



Projektová a inženýrská
činnost

ŠPERL - projektová a inženýrská činnost Plzeňská 2761/315, 155 00 Praha 5 Písecká 893, 386 01 Strakonice tel.: 605 429 252 e-mail: sperl@sperlprojekt.cz

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

AKCE:

PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY RODINNÉHO DOMU,
parc.č. st. 298, 299, 658/8 v k.ú. STĚŽERY,
MARKOVA 239, 503 21 STĚŽERY

INVESTOR:

ROMAN VLASÁK,
V DOLINĚ 1157/6, 101 00 PRAHA 10

DATUM:

prosinec 2023

VYPRACOVAL:

Ing. Michaela ŠPERLOVÁ č.opr. MPO 0450



Průkaz energetické náročnosti je proveden podle zákona č. 406/2000 Sb.
o hospodaření energií, v platném znění a jeho prováděcí vyhlášky
č. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov.

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.: Markova 239

PSČ, obec: 503 21 Stěžery

K.ú., parcelní č.: Stěžery [755451], st. 298, 299, 658/8

Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 184,1 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



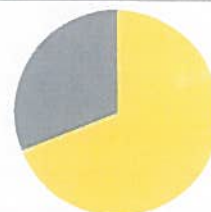
Požadavky pro změnu
dokončené budovy

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Energie prostředí - 14,2 (69 %)
■ Elektřina - 6,5 (31 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,30 W/(m ² K)	C
	Měrná potřeba tepla na vytápění	72 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	112 kWh/(m ² .rok)	B
	Vytápění	92 kWh/(m ² .rok)	C
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	16 kWh/(m ² .rok)	B
	Osvětlení	4 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Michaela Šperlová

Osvědčení č.: 0450

Kontakt: sperl@sperlprojekt.cz



Ev. č. průkazu: 550379.0

Vyhotoveno dne: 04.12.2023

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:	Stěžery	Část obce:	-
Ulice:	Markova	Č.p / č. or. (č.ev.):	239
Katastrální území:	Stěžery [755451]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 298, 299, 658/8	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2024-2025	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 větší změnu dokončené budovy, budova je hodnocena jako jednozónová, převládající typ využití je rodinný dům - s jednou bytovou jednotkou. Budova je samostatně stojící, je obdélníkového půdorysného tvaru, s přilehlou nevytápěnou garáží, má dvě nadzemní obytná podlaží a je podsklepena, střecha je plochá. Podlaha nad suterénem je tepelně izolována 50 mm EPS, soklová část 250 mm XPS. Obvodové stěny a stěny k nevytápěnému prostoru jsou vyzděny z keramických bloků tl. 440 mm, dozdivky z keramických bloků tl. 300 mm, obvodové stěny jsou dále opatřeny ETICS s tepelnou izolací z MW tl. 200 mm, stěny k nevytápěnému prostoru EPS tl. 100 mm. Stropní konstrukce - plochá střecha je ŽB, tepelně izolována EPS ve spádu, nad 1.NP 260-350 mm, nad 2.NP 260-420 mm. Okna, balkónové dveře a vstupní dveře jsou plastové s izolačním dvojsklem. Zdrojem tepla pro vytápění je tepelné čerpadlo vzduch/voda o výkonu 7,8 kW a COP 4,36 při A2/W35 - s bivalentním elektrickým dohřevem o výkonu 9 kW. Otopné plochy tvoří převážně desková otopná tělesa, regulace tepelného výkonu otopné soustavy je ekvitermní. Příprava teplé vody je zajištěna v zásobníkovém ohříváči o objemu 180 l, kde zdrojem tepla pro přípravu teplé vody je tepelné čerpadlo vzduch/voda s bivalentním elektrickým dohřevem. Větrání budovy je přirozené, osvětlovací soustava není specifikována - osvětlení hodnoceno dle referenční budovy.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	616,7
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	457,6
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,74
Celková energeticky vztahná plocha budovy	m ²	184,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	13,8

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 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 vztahná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Rodinný dům	Obytná - RD	☒	☐	20,0	184,1

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).

Elektřina	22,9 %	-	-	-	5,0 %	3,4 %	-	31,3 %
	4,73	-	-	-	1,04	0,70	-	6,47

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

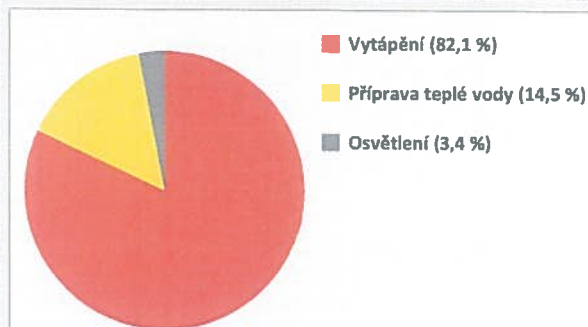
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	59,2 %	-	-	-	9,5 %	-	-	68,7 %
	12,26	-	-	-	1,97	-	-	14,23

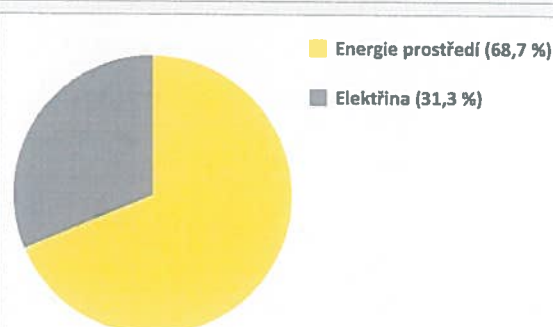
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	82,1 %	-	-	-	14,5 %	3,4 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	92	-	-	-	16	4	-	112
MWh/rok	17,00	-	-	-	3,00	0,70	-	20,70

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.

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									

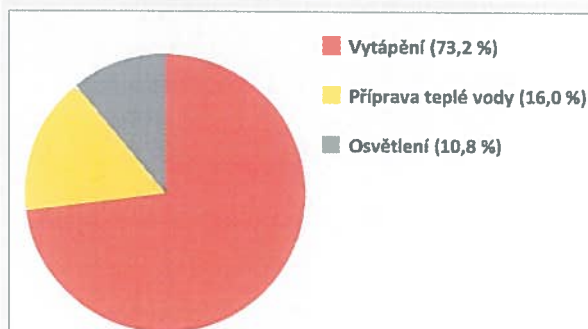
ENERGONOSITELE

Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina	2,6	73,2 %	-	-	-	16,0 %	10,8 %	-	100,0 %
		12,31	-	-	-	2,69	1,82	-	16,82

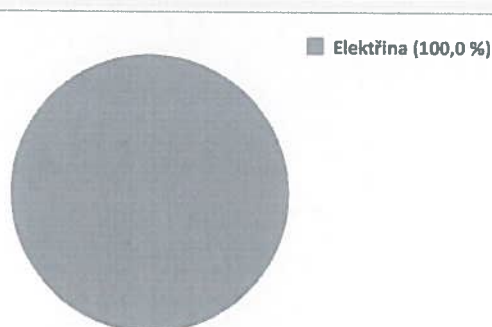
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	73,2 %	-	-	-	16,0 %	10,8 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	67	-	-	-	15	10	-	91
MWh/rok	12,31	-	-	-	2,69	1,82	-	16,82

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



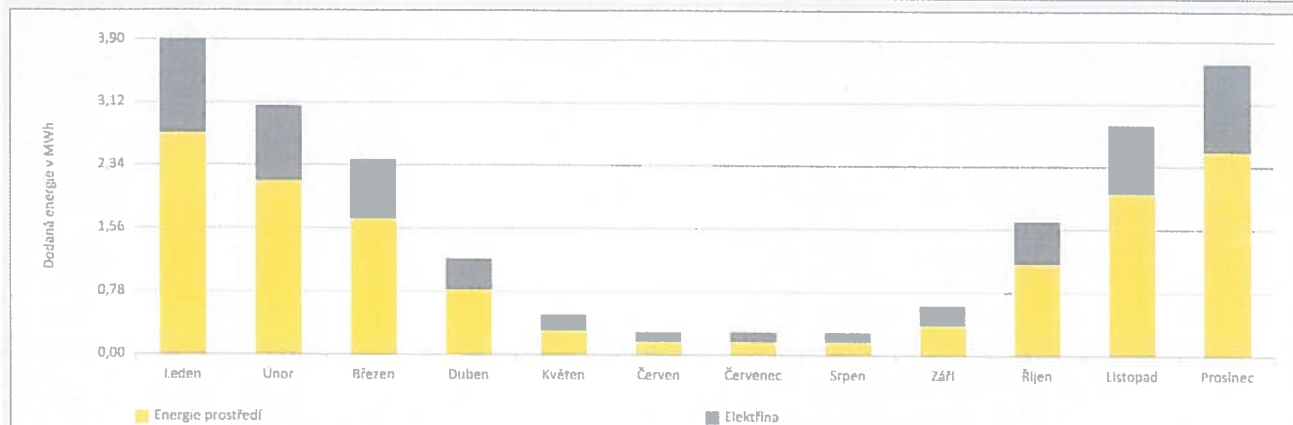
D

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	3,90	3,09	2,39	1,19	0,49	0,28	0,29	0,30	0,62	1,67	2,86	3,61
Energie okolního prostředí	2,74	2,16	1,67	0,80	0,30	0,16	0,17	0,17	0,39	1,14	2,00	2,53
Elektrina	1,16	0,92	0,73	0,39	0,19	0,12	0,13	0,13	0,23	0,53	0,86	1,08

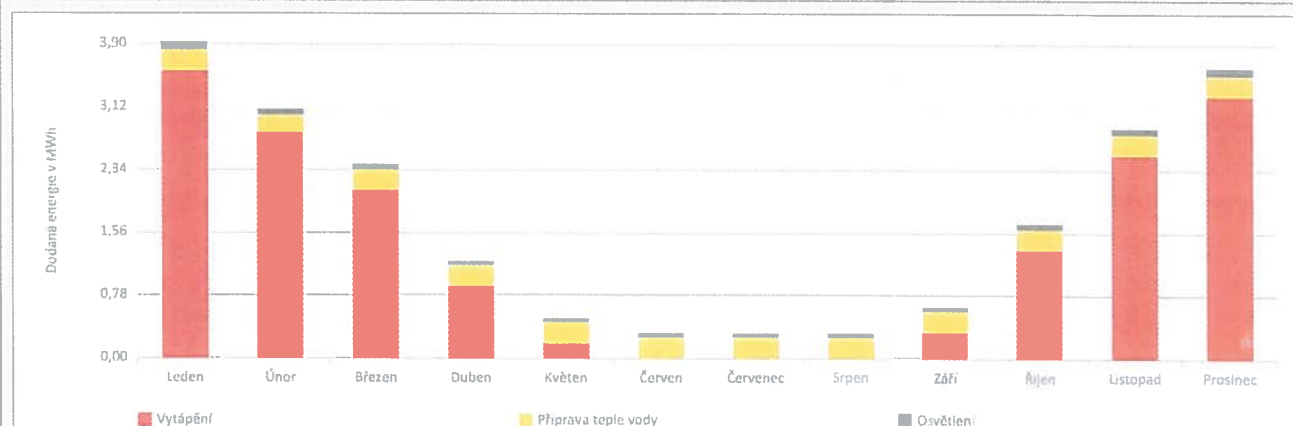
Roční průběh dodané energie dle energositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	3,90	3,09	2,39	1,19	0,49	0,28	0,29	0,30	0,62	1,67	2,86	3,61
Vytápění	3,56	2,78	2,08	0,89	0,20	0,00	0,00	0,00	0,32	1,35	2,54	3,27
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,26	0,23	0,26	0,25	0,26	0,25	0,26	0,26	0,25	0,26	0,25	0,26
Osvětlení	0,09	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,06	0,07	0,09
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



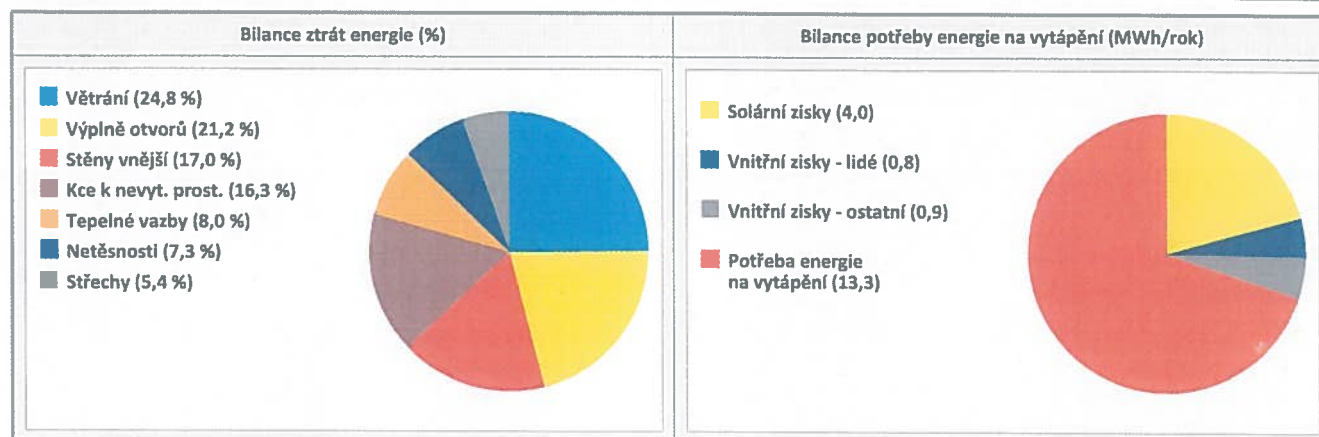
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

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	12,945	Solární zisky	MWh/rok	3,957
Větrání		4,726	Vnitřní zisky - lidé		0,850
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,394	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		0,923
Celkem		19,065	Celkem		5,729

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	13,336	kWh/m ² .rok	72
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----

**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				217,1				
SV1	Obvodová stěna	20,0	EXT	206,5	0,158	0,30	0,30	53 %
SV2	Obvodová stěna - dozdivky	20,0	EXT	10,6	0,149	0,30	0,30	50 %
STŘECHY				94,8				
ST1	Strop - plochá střecha 1.NP	20,0	EXT	5,5	0,119	0,24	0,24	50 %
ST2	Strop - plochá střecha 2.NP	20,0	EXT	89,3	0,114	0,24	0,24	48 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				111,0				
KN1	Podlaha nad suterénem	20,0	NEVYT	94,8	0,591	0,60	0,60	99 %
KN2	Stěna k nevytápěnému prostoru	20,0	NEVYT	16,2	0,269	0,60	0,60	45 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				34,7				
VO1	Okna a balkónové dveře	20,0	EXT	31,6	1,200	1,50	1,50	80 %
VO2	Vstupní dveře	20,0	EXT	3,1	1,500	1,70	1,70	88 %
TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střeche, 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					0,035		0,020	175 %

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			%	%	MWh/rok
ZT1	Tepelné čerpadlo vzduch/voda	7,8	elektřina	3,6	-	4,4	90,0	88,0	94,0 %
									12,5
ZT2	Bivalentní elektrický dohřev	9,0	elektřina	1,0	99,0	-	90,0	88,0	6,0 %
									0,8

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							
		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			%	m³/rok	MWh/rok
ZT1	Tepelné čerpadlo vzduch/voda	7,8	elektřina	0,8	-	3,4	76,7	41,2	94,0 %
									2,2
ZT2	Bivalentní elektrický dohřev	9,0	elektřina	0,2	99,0	-	76,7	2,6	6,0 %
									0,1

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
		---	m²	lux	---	---	---	---
OS1	Nespecifikována / Rodinný dům	dle referenční budovy	184,1	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	- změna druhu tepelné izolace podlahy nad suterénem z EPS na PIR
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	- instalace systému zpětného získávání tepla z odpadní vody
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	- instalace LED osvětlení

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 solárně-termických kolektorů pro přípravu teplé vody a vytápění
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	-	-	-
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	-	-	-
	Tepelná čerpadla	-	-	-	- je již součástí projektového řešení

NAVŘZENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	- změna druhu tepelné izolace podlahy nad suterénem z EPS na PIR - instalace systému zpětného získávání tepla z odpadní vody - instalace LED osvětlení - instalace solárně-termických kolektorů pro přípravu teplé vody a vytápění			
	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	85	112	91	C
	15,6	20,7	16,8	
Soubor navržených opatření	81	97	69	B
	14,9	17,8	12,7	
Dosažená úspora energie	4	15	22	
	0,7	2,9	4,1	

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	184,1	103	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	Příslušající 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	0,30	0,41	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	91	169	ANO
---	-------------------------	-------------------	----	-----	-----

J

OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2020.7
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:	Přístavba a stavební úpravy rodinného domu	Stupeň PD:	DSP
Stavebník:	Roman Vlasák	IČ:	-
Generální projektant:	CREATIVA DESIGN s.r.o.	IČ:	24801852
Zodpovědný projektant:	Ing. arch. Richard Růžička	Č. autorizace:	0013039

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. Michaela Šperlová	Číslo oprávnění:	0450
Telefon:	605429252	E-mail:	sperl@sperlprojekt.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:	550379.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	04.12.2023		
Platnost průkazu do:	04.12.2033		



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Michaela Šperlová

r. č.

je oprávněna

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 27.3.2009

~~~~~

~~~~~

~~~~~



podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů.

## Číslo oprávnění: 0450

V Praze dne 27. března 2009

Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu