

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

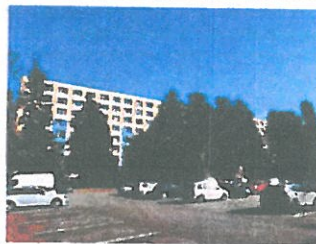
Ulice, č.p./č.o.: Kašparova 2921-2929

PSČ, obec: 733 01 Karviná

K.ú., parcelní č.: Karviná-město [663824], p.č. 2715/96

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 15215,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně
úsporná

A

Velmi
úsporná

B

Úsporná

C

C
79

Méně úsporná

D

Nehospodárná

E

Velmi
nehospodárná

F

Mimořádně
nehospodárná

G

Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Účinná SZTE s OZE < 80% - 1441,5 (94 %)
- Elektrina - 91,2 (6 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,76 W/(m ² .K)	E
Měrná potřeba tepla na vytápění	53 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	101 kWh/(m².rok)	D
Vytápění	71 kWh/(m ² .rok)	E
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	24 kWh/(m ² .rok)	C
Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Vlastimil Bobrek

Osvědčení č.: 0142

Kontakt: vlastikbobrek@seznam.cz



Ev. č. průkazu: 650465.0

Vyhotoveno dne: 30.10.2024

Podpis:

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

A

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Karviná	Část obce:	Hranice
Ulice:	Kašparova	Č.p / č. or. (č.ev.):	2921-2929
Katastrální území:	Karviná-město [663824]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	p.č. 2715/96	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1970	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.

Objekt představuje devět domů (vchodů) v bloku bytových domů. Domy jsou vystavěny v typizované panelové soustavě o devíti podlažích, z toho je jedno podlaží podzemní a osm nadzemních. Na 1.NP až 8.NP jsou situovány jednotlivé bytové jednotky. Na 1.PP jsou sklepy a společné prostory nájemníků domů. Domy jsou zastřešené plochou střechou.

Okna jsou plastová, prosklená izolačním dvojsklem, dveře jsou ocelové.

Teplem a teplou užitkovou vodou jsou domy zásobovány ze systému CZT. Vytápění je teplovodní s otopnými tělesy. Rozvod teplé užitkové vody je dvoutrubkový s cirkulací. Větrání jednotlivých prostorů domu je přirozené, okny. Pro stanovení energetické náročnosti osvětlení je počítáno s hodnotami platnými pro referenční budovu.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	43362,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	14442,0
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,33
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	15215,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	33,8

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. 1: obytné prostory	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	13388,0
Z2	Zóna č. 2: společné prostory a	Obytné zóny - komunikace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	1827,0

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	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 %	70,7 %	-	-	-	23,4 %	-	-	94,0 %
	1083,54	-	-	-	357,95	-	-	1441,49
Elektřina	-	-	-	-	-	6,0 %	-	6,0 %
	-	-	-	-	-	91,20	-	91,20

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

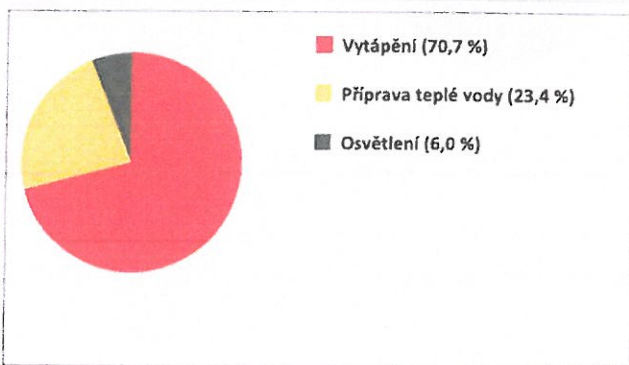
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

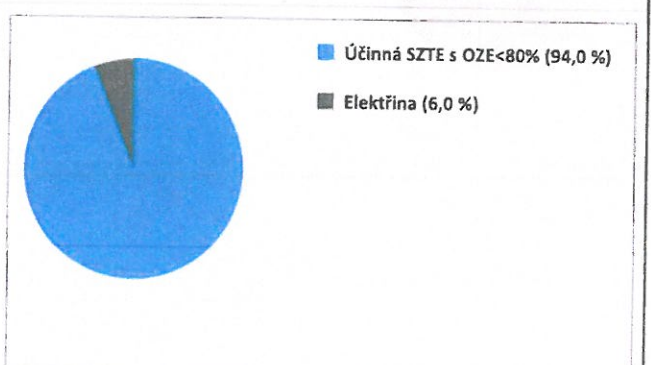
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	70,7 %	-	-	-	23,4 %	6,0 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	71	-	-	-	24	6	-	101
MWh/rok	1083,54	-	-	-	357,95	91,20	-	1532,69

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

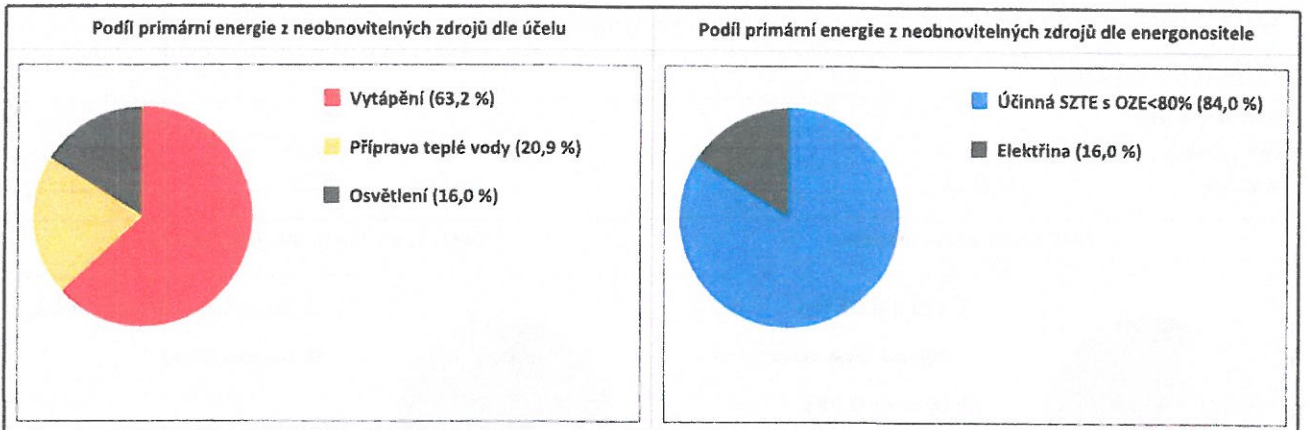
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.
 Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.

Energonositel	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok

ENERGONOSITELE										
Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,7	63,2 %	-	-	-	20,9 %	-	-	-	84,0 %
		758,48	-	-	-	250,56	-	-	-	1009,04
Elektřina	2,1	-	-	-	-	-	16,0 %	-	-	16,0 %
		-	-	-	-	-	191,52	-	-	191,52

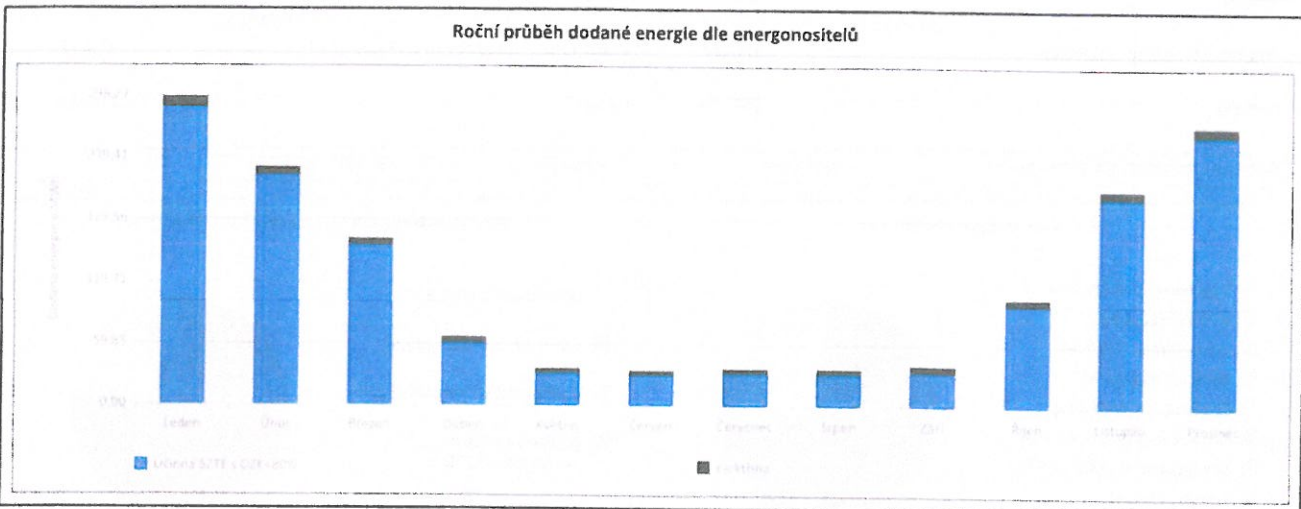
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE										
procentuelní podíl		63,2 %	-	-	-	20,9 %	16,0 %	0,0 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok		50	-	-	-	16	13	0	-	79
MWh/rok		758,48	-	-	-	250,56	191,52	0,00	-	1200,57



D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

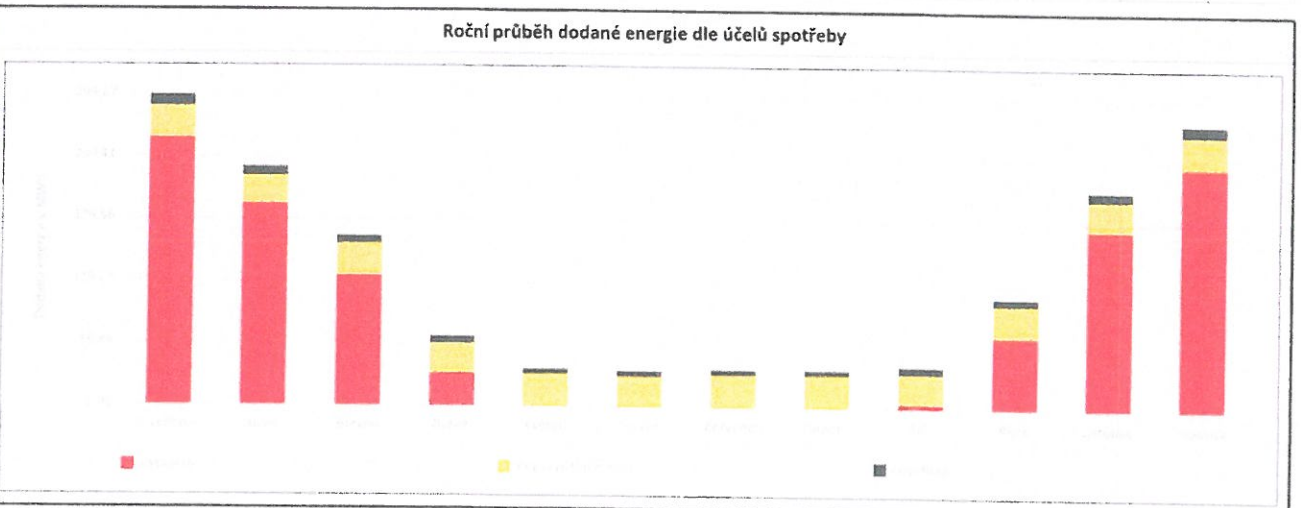
BILANCE DLE ENERGOZITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	299,27	230,40	162,77	66,07	35,73	34,37	35,35	35,73	40,07	106,67	211,34	274,92
Učinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	287,73	220,91	154,87	59,60	30,40	29,42	40,40	30,40	33,46	98,84	201,93	263,53
Elektrina	11,53	9,48	7,90	6,47	5,33	4,95	4,95	5,33	6,62	7,83	9,42	11,38



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	299,27	230,40	162,77	66,07	35,73	34,37	35,35	35,73	40,07	106,67	211,34	274,92
Vytápění	257,33	193,45	124,47	30,18	0,00	0,00	0,00	0,00	4,03	68,44	172,51	233,13
Chlazení												
Nucené větrání												
Uprava vlhkosti												
Příprava teplé vody	30,40	27,46	30,40	29,42	30,40	29,42	40,40	30,40	29,42	40,40	29,42	30,40
Osvětlení	11,53	9,48	7,90	6,47	5,33	4,95	4,95	5,33	6,62	7,83	9,42	11,38
Ostatní												



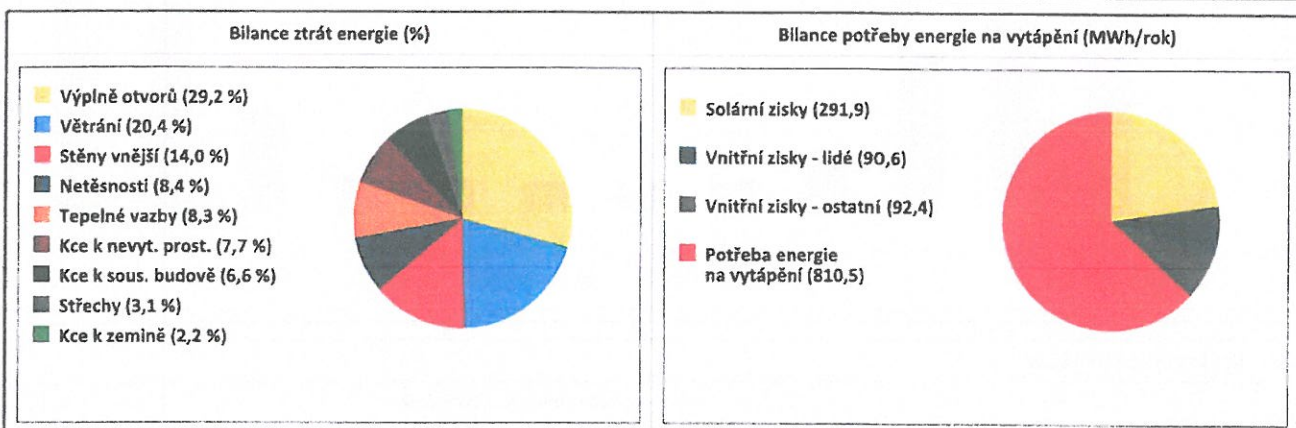
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

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		915,126	Solární zisky	291,932
Větrání	MWh/rok	262,060	Vnitřní zisky - lidé	90,634
Netěsnosti obálky - infiltrace		108,292	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie	92,422
Celkem		1285,478	Celkem	474,989

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	810,489	kWh/m ² .rok	53
------------------------------------	---------	----------------	-------------------------	-----------



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	Přilehlé 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				5554,1				
SV1	SO1 - stěna vnější tl.250 +izol.100-	20,0	EXT	2910,2	0,302	0,30	0,30	101 %
SV2	SO2 - stěna vnější tl.300+iz.tl.80 - štíty	20,0	EXT	235,1	0,376	0,30	0,30	125 %
SV3	SO3 - stěna vnější tl.300 bez iz. -	16,0	EXT	478,6	1,546	0,40	0,40	387 %
SV4	SO4 - stěna vnější tl.250+iz.100-	20,0	EXT	1262,0	0,268	0,30	0,30	89 %
SV5	SO2A - stěna vnější tl.300+iz.tl.100 -	20,0	EXT	235,1	0,317	0,30	0,30	106 %
SV6	SO3A - stěna vnější tl.300 +izol.100 -	16,0	EXT	433,0	0,318	0,40	0,40	79 %
STŘECHY				1879,0				
ST1	SCH1 - střecha	20,0	EXT	1697,0	0,226	0,24	0,24	94 %
ST2	SCH1 - střecha	16,0	EXT	72,0	0,226	0,32	0,32	71 %
ST3	SCH2 - střecha	16,0	EXT	110,0	0,725	0,32	0,32	227 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				231,0				
KZ1	SO7 - stěna vnější tl.300 - základy	16,0	ZEM	49,0	2,194	0,60	0,60	366 %
KZ2	PDL2 - Podlaha na terénu	16,0	ZEM	182,0	1,460	0,60	0,60	243 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				2033,8				
KN1	SN2 - stěna vnitřní tl.160 - k	16,0	NEVYT	336,8	1,751	0,80	0,80	219 %
KN2	PDL1 - podlaha nad nevytápěným	20,0	NEVYT	1506,0	0,925	0,60	0,60	154 %
KN3	PDL1 - podlaha nad nevytápěným	16,0	NEVYT	191,0	0,925	0,80	0,80	116 %
KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ				1864,0				
KS1	SN1 - stěna dilatace tl.160	20,0	SOUS	1864,0	1,783	1,05	1,05	170 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				2880,1				
KS2	DN1 - 80/200-vnitřní dveře	16,0	EXT	43,2	3,500	2,30	2,08	168 %
VO1	DO1 - 150/220-vchodové dveře	16,0	EXT	29,7	3,000	2,30	2,08	144 %
VO2	DO2 - 100/220-vchodové dveře	16,0	EXT	21,8	3,000	2,30	2,08	144 %
VO3	DO3 - 80/200-dveře na střechu	16,0	EXT	14,4	2,400	2,30	2,08	115 %
VO4	OD1 - 240/160	20,0	EXT	2453,8	1,500	1,50	1,50	100 %
VO5	OD3 - 210/160	20,0	EXT	53,8	1,500	1,50	1,50	100 %
VO6	OD4 - 340/120	16,0	EXT	257,0	1,500	2,00	2,00	75 %
VO7	OD5 - 60/60	16,0	EXT	6,5	2,400	2,00	2,00	120 %

TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb vyžaduje 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	0,100	0,020	500 %
----------------------	-------	-------	-------

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	521,8	účinná SZTE s OZE < 80%	1083,5	100,0	-	85,0	88,0	100,0 % 810,5

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	432,8	účinná SZTE s OZE < 80%	357,9	100,0	-	74,0	5071,7	100,0 % 265,0

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztahná 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. 1: obytné prostory	žárovky a zářivky	13388,0	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2	Zóna č. 2: společné prostory a	žárovky a zářivky	1827,0	75,0	1,70	1,00	1,00	0,80
ON1	sklepy		-	30,0	-	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 synergetických 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



KROK	Úsporné opatření	Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Doporučuju dodatečné zateplení vnitřního zdiva komunikačních prostor k nevytápěnému sklepu.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla nenavrhují, jsou ekonomicky neproveditelné.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Doporučuju výměnu osvětlovacích těles za úsporná s LED diodami ve společných prostorách.

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	Doporučuju instalovat FV elektrárnu. Elektrárna o nominálním výkonu 160 kWp by byla situována na střeše domu.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Neposuzuje se. Kombinovaná výroba elektřiny a tepla je technicky neproveditelná.
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO	Soustava zásobování tepelnou energií je již zapojená.
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	NE	Nedoporučuje se. Opatření je ekologicky neproveditelné.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	1) Doporučuju zlepšit tepelné technické parametry stávajících vnitřních konstrukcí. 2) Doporučuju výměnu osvětlovacích těles za úsporná s LED diodami. 3) Doporučuju instalovat FV elektrárnu.			
	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	71 1075,5	161 1532,7	79 1200,6	
Soubor navržených opatření	64 967,8	91 1387,0	51 778,3	
Dosažená úspora energie	7 107,7	10 145,7	28 422,3	

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 vztahná plocha		Měrná potřeba na vytápění referenční budovy		Míra snížení			
		m ²		KWh/m ² .rok		%			
	Obytná	13388,0		44		3,0			
	Obytná	1827,0		52		3,0			
PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY									
<i>V případě, že pro danou oblast vyhláška nestanovuje požadavek, tabulka se nevyplňuje - symbol X.</i>									
Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Příslušný prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno	
MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE									
<i>Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)</i>									
X	-	-	-	-	-	-	-	-	
MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY									
<i>Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)</i>									
X	-	-	-	-	-	-	-	-	
OBÁLKA BUDOVY									
<i>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)</i>									
X	-	-	-	-	-	-	-	-	
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE									
<i>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)</i>									
X	-	-	-	-	-	-	-	-	
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
<i>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)</i>									
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. Vlastimil Bobrek	Číslo oprávnění:	0142
Telefon:	737953046	E-mail:	vlastikbobrek@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:	650465.0
Datum vyhotovení průkazu:	30.10.2024
Platnost průkazu do:	30.10.2034

Podpis energetického specialisty:

