



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:

PRODEJ RODINNÉHO DOMU,
parc.č. st. 543 v k.ú. KŘINEC,
KE ŠTĚPNICI 383, 289 33 KŘINEC

VLASTNÍK:

BATELKOVÁ HANA,
MIKULOVA 1574/9, 149 00 PRAHA 4 - CHODOV

DATUM:

srpen 2024

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.: Ke Štěpnici 383

PSČ, obec: 289 33 Křinec

K.ú., parcelní č.: Křinec [676292], st. 543

Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztáhná plocha: 231,6 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



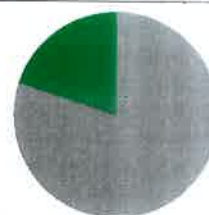
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Elektřina - 22,5 (80 %)
- Kusové dřevo a štěpka - 5,6 (20 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,52 W/(m ² .K)	E
	Měrná potřeba tepla na vytápění	88 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	121 kWh/(m ² .rok)	D
	Vytápění	100 kWh/(m ² .rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	19 kWh/(m ² .rok)	E
	Osvětlení	3 kWh/(m ² .rok)	B

Energetický specialista: Ing. Michaela Šperlová

Osvědčení č.: 0450

Kontakt: sperl@sperlprojekt.cz



Ev. č. průkazu: 624263.0

Vyhotoveno dne: 14.08.2024

Podpis:

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Průkaz energetické náročnosti budovy je vypracován podle vyhlášky č. 136/2006 Sb. a vyhlášky č. 136/2006 Sb. v platném znění.

Průkaz energetické náročnosti budovy

A

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Křinec	Část obce:	-
Ulice:	Ke Štěpnici	Č.p / č. or. (č.ev.):	383
Katastrální území:	Křinec [676292]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 543	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2002	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a zánování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejích technických systémů, významné renovace, apod.

Jedná se o stávající budovu určenou k prodeji. Budova byla dokončena v roce 2002, hodnocena jako vícezónová, převládající typ využití je rodinný dům - s jednou bytovou jednotkou a vytápěnou garáží. Budova je samostatně stojící, je obdélníkového půdorysného tvaru s přílehlou garáží k severní obvodové stěně, má dvě nadzemní obytná podlaží a není podsklepena, střecha je sedlová se sklonem 35°. Podlaha na terénu obytné části je tepelně izolována 50 mm EPS, podlaha garáže tepelně izolována není. Obvodové stěny jsou vyzděny z keramických bloků, obytná část tl. 440 mm, garáž tl. 300 mm. Stropní konstrukce - podlaha balkónu je keramobetonová, tepelně izolovaná 50 mm XPS. Šikmá i vodorovná stropní konstrukce podkrovní i garáže je SDK, tepelně izolována 150 mm MW. Okna, balkónové dveře a vstupní dveře jsou plastové s izolačním dvojsklem, střešní okno dřevěné s izolačním dvojsklem a garážová vrata ocelová, tepelně izolovaná 30 mm EPS. Hlavním zdrojem tepla pro vytápění jsou lokální elektrická přímotopná tělesa o instalovaném výkonu 11 kW v obytné části a 1 kW v garáži, doplňkovým zdrojem tepla je krbová vložka o výkonu 10 kW. Příprava teplé vody je zajištěna ve dvou elektrických přímotopných zásobníkových ohřívačích o objemu 125 l a 20 l a příkonu 2 a 2,2 kW. Větrání budovy je přirozené, osvětlovací soustava je tvořena převážně úspornými žárovkovými a LED svítilnami.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	614,5
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	468,5
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,76
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	231,6
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	14,5

VÝPOČTOVÉ ZÓNY

Energetická náročnost budovy a hodnocení obálky je vypočtena 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	Garáž	Upraveno do podoby provozu	☒	☐	10,0	28,0
Z2	Obytné prostory	Obytné zóny - RD - byt	☒	☐	20,0	219,5

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 neuvážují technologie nespojující 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

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	17,62	-	-	-	4,29	0,62	-	22,52
Kusové dřevo, dřevní štěpka	5,58	-	-	-	-	-	-	5,58

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.

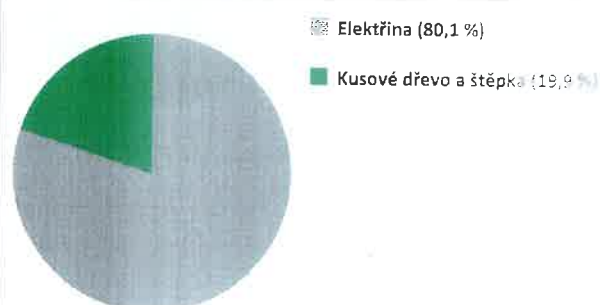
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl								
kWh/m ² .rok	100	-	-	-	19	3	-	121
MWh/rok	23,20	-	-	-	4,29	0,62	-	28,11

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
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok									

ENERGONOSITELE

Elektřina	2,6	45,81	-	-	-	11,14	1,61	-	58,56
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	0,56	-	-	-	-	-	-	0,56

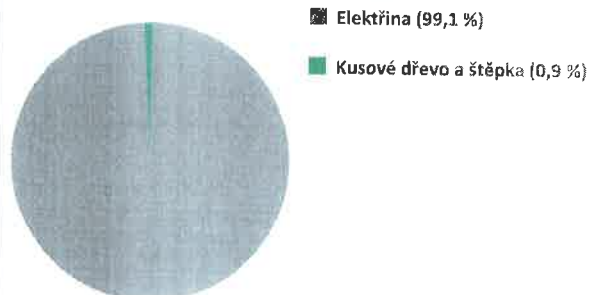
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl									
kWh/m ² .rok	200	-	-	-	48	7	-	-	255
MWh/rok	46,37	-	-	-	11,14	1,61	-	-	59,12

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

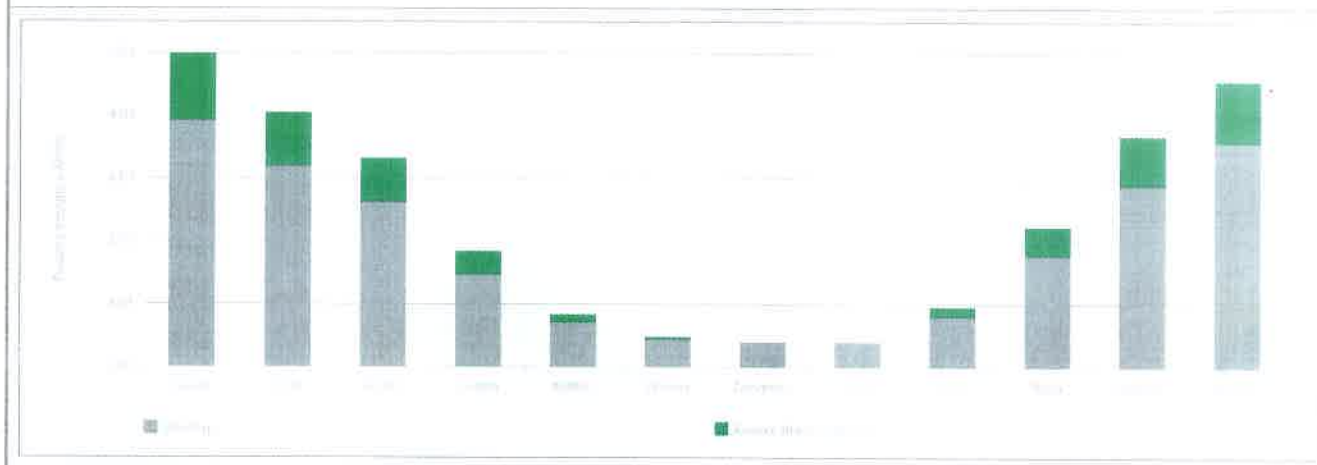


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	5,04	4,11	3,35	1,87	0,85	0,49	0,40	0,40	0,99	2,28	3,71	4,62
Elektrina												
teplo												

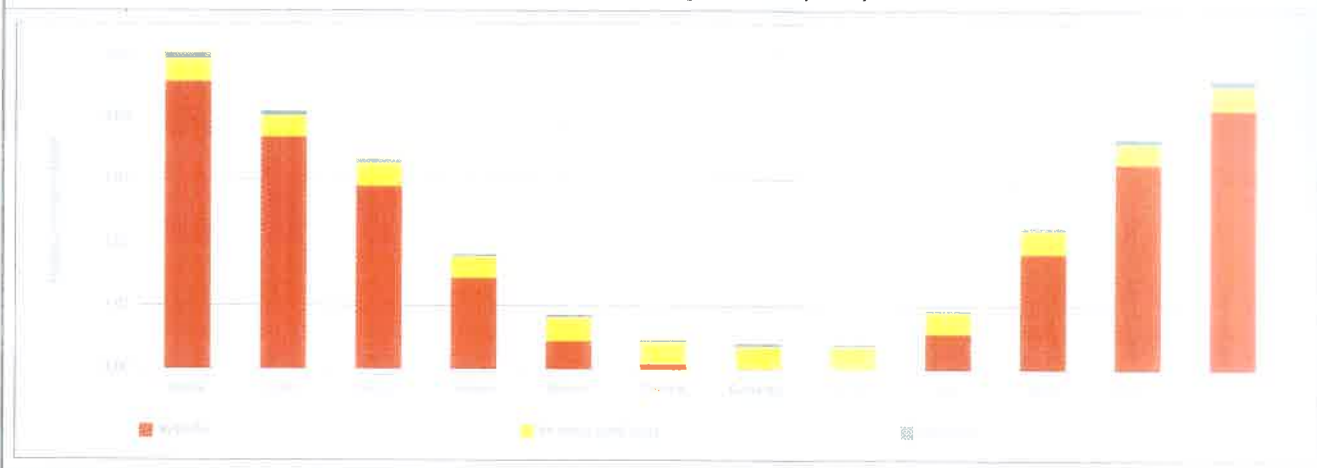
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	5,04	4,11	3,35	1,87	0,85	0,49	0,40	0,40	0,99	2,28	3,71	4,62
Vytápění												
Chlazení												
Přenos výkonu												
Úprava vlhkosti												
Příprava teplé vody												
Ovětrání												
Osvětlení												
Chlazení												

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	20,440	Solární zisky	MWh/rok	3,483
Větrání		4,497	Vnitřní zisky - lidé		1,239
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,337	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		1,092
Celkem		26,274	Celkem		5,814

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	20,460	kWh/m ² .rok	88
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----

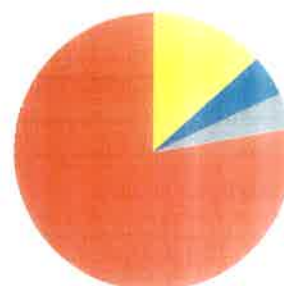
Bilance ztrát energie (%)

- Kce k zemině (39,9 %)
 - Stěny vnější (19,1 %)
 - Větrání (14,4 %)
 - Výplně otvorů (10,9 %)
 - Střechy (8,3 %)
 - Netěsnosti (4,3 %)
 - Kce k nevyt. prost. (3,1 %)
- Graf nezobrazuje záporné hodnoty.



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)

- Solární zisky (3,5)
- Vnitřní zisky - lidé (1,2)
- Vnitřní zisky - ostatní (1,1)
- Potřeba energie na vytápění (20,5)



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		Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce				Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
			Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 73 0540-2	Referenční hodnota		
Ozn.	Název	m ²	W/m ² .K				
STĚNY VNĚJŠÍ		169,7					
SV1	Obvodová stěna - obytná část	143,4	0,391	0,30	0,30	130 %	
SV2	Obvodová stěna - garáž	26,3	0,548	0,80	0,53	104 %	
STŘECHY		102,8					
ST1	Strop - podlaha balkónu	2,4	0,671	0,24	0,24	280 %	
ST2	Strop - střecha	21,8	0,288	0,65	0,42	69 %	
ST3	Strop - střecha	78,6	0,288	0,24	0,24	120 %	
KONSTRUKCE K ZEMINĚ		126,0					
KZ1	Podlaha na terénu - obytná část	108,0	0,677	0,45	0,45	150 %	
KZ2	Podlaha na terénu - garáž	18,0	3,392	1,20	0,79	430 %	
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM		40,8					
KN1	Strop k podstřešnímu prostoru	40,8	0,283	0,30	0,30	94 %	
VÝPLNĚ OTVORŮ		29,2					
VO1	Okno	0,3	1,300	4,00	2,63	50 %	
VO2	Okna a balkónové dveře	21,4	1,300	1,50	1,50	87 %	
VO3	Vstupní dveře	2,0	1,600	2,70	1,70	94 %	
VO4	Střešní okno	0,4	1,400	1,40	1,40	100 %	
VO5	Garážová vrata	5,1	1,800	4,50	1,98	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 vadivějšími 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	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
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	MWh/rok
ŽT1	Elektrická přímotopná tělesa	12,0	elektřina	17,6	99,0	-	100,0	96,0	16,7
ŽT2	Krbová vložka	10,0	kusové dřevo a štěpka	5,6	70,0	-	100,0	95,0	3,7

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	Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na připravu 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
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m³/rok	MWh/rok
TV1	Přímotopný zásobníkový ohřev	4,2	elektřina	4,3	99,0	-	71,9	58,4	3,1

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztažná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			Závislost na denním světle
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	
OS1	Soustava v zóně: Garáž	úsporná žár.svítlidla	18,0	75,0	0,95	1,00	1,00	0,20
OS2	Soustava v zóně: Obytné prostory	úsporná žár. a LED svítidla	213,6	100,0	1,20	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 tepla 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.

Úsporná opatření		Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	- zateplení obvodových stěn EPS tl. 100 mm, zateplení stropní konstrukce podkrovní 150 mm MW
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	- instalace systému zpětného získávání tepla z odpadní vody
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	- instalace pouze 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	ANO	ANO	ANO	- instalace tepelného čerpadla vzduch/voda pro vytápění a přípravu teplé vody

NAVŘZENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření		- zateplení obvodových stěn EPS tl. 100 mm, zateplení stropní konstrukce podkrovní 150 mm MW - instalace systému zpětného získávání tepla z odpadní vody - instalace pouze LED osvětlení - instalace solárně-termických kolektorů pro přípravu teplé vody a vytápění - instalace tepelného čerpadla vzduch/voda pro vytápění a přípravu teplé vody			Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
		Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	
		MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova		23,5	28,1	59,1	
Soubor navržených opatření		19,4	21,1	13,8	
Dosažená úspora energie		4,1	7,0	45,3	

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	%
	Jiná než obytná - Garáž	18,0	92	3,0
	Obytná - Obytné prostory	213,6	71	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	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 2020.7
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. 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:	624263.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	14.08.2024		
Platnost průkazu do:	14.08.2034		



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Michaela Šperlová

k.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