

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

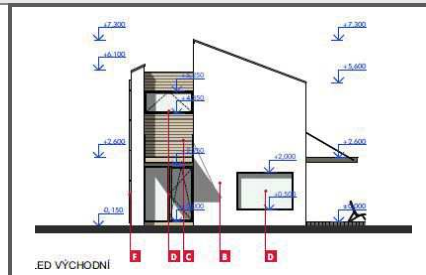
Ulice, č.p./č.o.: Dražkovice p.č.383/3

PSC, obec: Pardubice

K.ú., parcelní č.: Dražkovice [632252], p.č.383/3

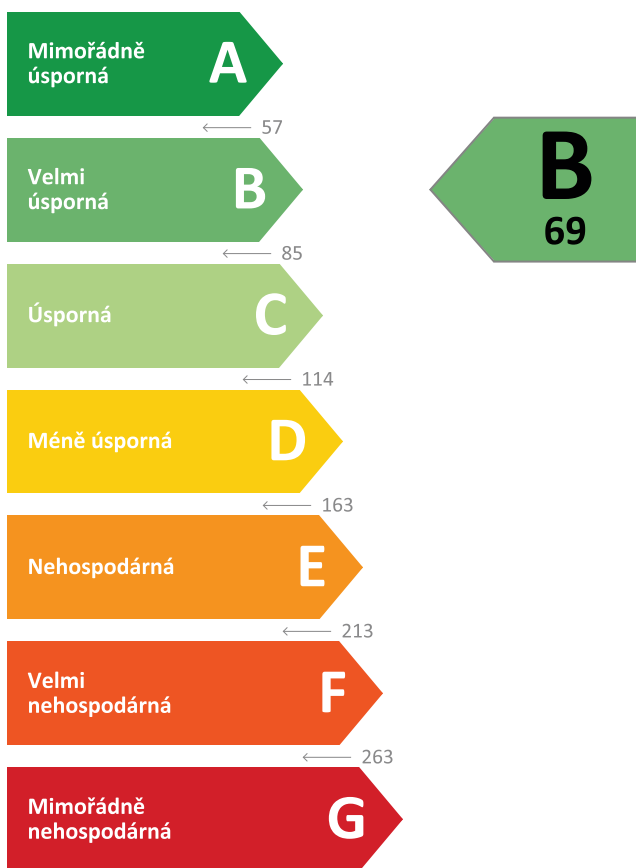
Typ budovy: Rodinný dům SO 2.1

Celková energeticky vztažná plocha: 171,5 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



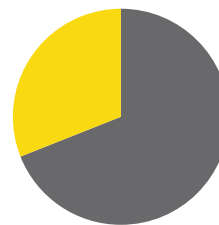
Požadavky pro výstavbu nové budovy od 1.1.2022

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Elektřina - 7,9 (69 %)
Energie prostředí - 3,6 (31 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,25 W/(m ² .K)	B
Měrná potřeba tepla na vytápění	34 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	67 kWh/(m².rok)	A
Vytápění	44 kWh/(m ² .rok)	A
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	17 kWh/(m ² .rok)	A
Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Josef Fabián

Osvědčení č.: 0539

Kontakt: iva.benesova@fabian-hk.cz

Ev. č. průkazu: 471423.0

Vyhotoveno dne: 9.12.2022

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:	Pardubice	Část obce:	
Ulice:	Dražkovice	Č.p / č. or. (č.ev.):	p.č.383/3
Katastrální území:	Dražkovice [632252]	Převládající typ využití:	Rodinný dům SO 2.1
Parcelní číslo pozemku:	p.č.383/3	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2024	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 rodinný dům, který má půdorysný rozměr cca 12,5x7 m, je nepodsklepený, dvoupodlažní zastřešený kombinací pultové a ploché střechy. Založení objektů bude navrženo na základě výsledku inženýrsko-geologického průzkumu - předpokládá se však plošné založení stavby na monolitických betonových dvoustupňových základových pasech, přes které bude celoplošně provedena železobetonová základová deska.

Horní stavba rodinného domu bude provedena z keramických termoizolačních tvárníc tl. 500 mm, které budou na vnější i vnitřní straně následně omítnuty (stavba nebude z vnější strany dodatečně zateplována). Zastřešení objektu v místě pultové i ploché střechy bude provedeno systémem dřevěných krokví a trámů z KVH profilů, které budou v interiéru příznány. Zateplení střešní konstrukce bude provedeno jako nadkroevní. Výplně otvorů - okna jsou navržena z dřevěných rámu s výplní termoizolačním trojitým sklem. Stejně tak jsou uvažovány vstupní dveře.

Systém vytápění v objektu byl navržen lokální se zdrojem v každé vytápěné místnosti elektrickým podlahovým poloakumulačním topením, např. Fenix Ecofloor ADPSV 10 W/m. Ohřev teplé vody bude zajištěn zásobníkovým, přímoohříváním, závěsným ohříváčem teplé vody DZD OKCE 160, o objemu 152l s elektrickým topným tělesem. Na střeše budou osazeny FV panely na výrobu el. energie, el. energie bude spotřebována v budově.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	514,5
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	414,6
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,81
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	171,5
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	19,8

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 vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Zóna č. 1: Obytné prostory	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	171,5

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 neuvažují technologie nesouvisející se zajištěním uvedených účelů, ale vstupují do výpočtu ve formě tepelných zisků.

Energositel	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 odebraná 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	50,2 %	-	-	-	12,9 %	5,5 %	-	68,6 %
	5,77	-	-	-	1,49	0,63	-	7,89

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

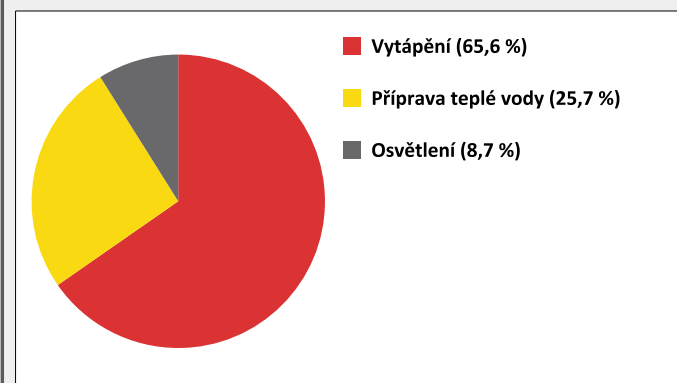
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	15,4 %	-	-	-	12,8 %	3,2 %	-	31,4 %
	1,77	-	-	-	1,47	0,37	-	3,61

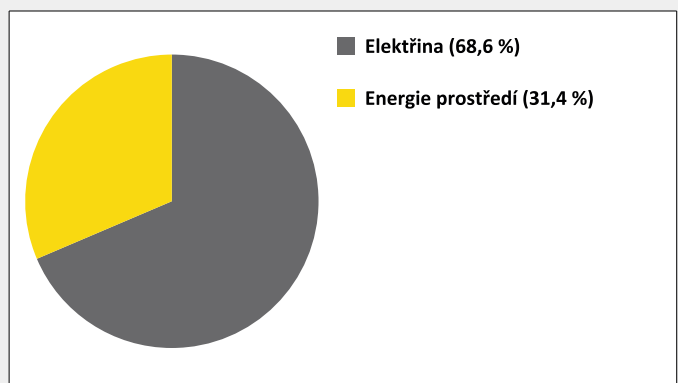
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	65,6 %	-	-	-	25,7 %	8,7 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	44	-	-	-	17	6	-	67
MWh/rok	7,55	-	-	-	2,95	1,00	-	11,50

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energositele



C

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

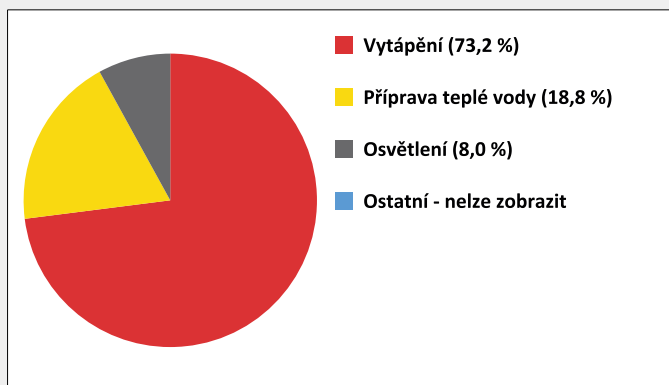
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.
Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie 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									
Elektřina	2,6	73,2 %	-	-	-	18,8 %	8,0 %	-	100,0 %
		15,01	-	-	-	3,86	1,64	-	20,51
Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina - dodávka mimo budovu	-2,6	-	-	-	-	-	-	-42,3 %	-42,3 %
		-	-	-	-	-	-	-8,68	-8,68

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		73,2 %	-	-	-	18,8 %	8,0 %	-42,3 %	57,7 %
kWh/m ² .rok		88	-	-	-	23	10	-51	69
MWh/rok		15,01	-	-	-	3,86	1,64	-8,68	11,83

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



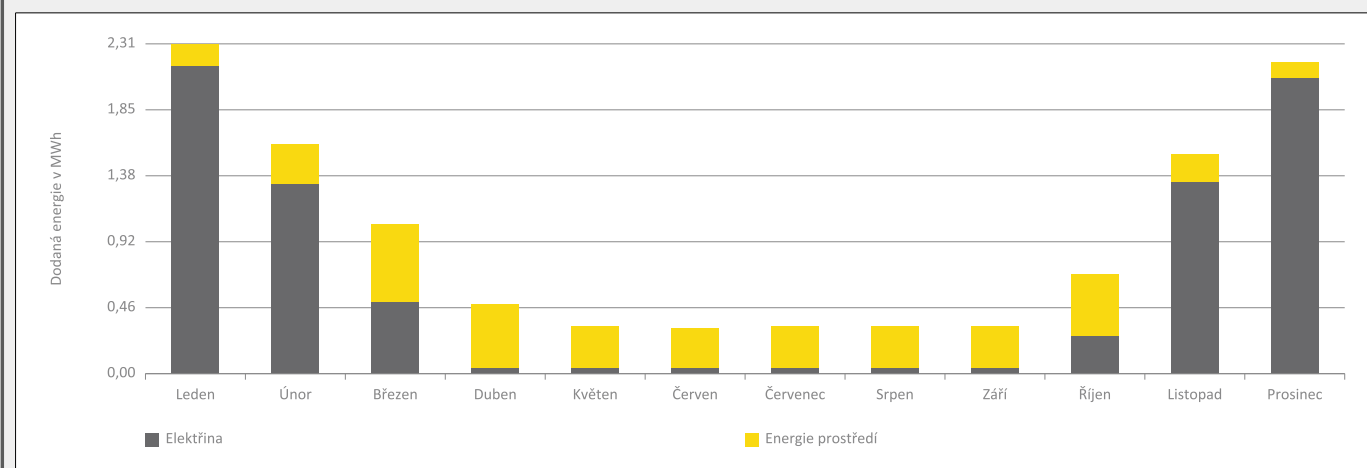
D

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	2,31	1,61	1,04	0,49	0,33	0,31	0,32	0,33	0,33	0,70	1,54	2,18
Elektřina	2,15	1,33	0,50	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,27	1,35	2,07
Energie okolního prostředí	0,16	0,28	0,54	0,45	0,29	0,28	0,29	0,29	0,30	0,43	0,19	0,11

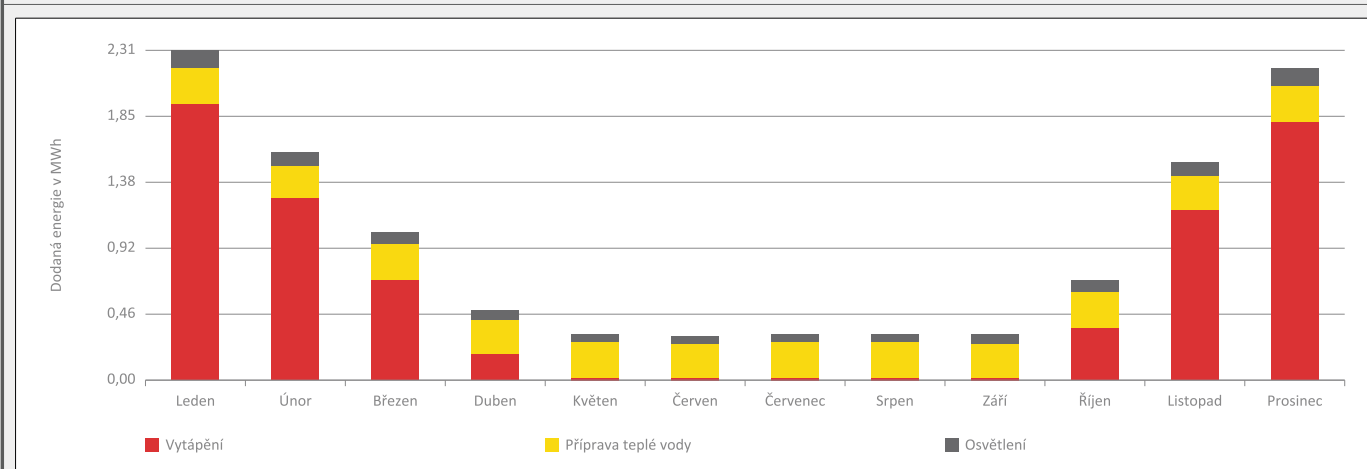
Roční průběh dodané energie dle energositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	2,31	1,61	1,04	0,49	0,33	0,31	0,32	0,33	0,33	0,70	1,54	2,18
Vytápění	1,93	1,28	0,70	0,18	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,36	1,19	1,80
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,25	0,23	0,25	0,24	0,25	0,24	0,25	0,25	0,24	0,25	0,24	0,25
Osvětlení	0,13	0,10	0,09	0,07	0,06	0,05	0,05	0,06	0,07	0,09	0,10	0,12
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



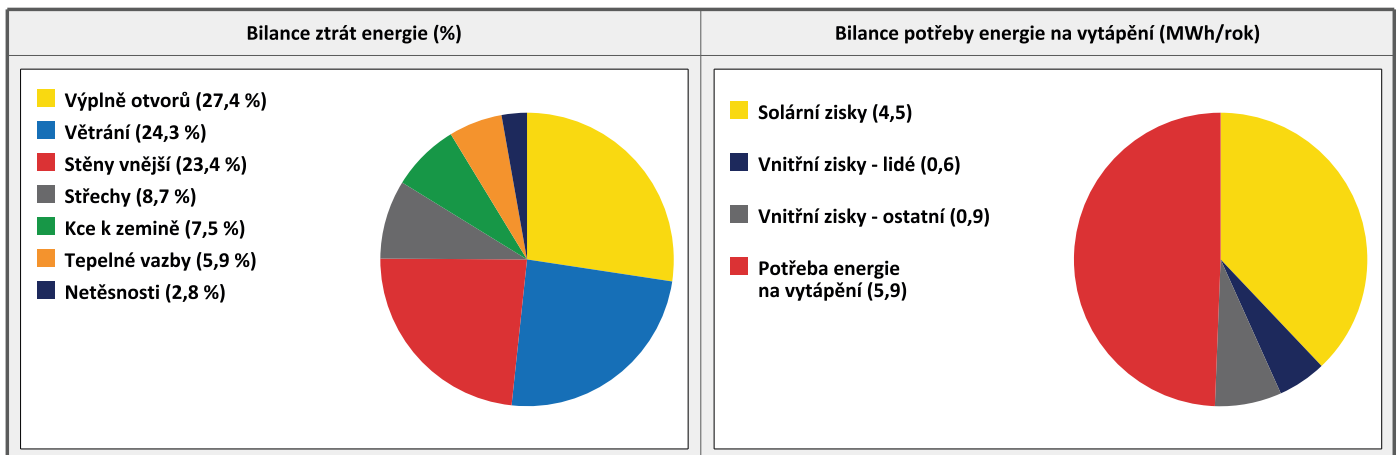
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

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	8,733	Solární zisky	MWh/rok	4,537
Větrání		2,904	Vnitřní zisky - lidé		0,641
Netěsnosti obálky - infiltrace		0,331	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		0,876
Celkem		11,968	Celkem		6,055

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	5,913	kWh/m ² .rok	34
------------------------------------	---------	-------	-------------------------	----

**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				190,1				
SV1	SO1 - Stěna obvodová 500	20,0	EXT	174,2	0,169	0,30	0,21	80 %
SV2	SO2 - Stěna obvodová 300	20,0	EXT	15,9	0,215	0,30	0,21	102 %

STŘECHY				91,9				
KS1	STR1 - Střecha šikmá	20,0	EXT	60,0	0,133	0,24	0,17	79 %
KS2	STR2 - Střecha plochá	20,0	EXT	31,9	0,133	0,24	0,17	79 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				85,8				
PZ1	PDL1 - Podlaha	20,0	ZEM	85,8	0,153	0,45	0,32	49 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				46,9				
VO1	DO1 - 200/230	20,0	EXT	4,6	1,000	1,70	1,19	84 %
VO2	OJT1 - 200/225	20,0	EXT	9,0	0,800	1,50	1,05	76 %
VO3	OJT2 - 420/225	20,0	EXT	9,5	0,800	1,50	1,05	76 %
VO4	OJT3 - 185/140	20,0	EXT	2,6	0,800	1,50	1,05	76 %
VO5	OJT4 - 304/140	20,0	EXT	4,3	0,800	1,50	1,05	76 %
VO6	OJT5 - 200/90	20,0	EXT	1,8	0,800	1,50	1,05	76 %
VO7	OJT6 - 260/110	20,0	EXT	5,7	0,800	1,50	1,05	76 %
VO8	OJT7 - 185/110	20,0	EXT	2,0	0,800	1,50	1,05	76 %
VO9	OJT8 - 370/110	20,0	EXT	4,1	0,800	1,50	1,05	76 %
VO10	OJT9 - 225/150	20,0	EXT	3,4	0,800	1,50	1,05	76 %

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		0,014	143 %	

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							Potřeba tepla na vytápění	
		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		% pokrytí
					kW	MWh/rok				%
ZT1	El. topné rohože	6,0	elektřina	7,2	99,0	-	93,0	89,0	100,0 % 5,9	

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							Potřeba tepla na ohřev teplé vody	
		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		% pokrytí
					kW	MWh/rok				%
TV1	Zásobník Tev	2,0	elektřina	2,7	99,0	-	84,5	43,8	100,0 % 2,3	

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztázná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
OS1	Zóna č. 1: Obytné prostory	LED	171,5	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80

FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM

V průkazu je prováděn pouze bilanční výpočet výroby tepla a elektřiny v souladu s vyhláškou pro účely stanovení neobnovitelné primární energie. Výpočet využití energie pro vlastní spotřebu není relevantní (nejsou obsaženy spotřebiče a technologie).

Ozn.	Fotovoltaická soustava	Využití solární soustavy	Výroba		Akumulace		Celková roční výroba soustavy	Využití pro výpočet neobn. primární energie
			Celková účinná plocha / počet ks panelů	Instalovaný špičkový výkon / účinnost panelu	Objem zásobníku vody	Typ akumulátorů / kapacita		
			m ²	kWp	litry	typ		
FV1	Fotovoltaický systém	osvětlení, vytápění, příprava TV	45,00	17,0 %		160,0	baterie	7,6

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 opatření.
KROK 2 Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Nejsou navržena opatření.
KROK 3 Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Nejsou navržena 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	NE	NE	ANO	Zvětšení plochy FV panelů.
	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 zvětšení plochy FV panelů.			
Hodnocená budova	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	
Soubor navržených opatření	48	67	69	
	8,2	11,5	11,8	
Dosažená úspora energie	48	67	42	
	8,2	11,5	7,3	
Dosažená úspora energie	0	0	27	
	0,0	0,0	4,5	

I	PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY
----------	--

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY			
--	--	--	--

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 1	Splněno:	ANO
-------------------------	-------------	----------	-----

REFERENČNÍ BUDOVA			
--------------------------	--	--	--

Úroveň referenční budovy:	Nová budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.1.2022			
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	171,5	54	42,1

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)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m ² .K	Budova jako celek				0,25	0,32	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)

Celková dodaná energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek				67	109	ANO
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	----	-----	-----

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				69	71	ANO
---	-------------------------	-------------------	--	--	--	----	----	-----

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			
Název stavby:	RODINNÉ DOMY V DRAŽKOVICÍCH	Stupeň PD:	DSP
Stavebník:	Bc. Jaroslav Jiříčka, Riegrova 346, 544 01 Dvůr Králové nad Labem	IČ:	
Generální projektant:	SYSTEMATIC DESIGN s.r.o., Holubova 697, 500 09 Hradec Králové	IČ:	
Zodpovědný projektant:	Ing. arch. Jakub Chobotský, Holubova 697/12, 500 09 Hradec Králové	Č. autorizace:	04501

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			
<i>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.</i>			
Jméno a příjmení:	-	Číslo oprávnění:	-

PLATNOST PRŮKAZU			
<i>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.</i>			
Evidenční číslo průkazu:	471423.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	9.12.2022		
Platnost průkazu do:	9.12.2032		