

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.: Pionýrů 163, 165

PSC, obec: 47127 Stráž pod Ralskem

K.ú., parcelní č.: Stráž pod Ralskem, 556/1, 556/6

Typ budovy: polyfunkční objekt

Celková energeticky vztažná plocha: 222,2 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Elektřina - 119,0 (100 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	1,10 W/(m ² .K)	
	Měrná potřeba tepla na vytápění	364 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	536 kWh/(m ² .rok)	
	Vytápění	484 kWh/(m ² .rok)	
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	1 kWh/(m ² .rok)	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	30 kWh/(m ² .rok)	
	Osvětlení	20 kWh/(m ² .rok)	

Energetický specialista: Martin Pleschinger

Osvědčení č.: 1103

Kontakt: martin@pleschinger.com

Ev. č. průkazu: 47127/2020

Vyhotoveno dne: 03.12.2020

Podpis:

[Handwritten signature]



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:	Stráž pod Ralskem	Část obce:	
Ulice:	Pionýrů	Č.p / č. or. (č.ev.):	163, 165
Katastrální území:	Stráž pod Ralskem	Převládající typ využití:	polyfunkční objekt
Parcelní číslo pozemku:	556/1, 556/6	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1974	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.
Jednopodlažní nepodsklepený objekt s půdorysem ve tvaru složených obdélníků s plochou střechou. Konstrukce obálky z doby výstavby, provedena částečná výměna výplní otvorů.
Teplododní vytápění se zdrojem energie v elektrokotli, ohřev TUV v zásobnících elektro.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	916,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	663,2
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,72
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	222,2
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	23,9

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	Zóna č. 1: zázemí	Obchody - šatny, sociální zařízení	☒	☐	20,0	31,7
Z2	Zóna č. 2: herna	Ubyt.zařízení - restaurace	☒	☐	20,0	79,4
Z3	Zóna č. 3: bistro	Ubyt.zařízení - restaurace	☒	☐	20,0	79,4
Z4	Zóna č. 4: zázemí	Obchody - šatny, sociální zařízení	☒	☐	20,0	31,7

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	90,4 %	-	0,3 %	-	5,6 %	3,7 %	-	100,0 %
	107,62	-	0,32	-	6,65	4,40	-	118,99

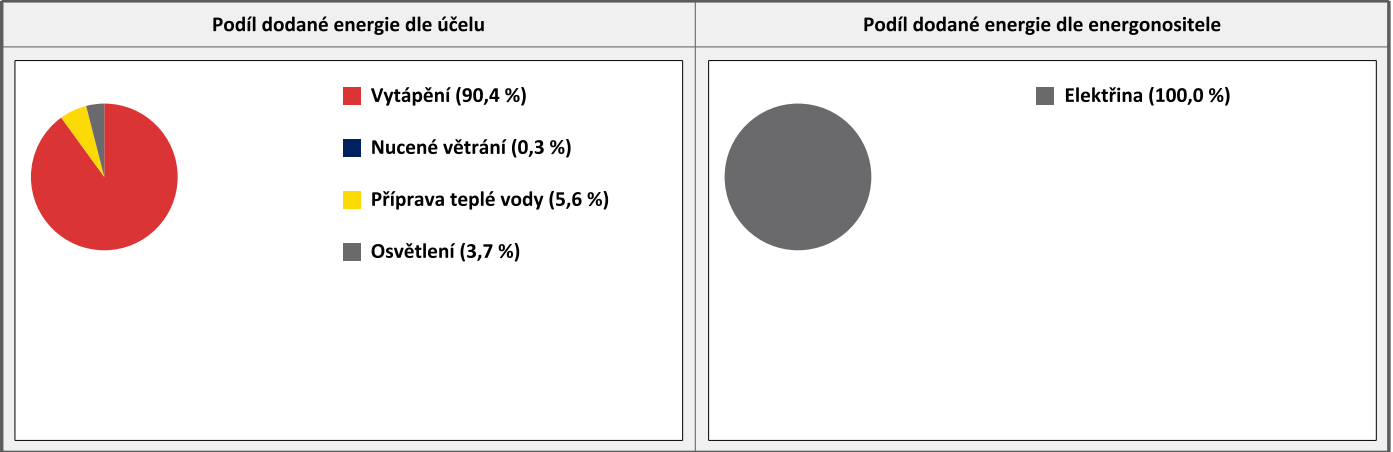
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

Budova nevyužívá energii okolního prostředí - Slunce, Země, vzduch, vítr, odpadní teplo z technologie.

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	90,4 %	-	0,3 %	-	5,6 %	3,7 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	484	-	1	-	30	20	-	536
MWh/rok	107,62	-	0,32	-	6,65	4,40	-	118,99



C

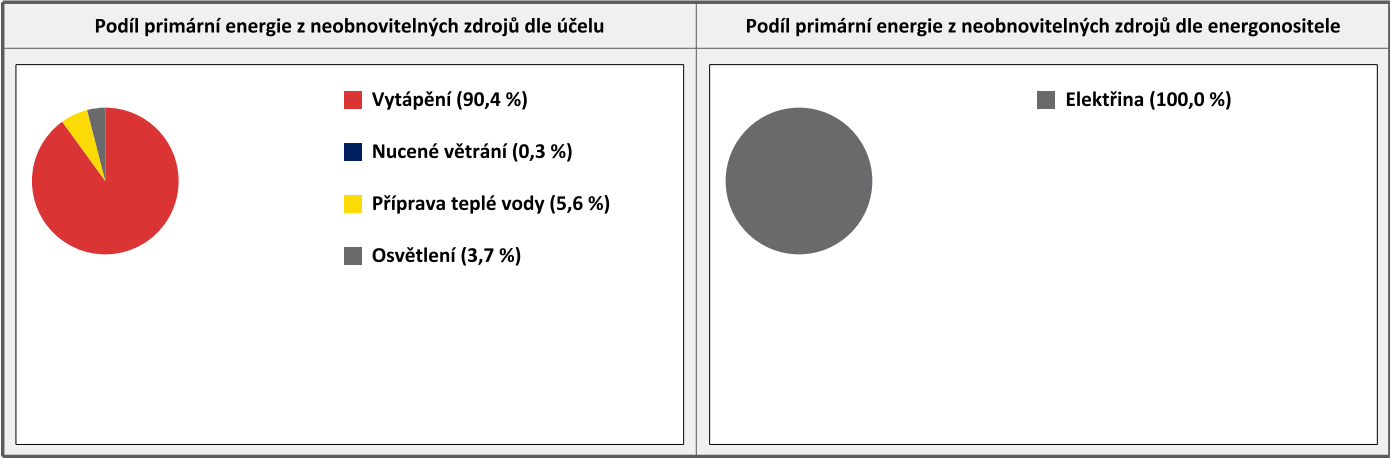
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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.

Energonositel	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									
Elektřina	2,6	90,4 %	-	0,3 %	-	5,6 %	3,7 %	-	100,0 %
		279,80	-	0,83	-	17,30	11,43	-	309,37

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		90,4 %	-	0,3 %	-	5,6 %	3,7 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		1259	-	4	-	78	51	-	1393
MWh/rok		279,80	-	0,83	-	17,30	11,43	-	309,37



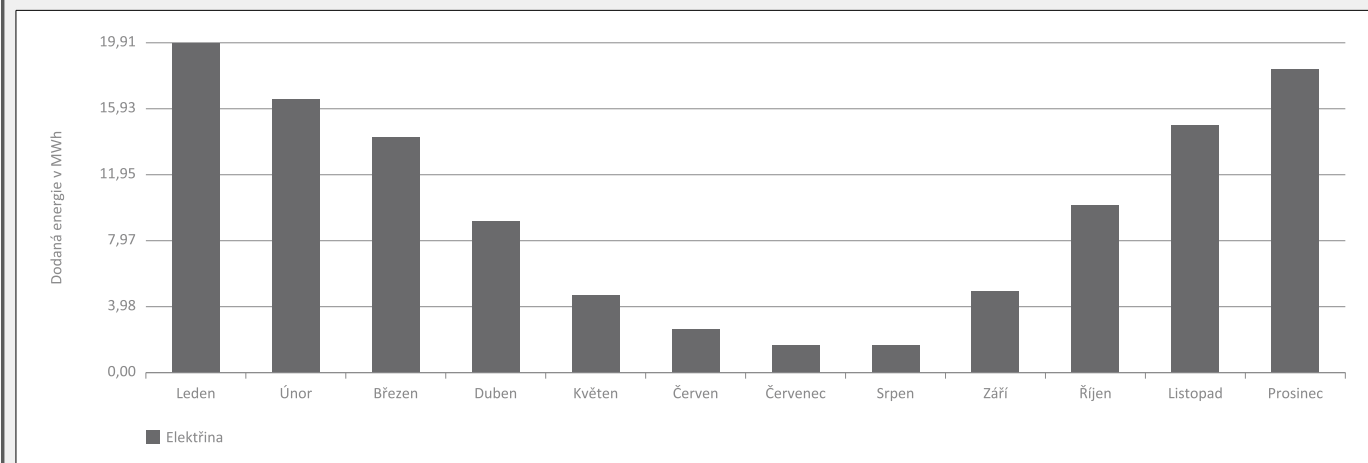
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	19,91	16,53	14,20	9,16	4,74	2,64	1,70	1,74	4,92	10,10	15,00	18,33
Elektřina	19,91	16,53	14,20	9,16	4,74	2,64	1,70	1,74	4,92	10,10	15,00	18,33

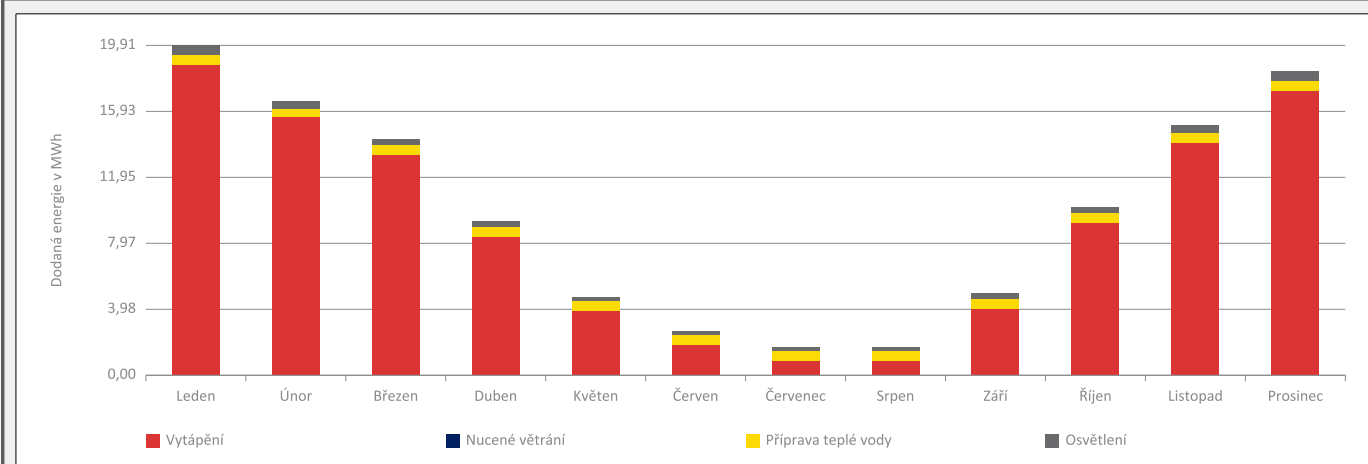
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

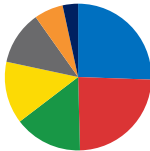
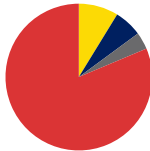
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	19,91	16,53	14,20	9,16	4,74	2,64	1,70	1,74	4,92	10,10	15,00	18,33
Vytápění	18,76	15,54	13,23	8,28	3,89	1,83	0,87	0,89	4,03	9,13	13,97	17,19
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,57	0,51	0,57	0,55	0,57	0,55	0,57	0,57	0,55	0,57	0,55	0,57
Osvětlení	0,56	0,46	0,38	0,31	0,26	0,24	0,24	0,26	0,32	0,38	0,45	0,55
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	70,677	Solární zisky	MWh/rok	8,698
Větrání		25,320	Vnitřní zisky - lidé		6,091
Netěsnosti obálky - infiltrace		3,409	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		3,764
Celkem		99,405	Celkem		18,553
POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ		MWh/rok	80,852	kWh/m ² .rok	364
Bilance ztrát energie (%)			Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)		
Větrání (25,5 %) Stěny vnější (24,0 %) Kce k zemině (15,0 %) Výplně otvorů (13,7 %) Střechy (11,8 %) Tepelné vazby (6,4 %) Netěsnosti (3,4 %) 			Solární zisky (8,7) Vnitřní zisky - lidé (6,1) Vnitřní zisky - ostatní (3,8) Potřeba energie na vytápění (80,9) 		
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	---	m²	W/m².K			

STĚNY VNĚJŠÍ				166,5				
SV1	SO1 - zdivo CD	20,0	EXT	166,5	1,485	0,30	0,30	495 %

STŘECHY				222,2				
ST1	SCH1 - plochá střecha	20,0	EXT	222,2	0,547	0,24	0,24	228 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				222,2				
PZ1	PDL1 - podlaha na zemině	20,0	ZEM	222,2	3,337	0,45	0,45	742 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				52,4				
VO1	DO1 - vstupní dveře	20,0	EXT	6,0	3,000	1,70	1,66	181 %
VO2	DO2 - zadní dveře	20,0	EXT	1,9	2,000	1,70	1,66	120 %
VO3	OJD1 - 900/1200	20,0	EXT	6,5	1,300	1,50	1,50	87 %
VO4	OJD2 - 1200/1200	20,0	EXT	1,4	1,300	1,50	1,50	87 %
VO5	OJJ1 - 2600/3000 fix	20,0	EXT	31,2	3,000	1,50	1,50	200 %
VO6	OZ1 - 900/1200 DOZ	20,0	EXT	3,2	2,800	1,50	1,50	187 %
VO7	OA1 - luxfery 3x6	20,0	EXT	2,1	2,800	1,50	1,50	187 %

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					0,100		0,020	500 %

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							Potřeba tepla na vytápění
		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	
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
ZT1	elektrokotel	12,0	elektřina	107,5	95,0	-	90,0	88,0	100,0 %
									80,9

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
		m ³ /hod	m ³ /hod	MWh/rok	%	%	W.s/m ³	%
VT1	odtah	873,6	565,0	0,3	75,0	-	500,0	61,4

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							Potřeba tepla na ohřev teplé vody
		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	
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m ³ /rok	% pokrytí MWh/rok
TV1	zásobník TUV	2,0	elektřina	6,7	98,0	-	82,1	104,3	100,0 %
									5,5

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
		---	m ²	lux	---	---	---	---
OS1	Zóna č. 1: zázemí	zářivky	31,7	100,0	1,10	1,00	1,00	1,00
OS2	Zóna č. 2: herna	zářivky	79,4	150,0	1,10	1,00	1,00	1,00
OS3	Zóna č. 3: bistro		79,4	150,0	1,10	1,00	1,00	1,00
OS4	Zóna č. 4: zázemí	zářivky	31,7	100,0	1,10	1,00	1,00	1,00

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	Rekonstrukce obálky budovy s případným využitím dotačního titulu by vedla k zásadnímu snížení energetické náročnosti na vytápění. Vyčíslení úspory energie na vytápění je uvedeno v popisu opatření v části H protokolu.		
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Je možné snížit spotřebu energie na vytápění instalací systému nuceného větrání se zpětným získáváním tepla z odpadního vzduchu. Vyčíslení úspory energie na vytápění je uvedeno v popisu opatření v části H protokolu.		
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Instalací tepelného čerpadla bude snížena potřeba neobnovitelné primární energie v souladu s §6 odst.1. vyhlč.264/2020 Sb. i potřeba tepla na vytápění. Vyčíslení úspory energie na vytápění je uvedeno v popisu opatření v části H protokolu.		

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	Instalací FV panelů a využitím vyrobené energie pro ohřev TUV bude snížena potřeba neobnovitelné primární energie v souladu s §6 odst.1. vyhlč.264/2020 Sb. i potřeba tepla na ohřev TUV. Vyčíslení úspory energie je uvedeno v popisu opatření v části H protokolu.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Instalací tepelného čerpadla bude snížena potřeba neobnovitelné primární energie v souladu s §6 odst.1. vyhlč.264/2020 Sb. i potřeba tepla na vytápění. Vyčíslení úspory energie na vytápění je uvedeno v popisu opatření v části H protokolu.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	izolace vnějších stěn pomocí KZS zvýšení tloušťek izolací ve střeše výměna vnějších výplní otvorů použití tepelného čerpadla jako hlavního zdroje energie pro vytápění a ohřev TUV využití fotovoltaických panelů pro ohřev TUV a vytápění			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie		Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
	kWh/m².rok	kWh/m².rok		kWh/m².rok
	MWh/rok	MWh/rok		MWh/rok
Hodnocená budova	388	536		1393
	86,3	119,0		309,4
Soubor navržených opatření	112	164		140
	24,8	36,4		31,1
Dosažená úspora energie	276	372		1253
	61,5	82,6		278,3

I

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	není požadavek	Splněno:	není požadavek
-------------------------	----------------	----------	----------------

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	31,7	184	3,0
	Jiná než obytná	79,4	153	3,0
	Jiná než obytná	79,4	151	3,0
	Jiná než obytná	31,7	198	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	Příléhající 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)

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 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

Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

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:	Martin Pleschinger	Číslo oprávnění:	1103
Telefon:	730923860	E-mail:	martin@pleschinger.com

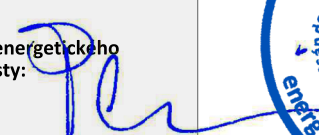
URČENÁ OSOBA			
--------------	--	--	--

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 nebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.

Evidenční číslo průkazu:	415943.0	Podpis energetického specialisty:  	
Datum vyhotovení průkazu:	25.02.2022		
Platnost průkazu do:	25.02.2032		