

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.: Třešňová 1562/1

PSČ, obec: 78985 Mohelnice [540471]

K.ú., parcelní č.: Mohelnice [698032], 2794/432

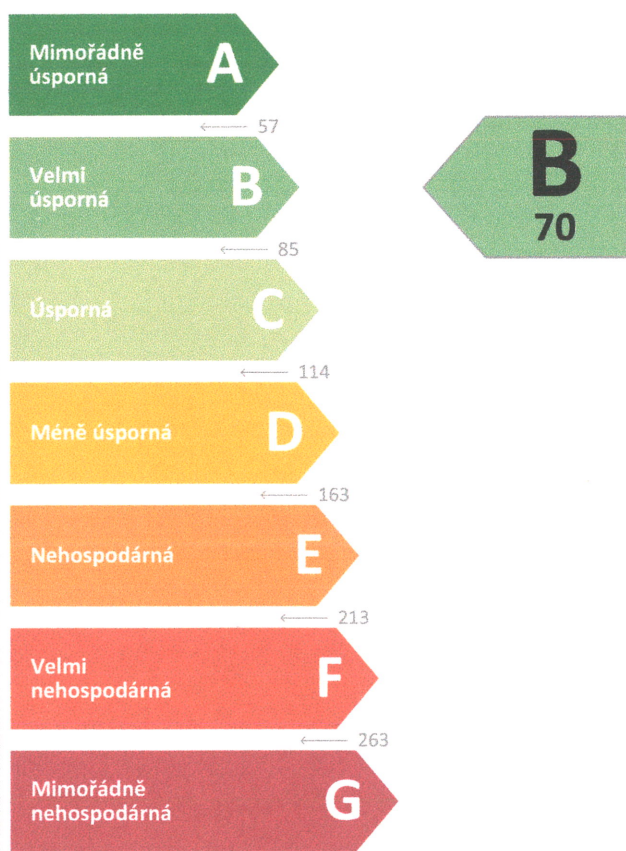
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 139,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



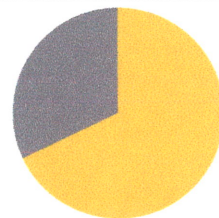
Požadavky pro výstavbu
nové budovy od 1.1.2022

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Energie prostředí - 9,9 (68 %)
Elektřina - 4,6 (32 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,25 W/(m ² .K)	A
	Měrná potřeba tepla na vytápění	67 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	104 kWh/(m ² .rok)	A
	Vytápění	86 kWh/(m ² .rok)	B
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	17 kWh/(m ² .rok)	A
	Osvětlení	1 kWh/(m ² .rok)	A

Energetický specialista: Bc. Nejedlý Ladislav

Osvědčení č.: 1937 a 0901

Kontakt: termobau@centrum.cz

Ev. č. průkazu: 766021.0

Vyhotoveno dne: 10.9.2025

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:	Mohelnice [540471]	Část obce:	Mohelnice [414689]
Ulice:	Třešňová	Č.p / č. or. (č.ev.):	1562/1
Katastrální území:	Mohelnice [698032]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	2794/432	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2024	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY
<i>Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejich technických systémů, významné renovace, apod.</i>
Hodnocený objekt - ucelená část (1/2) dvoupodlažního celozděného nepodsklepeného rodinného dvojdomu Obvodový plášť kontaktně zatelen fasádním EPS technologií ETICS Skladba místností jako jedna bytová jednotka . Vchod do domu v 1. NP v úrovni terénu , přístup do 2NP vnitřním schodištěm. Dominantní prostor 1. NP je obývací kuchyně., dále pak zádveří se šatnou a WC . V 2., NP je ložnice + 2 pokoje, koupelna s WC. Vytápění je tepelným čerpadlem vzduch / voda s el. dotopem do podlahového systému .Regulace PI. Venkovní jednotky TČ jsou na umístěny na střeše. Větrání majoritně okny, WC ,koupelna a kuchyňská .digestoř doplnkově umělé odsávání par ventilátory s krátkodobými režimy. Osvětlovací soupravy jsou osazeny úspornými tělesy. s individuálním ovládáním Vlastník : DISAEL Construct s.r.o., Ostravská 743/34, Hodolany, 77900 Olomouc

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	562,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	321,0
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,57
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	139,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	22,5

VÝPOČTOVÉ ZÓNY						
<i>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.</i>						
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	1-2.NP	Obytné zóny - RD - byt	☒	☐	20,0	139,0

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 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	25,1 %	-	-	-	5,9 %	1,0 %	-	32,0 %
	3,65	-	-	-	0,85	0,14	-	4,64

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

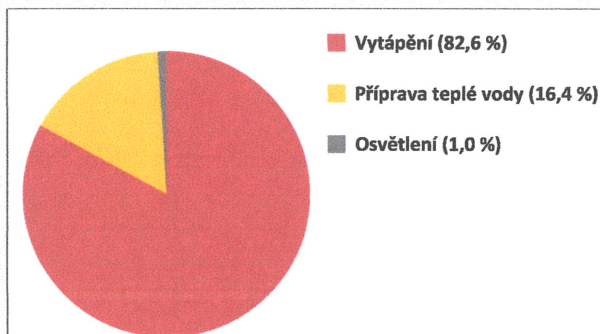
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	57,4 %	-	-	-	10,6 %	-	-	68,0 %
	8,33	-	-	-	1,53	-	-	9,86

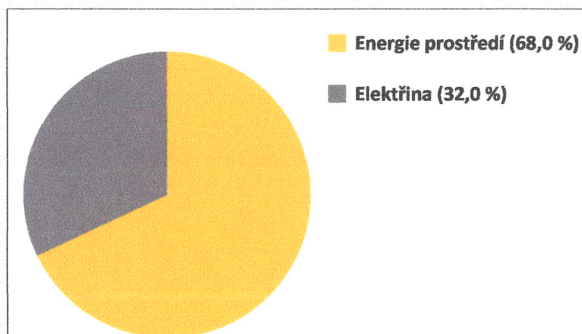
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	82,6 %	-	-	-	16,4 %	1,0 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	86	-	-	-	17	1	-	104
MWh/rok	11,98	-	-	-	2,38	0,14	-	14,51

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									

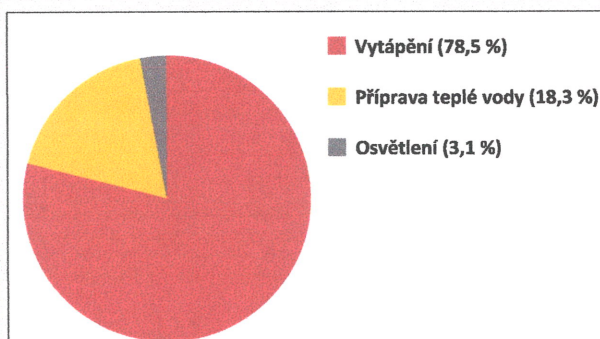
ENERGONOSITELE

Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina	2,1	78,5 %	-	-	-	18,3 %	3,1 %	-	100,0 %
		7,66	-	-	-	1,79	0,30	-	9,75

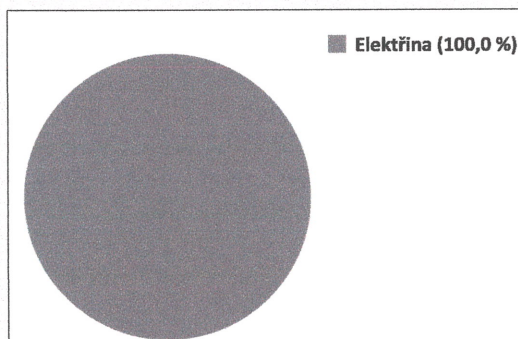
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	78,5 %	-	-	-	18,3 %	3,1 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	55	-	-	-	13	2	-	70
MWh/rok	7,66	-	-	-	1,79	0,30	-	9,75

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu

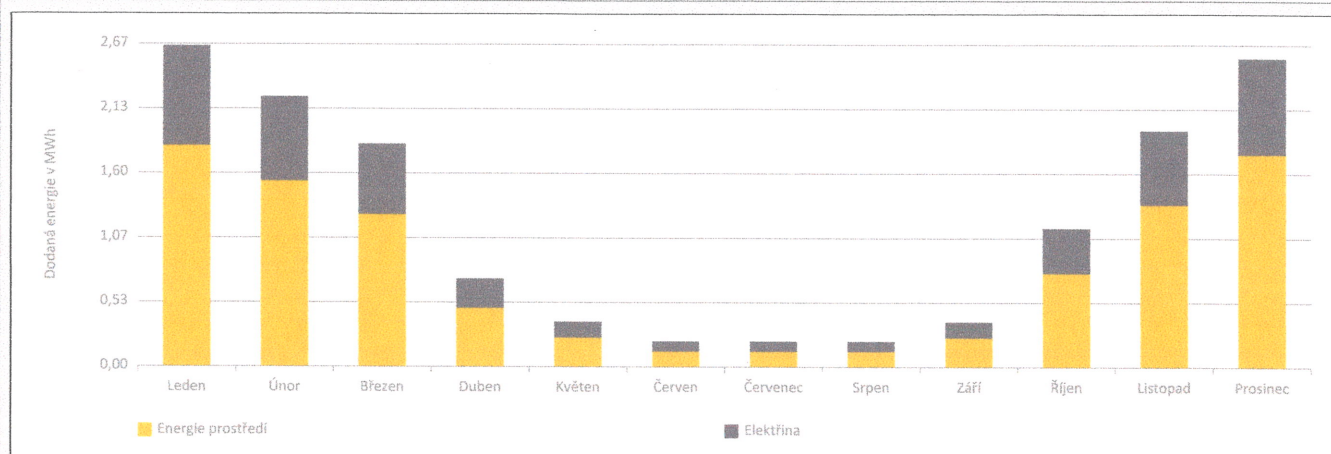


Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

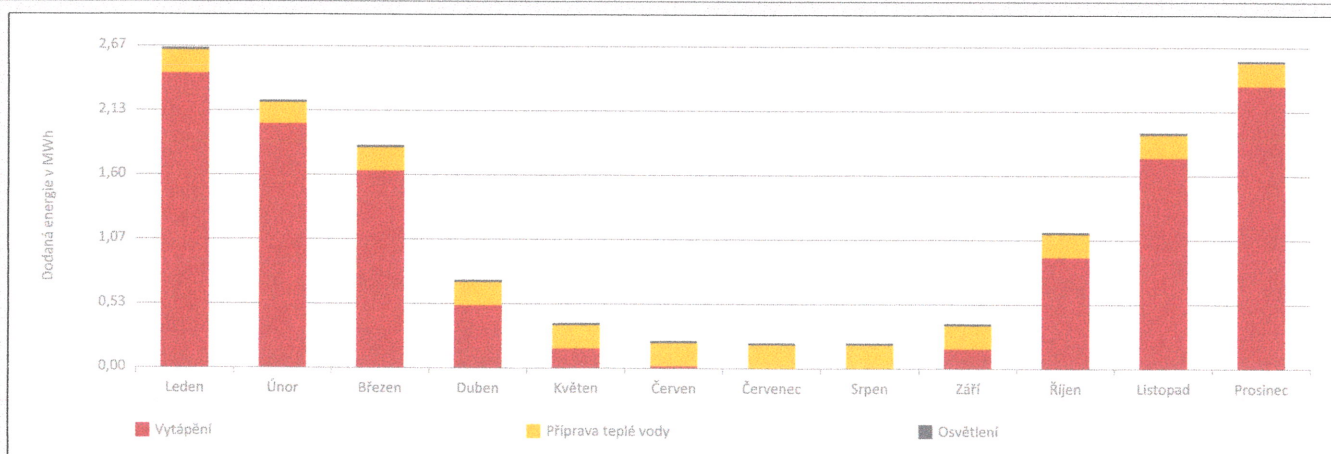


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE DLE ENERGOSONITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	2,67	2,23	1,86	0,72	0,37	0,21	0,21	0,21	0,37	1,14	1,96	2,56
Energie okolního prostředí	1,83	1,53	1,27	0,49	0,24	0,13	0,13	0,13	0,24	0,77	1,34	1,76
Elektřina	0,83	0,70	0,58	0,24	0,13	0,08	0,08	0,08	0,13	0,37	0,62	0,80

Roční průběh dodané energie dle energosonitelů**BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	2,67	2,23	1,86	0,72	0,37	0,21	0,21	0,21	0,37	1,14	1,96	2,56
Vytápění	2,45	2,03	1,64	0,52	0,16	0,01	0,00	0,00	0,16	0,93	1,74	2,34
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,20	0,18	0,20	0,20	0,20	0,19	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Osvětlení	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

E

BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

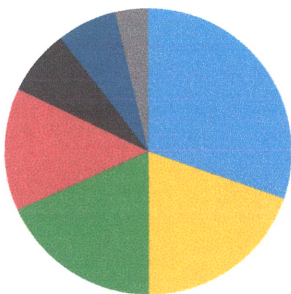
Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou je nutné dodat soustavou vytápění.

ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	7,510	Solární zisky	MWh/rok	1,976
Větrání		4,189	Vnitřní zisky - lidé		0,728
Netěsnosti obálky - infiltrace		0,930	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		0,597
Celkem		12,629	Celkem		3,301

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	9,328	kWh/m ² .rok	67
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	----

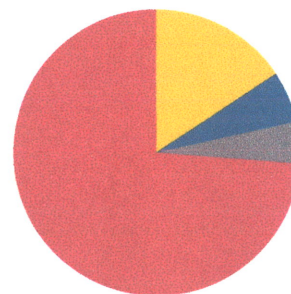
Bilance ztrát energie (%)

- Větrání (30,3 %)
- Výplně otvorů (19,6 %)
- Kce k zemině (18,3 %)
- Stěny vnější (13,8 %)
- Kce k sous. budově (7,4 %)
- Netěsnosti (6,7 %)
- Střechy (3,8 %)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)

- Solární zisky (2,0)
- Vnitřní zisky - lidé (0,7)
- Vnitřní zisky - ostatní (0,6)
- Potřeba energie na vytápění (9,3)



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				101,4				
SV1	sokl obv. stěny	20,0	EXT	7,1	0,240	0,30	0,21	114 %
SV2	Obvodová stěna 1	20,0	EXT	94,3	0,200	0,30	0,21	95 %
STŘECHY				56,7				
ST1	Střecha STR7	20,0	EXT	56,7	0,100	0,24	0,17	60 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				78,0				
KZ1	Podlaha PDL 6 vinyl	20,0	ZEM	50,0	0,180	0,45	0,32	57 %
KZ2	Podlaha PDL 5 dlažba	20,0	ZEM	28,0	0,200	0,45	0,32	63 %
KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ				55,5				
KS1	Společná stěna sous. RD	20,0	SOUS	55,5	0,200	1,05	0,74	27 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				29,4				
VO1	okna Z stíněná	20,0	EXT	0,6	0,900	1,50	1,05	86 %
VO2	dveře vstupu Z	20,0	EXT	2,4	0,900	1,70	1,17	77 %
VO3	okna Z 2	20,0	EXT	5,1	0,900	1,50	1,05	86 %
VO4	okna S 2	20,0	EXT	4,5	1,530	1,50	1,05	146 %
VO5	okna V 5	20,0	EXT	16,8	0,900	1,50	1,05	86 %
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					0,000		0,014	0 %

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
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
ZT1	Tepelné čerpadlo 6 kW	6,0	elektřina	3,0	-	3,8	90,0	88,0	96,0 % 9,0
ZT2	Dotop TČ el.bivalentní	6,0	elektřina	0,48	99,0	-	90,0	88,0	4,0 % 0,37

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
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m ³ /rok	% pokrytí MWh/rok
ZT1	Tepelné čerpadlo 6 kW	6,0	elektřina	0,70	-	3,2	98,7	42,1	96,0 % 2,2
ZT2	Dotop TČ el.bivalentní	6,0	elektřina	0,094	99,0	-	98,7	1,8	4,0 % 0,092

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
					---	---	---	---
OS1	1-2.NP		139,0	75,0	0,86	1,00	1,00	0,55