

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

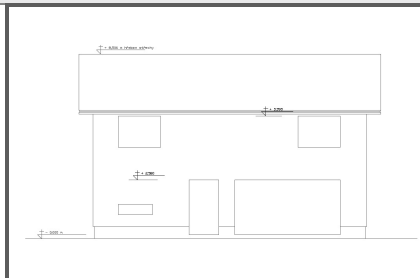
Ulice, č.p./č.o.: Choťánky

PSC, obec: 290 01 Choťánky

K.ú., parcelní č.: Choťánky [652792], 323/2

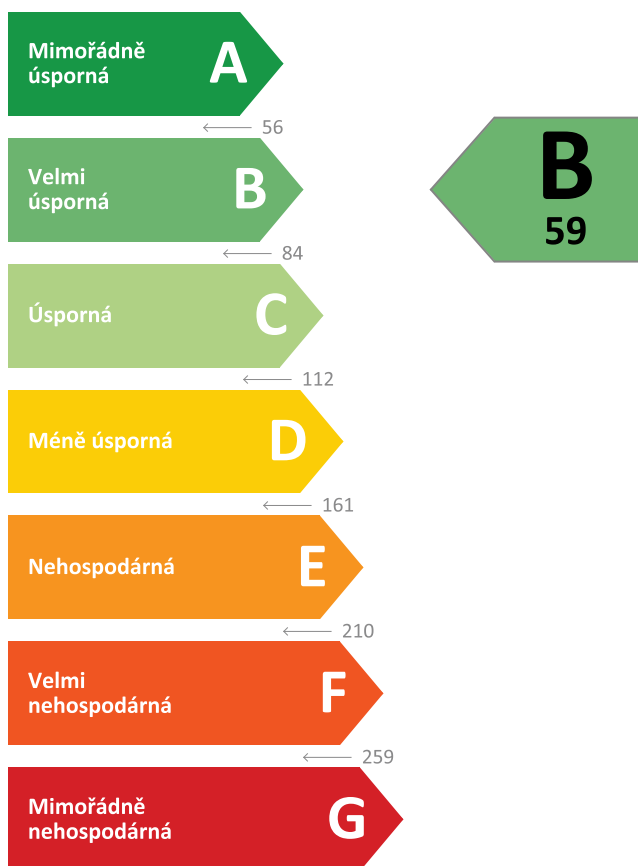
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 259,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



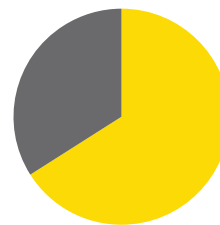
Požadavky pro výstavbu
nové budovy od 1.1.2022

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Energie prostředí - 11,5 (66 %)
■ Elektřina - 5,9 (34 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,24 W/(m ² .K)	B
	Měrná potřeba tepla na vytápění	33 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	67 kWh/(m ² .rok)	A
	Vytápění	45 kWh/(m ² .rok)	A
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	2 kWh/(m ² .rok)	B
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	18 kWh/(m ² .rok)	B
	Osvětlení	2 kWh/(m ² .rok)	B

Energetický specialista: Bc. Milan Sedláček, Ing. Luděk Tóth, Ph.D.

Osvědčení č.: 1264

Kontakt: info@e-s.cz

Ev. č. průkazu: 0000

Vyhotoveno dne: 11.04.2022

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

AIDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY			
Obec:	Choťánky	Část obce:	
Ulice:	Choťánky	Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Choťánky [652792]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	323/2	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2023	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.
Objekt je řešen jako jednopodlažní rodinný dům s podkrovím bez podsklepení. Objekt je otevřený směrem na jih. Objekt kopíruje hranice pozemku. V přízemí je zádveří, předsiň, obývací pokoj s kuchyňským koutem a schodištěm do podkroví, sociální zařízení, pracovna, technická místnost a komora. V podkroví jsou tři ložnice, dvě koupelny s WC, šatna a chodba se schodištěm.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	817,1
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	542,9
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,66
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	259,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	14,9

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 730540-3 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	Energeticky vztažná plocha
			Vytápění	Chlazení	°C	m ²
Z1	RD	Obytné zóny - RD - byt	☒	☐	20,0	259,0
NZ1	Půda	-	☐	☐	-	-

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.

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	18,7 %	-	3,0 %	-	8,9 %	3,2 %	-	33,9 %
	3,25	-	0,53	-	1,54	0,56	-	5,88

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

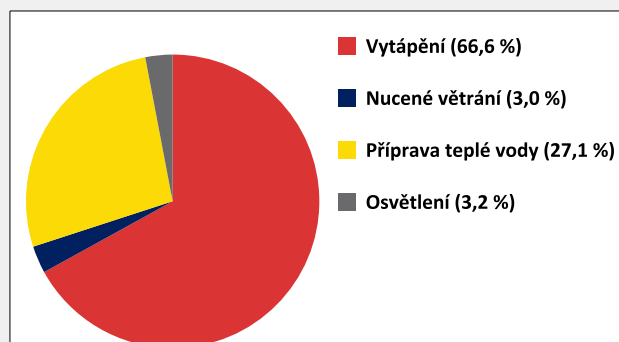
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	47,9 %	-	-	-	18,2 %	-	-	66,1 %
	8,30	-	-	-	3,16	-	-	11,46

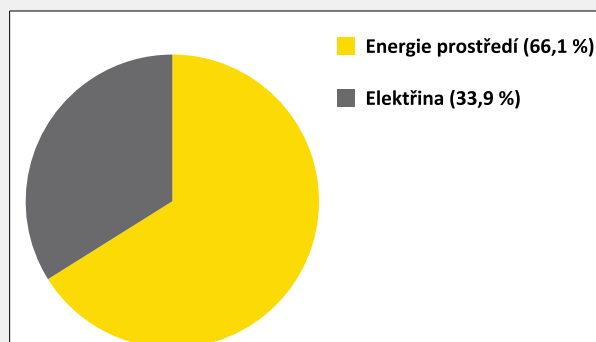
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	66,6 %	-	3,0 %	-	27,1 %	3,2 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	45	-	2	-	18	2	-	67
MWh/rok	11,55	-	0,53	-	4,70	0,56	-	17,34

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

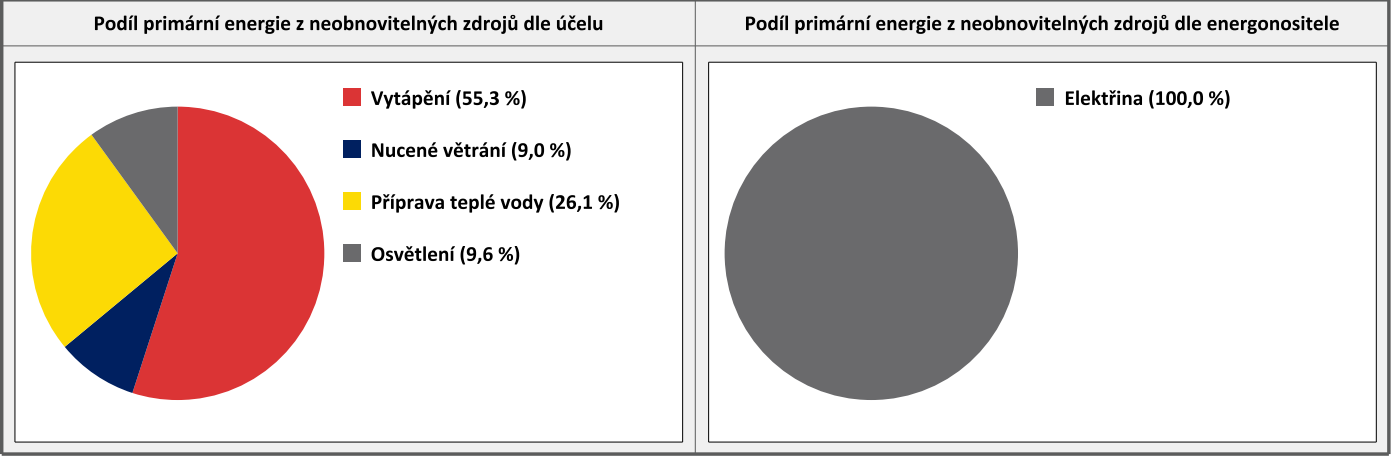
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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	55,3 %	-	9,0 %	-	26,1 %	9,6 %	-	100,0 %
		8,45	-	1,38	-	3,99	1,46	-	15,28

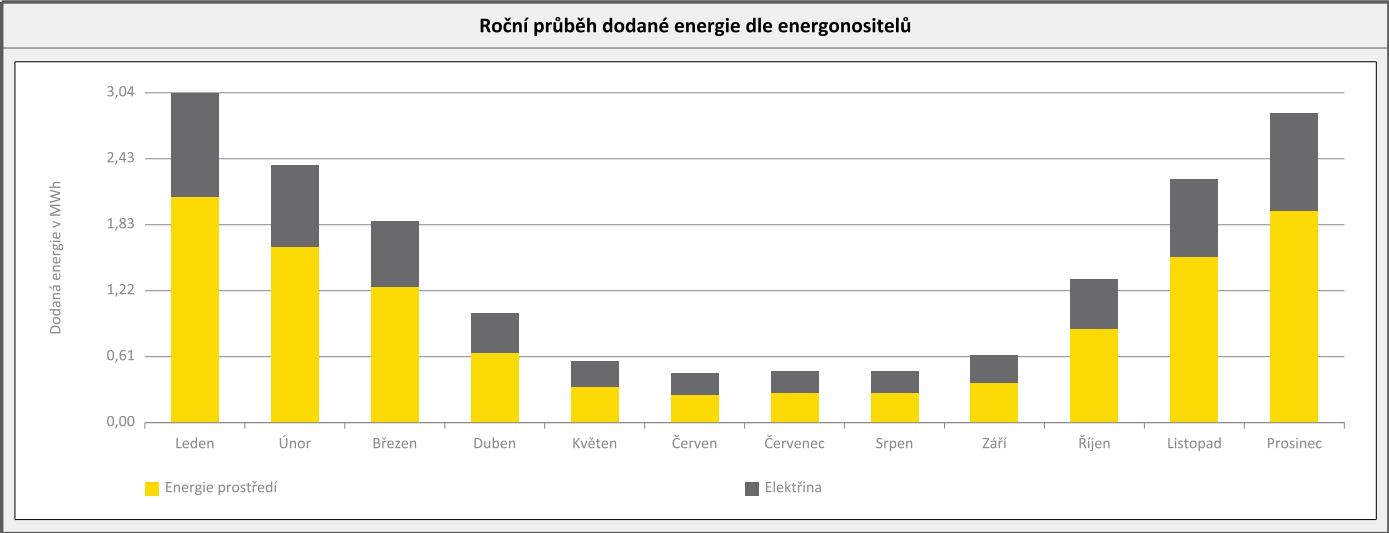
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		55,3 %	-	9,0 %	-	26,1 %	9,6 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		33	-	5	-	15	6	-	59
MWh/rok		8,45	-	1,38	-	3,99	1,46	-	15,28



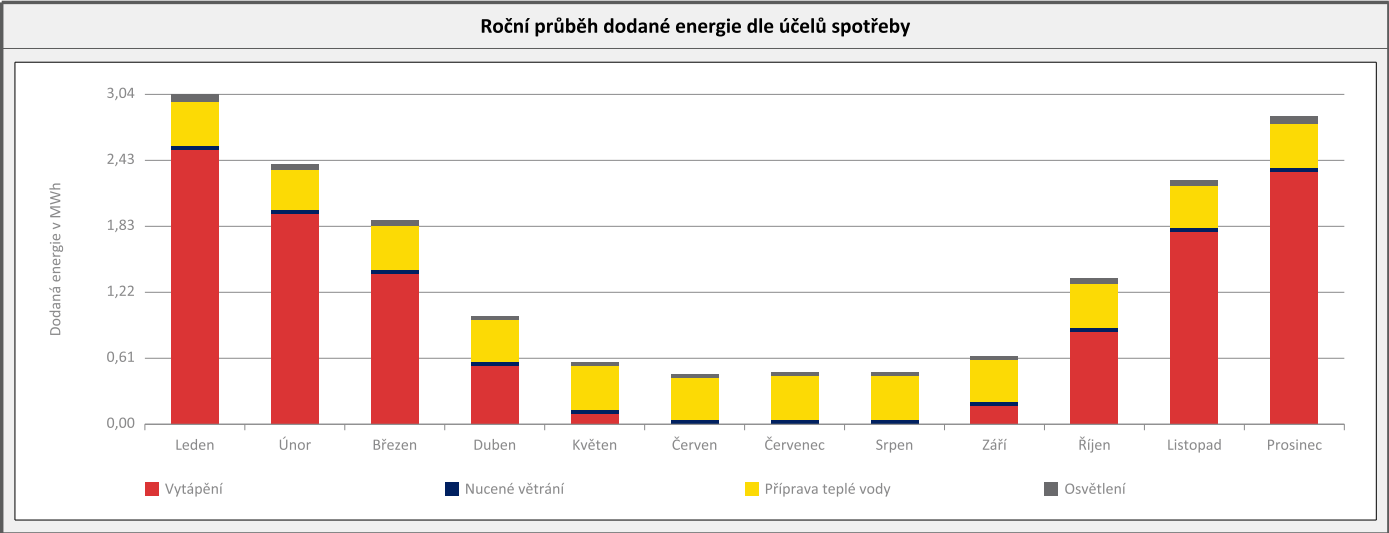
D

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	3,04	2,39	1,87	1,00	0,57	0,46	0,47	0,48	0,63	1,33	2,25	2,84
Energie okolního prostředí	2,09	1,63	1,26	0,64	0,33	0,26	0,27	0,27	0,37	0,87	1,53	1,95
Elektřina	0,95	0,76	0,61	0,36	0,24	0,20	0,21	0,21	0,26	0,46	0,72	0,90



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	3,04	2,39	1,87	1,00	0,57	0,46	0,47	0,48	0,63	1,33	2,25	2,84
Vytápění	2,53	1,93	1,38	0,53	0,09	0,00	0,00	0,00	0,16	0,84	1,77	2,33
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,40	0,36	0,40	0,39	0,40	0,39	0,40	0,40	0,39	0,40	0,39	0,40
Osvětlení	0,07	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



E

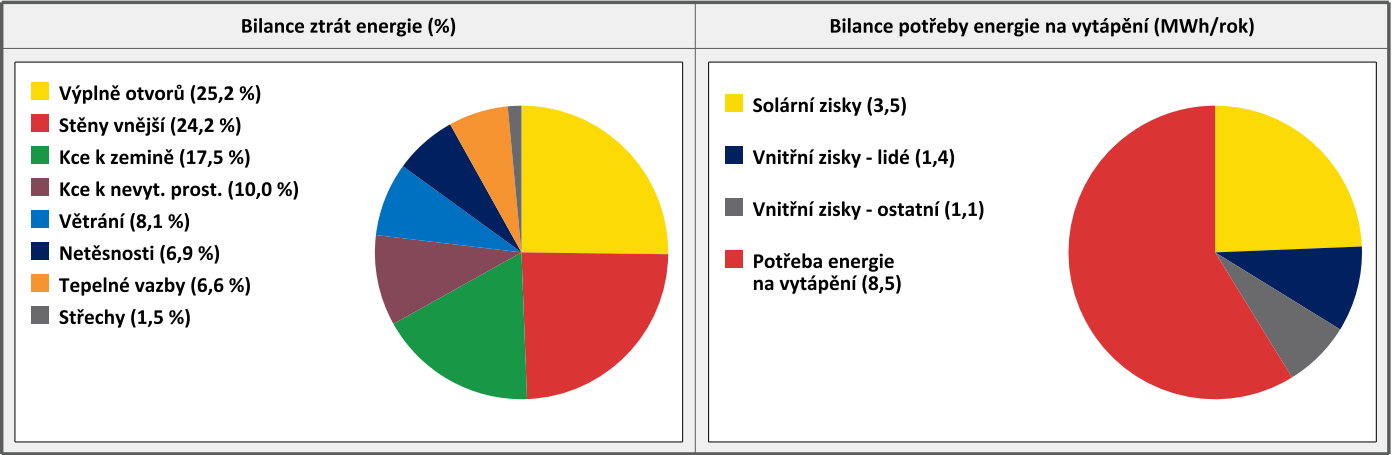
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	12,241	Solární zisky	MWh/rok	3,505
Větrání		1,174	Vnitřní zisky - lidé		1,365
Netěsnosti obálky - infiltrace		0,996	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		1,068
Celkem		14,411	Celkem		5,938

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	8,473	kWh/m ² .rok	33
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	----



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	Přilehající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m²	W/m².K			

STĚNY VNĚJŠÍ				240,0				
SV1	OS1 - Obvodová stěna	20,0	EXT	240,0	0,153	0,30	0,21	73 %

STŘECHY				17,6				
ST1	C - Střecha	20,0	EXT	17,6	0,129	0,24	0,17	77 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				129,5				
PZ1	A - Podl. na terénu	20,0	ZEM	129,5	0,362	0,45	0,32	115 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				114,0				
KN1	C - Strop pod půdou	20,0	NEVYT	114,0	0,128	0,30	0,21	61 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				41,8				
VO1	Okna 1200/1680	20,0	EXT	2,0	0,900	1,50	1,05	86 %
VO2	Okna 1000/1680	20,0	EXT	3,4	0,900	1,50	1,05	86 %
VO3	Okna 1000/1480	20,0	EXT	5,9	0,900	1,50	1,05	86 %
VO4	Okna 1500/1480	20,0	EXT	2,2	0,900	1,50	1,05	86 %
VO5	Okna 1600/500	20,0	EXT	0,8	0,900	1,50	1,05	86 %
VO6	Okna 1400/2580	20,0	EXT	3,6	0,900	1,50	1,05	86 %
VO7	Okna 5000/2580	20,0	EXT	12,9	0,900	1,50	1,05	86 %
VO8	Okna 2000/1480	20,0	EXT	5,9	0,900	1,50	1,05	86 %
VO9	Okna 1500/1680	20,0	EXT	2,5	0,900	1,50	1,05	86 %
VO10	Dveře 1000/2580	20,0	EXT	2,6	1,100	1,70	1,19	92 %

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelně 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							
		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 HPA - O 10C	10,0	elektřina	2,6	-	4,2	89,0	83,0	95,0 %
									8,0
ZT2	El. bivaletní zdroj	9,0	elektřina	0,6	99,0	-	89,0	83,0	5,0 %
									0,4

NUCENÉ VĚTRÁNÍ								
Ozn.	Systém nuceného větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Průměrný objemový průtok při provozu systému	Spotřeba energie pro provoz systému nuceného větrání	Časový podíl provozu systému nuceného větrání	Sezónní účinnost zařízení zpětného získávání tepla	Jmenovitý měrný příkon systému nuceného větrání	Váhový činitel regulace systému nuceného větrání
		m³/hod	m³/hod	MWh/rok	%	%	W.s/m³	%
VT1	VZT jednotka s rekuperací tepla	300,0	183,8	0,5	100,0	80,0	2000,0	59,1

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
					% pokrytí				
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m³/rok	MWh/rok
ZT1	Tepelné čerpadlo HPA - O 10C	10,0	elektřina	1,3	-	3,5	81,9	69,4	95,0 %
									3,6
ZT2	El. bivaletní zdroj	3,0	elektřina	0,2	99,0	-	81,9	3,7	5,0 %
									0,2

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	RD	KZO	259,0	100,0	0,86	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	-
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	-
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Vlastní výroba el. energie instalací FV elektrárny na střeše objektu.

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	Vlastní výroba el. energie instalací FV elektrárny na střeše objektu (OZE)
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla není technicky, ekonomicky nebo ekologicky proveditelná.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Soustava zásobování tepelnou energií není technicky, ekonomicky nebo ekologicky proveditelná.
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Tepelné čerpadlo je použito pro vytápění a ohřev vody.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření		Doporučeným opatřením pro snížení energetické náročnosti (neobnovitelné primární energie) doporučuji instalaci 6ks FV polykrystalických panelů 4325Wp se střídačem pro vlastní spotřebu el. energie v domě a dodávkou přebytků el. energie do distribuční sítě.		
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie		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	47	67		59
	12,3	17,3		15,3
Soubor navržených opatření	47	67		36
	12,3	17,3		9,3
Dosažená úspora energie	0	0		23
	0,0	0,0		6,0

B

A

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	259,0	57	43,6

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)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m ² .K	Budova jako celek	0,24	0,29	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	110	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	59	70	ANO
---	-------------------------	-------------------	----	----	-----

J	OSTATNÍ ÚDAJE
---	---------------

METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2021.0
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:	RD Choťánky	Stupeň PD:	SP
Stavebník:	Lukáš Hlavatý; Milan Hlavatý	IČ:	
Generální projektant:	Ing. Luboš Daněk	IČ:	
Zodpovědný projektant:	Ing. Luboš Daněk	Č. autorizace:	12441

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:	Bc. Milan Sedláček, Ing. Luděk Tóth, Ph.D.	Číslo oprávnění:	1264
Telefon:	+420 728 086 684	E-mail:	info@e-s.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:	0000	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	11.04.2022		
Platnost průkazu do:	11.04.2032		