

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

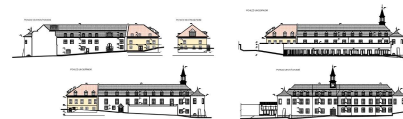
Ulice, č.p./č.o.: Proseč 1

PSC, obec: 395 01 Proseč

K.ú., parcelní č.: Proseč u Pošné [726338], st. 28/1

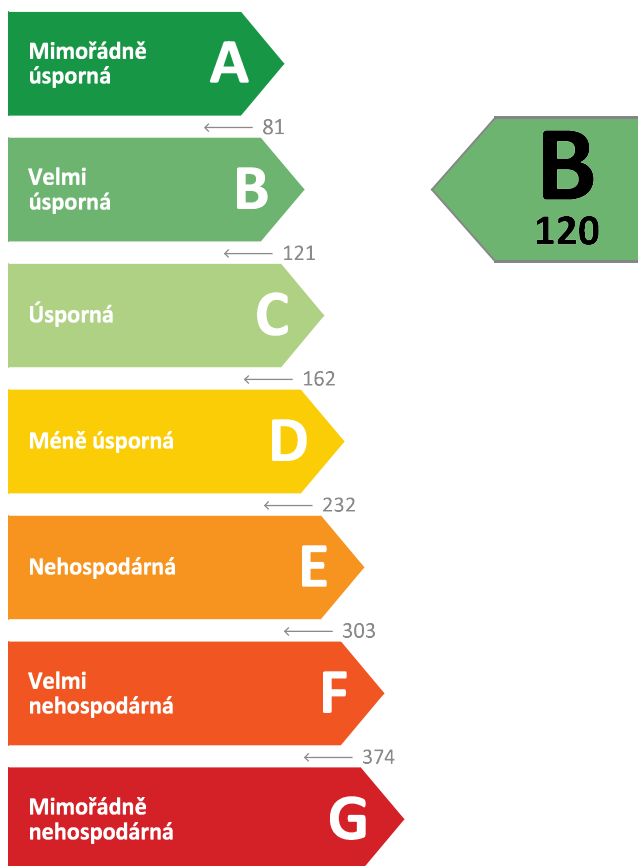
Typ budovy: Budova pro ubytování a stravování

Celková energeticky vztažná plocha: 4846,6 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů  
kWh/(m<sup>2</sup>.rok)



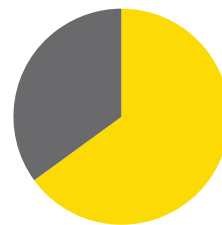
Požadavky pro změnu  
dokončené budovy

jsou **SPLNĚNY**

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Energie prostředí - 454,0 (65 %)  
■ Elektřina - 239,4 (35 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,37 W/(m <sup>2</sup> .K)	<b>D</b>
	Měrná potřeba tepla na vytápění	66 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
	Celková dodaná energie	143 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
	Vytápění	81 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>D</b>
	Chlazení	0 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
	Nucené větrání	1 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	44 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
	Osvětlení	17 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>

Energetický specialista: Ing. Jan Dinga

Osvědčení č.: 0381

Kontakt: dinga@digitronic.cz

Ev. č. průkazu: 626499.0

Vyhotoveno dne: 21.08.2024

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:	Proseč	Část obce:	
Ulice:	Proseč	Č.p / č. or. (č.ev.):	1
Katastrální území:	Proseč u Pošné [726338]	Převládající typ využití:	Budova pro ubytování a stravování
Parcelní číslo pozemku:	st. 28/1	Památková ochrana budovy:	Kulturní památka
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.
Jedná se o budovu nemovité kulturní památky. Požadavky na energetickou náročnost nemusí být splněny dle zákona 406/2000 Sb. §7, 5 odst. písm. b)
Řešený objekt je budova Domova důchodců Proseč u Pošné. Objekt má tři nadzemní podlaží. Obvodová stěna: ponechány stávající; nová obvodová konstrukce přístavby je provedena z tepelně izolačního zdiva tl. 500mm. Podlaha je zatepelná 120mm EPS; Strop a střecha jsou zateplený miner. izolací o tl. 260mm. Zdrojem tepla bude kaskáda tepelných čerpadel země/voda napojena na zemní vrty. Jako zdroj tepla pro vytápění a přípravu TV bude kaskáda tří tepelných čerpadel Celkový výkon zdroje tepla je 345kW. Ohřev TV je zajištěn ve dvou zásobnících teplé vody každý o objemu 1000l. Nucené větrání prádely a sušárny. Chlazení je navrženo ve 3.NP nové přístavby. Na střeše jsou instalovány FV panely o celkovém počtu 84ks.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	15539,4
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	8107,0
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,52
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	4846,6
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	17,2

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 <sup>2</sup>
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Zóna č. 1: Stávající stavba	Ubyt.zařízení - pokoje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	2562,0
Z2	Zóna č. 2: Sousední objekt	Ubyt.zařízení - pokoje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	1833,7
Z3	Zóna č. 3: Nová přístavba	Ubyt.zařízení - pokoje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	300,6
Z4	Zóna č. 4: Nová přístavba CHL	Ubyt.zařízení - pokoje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20,0	150,3

## 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 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	14,2 %	0,0 %	0,5 %	-	8,2 %	11,6 %	-	34,5 %
	98,71	0,11	3,66	-	56,54	80,35	-	239,37

## ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

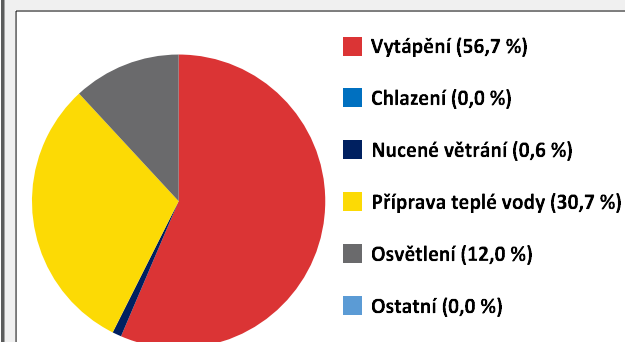
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	42,5 %	0,0 %	0,1 %	-	22,5 %	0,4 %	-	65,5 %
	294,49	0,07	0,61	-	156,16	2,72	-	454,04

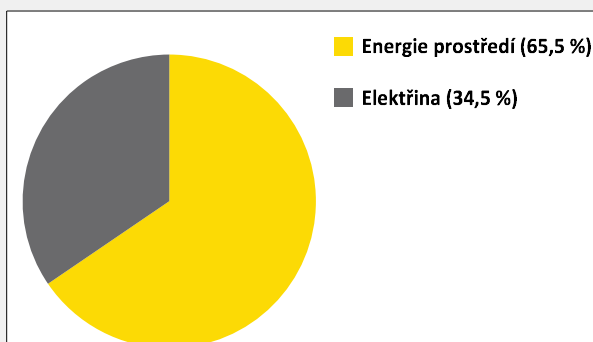
## CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	56,7 %	0,0 %	0,6 %	-	30,7 %	12,0 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	81	0	1	-	44	17	0	143
MWh/rok	393,21	0,17	4,27	-	212,70	83,06	0,00	693,41

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									

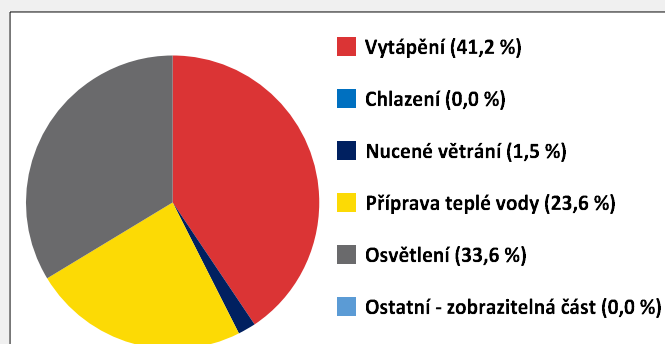
## ENERGONOSITELE

Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina	2,6	41,2 %	0,0 %	1,5 %	-	23,6 %	33,6 %	-	100,0 %
Elektřina - dodávka mimo budovu	-2,6	-	-	-	-	-	-	-6,5 %	-6,5 %
		256,68	0,28	9,52	-	147,01	208,92	-40,47	622,42
		-	-	-	-	-	-	-40,47	-40,47

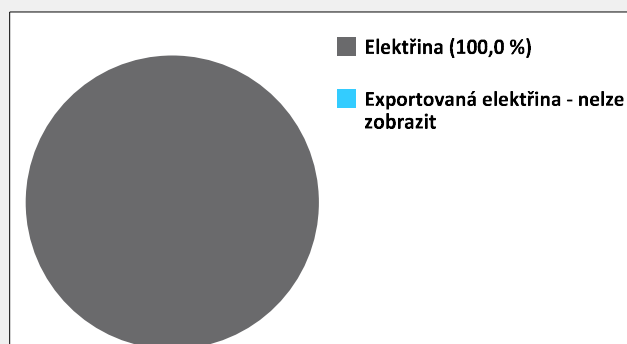
## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	41,2 %	0,0 %	1,5 %	-	23,6 %	33,6 %	-6,5 %	93,5 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	53	0	2	-	30	43	-8	120
MWh/rok	256,68	0,28	9,52	-	147,01	208,92	-40,47	581,94

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



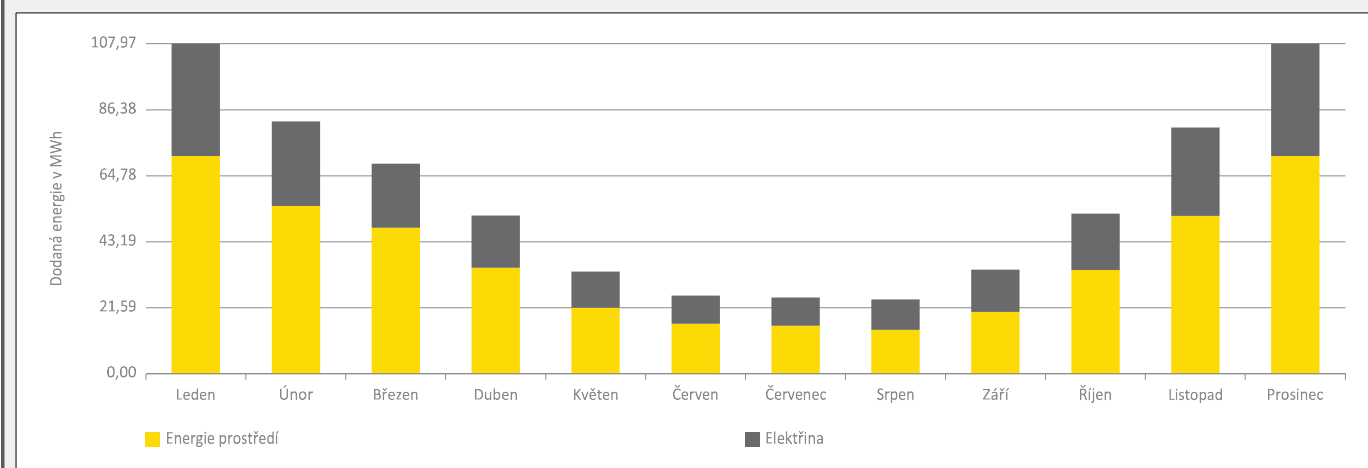
D

## ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

## BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>107,90</b>	<b>82,17</b>	<b>68,94</b>	<b>52,06</b>	<b>32,85</b>	<b>25,57</b>	<b>24,92</b>	<b>24,33</b>	<b>33,47</b>	<b>52,94</b>	<b>80,28</b>	<b>107,97</b>
Energie okolního prostředí	71,55	54,94	47,97	35,00	21,36	16,37	15,49	14,39	20,05	34,35	51,45	71,13
Elektřina	36,35	27,24	20,97	17,06	11,49	9,21	9,43	9,93	13,42	18,59	28,83	36,84

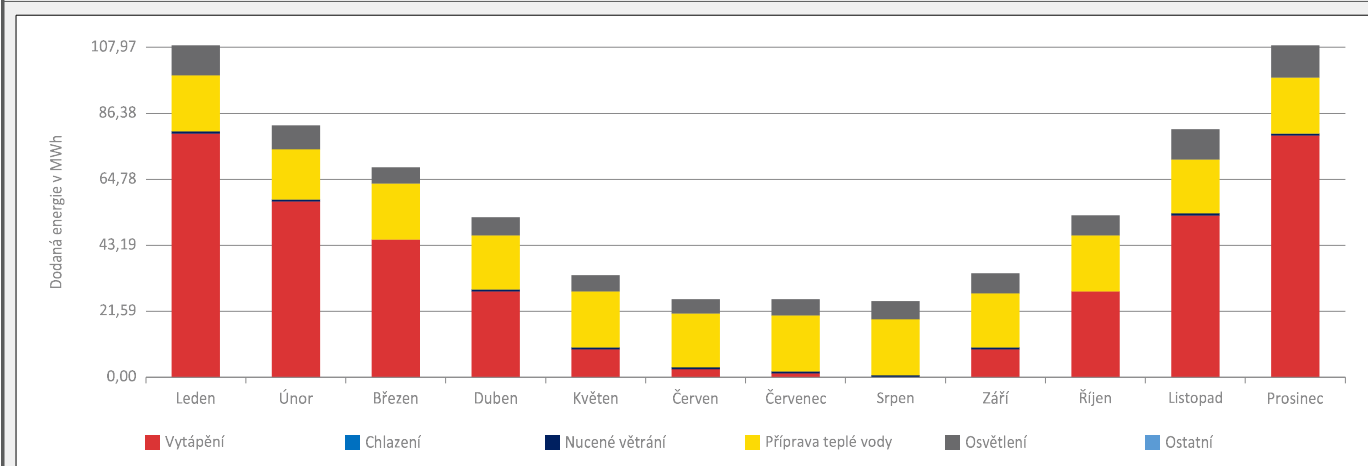
## Roční průběh dodané energie dle energonositelů



## BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>107,90</b>	<b>82,17</b>	<b>68,94</b>	<b>52,06</b>	<b>32,85</b>	<b>25,57</b>	<b>24,92</b>	<b>24,33</b>	<b>33,47</b>	<b>52,94</b>	<b>80,28</b>	<b>107,97</b>
Vytápění	79,53	57,69	45,39	28,14	9,03	2,94	1,27	0,00	8,89	28,35	52,74	79,23
Chlazení	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	0,05	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00
Nucené větrání	0,38	0,35	0,26	0,37	0,38	0,37	0,38	0,38	0,37	0,26	0,37	0,38
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	18,06	16,31	18,08	17,48	18,06	17,48	18,06	18,06	17,48	18,08	17,48	18,06
Osvětlení	9,93	7,82	5,21	6,07	5,35	4,75	5,15	5,81	6,73	6,26	9,69	10,30
Ostatní	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

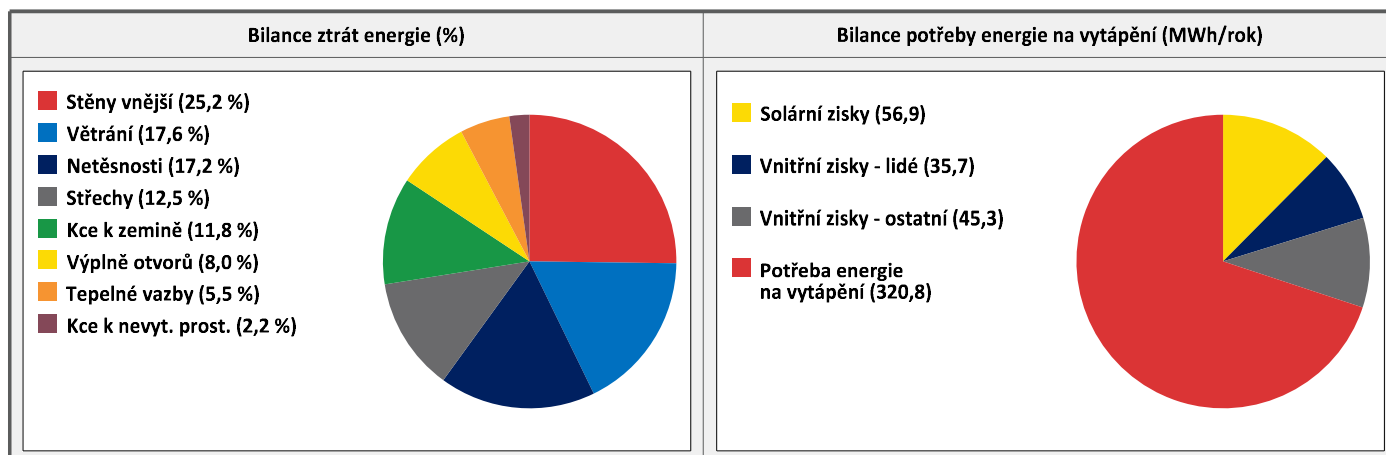
## BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

## 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	298,917	Solární zisky	MWh/rok	56,926
Větrání		80,960	Vnitřní zisky - lidé		35,729
Netěsnosti obálky - infiltrace		78,826	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		45,261
Celkem		458,703	Celkem		137,917

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	320,787	kWh/m <sup>2</sup> .rok	66
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	----

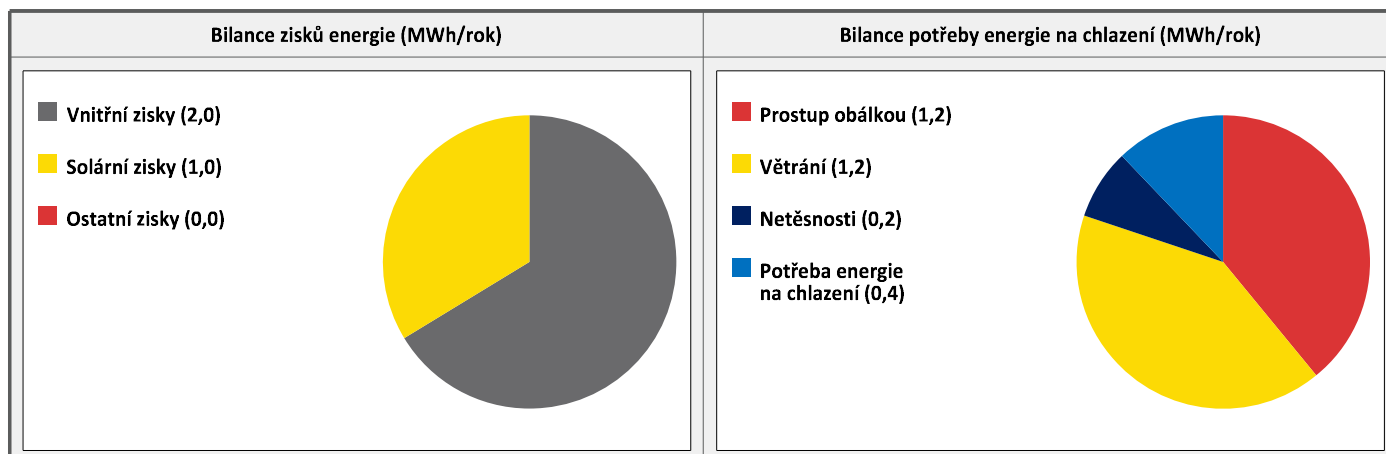


## BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ

Bilance se sestavuje jen pro chlazené zóny budovy. Celkové zisky energie budovy jsou tvořeny vnitřními zisky (lidé, osvětlení, přístroje, ventilátory, rozvody teplé vody, akumulační nádoby) a solárními zisky přes konstrukce. Dále jsou zahrnuty zisky prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Zisky energie jsou sníženy o využitelné ztráty energie prostupem i větráním, kdy je teplota exteriéru nižší než teplota interiéru (zejména v nočních hodinách). Zbývající zisky energie tvoří potřebu energie na chlazení budovy, kterou je nutné dodat soustavou chlazení.

ZISKY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZTRÁTY ENERGIE - PŘEDCHLAZENÍ		
Vnitřní zisky (lidé, osvětlení, spotřebiče atd.)	MWh/rok	1,973	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	1,157
Solární zisky konstrukcemi		1,000	Větrání		1,220
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infiltrací)		0,000	Netěsnosti obálky - infiltrace		0,235
Celkem		2,974	Celkem		2,612

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	0,362	kWh/m <sup>2</sup> .rok	0
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	---



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 <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K			

STĚNY VNĚJŠÍ					1956,2			
SV1	SO1 - stěna stávající	20,0	EXT	1060,9	0,879	0,30	0,30	293 %
SV2	SO2 - stěna nová přístavba	20,0	EXT	241,4	0,153	0,30	0,30	51 %
SV3	SO3 - stěna sous. budova žb	20,0	EXT	408,6	0,198	0,30	0,30	66 %
SV4	SO4 - stěna sous. budova	20,0	EXT	245,3	0,184	0,30	0,30	61 %

STŘECHY					2612,2			
ST1	SCH1 - střecha stávající	20,0	EXT	611,9	0,410	0,24	0,24	171 %
ST2	SCH2 - střecha sous. objekt	20,0	EXT	1833,7	0,167	0,24	0,24	70 %
ST3	SCH3 - střecha nová přístavba	20,0	EXT	75,0	0,150	0,24	0,24	63 %
ST4	STR2 - strop přístavba	20,0	EXT	91,7	0,150	0,24	0,24	63 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ					2875,7			
KZ1	SO5 - Stěna k zemině	20,0	ZEM	37,7	0,200	0,45	0,45	44 %
PZ1	PDL1 - Podlaha stávající část	20,0	ZEM	854,0	1,080	0,45	0,45	240 %
PZ2	PDL2 - Podlaha sous. objekt	20,0	ZEM	1833,7	0,216	0,45	0,45	48 %
PZ3	PDL3 - Podlaha nová	20,0	ZEM	150,3	0,263	0,45	0,45	58 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM					256,2			
KN1	STR1 - strop stávající	20,0	NEVYT	256,2	0,370	0,30	0,30	123 %

VÝPLNĚ OTVORŮ					406,8			
VO1	DO1 - Dveře 1700/2050	20,0	EXT	3,5	1,200	1,70	1,70	71 %
VO2	DO2 - Dveře 1000/2050	20,0	EXT	2,1	1,200	1,70	1,70	71 %
VO3	DO3 - Dveře 1000/2020	20,0	EXT	6,1	1,400	1,70	1,70	82 %
VO4	DO4 - Dveře 1600/1970	20,0	EXT	12,6	1,400	1,70	1,70	82 %
VO5	OZ1 - Okno 1100/1200	20,0	EXT	11,9	0,860	1,50	1,50	57 %
VO6	OZ2 - Okno 900/1200	20,0	EXT	2,2	0,860	1,50	1,50	57 %
VO7	OZ3 - Okno 1050/1200	20,0	EXT	6,3	0,860	1,50	1,50	57 %
VO8	OZ4 - Okno 2100/1600	20,0	EXT	3,4	0,860	1,50	1,50	57 %
VO9	OZ5 - Okno 1200/1900	20,0	EXT	114,0	0,860	1,50	1,50	57 %
VO10	OZ6 - Okno 7000/2300	20,0	EXT	32,2	0,900	1,50	1,50	60 %
VO11	OZ7 - Okno 2500/2300	20,0	EXT	103,5	0,900	1,50	1,50	60 %
VO12	OZ8 - Okno 4000/2300	20,0	EXT	27,6	0,900	1,50	1,50	60 %

(pokračování)

(pokračování)

VO13	OZ9 - Okno 1000/1000	20,0	EXT	7,0	0,860	1,50	1,50	57 %
VO14	OZ10 - Okno 900/1150	20,0	EXT	51,8	0,860	1,50	1,50	57 %
VO15	OZ11 - Okno 1200/1900	20,0	EXT	22,8	0,860	1,50	1,50	57 %

**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	0,031		0,020	155 %
----------------------	-------	--	-------	-------



## 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	TČ země/voda	345,0	elektřina	80,1	-	4,6	93,0	88,0	94,0 %
									301,5
ZT2	Biv. zdroj - elektrokotle	100,0	elektřina	24,8	95,0	-	93,0	88,0	6,0 %
									19,2

## CHLAZENÍ

Ozn.	Zdroj chladu	Soustava chlazení uvnitř budovy						
		Celkový jmenovitý chladicí výkon	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu	Sezónní chladicí faktor zdroje chladu	Sezónní účinnost distribuce a akumulace chladu	Sezónní účinnost sdílení chladu	Potřeba energie na chlazení
								% pokrytí
		kW		MWh/rok	---	%	%	MWh/rok
ZC1	CHL přístavba	4,0	elektřina	0,2	2,9	82,0	87,0	100,0 %
								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 stáv.	2201,3	684,8	3,8	100,0	60,0	4000,0	57,7
VT2	VZT přístavba	345,0	252,0	0,5	100,0	80,0	1000,0	55,1

## 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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	m³/rok	MWh/rok
ZT1	TČ země/voda	345,0	elektřina	53,9	-	3,7	96,0	3663,3	94,0 %
									191,4
ZT2	Biv. zdroj - elektrokotle	100,0	elektřina	13,4	95,0	-	96,0	233,8	6,0 %
									12,2

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
		---	m <sup>2</sup>	lux	---	---	---	---
OS1	Zóna č. 1: Stávající stavba	žárovky, zářivky	2562,0	250,0	1,10	1,00	1,00	0,58
OS2	Zóna č. 2: Sousední objekt	žárovky, zářivky	1833,7	250,0	1,10	1,00	1,00	0,58
OS3	Zóna č. 3: Nová přístavba	žárovky, zářivky	300,6	250,0	1,10	1,00	1,00	0,58
OS4	Zóna č. 4: Nová přístavba CHL	žárovky, zářivky	150,3	250,0	1,10	1,00	1,00	0,58

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 <sup>2</sup>	kWp	litry	typ		
			ks	%		kWh		
FV1	Fotovoltaický systém	osvětlení, pom.energie a větrání, 	185,56	39,26	-		37,9	35,8
			84	21,2				

I

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 2 písm. c) a/nebo d)	Splněno:	ANO
-------------------------	--------------------------------	----------	-----

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
		m²	KWh/m².rok	%
	Jiná než obytná	2562,0	62	3,0
	Jiná než obytná	1833,7	66	3,0
	Jiná než obytná	300,6	57	3,0
	Jiná než obytná	150,3	42	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	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)

Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m².K	SV2	SO2 - stěna nová přístavba	20,0	EXT	0,153	0,250	ANO
		KZ1	SO5 - Stěna k zemině	20,0	ZEM	0,200	0,300	ANO
		PZ3	PDL3 - Podlaha nová	20,0	ZEM	0,263	0,300	ANO
		ST3	SCH3 - střecha nová přístavba	20,0	EXT	0,150	0,160	ANO
		ST4	STR2 - strop přístavba	20,0	EXT	0,150	0,160	ANO
		VO1	DO1 - Dveře 1700/2050	20,0	EXT	1,200	1,200	ANO
		VO2	DO2 - Dveře 1000/2050	20,0	EXT	1,200	1,200	ANO
		VO5	OZ1 - Okno 1100/1200	20,0	EXT	0,860	1,200	ANO
		VO6	OZ2 - Okno 900/1200	20,0	EXT	0,860	1,200	ANO
		VO7	OZ3 - Okno 1050/1200	20,0	EXT	0,860	1,200	ANO
		VO8	OZ4 - Okno 2100/1600	20,0	EXT	0,860	1,200	ANO
		VO9	OZ5 - Okno 1200/1900	20,0	EXT	0,860	1,200	ANO
		VO13	OZ9 - Okno 1000/1000	20,0	EXT	0,860	1,200	ANO
		VO14	OZ10 - Okno 900/1150	20,0	EXT	0,860	1,200	ANO
		VO15	OZ11 - Okno 1200/1900	20,0	EXT	0,860	1,200	ANO

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)

Jmenovitý topný faktor tepelného čerpadla	-	ZT1	TČ země/voda		4,3	3,0	ANO
Sezónní účinnost výroby energie zdrojem tepla	%	ZT2	Biv. zdroj - elektrokotle		95,0	80,0	ANO
Jmenovitý chladicí faktor kompresorového zdroje chladu	-	ZC1	CHL přístavba		3,0	2,7	ANO

(pokračování)

Sezónní účinnost zpětného získávání tepla - rovnotlaký systém nuceného větrání	%	VT2	VZT přístavba	80,0	60,0	ANO
--	---	-----	---------------	------	------	-----

**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 2023.11
Klimatická data:	Místní pro lokalitu Jihlava_Jihlava_RKR_MPO2012	Metoda výpočtu:	Hodinový krok podle EN ISO 52016-1

## ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Název stavby:	Domov důchodců Proseč u Pošné	Stupeň PD:	
Stavebník:	Kraj Vysočina	IČ:	70890749
Generální projektant:	Digitronic CZ s.r.o.	IČ:	481168017
Zodpovědný projektant:	Ing. Michael Martin	Č. autorizace:	0102603

## DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ

Bezplatná poradenská služba:	<a href="https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis">https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis</a>
Katalog úspor energie:	<a href="http://uspornaopatreni.cz/">http://uspornaopatreni.cz/</a>

K

## ENERGETICKÝ SPECIALISTA

## ENERGETICKÝ SPECIALISTA

Jméno / obchodní firma:	Ing. Jan Dinga	Číslo oprávnění:	0381
Telefon:	602 533 884	E-mail:	dinga@digitronic.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:	626499.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	21.08.2024		
Platnost průkazu do:	21.08.2034		