

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

Rekreační objekt

--

326 00, Plzeň
katastrální území Újezd [722685]
parc. č. 920/2



Energetický specialista

Ing. Michala Davidová
Číslo oprávnění: MPO-1341

Evidenční číslo

368406.0

Datum vydání

05.07.2021

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: -, -

PSČ, místo: 326 00, Plzeň

K.ú., parcelní č.: Újezd (722685), 920/2

Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 160

m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



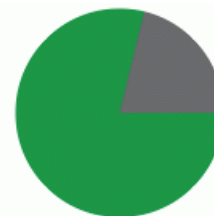
Požadavky pro výstavbu nové budovy do 31.12.2021

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ kusové dřevo, dřevní stěpka: 14.6
■ elektřina: 3.9



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.32 W/(m ² ·K)	C
Měrná potřeba tepla na vytápění	56.8 kWh/(m ² ·rok)	
Celková dodaná energie	116 kWh/(m²·rok)	C
Vytápění	91.4 kWh/(m ² ·rok)	C
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	22.0 kWh/(m ² ·rok)	C
Osvětlení	2.59 kWh/(m ² ·rok)	B

Energetický specialista: Ing. Michala Davidová

Osvědčení č.: MPO-1341

Kontakt: info@enerco.cz

Ev. č. průkazu: 368406.0

Vyhotoveno dne: 05.07.2021

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:	Plzeň	Část obce:	Újezd - Zábělá
Ulice:	-	Č.p / č. or. (č.ev.)	-
Katastrální území:	Újezd (722685)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	920/2	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2022	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:

Přízemní objekt s obytným podkrovím.

Stručný popis technických systémů:

Vytápění bude pouze křbovými kamny. Ohřev vody hybridním bojlerem s tepelným čerpadlem.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	432,8
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	366,7
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,85
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	160,3
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	24,5

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. vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Vytápěná zóna	Rodinné domy - prostor bytu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	160,3

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).

elektrina	---	---	---	---	18,9%	2,2%	---	21,2%
	---	---	---	---	3.52	0.42	---	3.94
kusové dřevo, dřevní stěpka	78,8%	---	---	---	---	---	---	78,8%
	14.6	---	---	---	---	---	---	14.6

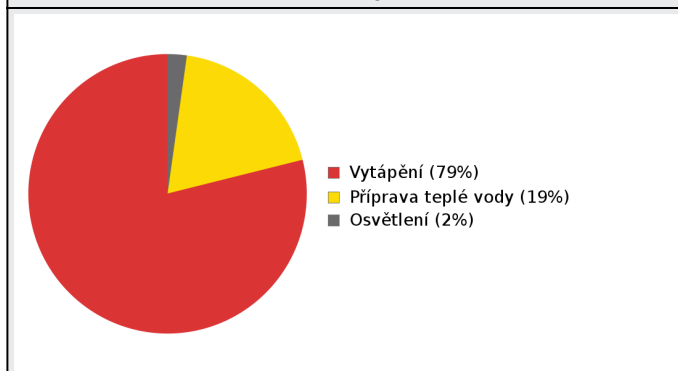
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

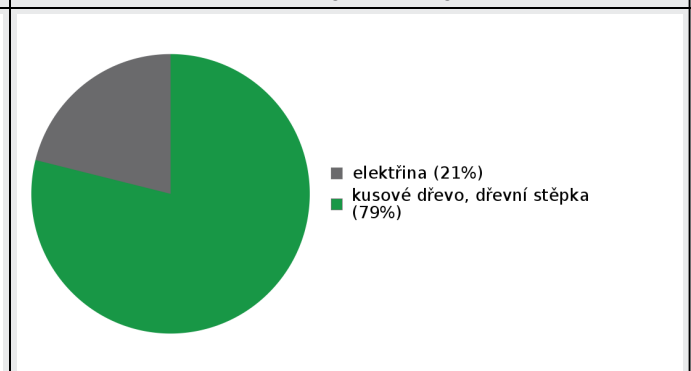
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	78,8%	---	---	---	18,9%	2,2%	---	100,0%
kWh/m ² rok	91,4	---	---	---	22,0	2,6	---	115,9
MWh/rok	14.6	---	---	---	3.52	0.42	---	18.6

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									

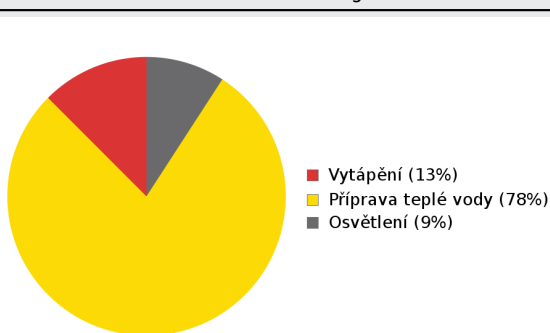
ENERGONOSITELE

elektrina	2,6	---	---	---	---	78,3%	9,2%	---	87,5%
		---	---	---	---	9.15	1.08	---	10.2
kusové dřevo, dřevní stěpka	0,1	12,5%	---	---	---	---	---	---	12,5%
		1.46	---	---	---	---	---	---	1.46

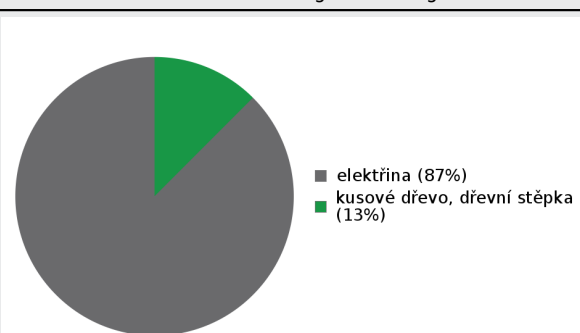
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	12,5%	---	---	---	78,3%	9,2%	---	100,0%
kWh/m ² rok	9,1	---	---	---	57,1	6,7	---	73,0
MWh/rok	1.46	---	---	---	9.15	1.08	---	11.7

Podíl dodané energie dle účelu

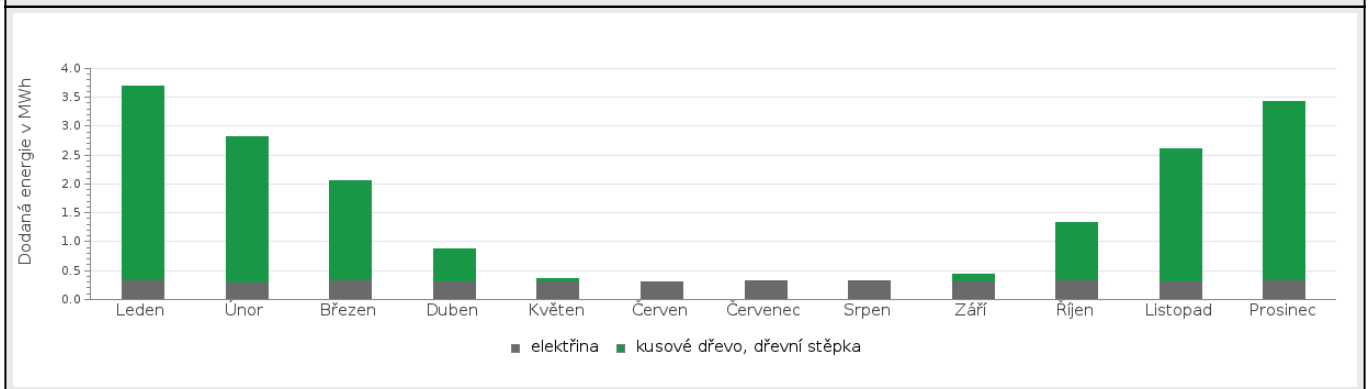


Podíl dodané energie dle energonositele

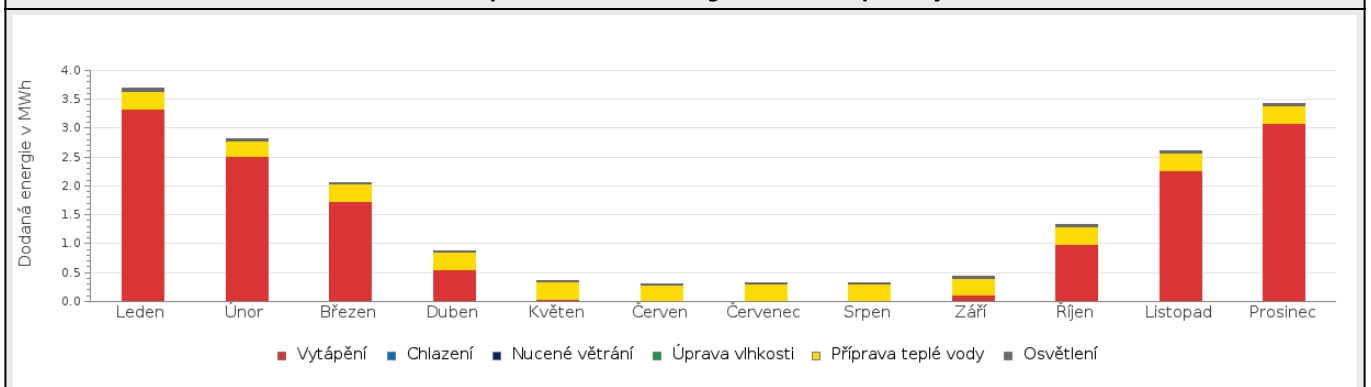


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	3.69	2.82	2.07	0.88	0.36	0.31	0.32	0.32	0.43	1.33	2.61	3.44
elektřina	0.35	0.31	0.34	0.32	0.32	0.31	0.32	0.32	0.32	0.33	0.33	0.35
kusové dřevo, dřevní stěpka	3.34	2.51	1.73	0.56	0.04	0.00	0.00	0.00	0.11	0.99	2.28	3.08

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	3.69	2.82	2.07	0.88	0.36	0.31	0.32	0.32	0.43	1.33	2.61	3.44
Vytápění	3.34	2.51	1.73	0.56	0.04	0.00	0.00	0.00	0.11	0.99	2.28	3.08
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	0.30	0.27	0.30	0.29	0.30	0.29	0.30	0.30	0.29	0.30	0.29	0.30
Osvětlení	0.05	0.04	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.04	0.04	0.05

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

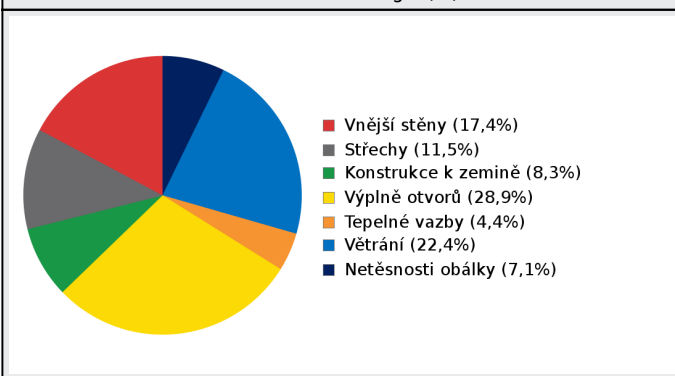
E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ**BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

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	10.7	Solární zisky	MWh/rok	4.43
Větrání		3.40	Vnitřní zisky - lidé		0.91
Netěsnosti obálky - infiltrace		1.08	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		0.75
Celkem		15.2	Celkem		6.10

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	9,1	kWh/m ² .rok	56,8
-----------------------------	---------	-----	-------------------------	------

Bilance ztrát energie (%)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)

**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
					U_j	$U_{N,j}$	$U_{R,j}$	
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			

VNĚJŠÍ STĚNY				148,5				
STN-13	stěna J (Z1)	20	EXT	35,1	0,193	0,30	0,21	92%
STN-14	stěna V (Z1)	20	EXT	32,7	0,193	0,30	0,21	92%
STN-15	stěna S (Z1)	20	EXT	46,7	0,193	0,30	0,21	92%
STN-16	stěna Z (Z1)	20	EXT	34,0	0,193	0,30	0,21	92%

STŘECHY				85,8				
STR-18	strop (Z1)	20	EXT	34,4	0,222	0,24	0,17	132%
STR-19	střecha S (Z1)	20	EXT	25,9	0,222	0,24	0,17	132%
STR-20	střecha J (Z1)	20	EXT	7,8	0,222	0,24	0,17	132%
STR-21	střecha J (Z1)	20	EXT	17,7	0,222	0,24	0,17	132%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				80,2				
PDL(z)-17	podlaha zem (Z1)	20	ZEM	80,2	0,289	0,45	0,32	92%

VÝPLNĚ OTVORŮ				52,1				
VYP-1	okno Z (Z1)	20	EXT	3,0	0,900	1,50	1,05	86%
VYP-2	okno Z (Z1)	20	EXT	3,6	0,900	1,50	1,05	86%
VYP-3	okno J (Z1)	20	EXT	7,8	0,900	1,50	1,05	86%
VYP-4	okno J (Z1)	20	EXT	6,2	0,900	1,50	1,05	86%
VYP-5	okno J (Z1)	20	EXT	5,5	0,900	1,50	1,05	86%
VYP-6	dveře V (Z1)	20	EXT	3,3	0,900	1,70	1,16	78%
VYP-7	okno V (Z1)	20	EXT	1,0	0,900	1,50	1,05	86%
VYP-8	okno V (Z1)	20	EXT	3,6	0,900	1,50	1,05	86%
VYP-9	okno S (Z1)	20	EXT	1,6	0,900	1,50	1,05	86%
VYP-10	okno S (Z1)	20	EXT	1,6	0,900	1,50	1,05	86%
VYP-11	okno S (Z1)	20	EXT	4,0	0,900	1,50	1,05	86%
VYP-12	okno S (Z1)	20	EXT	3,8	1,100	1,40	0,98	112%
VYP-22	okno J (Z1)	20	EXT	2,4	0,900	1,50	1,05	86%
VYP-23	okno J (Z1)	20	EXT	4,8	0,900	1,50	1,05	86%

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}				---	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 ¹	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
					%	COP			
		kW		MWh/rok					% pokrytí
									MWh/rok
K-1	krbová kamna	12	kusové dřevo, dřevní stěpka	14.6	79	---	90%	88%	100%
									9.11

Ozn.	Zdroj tepla ¹	Systém vytápění mimo budovu - bilance dodávky energie pro hodnocenou budovu						
		Zdroj tepla mimo budovu				Vnější rozvody		
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla	Ztráty ve vnějších rozvodech
						%		
		kW		MWh/rok				

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					% pokrytí
									MWh/rok
TČ-2	bojler TČ	---	---	---	---	0,97	TVsys 1: 80,1	38,52	100,0
									3.42

Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Soustava přípravy teplé vody mimo budovu - bilance dodávky pro hodnocenou budovu						
		Zdroj tepla mimo budovu				Vnější rozvody		
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody	Ztráty ve vnějších rozvodech
						%		
		kW		MWh/rok				
TČ-2	bojler TČ	2,00	elektřina	3.52	---	0,97	100	0.00

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
Z1 (L1)	LED osvětlovací soustava	LED - bez uvedení měrného výkonu	141,85	100	0,86	1,00	1,00	0,77

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	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Příprava TV: OP ₇ -1 - fve instalace fotovoltaické elektrárny o výkonu cca 3kWp Osvětlení: OP ₇ -1 - fve instalace fotovoltaické elektrárny o výkonu cca 3kWp

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	Instalace fotovoltaické elektrárny.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Pro daný typ objektu není vhodné.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Není k dispozici.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Pro vytápění je navrženo tepelné čerpadlo vzduch - voda.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	instalace fotovoltaické elektrárny o výkonu cca 3kWp uvedeným opatřením lze dosáhnout energetické třídy A- mimořádně úsporná z hlediska parametru neobnovitelné primární energie, jedná se o doporučení			
	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	71,36	115,91	72,98	
	11.4	18.6	11.7	
Soubor navržených opatření	71,36	115,91	31,76	
	11.4	18.6	5.09	
Dosažená úspora energie	0,00	0,00	41,22	-
	0.00	0.00	6.61	

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

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

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	budova s téměř nulovou spotřebou energie do 31.12.2021			
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	%
	Z1 - Vytápěná zóna (obytná zóna)	160,3	68,1	25

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 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		0,32	0,33	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		115,91	122,73	ANO
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--------	--------	-----

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		72,98	98,15	ANO
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	-------	-------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	 DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	6.0.5
Klimatická data:	ČSN 73 0331-1 (s doplněnou průměrnou rychlostí větru dle ČHMÚ - průměr ČR)	Metoda výpočtu:	Měsíční krok

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
Průkaz je součástí projektové dokumentace stavebního záměru.			
Název stavby:	Rekreační objekt	Stupeň PD:	DSP/DOS (dokumentace pro povolání/ohlášení stavby)
Stavebník:	Otava Marek DiS.	IČ:	ČKAIT 0202152
Generální projektant:	Ing. Jan Vostracký	IČ:	-
Zodpovědný projektant:		Č. autorizace:	ČKAIT 0202152

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ	
Bezplatná 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. Michala Davidová	Číslo oprávnění:	MPO-1341
Telefon:	775939384	E-mail:	info@enerco.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:	368406.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	05.07.2021		
Platnost průkazu do:	05.07.2031		