

Průkaz energetické náročnosti budovy

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií vyhlášky
č. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov ve znění pozdějších
předpisů

Rodinný dům
Oblouková 204
25245, Ohrobec
katastrální území Ohrobec [709352]
parc. č. st. 778



Energetický specialista

Ing. Zbyněk Khail
Číslo oprávnění: 1171

Evidenční číslo

20220615

Datum vydání

15.06.2022

Verze dokumentu

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, číslo: Oblouková, 204
PSČ, místo: 25245, Ohrobec
K.ú., parcelní č.: Ohrobec (709352), st. 778
Typ budovy: Rodinný dům
Celková energeticky vztažná plocha: 502

m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

zemní plyn: 82.9
kusové dřevo, dřevní stěpka: 12.2
elektřina: 0.6



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.38 W/(m ² ·K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	121 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	191 kWh/(m ² ·rok)	C
	Vytápění	183 kWh/(m ² ·rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	6.67 kWh/(m ² ·rok)	A
	Osvětlení	1.19 kWh/(m ² ·rok)	A

Energetický specialista: Ing. Zbyněk Khail
Osvědčení č.: 1171
Kontakt: info@eprukazka.cz

Ev. č. průkazu: 20220615
Vydáno dne: 15.06.2022



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:	Ohrobec	Část obce:	
Ulice:	Oblouková	Č.p / č. or. (č.ev.)	204
Katastrální území:	Ohrobec (709352)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 778	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1996	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a hospodaření s energiemi, stavební konstrukce obálky, technické systémy budovy, významné rekonstrukce, využití objektu.

Stručný popis budovy:

Jedná se o rodinný dům v katastrálním území Ohrobec na parc. č. st.778 s přízemním podlažím a podkrovím s pultovou střechou. V domě se nachází jedna bytová jednotka. Obvodové zdivo je z broušených keramických cihel POROTHERM a zateplené tepelnou izolací v tl 14 cm. Základy domu betonové. Strop pod půdou a střecha v podkroví byla rekonstruována a nově zateplena minerální vatou v celkové tloušťce 20 cm. Podlahy jsou betonové se zateplením v tl. 3-5 cm. Výplně otvorů jsou izolační dvojskla v části bazénu izolační trojskla.

Stručný popis technických systémů:

Dům je vytápěn plynovým kombinovaným kondenzačním kotlem značky WOLF a krbovými kamny. Kotel ohřívá TV v zásobníku o objemu 200l. Objekt je osvětlen LED žárovkami, větrání objektu je přirozené.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	1 549,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1 079,6
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,70
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m ²	502,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	23,0

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 upravovaným vnitřním prostředím (vytápění, chlazení), které mají definovanou návrhovou vnitřní teplotu dle ČSN 730540 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitřní teplota pro vytápění °C	Energ. vztázná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
NZ1	1 půda	-	☐	☐	-	-
Z2	2 obytné prostory	Rodinné domy - prostor bytu	☒	☐	20	464,0
Z3	3 bazén	Sportovní zařízení - bazénová hala	☒	☐	30	38,0

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 vnitřního prostoru budovy	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	---	---	---	---	---	0,6%	---	0,6%
	---	---	---	---	---	0.60	---	0.60
zemní plyn	83,1%	---	---	---	3,5%	---	---	86,6%
	79.6	---	---	---	3.35	---	---	82.9
kusové dřevo, dřevní stěpka	12,7%	---	---	---	---	---	---	12,7%
	12.2	---	---	---	---	---	---	12.2

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.

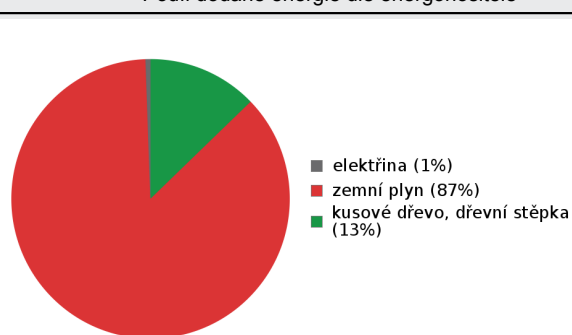
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	95,9%	---	---	---	3,5%	0,6%	---	100,0%
kWh/m²rok	182,8	---	---	---	6,7	1,2	---	190,6
MWh/rok	91.7	---	---	---	3.35	0.60	---	95.7

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie 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 vnitřního prostoru budovy	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
		Dodaná energie v MWh/rok							

ENERGONOSITELE

elektrina	2,6	---	---	---	---	---	1,8%	---	1,8%
		---	---	---	---	---	1,56	---	1,56
zemní plyn	1,0	92,9%	---	---	---	3,9%	---	---	96,8%
		79,6	---	---	---	3,35	---	---	82,9
kusové dřevo, dřevní stěpka	0,1	1,4%	---	---	---	---	---	---	1,4%
		1,22	---	---	---	---	---	---	1,22

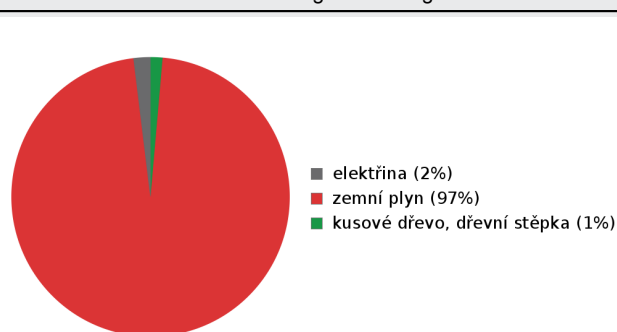
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	94,3%	---	---	---	---	3,9%	1,8%	---	100,0%
kWh/m²rok	160,9	---	---	---	---	6,7	3,1	---	170,7
MWh/rok	80,8	---	---	---	---	3,35	1,56	---	85,7

Podíl dodané energie dle účelu

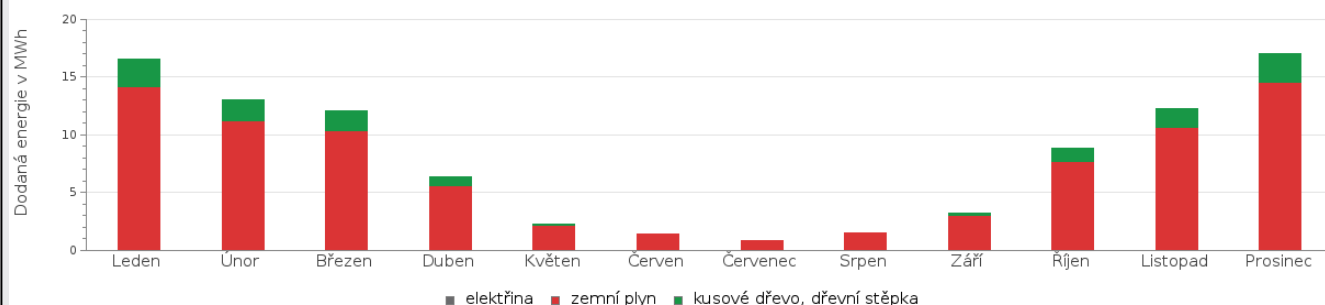


Podíl dodané energie dle energonositele

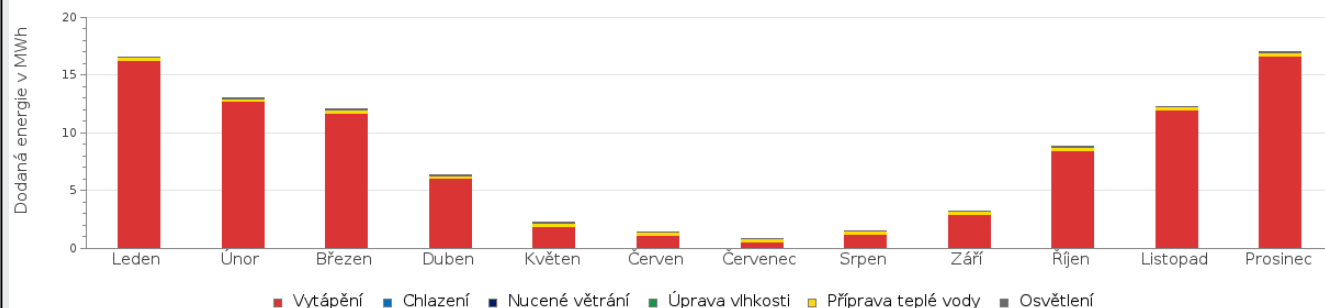


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	16.6	13.0	12.1	6.37	2.26	1.43	0.90	1.52	3.26	8.83	12.3	17.1
elektrina	0.08	0.06	0.05	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07
zemní plyn	14.1	11.1	10.4	5.62	2.15	1.40	0.87	1.49	2.99	7.67	10.6	14.5
kusové dřevo, dřevní stěpka	2.40	1.83	1.64	0.71	0.08	0.00	0.00	0.00	0.22	1.11	1.70	2.50

Roční průběh dodané energie podle energoisitelů**BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	16.6	13.0	12.1	6.37	2.26	1.43	0.90	1.52	3.26	8.83	12.3	17.1
Vytápění	16.3	12.7	11.7	6.05	1.94	1.12	0.58	1.21	2.94	8.50	12.0	16.7
Chlazení	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Nucené větrání	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Úprava vlhkosti	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Příprava teplé vody	0.28	0.26	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28
Osvětlení	0.08	0.06	0.05	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07

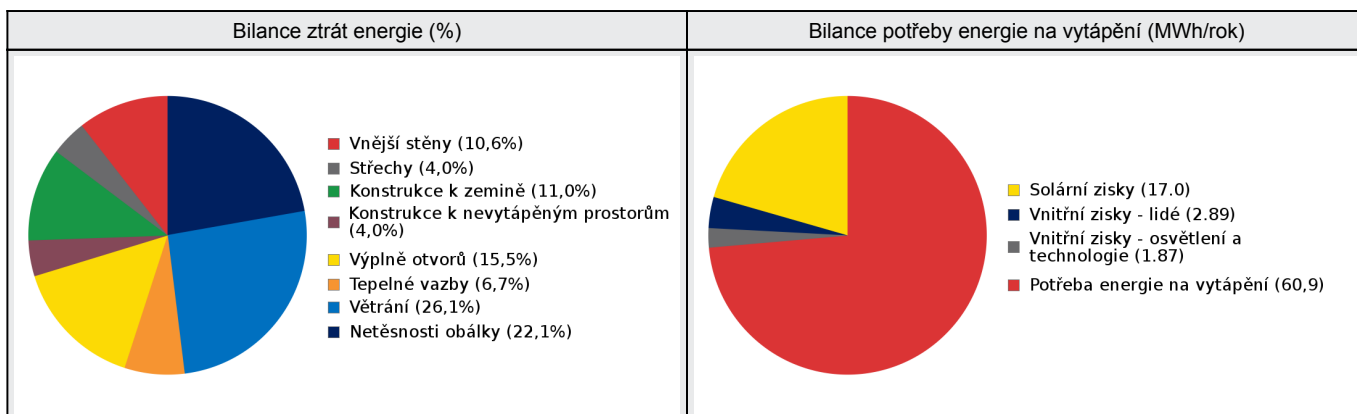
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ**BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

Celkové tepelné ztráty budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Tepelné ztráty 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	42.9	Solární zisky	MWh/rok	17.0
Větrání		21.6	Vnitřní zisky - lidé		2.89
Netěsnosti obálky - infiltrace		18.3	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		1.87
Celkem		82.7	Celkem		21.8

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	60,9	kWh/m ² .rok	121,4
-----------------------------	---------	------	-------------------------	-------

**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 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
		Θ _i	...	A _j	U _j	U _{N,j}	U _{R,j}	
Ozn.	Název	°C	...	m²	W/m².K			

VNĚJŠÍ STĚNY				366,5				
STN-5	2,3 zed' 40 J (Z2)	20	EXT	107,9	0,233	0,30	0,21	111%
STN-5	2,3 zed' 40 J (Z3)	30	EXT	20,0	0,233	0,22	0,15	151%
STN-21	2,3 zed' 40 S (Z2)	20	EXT	98,6	0,233	0,30	0,21	111%
STN-21	2,3 zed' 40 S (Z3)	30	EXT	8,7	0,233	0,22	0,15	151%
STN-22	2 zed' 40 V (Z2)	20	EXT	65,7	0,233	0,30	0,21	111%
STN-23	2,3 zed' 40 Z (Z2)	20	EXT	51,8	0,233	0,30	0,21	111%
STN-23	2,3 zed' 40 Z (Z3)	30	EXT	14,0	0,233	0,22	0,15	151%

STŘECHY				167,0				
STR-9	2 střecha J (Z2)	20	EXT	39,0	0,213	0,24	0,17	127%
STR-15	2 střecha S (Z2)	20	EXT	36,3	0,213	0,24	0,17	127%
STR-16	2 střecha V (Z2)	20	EXT	31,0	0,213	0,24	0,17	127%
STR-17	2 střecha Z (Z2)	20	EXT	31,8	0,213	0,24	0,17	127%
STR-24	2 terasa (Z2)	20	EXT	28,8	0,193	0,24	0,17	115%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				284,3				
PDL(z)-7	2,3 podlaha (Z2)	20	ZEM	246,1	0,593	0,45	0,32	188%
PDL(z)-7	2,3 podlaha (Z3)	30	ZEM	38,2	0,593	0,34	0,24	249%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				152,6				
PDL-18	1-2 strop pod půdou (Z1-Z2)	20	NZ1	114,4	0,205	0,60	0,42	49%
PDL-27	1-3 strop pod půdou (Z1-Z3)	30	NZ1	38,2	0,205	0,45	0,32	65%

VÝPLNĚ OTVORŮ				109,3				
VYP-1	2 dveře V (Z2)	20	EXT	3,5	1,200	1,70	1,17	103%
VYP-3	2 okna J (Z2)	20	EXT	15,0	1,200	1,50	1,05	114%
VYP-4	2 okna S (Z2)	20	EXT	31,7	1,200	1,50	1,05	114%
VYP-6	2 okna V (Z2)	20	EXT	19,8	1,200	1,50	1,05	114%
VYP-10	2 okna Z (Z2)	20	EXT	13,4	1,200	1,50	1,05	114%
VYP-11	2 okna střešní V (Z2)	20	EXT	2,2	1,200	1,40	0,98	122%

VYP-12	2 okna střešní Z (Z2)	20	EXT	1,1	1,200	1,40	0,98	122%
VYP-19	3 okna S (Z3)	30	EXT	11,3	0,800	1,15	0,81	99%
VYP-20	3 okna Z (Z3)	30	EXT	11,3	0,800	1,15	0,81	99%

TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.

Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}		---	0,050	---	0,014	357%
--------------------------------------	--	-----	-------	-----	-------	------

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 tepla¹	Systém 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 energie na vytápění
									% pokrytí
									MWh/rok
K-1	Plynový kondenzační kotel	35	zemní plyn	79.6	95	---	Z2: 85% Z3: 87%	Z2: 83% Z3: 88%	90%
									55.1
K-2	Krbová kamna	6	kusové dřevo, dřevní stěpka	12.2	68	---	85%	83%	10%
									5.88

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	Systém 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 teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba energie ohřev teplé vody				
					kW	MWh			%	---	%	m³/rok	% pokrytí
													MWh/rok
K-1	Plynový kondenzační kotel	35	zemní plyn	3.35	95	---	TVsys 1: 75,1	52,91	100,0				
									3.18				

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztahná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
Z2 (L1)	Osvětlení obytné části	LED - bez uvedení měrného výkonu	385,00	45	0,86	1,00	1,00	0,77
Z3 (L1)	Osvětlení suterénu	LED - bez uvedení měrného výkonu	32,00	13	0,86	1,00	1,00	0,87

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 ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody 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	Podlahy: OP _s -1 -
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	V této kategorii není navrhováno žádné 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	ANO	ANO	Možnosti instalace centrálního vytápění v RD : - plynový kondenzační kotel - kotel na biomasu - tepelné čerpadlo vč. instalace akumulační nádrže - instalace solárních termických kolektorů vč. instalace akumulační nádrže
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Doporučené opatření pro rodinný dům pro snížení energetické náročnosti je do zateplení podlahy tepelnou izolací o celkové tloušťce 10 cm. Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$. Varianta tohoto opatření je ekonomicky nevýhodná.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocení budova	125,68	190,62	170,66	
	63.1	95.7	85.7	
Soubor navržených opatření	118,11	179,12	160,68	
	59.3	89.9	80.7	
Dosažená úspora energie	7,57	11,50	9,98	-
	3.80	5.77	5.01	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**

Požadavek vyhlášky dle:	Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost	Splněno:	není stanoven
-------------------------	--	----------	---------------

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.1.2022			
Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energetická vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z2 - 2 obytné prostory (obytná zóna)	464,0	118,6	60
	Z3 - 3 bazén (ostatní zóna)	38,0		40

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 PRKY 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. d)

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	0,38	0,31	---
---	---------------------	-------------------	------	------	-----

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	190,62	175,89	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	-----

NEOBNOVITELNÁ PRIMÁRNÍ 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)

Neobnovitelná primární energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek	170,66	74,62	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--------	-------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	 DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	6.0.8
Klimatická data:	průměr - STŘEDOČESKÝ KRAJ - (ČSN EN ISO 15 927-4, zdroj: ČHMÚ)	Metoda výpočtu:	Měsíční krok

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍBezplatná poradenská služba: <https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis>Katalog úspor energie: <https://www.kataloguspor.cz>**K ENERGETICKÝ SPECIALISTA****ENERGETICKÝ SPECIALISTA**

Jméno / obchodní firma:	Ing. Zbyněk Khail	Číslo oprávnění:	1171
Telefon:	606472200	E-mail:	info@eprukazka.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:	20220615	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	15.06.2022		
Platnost průkazu do:	15.06.2032		

