

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

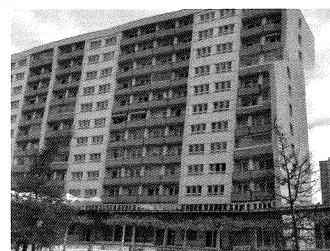
Ulice, č.p./č.o.: třída Edvarda Beneše 1423, 1424

PSČ, obec: 500 12 Hradec Králové

K.ú., parcelní č.: Nový Hradec Králové [647187], st. 2592

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 7503,4 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně
úsporná

A

54

Velmi
úsporná

B

80

Úsporná

C

107

Méně úsporná

D

154

Nehospodárná

E

201

Velmi
nehospodárná

F

248

Mimořádně
nehospodárná

G

C
82

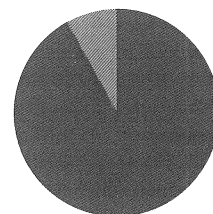
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Účinná SZTE s OZE < 80% - 539,6 (92 %)
- Elektrina - 49,2 (8 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI



Průměrný součinitel
prostupe tepla budovy

0,61 W/(m².K)

C



Měrná potřeba tepla
na vytápění

40 kWh/(m².rok)

Celková dodaná energie

78 kWh/(m².rok)

C



Vytápění

54 kWh/(m².rok)

C



Chlazení

-



Nucené větrání

-



Úprava vlhkosti

-



Příprava teplé vody

19 kWh/(m².rok)

C



Osvětlení

6 kWh/(m².rok)

D

Energetický specialista: Ing. Josef Fabián

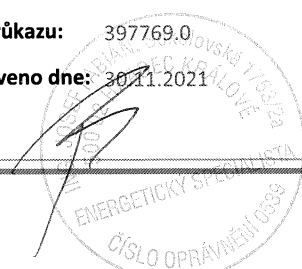
Osvědčení č.: 0539

Kontakt: iva.benesova@fabian-hk.cz

Ev. č. průkazu: 397769.0

Vyhotoveno dne: 30.11.2021

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:	Hradec Králové	Část obce:	
Ulice:	třída Edvarda Beneše	Č.p / č. or. (č.ev.):	1423, 1424
Katastrální území:	Nový Hradec Králové [647187]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 2592	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:		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.
Bytový dům je navržen z upraveného systému T06B s vloženými ocelovými rámy v modulu 3,6 m. Objekt má celkem 13 NP. Ve 2. NP jsou převážně nebytové prostory, ve 3. NP jsou nebytové prostory a bytové jednotky, ve 4. – 13. NP jsou bytové jednotky, 1. NP je nevytápěné, zbývající podlaží jsou vytápěná. Nosná konstrukce je tvořena ŽB příčnými stěnami tl. 150 mm s vloženými ocelovými rámy ve spodních třech podlažích. Konstrukční výška podlaží je 2,8 m. Ocelová nosná konstrukce je přes tři spodní podlaží. Stropní panely jsou železobetonové plné tl.130 mm. Obvodový plášť tvoří samonosné celostěnové vrstvené dílce s tepelnou izolací z EPS tl. 80 mm ve štítech a na východním průčelí, dále vrstvenými lodžiovými stěnami s tepelnou izolací z EPS tl. 50 mm a boletickými panely na schodištích s tepelnou izolací z MW. Obvodové stěny byly dodatečně zateplený 100mm tepelné izolace. Střecha objektu je plochá dvouplošťová s provětrávanou vzduchovou mezerou a byla dodatečně zateplená. Dále byla provedena výměna oken a dveří a výměna boletických panelů. Zdrojem tepla je elektrárna Opatovice. Mimo objekt je umístěna tlakově nezávislá centrální předávací stanice, kde se upravují tlakové a teplotní parametry. V centrální předávací stanici je připravována také teplá voda, která je rozváděna do jednotlivých objektů. Regulace je ekvitermní v 1.NP na patě objektu. Na jednotlivých otopných tělesech jsou instalovány TRV.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	21008,6
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	5143,8
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,24
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	7503,4
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	35,2

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	Zóna č. 1: Byty	Obytné zóny - RD - byt	☒	☐	20,0	6252,8
Z2	Zóna č. 2: Společné prostory nebyt	Obytné zóny - komunikace	☒	☐	16,0	1250,6

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.

	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
Energonositel	% 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 %	68,2 %	-	-	-	23,5 %	-	-	91,6 %
	401,49	-	-	-	138,10	-	-	539,59
Elektrina	0,6 %	-	-	-	0,1 %	7,6 %	-	8,4 %
	3,60	-	-	-	0,88	44,70	-	49,18

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

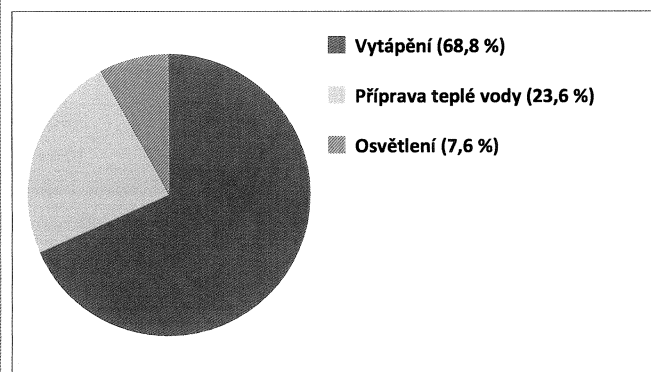
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

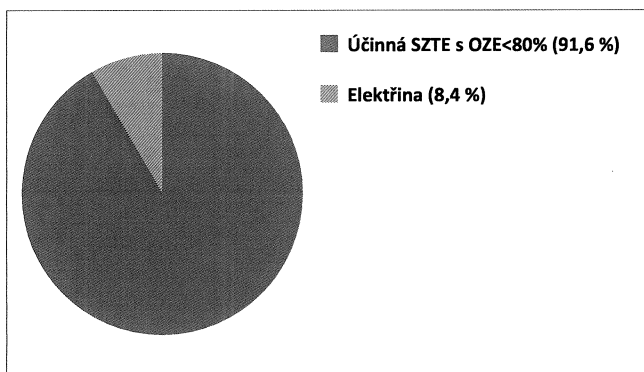
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	68,8 %	-	-	-	23,6 %	7,6 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	54	-	-	-	19	6	-	78
MWh/rok	405,09	-	-	-	138,98	44,70	-	588,77

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									

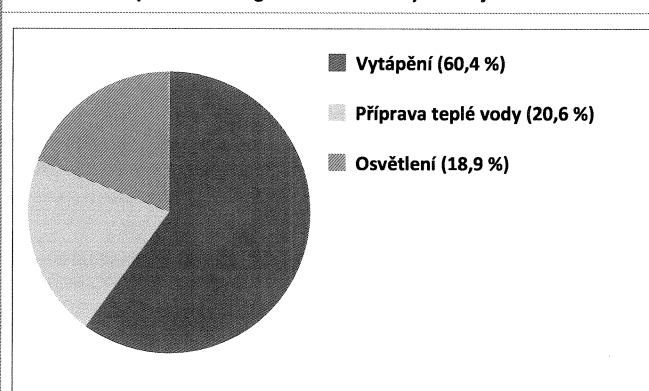
ENERGONOSITELE

Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,9	58,9 %	-	-	-	20,3 %	-	-	79,2 %
		361,34	-	-	-	124,29	-	-	485,63
Elektřina	2,6	1,5 %	-	-	-	0,4 %	18,9 %	-	20,8 %
		9,36	-	-	-	2,28	116,23	-	127,87

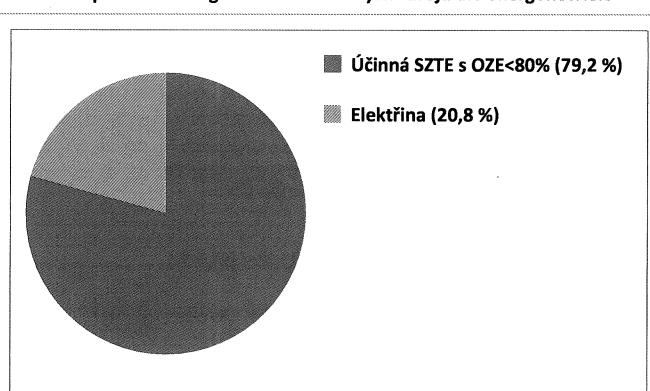
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	60,4 %	-	-	-	20,6 %	18,9 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	49	-	-	-	17	15	-	82
MWh/rok	370,70	-	-	-	126,57	116,23	-	613,50

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



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	261,250	Solární zisky	MWh/rok	133,730
Větrání		142,092	Vnitřní zisky - lidé		31,792
Netěsnosti obálky - infiltrace		106,309	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		43,815
Celkem		509,650	Celkem		209,338
POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ		MWh/rok	300,312	kWh/m².rok	40
Bilance ztrát energie (%)			Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)		
Výplně otvorů (30,5 %) Větrání (27,2 %) Netěsnosti (20,3 %) Stěny vnější (11,7 %) Kce k sous. budově (7,8 %) Střechy (2,5 %) Graf nezobrazuje záporné hodnoty.			Solární zisky (133,7) Vnitřní zisky - lidé (31,8) Vnitřní zisky - ostatní (43,8) Potřeba energie na vytápění (300,3)		
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				2522,8				
SV1	SO1 - Obvodová stěna	20,0	EXT	2150,0	0,280	0,30	0,30	93 %
SV2	SO1 - Obvodová stěna	16,0	EXT	372,8	0,280	0,40	0,40	70 %

STŘECHY				625,3				
ST1	SCH1 - Střecha	20,0	EXT	625,3	0,230	0,24	0,24	96 %

KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ				625,3				
KN1	PDL1 - Podlaha nad 1.PP	16,0	SOUS	625,3	0,470	2,90	2,06	23 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				1370,5				
VO1	DO1 - 345/240	16,0	EXT	99,4	1,370	2,30	2,06	66 %
VO2	DO2 - 235/240	16,0	EXT	11,3	1,370	2,30	2,06	66 %
VO3	DO3 - 243/240	16,0	EXT	11,7	1,370	2,30	2,06	66 %
VO4	DO4 - 338/240	16,0	EXT	32,4	1,370	2,30	2,06	66 %
VO5	DO5 - 360/240	16,0	EXT	17,3	1,370	2,30	2,06	66 %
VO6	OZ1 - 150/160	20,0	EXT	24,0	1,370	1,50	1,50	91 %
VO7	OZ1 - 150/160	16,0	EXT	4,8	1,370	2,00	2,00	69 %
VO8	OZ2 - 90/240	20,0	EXT	345,6	1,370	1,50	1,50	91 %
VO9	OZ2 - 90/240	16,0	EXT	38,9	1,370	2,00	2,00	69 %
VO10	OZ3 - 120/150	20,0	EXT	216,0	1,370	1,50	1,50	91 %
VO11	OZ3 - 120/150	16,0	EXT	30,6	1,370	2,00	2,00	69 %
VO12	OZ4 - 210/160	20,0	EXT	134,4	1,370	1,50	1,50	91 %
VO13	OZ4 - 210/160	16,0	EXT	26,9	1,370	2,00	2,00	69 %
VO14	OZ5 - 120/240	20,0	EXT	115,2	1,370	1,50	1,50	91 %
VO15	OZ5 - 120/240	16,0	EXT	2,9	1,370	2,00	2,00	69 %
VO16	OZ6 - 270/240	20,0	EXT	259,2	1,370	1,50	1,50	91 %

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					0,020		0,020	100 %

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	CZT	200,0	účinná SZTE s OZE < 80%	401,5	100,0	-	85,0	88,0	100,0 %
									300,3

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	CZT	200,0	účinná SZTE s OZE < 80%	138,1	100,0	-	79,5	2102,4	100,0 %
									109,9

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	Zóna č. 1: Byty	Zářivky	6252,8	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2	Zóna č. 2: Společné prostory nebyt	Zářivky	1250,6	75,0	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	Nejsou navržena žádná opatření.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Nejsou navržena žádná opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Nejsou navržena žádná opatření.

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	Osazení FV panelů na výrobu el. energie.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Nejsou navržena opatření.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Nejsou navržena opatření.
	Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	Nejsou navržena opatření.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Pro zařazení objektu do třídy A je navrženo osazení FV panelů na výrobu el. energie.			
	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	55 410,2	78 588,8	82 613,5	
Soubor navržených opatření	44 332,7	60 453,7	11 82,5	
Dosažená úspora energie	11	18	71	
	77,5	135,1	531,0	

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				
		m ²	KWh/m ² .rok	%				
	Obytná	6252,8	47	3,0				
	Obytná	1250,6	107	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	Přílehlající 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 2020.11
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. Josef Fabián	Číslo oprávnění:	0539
Telefon:	723434813	E-mail:	iva.benesova@fabian-hk.cz

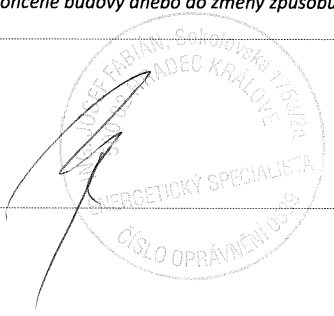
URČENÁ OSOBA

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:	397769.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	30.11.2021		
Platnost průkazu do:	30.11.2031		