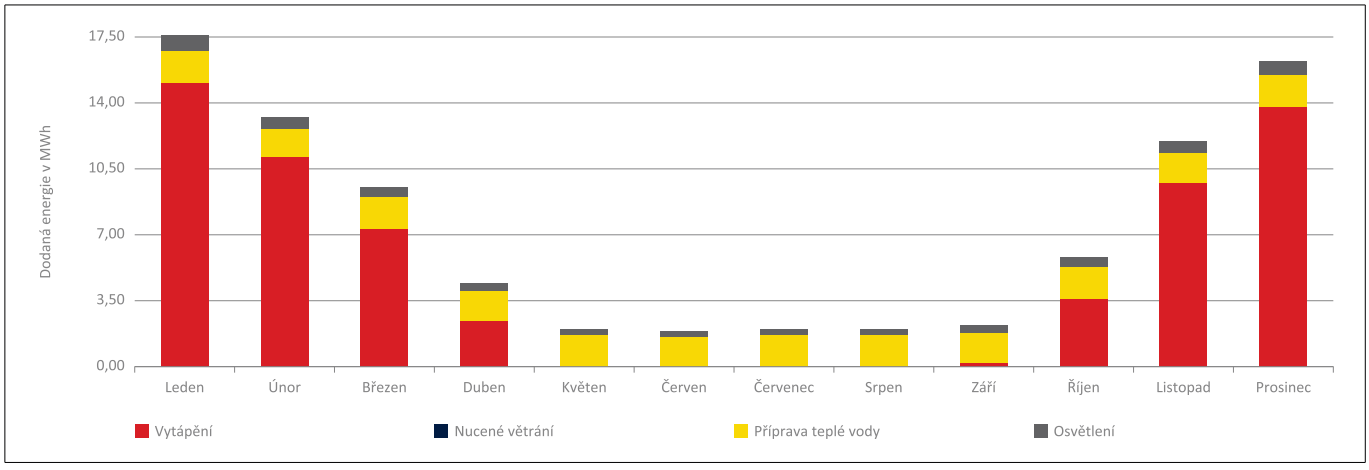
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**17,50**	**13,26**	**9,53**	**4,46**	**2,05**	**1,97**	**2,02**	**2,05**	**2,29**	**5,77**	**12,00**	**16,22**
Vytápění	15,03	11,09	7,30	2,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	3,56	9,72	13,75
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	1,67	1,51	1,67	1,62	1,67	1,62	1,67	1,67	1,62	1,67	1,62	1,67
Osvětlení	0,80	0,66	0,55	0,45	0,37	0,35	0,35	0,37	0,46	0,55	0,66	0,79
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

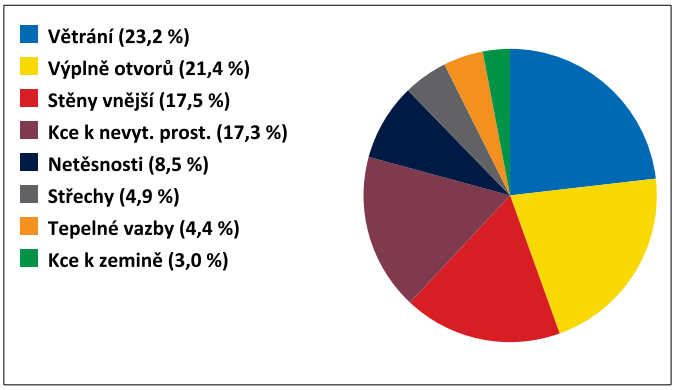
BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou je nutné dodat soustavou vytápění.

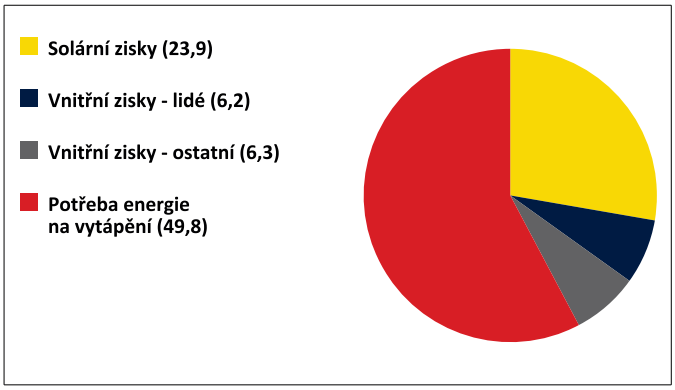
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	58,883	Solární zisky	MWh/rok	23,886
Větrání		19,977	Vnitřní zisky - lidé		6,171
Netěsnosti obálky - infiltrace		7,288	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		6,337
Celkem		86,148	Celkem		36,394

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	49,754	kWh/m^2.rok	48

Bilance ztrát energie (%)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)



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				**509,0**				
SV1	panel 300 mm + EPS 100 mm	16,0	EXT	11,8	**0,337**	0,40	0,40	84 %
SV2	panel 300 mm + EPS 100 mm	20,0	EXT	471,6	**0,337**	0,30	0,30	112 %
SV3	Ytong 300 mm + EPS 100 mm	16,0	EXT	15,7	**0,233**	0,40	0,40	58 %
SV4	panel 200 mm + EPS 100 mm	16,0	EXT	10,0	**0,356**	0,40	0,40	89 %
STŘECHY				**256,3**				
ST1	střecha 4. NP + EPS 140 mm	16,0	EXT	23,3	**0,179**	0,32	0,32	56 %
ST2	střecha 4. NP + EPS 140 mm	20,0	EXT	228,6	**0,179**	0,24	0,24	75 %
ST3	střecha 1. NP + EPS 30 mm	16,0	EXT	4,5	**0,812**	0,32	0,32	254 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				**41,9**				
SZ1	panel 300 mm	16,0	ZEM	7,6	**1,427**	0,60	0,60	238 %
PZ1	podlaha na zemině 1. NP	16,0	ZEM	4,5	**3,610**	0,60	0,60	602 %
PZ2	podlaha na zemině 1. PP	16,0	ZEM	29,8	**4,505**	0,60	0,60	751 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				**279,4**				
KN1	panel 300 mm	16,0	NEVYT	53,3	**1,637**	0,80	0,80	205 %
KN2	podlaha nad suterénem	16,0	NEVYT	16,1	**0,963**	0,80	0,80	120 %
KN3	podlaha nad suterénem	20,0	NEVYT	206,2	**0,963**	0,60	0,60	161 %
KN4	dveře do suterénu 95/200	16,0	NEVYT	3,8	**3,500**	4,70	2,19	160 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				**175,7**				
VO1	vchodové dveře 220/235	16,0	EXT	5,2	**1,400**	2,30	2,19	64 %
VO2	vchodové dveře 350/255	16,0	EXT	8,9	**1,400**	2,30	2,19	64 %
VO3	okno 300/155	20,0	EXT	37,2	**1,200**	1,50	1,50	80 %
VO4	okno 145/155	20,0	EXT	71,9	**1,200**	1,50	1,50	80 %
VO5	okno 235/155	20,0	EXT	10,9	**1,200**	1,50	1,50	80 %
VO6	okno 320/170	16,0	EXT	16,3	**1,200**	2,00	2,00	60 %
VO7	střešní výlez 40/80	16,0	EXT	0,3	**5,650**	1,85	1,87	303 %
VO8	balkónové dveře 145/215	20,0	EXT	24,9	**1,200**	1,50	1,50	80 %

TEPELNÉ VAZBY				
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelně 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	**0,045**		0,020	225 %

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
									% pokrytí
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	MWh/rok
ZT1	CZT	1000,0	účinná SZTE s OZE < 80%	62,8	100,0	-	90,0	88,0	100,0 %
									49,8

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	Odtahové ventilátory	1800	633,8	0,010	0,8	-	1250,0	66,6

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
									% pokrytí
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m^3/rok	MWh/rok
ZT1	CZT	300,0	účinná SZTE s OZE < 80%	19,7	100,0	-	91,7	344,9	100,0 %
									18,0

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztažná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m^2	lux	---	---	---	---
OS1	společné prostory	LED	151,1	75,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2	byty	kombinované zdroje	891,8	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
ON1	suterén	kombinované zdroje	-	75,0	-	1,00	1,00	0,90

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 podlahy nad suterénem EPS tl. 60 mm.
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**	ANO	ANO	ANO	Instalace FV systému pro vlastní spotřebu el. energie.
	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 podlahy nad suterénem EPS tl. 60 mm. Instalace nuceného větrání se zpětným získáváním tepla. Instalace FV systému pro vlastní spotřebu el. energie.			
	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	65	85	69	B
	67,8	**89,1**	**71,7**	
Soubor navržených opatření	48	66	55	A
	49,7	**68,6**	**57,2**	
Dosažená úspora energie	17	19	14	
	18,1	**20,5**	**14,5**	

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	151,1	66	3,0
	Obytná	891,8	50	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 BASIC (Svoboda Software)	**Verze software:**	verze 1.1 (2024)
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:	635704.0	**Podpis energetického specialisty:**	
Datum vyhotovení průkazu:	17.09.2024		
Platnost průkazu do:	17.09.2034		