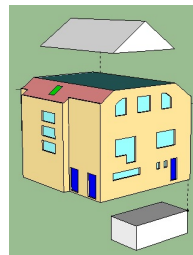


PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

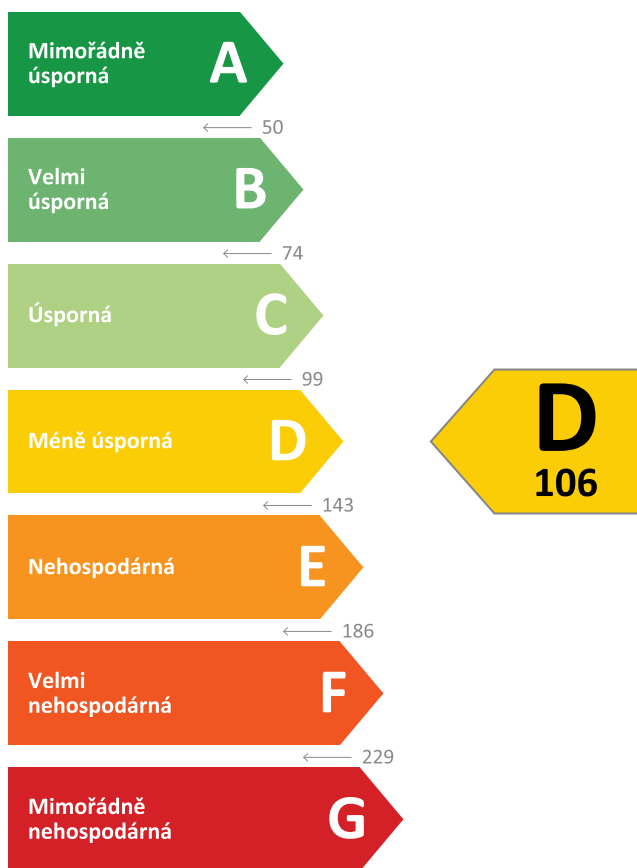
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, č.p./č.o.: Tyršova 1015/2,
PSC, obec: 742 21 Kopřivnice
K.ú., parcelní č.: Kopřivnice [669393], 2298
Typ budovy: Rodinný dům
Celková energeticky vztažná plocha: 374,3 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



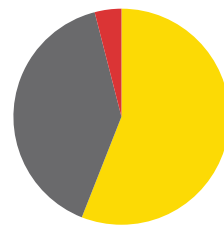
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Energie prostředí - 20,4 (56 %)
- Elektřina - 14,7 (40 %)
- Zemní plyn - 1,4 (4 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,39 W/(m ² .K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	57 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	97 kWh/(m ² .rok)	C
	Vytápění	78 kWh/(m ² .rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	14 kWh/(m ² .rok)	A
	Osvětlení	5 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Miroslav Schalek

Osvědčení č.: 1359

Kontakt: miroslav.schalek@email.cz

Ev. č. průkazu: 363273.0

Vyhotoveno dne: 11.06.2021

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:	Kopřivnice	Část obce:	
Ulice:	Tyršova	Č.p / č. or. (č.ev.):	1015/2,
Katastrální území:	Kopřivnice [669393]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	2298	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.
Jedná se o samostatný RD. Objekt je zastřešený sedlovou střechou. Zónu tvoří 1NP, 2NP a podkroví. V objektu se nacházejí 3 byty a kancelář.
Ujednání: Tento dokument je zpracován na základě zpracovateli dostupných údajů a je pouze přiblížení se skutečnosti. Do výpočtu vstupují tzv. typické profily užívání vytápěné zóny, které jsou dány normami. Zpracovatel nemůže zaručit, že reálný režim použití zón bude odpovídat použitému výpočtovému modelu. Reálný režim je přímo závislý na chování uživatelů v zóně a tudíž může vykazovat značně velkou odchylku od výsledku výpočtu. Objednatel PENB zaplacením částky za PENB, a také každý eventuální kupující (v rámci celé doby platnosti PENB) podpisem kupní smlouvy, jednoznačně prohlašují, že se s celým obsahem a výsledky PENB seznámili a bez výjimky s nimi souhlasí. Zpracovatel PENB nepřebírá zodpovědnost za podmínky uvedené ve smlouvách objednatele (ani kupujícího) směrem ke třetím osobám a neposkytuje žádné finanční kompenzace ani odškodnění.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	1102,2
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	641,0
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,58
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	374,3
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	16,2

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 upraveným 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	byty+sch	Složena z více podzón:	☒	☐	20,0	292,3
Z1.1	byty	Obytné zóny - RD - byt	-	-	20,0	221,5
Z1.2	sch	Obytné zóny - komunikace	-	-	16,0	70,8
Z2	admin	Admin.budovy - oddělené kanceláře	☒	☐	20,0	82,0
NZ1	pu	-	☐	☐	-	-

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).

Elektřina	20,3 %	-	-	-	14,5 %	5,5 %	-	40,3 %
	7,40	-	-	-	5,30	1,99	-	14,69
Zemní plyn	3,8 %	-	-	-	-	-	-	3,8 %
	1,39	-	-	-	-	-	-	1,39

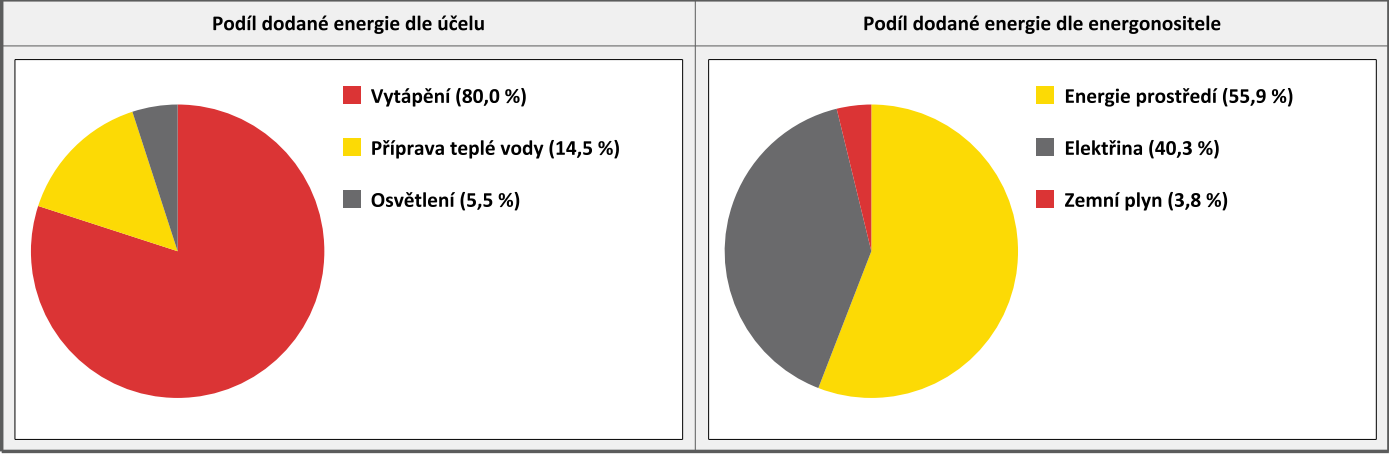
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

Energie okolního prostředí	55,9 %	-	-	-	-	-	-	55,9 %
	20,37	-	-	-	-	-	-	20,37

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	80,0 %	-	-	-	14,5 %	5,5 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	78	-	-	-	14	5	-	97
MWh/rok	29,16	-	-	-	5,30	1,99	-	36,44



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
% pokrytí									
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok									

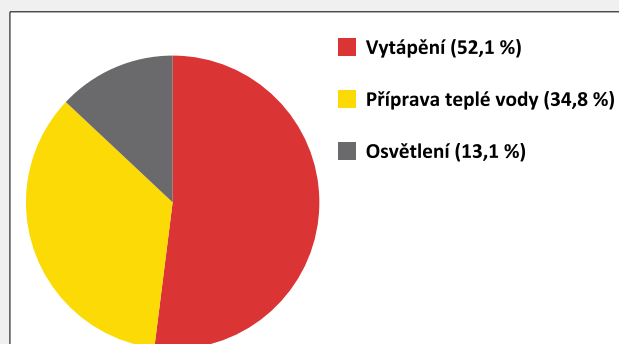
ENERGONOSITELE

Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina	2,6	48,6 %	-	-	-	34,8 %	13,1 %	-	96,5 %
		19,25	-	-	-	13,77	5,17	-	38,19
Zemní plyn	1,0	3,5 %	-	-	-	-	-	-	3,5 %
		1,39	-	-	-	-	-	-	1,39

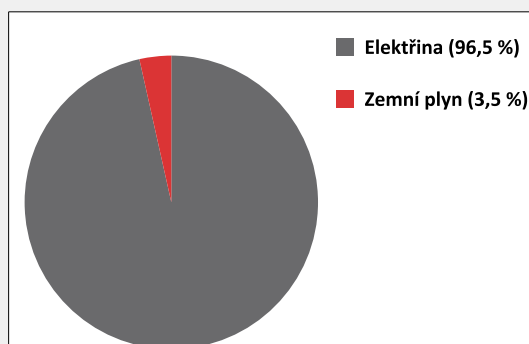
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	52,1 %	-	-	-	34,8 %	13,1 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	55	-	-	-	37	14	-	106
MWh/rok	20,63	-	-	-	13,77	5,17	-	39,58

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



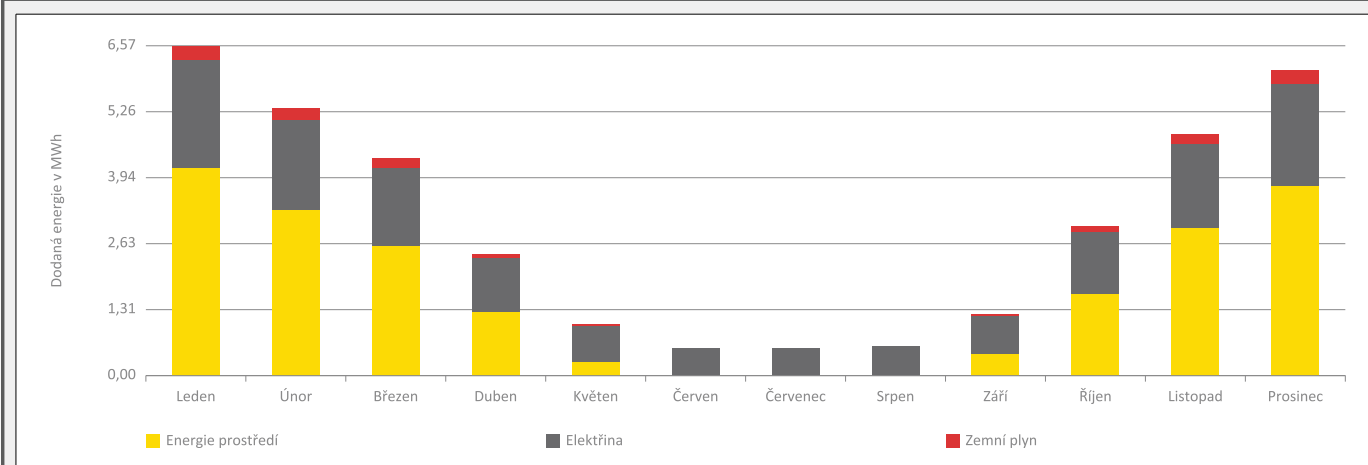
D

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	6,57	5,32	4,32	2,41	1,01	0,56	0,57	0,58	1,21	2,99	4,84	6,05
Energie okolního prostředí	4,13	3,31	2,59	1,27	0,29	0,00	0,00	0,00	0,42	1,65	2,95	3,77
Elektřina	2,16	1,78	1,55	1,06	0,70	0,56	0,57	0,58	0,76	1,24	1,69	2,03
Zemní plyn	0,28	0,23	0,18	0,09	0,02	0,00	0,00	0,00	0,03	0,11	0,20	0,26

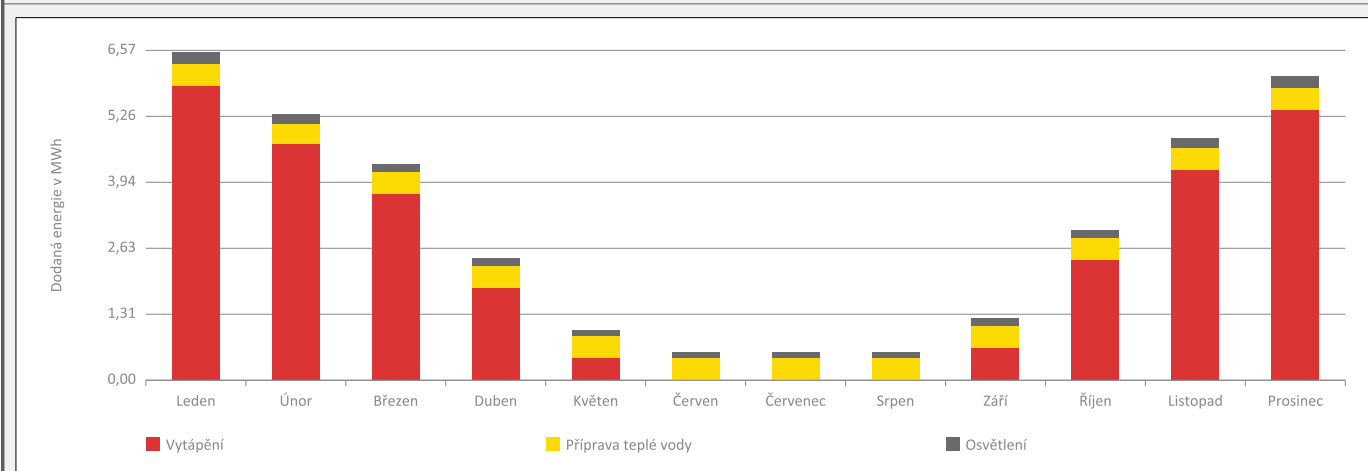
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	6,57	5,32	4,32	2,41	1,01	0,56	0,57	0,58	1,21	2,99	4,84	6,05
Vytápění	5,87	4,70	3,69	1,84	0,45	0,01	0,01	0,01	0,63	2,37	4,20	5,36
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,45	0,41	0,45	0,44	0,45	0,44	0,45	0,45	0,44	0,45	0,44	0,45
Osvětlení	0,25	0,21	0,17	0,14	0,12	0,11	0,11	0,12	0,14	0,17	0,21	0,25
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



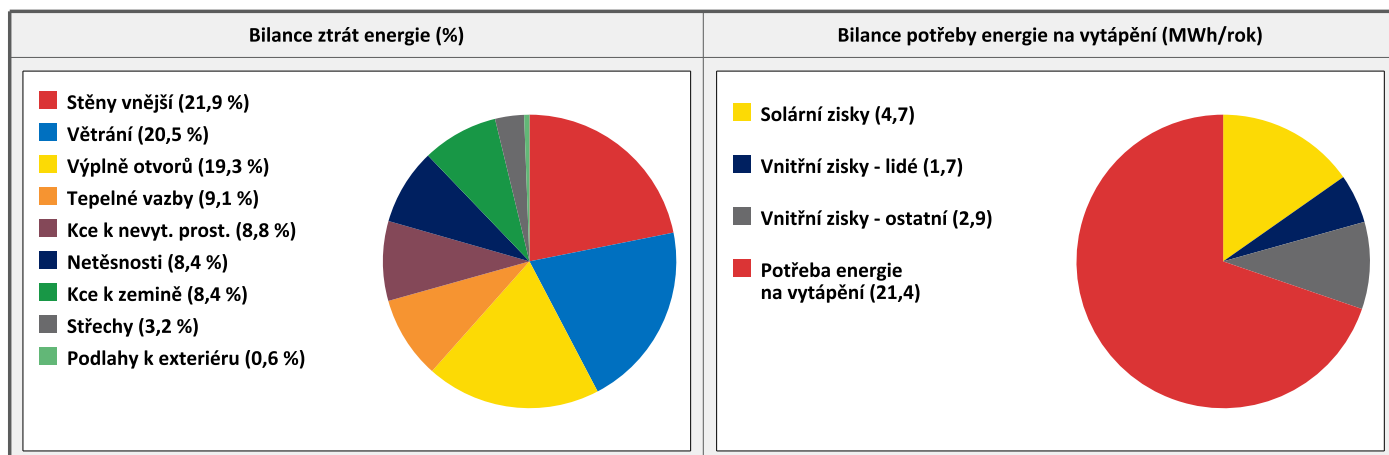
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

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	21,821	Solární zisky	MWh/rok	4,679
Větrání		6,275	Vnitřní zisky - lidé		1,654
Netěsnosti obálky - infiltrace		2,576	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		2,947
Celkem		30,671	Celkem		9,279

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	21,392	kWh/m ² .rok	57
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----

**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				318,9				
SV1	f400cp+140b	20,0	EXT	318,9	0,237	0,30	0,30	79 %

STŘECHY				47,4				
ST1	stre40	20,0	EXT	47,4	0,230	0,24	0,24	96 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				7,9				
PO1	podl 1np nad ex	20,0	EXT	7,9	0,248	0,24	0,24	103 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				99,3				
PZ1	podl na ze B	20,0	ZEM	37,5	1,200	0,45	0,45	267 %
PZ2	podl na ze A+B	20,0	ZEM	61,8	0,862	0,45	0,45	192 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				103,3				
KN1	podl pu	20,0	NEVYT	83,0	0,233	0,30	0,30	78 %
KN2	podl na sut	20,0	NEVYT	20,3	1,506	0,60	0,60	251 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				64,2				
VO1	ok	20,0	EXT	55,4	1,000	1,50	1,50	67 %
VO2	dv	20,0	EXT	6,0	1,200	1,70	1,70	71 %
VO3	ok40	20,0	EXT	2,8	1,400	2,60	1,74	81 %

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					0,050		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	tč zem vod	13,5	elektřina	5,7	-	4,6	85,0	88,0	91,0 %
									19,5
ZT2	plyn kondenz	22,0	zemní plyn	1,4	103,0	-	85,0	88,0	5,0 %
									1,1
ZT3	bival	5,0	elektřina	1,2	94,0	-	85,0	88,0	4,0 %
									0,9

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	%	m ³ /rok	MWh/rok
TV1	3x el. bojler	6,0	elektřina	4,3	94,0	-	76,3	58,4	85,4 %
									3,1
TV2	1x el. bojler	2,0	elektřina	0,9	94,0	-	64,0	10,0	14,6 %
									0,5

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
					---	---	---	---
OS1	byty+sch		292,3	93,6	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2	admin		82,0	300,0	1,10	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 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	
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání 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	NE	ANO	* instalace FVE panelů
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	* tč pokrývá 100% TOP i TUV

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	* instalace FVE panelů * tč pokrývá 100% TOP i TUV			
	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/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	67	97	106	
	25,0	36,4	39,6	
Soubor navržených opatření	67	94	54	
	25,0	35,3	20,4	
Dosažená úspora energie	0	3	52	
	0,0	1,1	19,2	

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
		m²	KWh/m².rok	%
	Obytná	292,3	67	3,0
	Jiná než obytná	82,0	54	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 2020.10
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. Miroslav Schalek	Číslo oprávnění:	1359
Telefon:	774 725 700	E-mail:	miroslav.schalek@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:	363273.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	11.06.2021		
Platnost průkazu do:	11.06.2031		