

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.: Svazácká 2125/30, 2126/28, 2127/26, 2128/24

PSC, obec: 700 30 Ostrava

K.ú., parcelní č.: Zábřeh nad Odrou [714305], st. 3367

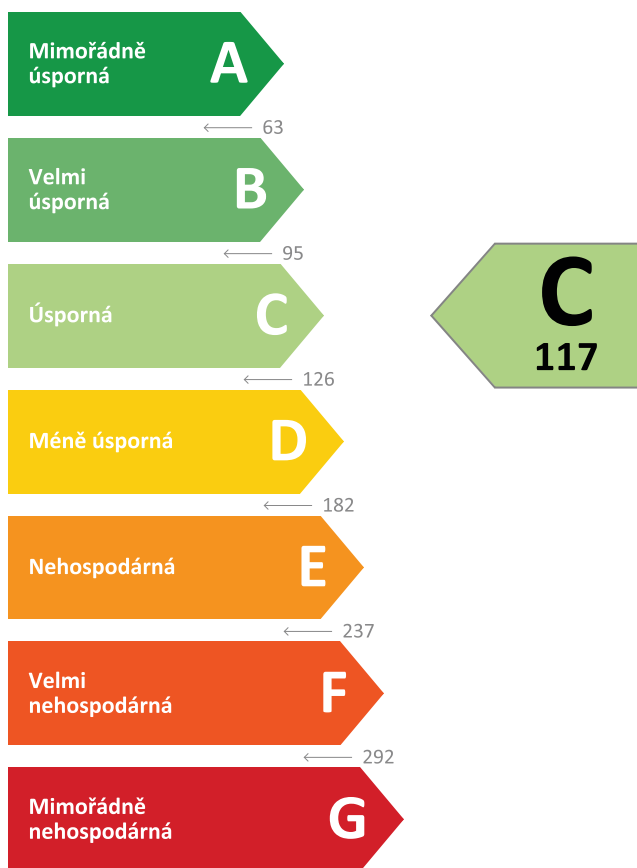
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 3347,2 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



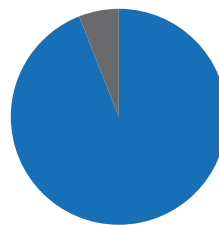
Požadavky pro změnu
dokončené budovy

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Účinná SZTE s OZE < 80% - 363,1 (94 %)
Elektřina - 24,4 (6 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,48 W/(m ² .K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	52 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	116 kWh/(m ² .rok)	C
	Vytápění	70 kWh/(m ² .rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	39 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: ENERGO-STEEL spol. s r.o.

Osvědčení č.: 1914 (Ing. Dana Kaniová, CSc., osvědčení č. 1151)

Kontakt: 608 553 344 / energo@energo.cz / www.energo.cz



Ev. č. průkazu: 504142.1

Vyhotoveno dne: 21. 5. 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:	Ostrava	Část obce:	Zábřeh
Ulice:	Svazácká	Č.p / č. or. (č.ev.):	2125/30, 2126/28, 2127/26, 2128/24
Katastrální území:	Zábřeh nad Odrou [714305]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 3367	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1972	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 je realizován v konstrukční soustavě T 02 B. Jedná se o zděný bytový dům se čtyřmi vchody. Objekt má čtyři nadzemní a jedno podzemní podlaží. Hlavní vstupy do bytového domu jsou situovány ze severní strany. Na jižní fasádě jsou umístěny dva vedlejší vstupy. V suterénu se nachází sklepní kóje a technické zázemí objektu. V nadzemních podlažích jsou jednotlivé bytové jednotky a společné prostory. Celkem se v objektu nachází 48 bytových jednotek. Jednotlivé fasády objektu jsou tvořeny hlavními a vedlejšími vstupy, samostatnými okny bytových jednotek, okny schodišť, balkóny a okny suterénu. Půdorys objektu je obdélníkového tvaru. Z pravidelného půdorysu vystupují pouze balkóny v jednotlivých podlažích. Zastřešení objektu tvoří jednoplášťová plochá střecha valbového tvaru s odvodněním do okapového žlabu po obvodu objektu. Výška hřebene je cca 13,7 m nad okolním upraveným terénem. K vertikální dopravě v každém vchodě slouží schodiště. Obvodový plášť bytového domu tvoří oboustranně omítnuté zdivo z cihel děrovaných CDM. Stropy tvoří železobetonové dutinové prefabrikované panely tloušťky 225 mm. V obvodovém plášti jsou vyměněna původní okna za nová plastová okna s izolačním dvojsklem. Vstupy do objektu mají vyměněna nové ocelové dveře. Střecha je zateplena tepelnou izolací z EPS 100S tl. 100 mm. V bytovém domě na adrese Svazácká 2126/28 je instalována DPS. Instalovaný výkon v této DPS je 265 kW pro vytápění a 130 kW pro přípravu teplé vody.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	10562,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	3986,6
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,38
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	3347,2
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	20,5

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 730540-3 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	Bytové jednotky	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	3003,5
Z2	Domovní komunikace	Obytné zóny - komunikace	☒	☐	16,0	343,7

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 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 %	60,3 %	-	-	-	33,4 %	-	-	93,7 %
	233,73	-	-	-	129,39	-	-	363,13
Elektřina	0,6 %	-	-	-	0,6 %	5,1 %	-	6,3 %
	2,22	-	-	-	2,28	19,91	-	24,41

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

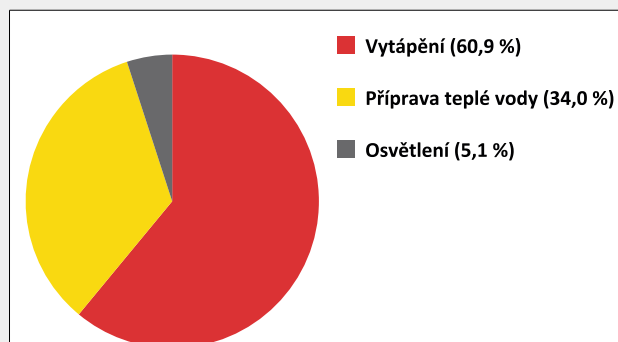
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

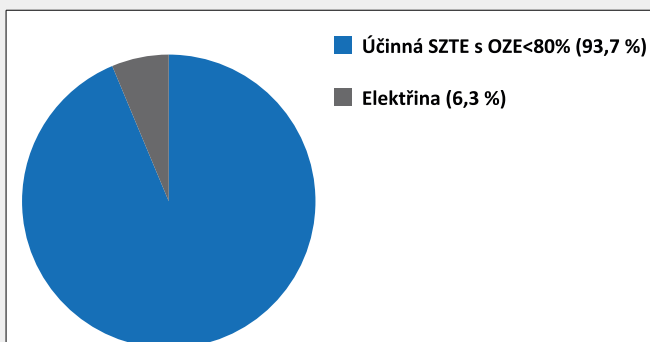
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	60,9 %	-	-	-	34,0 %	5,1 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	70	-	-	-	39	6	-	116
MWh/rok	235,96	-	-	-	131,67	19,91	-	387,54

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									

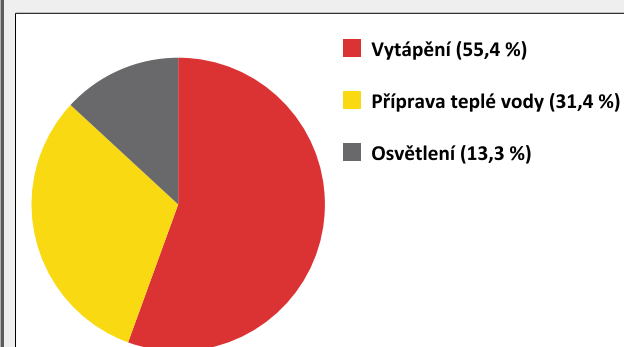
ENERGONOSITELE

Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,9	53,9 %	-	-	-	29,8 %	-	-	83,7 %
		210,36	-	-	-	116,45	-	-	326,81
Elektřina	2,6	1,5 %	-	-	-	1,5 %	13,3 %	-	16,3 %
		5,78	-	-	-	5,92	51,77	-	63,47

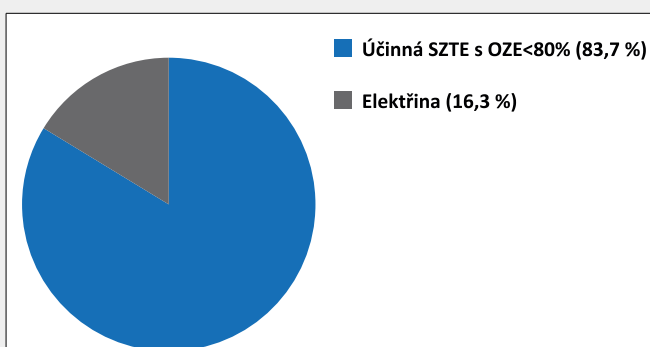
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	55,4 %	-	-	-	31,4 %	13,3 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	65	-	-	-	37	15	-	117
MWh/rok	216,14	-	-	-	122,37	51,77	-	390,28

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



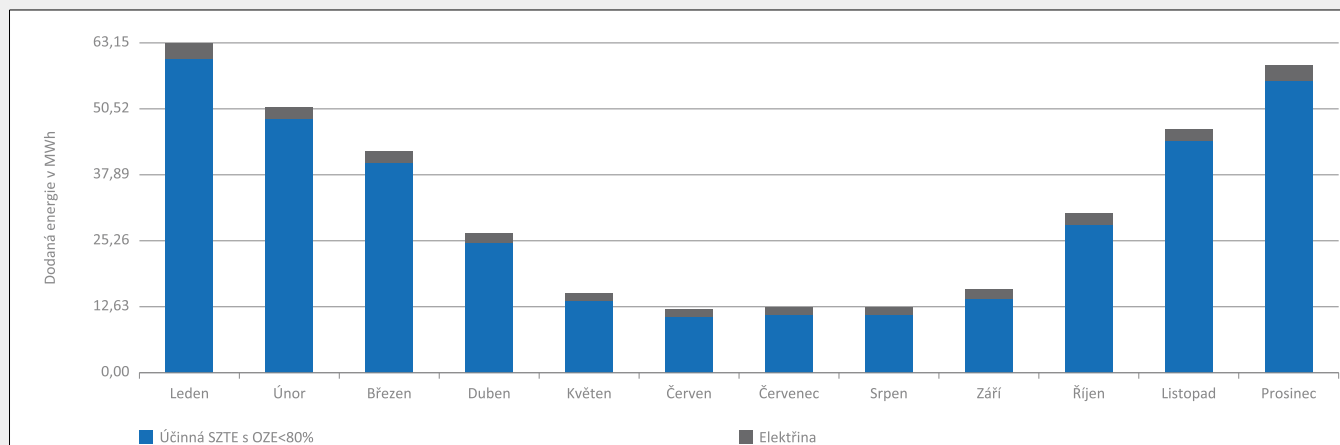
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	63,15	50,94	42,50	26,80	15,50	12,01	12,38	12,46	15,95	30,30	46,95	58,61
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	60,21	48,49	40,35	24,98	13,96	10,63	10,99	10,99	14,14	28,17	44,49	55,71
Elektřina	2,93	2,44	2,15	1,82	1,54	1,38	1,39	1,47	1,80	2,13	2,46	2,90

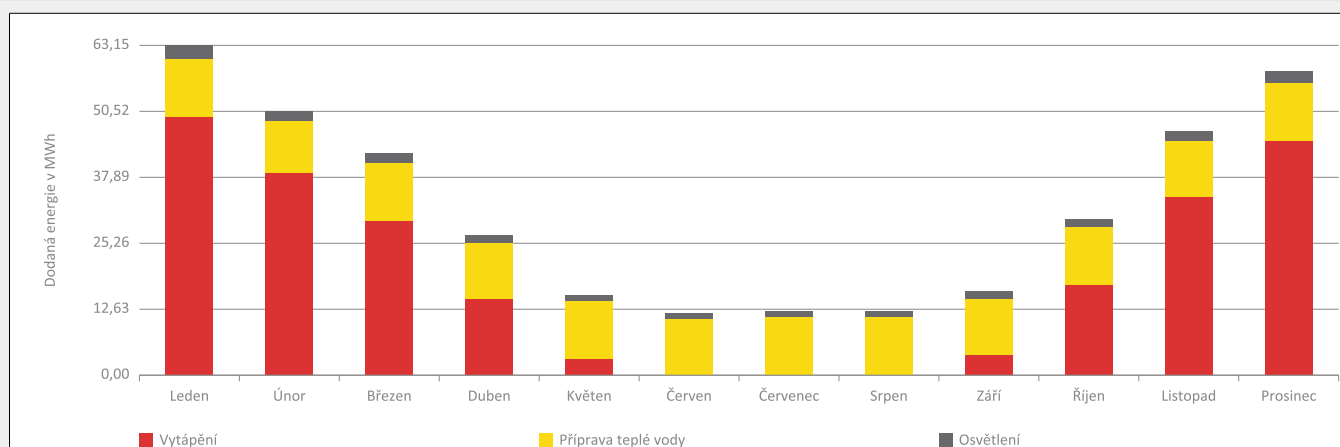
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	63,15	50,94	42,50	26,80	15,50	12,01	12,38	12,46	15,95	30,30	46,95	58,61
Vytápění	49,45	38,77	29,59	14,57	3,15	0,10	0,11	0,11	3,68	17,41	34,08	44,95
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	11,18	10,10	11,18	10,82	11,18	10,82	11,18	11,18	10,82	11,18	10,82	11,18
Osvětlení	2,51	2,06	1,73	1,41	1,17	1,09	1,09	1,17	1,45	1,71	2,05	2,48
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

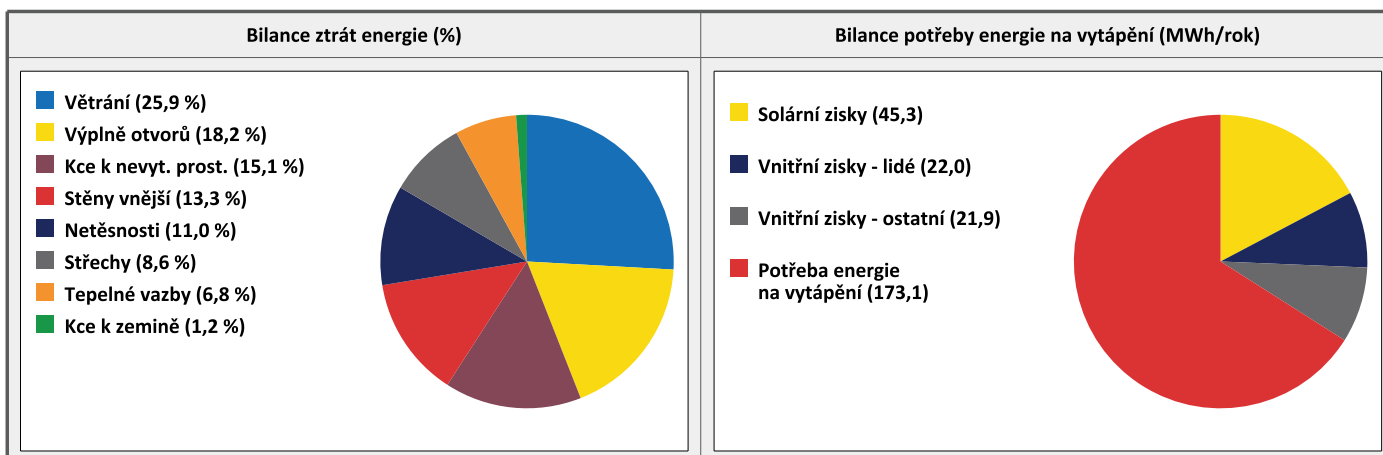
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	165,672	Solární zisky	MWh/rok	45,253
Větrání		67,809	Vnitřní zisky - lidé		22,034
Netěsnosti obálky - infiltrace		28,766	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		21,874
Celkem		262,247	Celkem		89,162

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	173,085	kWh/m ² .rok	52
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	----



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			
					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				1672,7				
SV1	Z2 OS CDM 375	16,0	EXT	1,1	1,394	0,40	0,40	349 %
SV2	Z2a OS CDM 375 + EPS 140	20,0	EXT	1368,2	0,221	0,30	0,30	74 %
SV3	Z2a OS CDM 375 + EPS 140	16,0	EXT	65,9	0,221	0,40	0,40	55 %
SV4	Z1 OS CDM 375 + soklový EPS 100	16,0	EXT	8,2	0,300	0,40	0,40	75 %
SV5	Z2a OS CDM 300 + EPS 140	20,0	EXT	157,5	0,226	0,30	0,30	75 %
SV6	Z2a OS CDM 300 + EPS 140	16,0	EXT	4,2	0,226	0,40	0,40	57 %
SV7	Z2b OS CDM 300 + FP 70	20,0	EXT	13,5	0,273	0,30	0,30	91 %
SV8	Z2b OS CDM 375 + FP 70	20,0	EXT	29,3	0,267	0,30	0,30	89 %
SV9	Z2b OS CDM 375 + FP 70	16,0	EXT	19,8	0,267	0,40	0,40	67 %
SV10	OS CDM 250 + EPS 260	16,0	EXT	5,1	0,139	0,40	0,40	35 %

STŘECHY				813,6				
ST1	Z5 Střecha	20,0	EXT	758,1	0,297	0,24	0,24	124 %
ST2	Z5 Střecha	16,0	EXT	55,5	0,297	0,32	0,32	93 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				113,3				
SZ1	Z1 OS CDM 375 pod UT	16,0	ZEM	21,8	1,527	0,60	0,60	254 %
PZ1	Podlaha na zemině	16,0	ZEM	91,4	3,984	0,60	0,60	664 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				956,0				
KN1	VS1 100	16,0	NEVYT	19,1	2,451	0,80	0,80	306 %
KN2	VS2 150	16,0	NEVYT	21,1	2,125	0,80	0,80	266 %
KN3	VS3 250	16,0	NEVYT	116,8	1,679	0,80	0,80	210 %
KN4	VS4 500	16,0	NEVYT	49,2	1,101	0,80	0,80	138 %
KN5	Z4 Strop 1.PP + MV 100	20,0	NEVYT	710,9	0,279	0,60	0,60	47 %
KN6	Z4 Strop 1.PP	16,0	NEVYT	11,6	1,008	0,80	0,80	126 %
VO8	Vnitřní dveře 1.PP	16,0	NEVYT	27,3	2,000	4,70	2,26	88 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				431,1				
VO1	O1 2.25x1.55	20,0	EXT	69,8	1,200	1,50	1,50	80 %
VO2	O2 1.5x1.55	20,0	EXT	283,7	1,200	1,50	1,50	80 %
VO3	O2 1.5x1.55	16,0	EXT	9,3	1,200	2,00	2,00	60 %
VO4	O3 0.75x2.3	20,0	EXT	20,7	1,200	1,50	1,50	80 %

(pokračování)

(pokračování)

VO5	O4 1.5x2.3	16,0	EXT	27,6	1,200	2,00	2,00	60 %
VO6	Dveře1 1.5x2.3	16,0	EXT	13,8	1,350	2,30	2,26	60 %
VO7	Dveře2 1.5x2.1	16,0	EXT	6,3	1,700	2,30	2,26	75 %

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	0,050		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	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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	MWh/rok
ZT1	DPS	265,0	účinná SZTE s OZE < 80%	233,7	99,0	-	85,0	88,0	100,0 %
									173,1

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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m³/rok	MWh/rok
ZT1	DPS	130,0	účinná SZTE s OZE < 80%	129,4	99,0	-	44,8	1098,7	100,0 %
									57,4

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztáhná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m²	lux	---	---	---	---
OS1	Bytové jednotky	žárovky/ zářivky/LED	3003,5	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2	Domovní komunikace	žárovky/ zářivky/LED	343,7	75,0	1,70	1,00	1,00	0,80
ON1	Suterén	žárovky	-	30,0	-	1,00	1,00	0,70

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	Zlepšení konstrukcí obálky budovy včetně stínění není v doporučení uvažováno.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Zařízení pro zpětné získávání tepla není v doporučení uvažováno.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Zlepšení účinnosti technických systémů není v doporučení uvažováno.

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 fotovoltaických panelů na střechu objektu, energie by byla využívána pro potřeby v budově a přebytky dodávány do sítě.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla není v doporučení uvažována.
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO	Bytový dům je napojen na soustavu zásobování tepelnou energií pomocí DPS.
	Tepelná čerpadla	NE	NE	ANO	Tepelné čerpadlo není v doporučení uvažováno.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření		Instalace fotovoltaických panelů na střechu objektu, energie by byla využívána pro potřeby v budově a přebytky dodávány do sítě. Navrhují fotovoltaické panely o celkové ploše 210 m ² s orientací na jih.		
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie		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	69	116		117
	230,5	387,5		390,3
Soubor navržených opatření	69	116		94
	230,5	387,5		315,5
Dosažená úspora energie	0	0		23
	0,0	0,0		74,8

C

B

I	PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY
---	--

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY
--

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 2 písm. a)	Splněno:	ANO
-------------------------	----------------------	----------	-----

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	3003,5	53	3,0
	Obytná	343,7	85	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	Příléhající 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)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m ² .K	Budova jako celek	0,48	0,49	ANO
---	---------------------	-------------------	------	------	-----

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)

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek	117	131	ANO
---	-------------------------	-------------------	-----	-----	-----

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

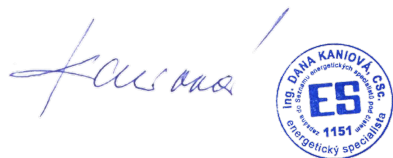
ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
Název stavby:	Zateplení obvodového pláště domu Svazácká 30, 28, 26, 24, Ostrava - Zábřeh	Stupeň PD:	DSP + DPS
Stavebník:	Společenství vlastníků Svazácká 2125 - 2128	IČ:	05645395
Generální projektant:	GM Projekt a Inženýring s.r.o.	IČ:	03898601
Zodpovědný projektant:	Ing. Libor Macháček	Č. autorizace:	ČKAIT 1103003

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:	ENERGO-STEEL spol. s r.o.	Číslo oprávnění:	1914
Telefon:	608 553 344	E-mail:	energo@energo.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:	Ing. Dana Kaniová, CSc	Číslo oprávnění:	1151

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:	504142.1	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	21. 5. 2023		
Platnost průkazu do:	21. 5. 2033		