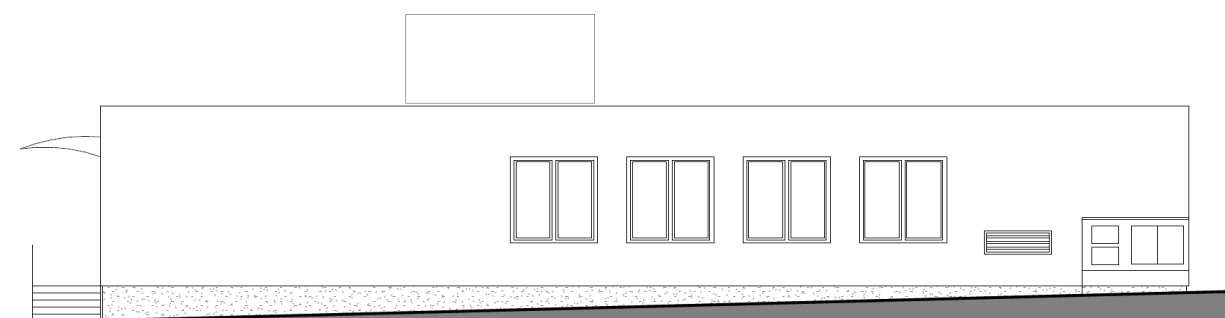


PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Šternberk, Komenského 2147/44, 785 01



Energetický specialista: Ing. Bruno Vallance

Číslo oprávnění MPO: 093

Evidenční číslo MPO: 565 052.0

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

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Šternberk	Část obce:	
Ulice:	Komenského	Č.p / č. or. (č.ev.)	2147/44
Katastrální území:	Šternberk	Převládající typ využití:	budova pro ubytování a stravování
Parcelní číslo pozemku:	3238/2	Památková ochrana budovy:	
Orientační období výstavby:	1980-94	Památková ochrana území:	

Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejich technických systémů, významné renovace, apod.

Po rekonstrukci je předmětný objekt školní jídelna z roku 1980-94. Má obdélníkový půdorys o vnějších rozměrech 14,1 m x 22,5 m. Je nepodsklepen s jedním vytápěným nadzemním podlažím. Má plochou střechu. Svislá okna jsou plastová. Svislá okna jsou s izolačním trojsklem plněným argonem (Nové). Venkovní dveře jsou hliníkové (Nové). Konstrukce střechy nad vytápěným prostorem (S1) je tvořena ze železobetonových stropních desek o tl. 200 mm, je chráněná proti vniknutí vlhkosti a par zevnitř objektu a je zateplena deskami z pěnového polystyrénu EPS 100 S o tl. 40 mm, deskami z pěnového polystyrénu EPS 100 S o tl. 200 mm a deskami z pěnového polystyrénu EPS 100 S o tl. 20 mm. Vnější střešní (O1 450) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 450 mm a zatepleny deskami z pěnového polystyrénu EPS 100 S o tl. 50 mm. Vnitřní příčky (VP) jsou tvořeny z cihel keramické P+D o tl. 140 mm. Stěny se sousední budovou (O2 450) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 450 mm a zatepleny deskami z pěnového polystyrénu EPS 100 S o tl. 50 mm. Konstrukce podlahy nad terénem (SP1) je izolována proti zemní vlhkosti a bez dodatečného zateplení. Celková tepelná ztráta objektu činí 56 973 W, kde 12 528 W je ztráta prostupem a 44 444 W je ztráta větráním.

Vytápění je teplovodní. Zdrojem ohřevu topné a teplé užitkové vody je plynový kondenzační kotel (2 ks) o výkonu 90 kW. Otopná soustava je dvoutrubková s nuceným oběhem vody a vyšším teplotním spádem pro radiátory. Vstupní teplota vody do otopné soustavy je regulována ekvitermně. Otopná tělesa jsou opatřena termostatickými ventily. Větrání je na 98% nucené s rekuperací tepla (u 100% větracího toku) a bez vlhčení. Pro zabezpečení vnitřní pohody v letním období je v části objektu využit chladicí výkon (1 kW) chladicího stroje a (25 kW) tepelného čerpadla. K ohřevu TUV slouží nepřímotopný zásobník o objemu 300 l napojený na plynové kondenzační kotle. Rozvody TUV jsou s cirkulací. Na spotřebě elektrické energie pro osvětlení se podílí výhradně diody.

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	1 118
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	882
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,789
Celková energeticky vztáhná plocha budovy	m ²	317,3
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	18,2%

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.

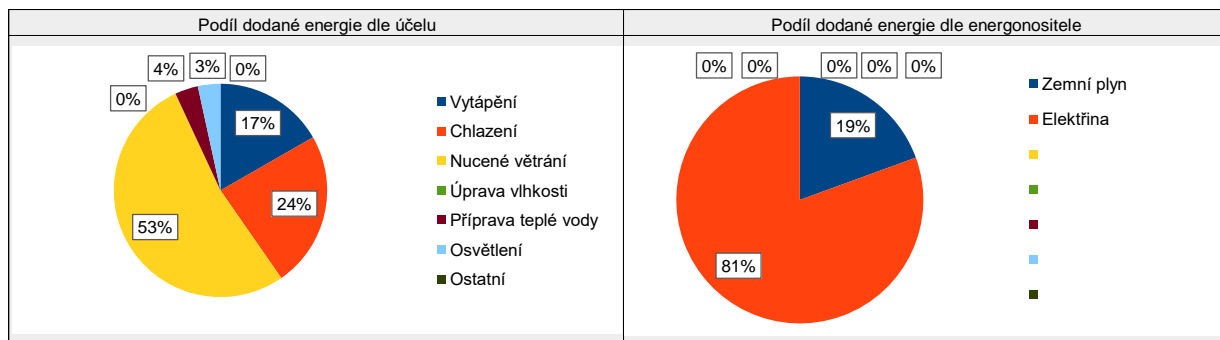
[illegible]

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	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).								
Zemní plyn	16,6				2,9			19,4
	23,2				4,1			27,3
Elektrina	0,2	23,6	52,7		0,6	3,4		80,6
	0,2	33,2	74,1		0,9	4,8		113,2

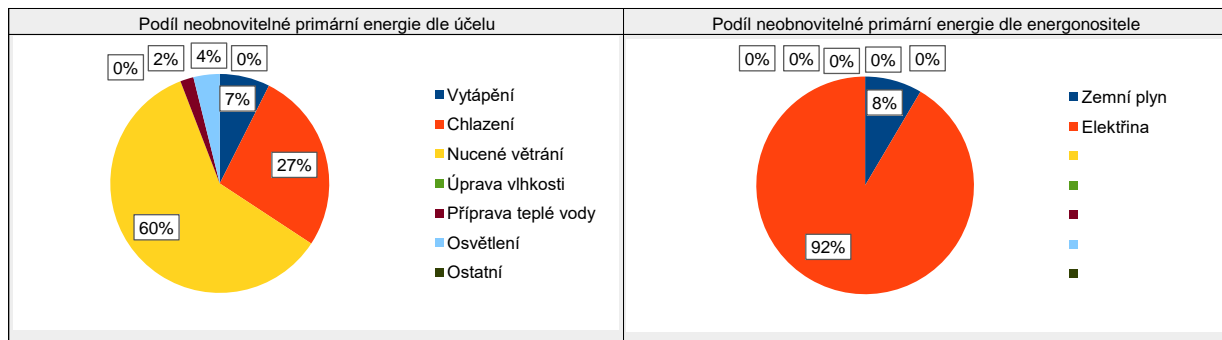
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ								
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru, dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.								
Budova nevyužívá energii okolního prostředí - Slunce, Země, vzduch, vítr, odpadní teplo z technologie.								

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE								
procentuelní podíl	16,7%	23,6%	52,7%	0,0%	3,5%	3,4%		100,0%
kWh/m².rok	74,0	104,6	233,4	0,0	15,5	15,1		442,7
MWh/rok	23,5	33,2	74,1	0,0	4,9	4,8		140,5



C	NEOBNOVITELNÁ PRIMÁRNÍ ENERGIE								
Neobnovitelná primární 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 neobnovitelné primární energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.									
Ergonositel	Faktor neobnovitelné primární energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení vnitřního	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
		Neobnovitelná primární energie v MWh/rok							
Zemní plyn	1	7,2	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0		8
		23,2	0,0	0,0	0,0	4,1	0,0		27,3
Elektřina	2,6	0,2	26,8	59,9	0,0	0,7	3,9		92
		0,6	86,3	192,6	0,0	2,3	12,5		294,2

NEOBNOVITELNÁ PRIMÁRNÍ ENERGIE									
procentuelní podíl	7,4%	26,8%	59,9%	0,0%	2,0%	3,9%	0,0%		100,0%
kWh/m².rok	75,2	271,9	606,9	0,0	20,0	39,3	0,0		1 013,3
MWh/rok	23,9	86,3	192,6	0,0	6,3	12,5	0,0		321,5

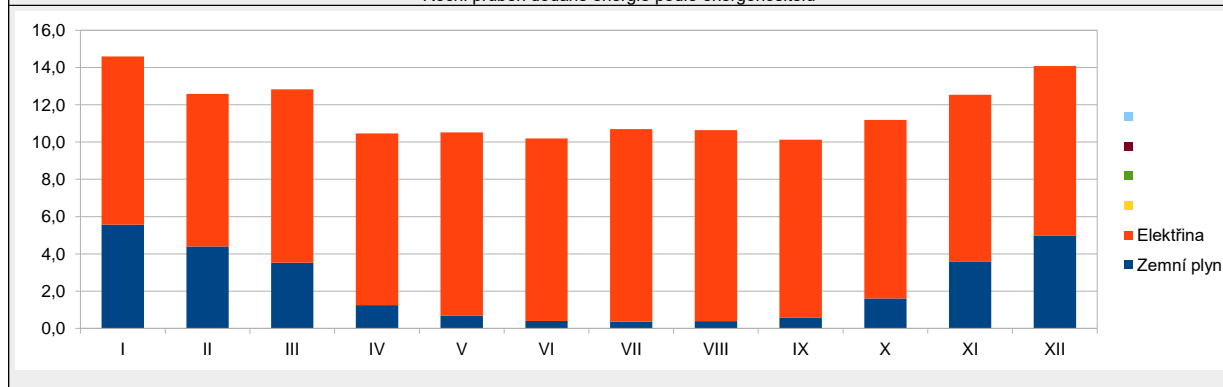


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

Energonositel	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	14,6	12,6	12,8	10,5	10,5	10,2	10,7	10,6	10,1	11,2	12,5	14,1
Zemní plyn	5,6	4,4	3,5	1,2	0,7	0,4	0,4	0,4	0,6	1,6	3,6	5,0
Elektrina	9,0	8,2	9,3	9,2	9,8	9,8	10,3	10,3	9,6	9,6	8,9	9,1

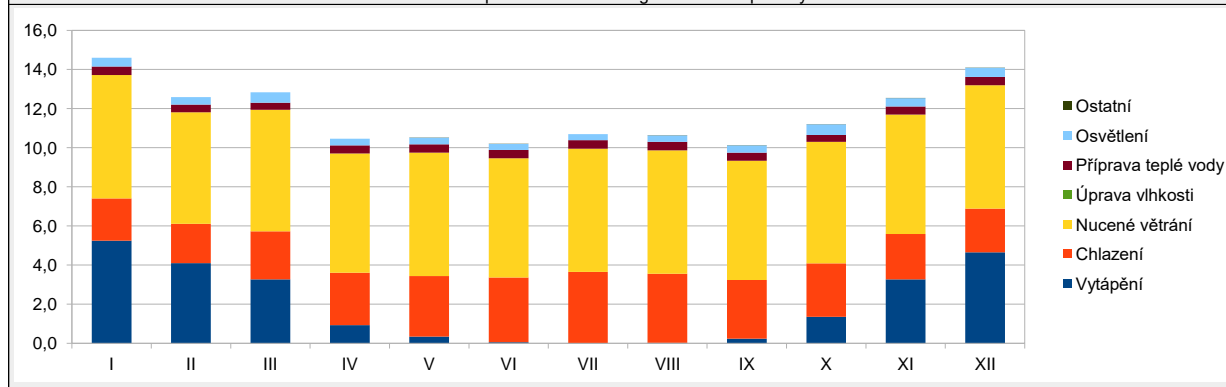
Roční průběh dodané energie podle energonositelů



BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	14,6	12,6	12,8	10,5	10,5	10,2	10,7	10,6	10,1	11,2	12,5	14,1
Vytápění	5,2	4,1	3,3	0,9	0,3	0,1	0,0	0,0	0,2	1,4	3,3	4,7
Chlazení	2,2	2,0	2,5	2,7	3,1	3,3	3,6	3,5	3,0	2,7	2,3	2,2
Nucené větrání	6,3	5,7	6,2	6,1	6,3	6,1	6,3	6,3	6,1	6,2	6,1	6,3
Úprava vlhkosti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Příprava teplé vody	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Osvětlení	0,4	0,4	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,4	0,5
Ostatní	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



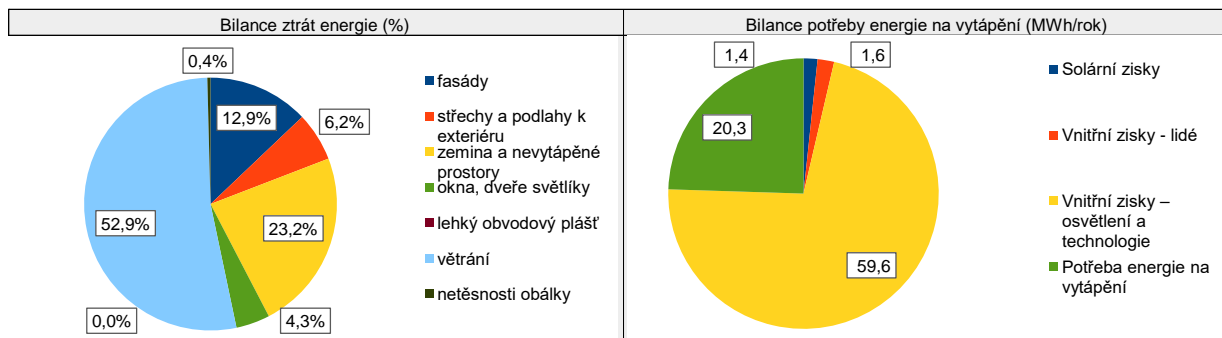
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

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	38,7	Solární zisky	MWh/rok	1,4
Větrání		43,9	Vnitřní zisky - lidé		1,6
Netěsnosti obálky - infiltrace		0,3	Vnitřní zisky – osvětlení a technologie		59,6
Celkem		82,9	Celkem		62,6

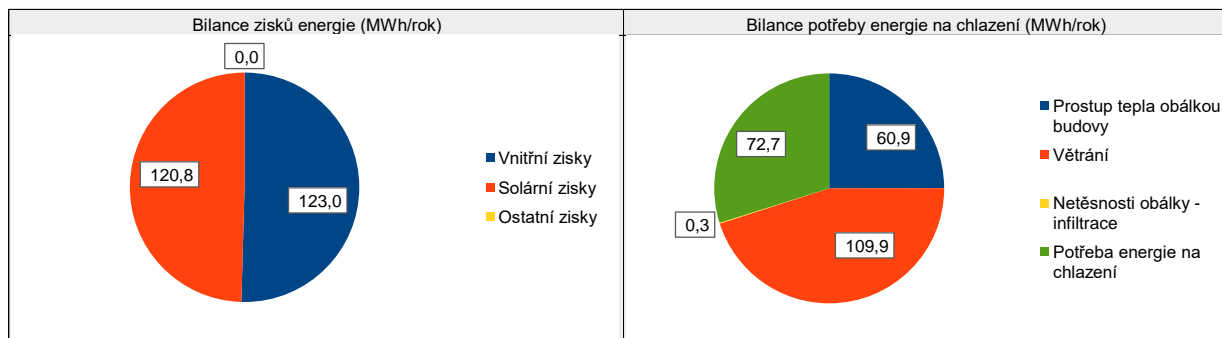
POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	20,3	kWh/m².rok	64,0
-----------------------------	---------	------	------------	------

**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 průsvitné 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	123,0	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	60,9
Solární zisky průsvitnými konstrukcemi		120,8	Větrání		109,9
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infiltrací)		0,0	Netěsnosti obálky - infiltrace		0,3
Celkem		243,8	Celkem		171,0

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	72,7	kWh/m².rok	229,3
-----------------------------	---------	------	------------	-------



Z24-25071 Evidenční číslo MPO: 565 052.0

Evidenční číslo MPO: 565 052.0

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								Potřeba tepla na vytápění	
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu	Sezónní účinnosti						
					výroby tepla	distribuce a akumulace tepla	sdílení tepla				
									%	COP	%
		kW		MWh/rok	%		%	%	%	poкрыті	MWh/rok
H1	plynový kondenzační kotel (2 ks)	90,0	Zemní plyn	23,2	103,0		98,0	86,6	100		20,3

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

CHLAZENÍ

Ozn.	Zdroj chladu	Soustava chlazení uvnitř budovy								Potřeba chladu na chlazení	
		Celkový jmenovitý chladicí výkon	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu	Sezónní chladicí faktor zdroje chladu	Sezónní účinnosti		sdílení chladu			
						distribuce a akumulace chladu	%				
									%	MWh/rok	
		kW		MWh/rok	--	%	%				
C1	tepelné čerpadlo vzduch/vzduch	25	Elektřina	16,1	2,7	86	90	46	33,68		
C2	chladicí stroj se šroubovým kompresorem	0,96	Elektřina	17,1	3	86	90	54	39,63		

Ozn.	Zdroj chladu	Soustava chlazení mimo budovu - bilance dodávky pro hodnocenou budovu								
		Celkový jmenovitý chladičí výkon	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu	Sezónní chladičí faktor zdroje chladu	Sezónní účinnosti		Potřeba chladu na chlazení		
						distribuce a akumulace chladu	sdílení chladu			
								kW	MWh/rok	-
		Vnější rozvody	Sezónní účinnost distribuce a akumulace chladu					%		
			Ztráty ve vnějších rozvodech					MWh/rok		

[illegible]

KOMBINOVANÁ VÝROBA ELEKTŘINY A TEPLA								
Ozn.	Zdroj pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla	Kogenerační jednotka uvnitř budovy						
		Kogenerační jednotka mimo budovu - bilance dodávky pro hodnocenou budovu						
		Palivo	Spotřeba energie v palivu	Celkový elektrický výkon / sezónní účinnost	Celkový tepelný výkon / sezónní účinnost	Celková sezónní účinnost kogenerační jednotky	Výroba elektřiny / z toho pro neobn. prim. energii	Výroba tepla / z toho pro neobnovitelné primární energii
				kWe	kWt			
--			MWh/rok	%	%	%	MWh/rok	MWh/rok

SOLÁRNÍ TERMICKÝ SYSTÉM								
Ozn.	Solární termická soustava	Využití solární soustavy	Typ solárních termických kolektorů	Celková plocha apertury / počet ks	Objem solárního zásobníku	Celkový roční zisk soustavy	Celkový roční využitý zisk soustavy	Měrný využitý zisk k ploše apertury
				m²				
				ks				
					litry	MWh/rok	MWh/rok	kWh/m².rok
						0,0	0,0	

FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM								
V průkazu je prováděn pouze bilanční výpočet výroby tepla a elektřiny v souladu s vyhláškou pro účely stanovení primární energie z neobnovitelných zdrojů 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 neobnovitelné primární energie
			Celková účinná plocha / počet ks panelů	Instalovaný špičkový výkon / účinnost panelu	Objem zásobníku vody	Typ akumulatorů / kapacita		
			m²	kWp		typ		
			ks	%	litry	kWh	MWh/rok	MWh/rok
							0,0	0,0

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, odpadního tepla 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	číslo*)		Navržená změna konstrukce	u [W/(m²K)]		úspora [Mwh]	
		O	K		stáv.	návrh	CDE	NOPE

*) O=opatření, K=konstrukce

Úsporné opatření		Popis návrhu		úspora [Mwh]	
		č. opatření		CDE	NOPE
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	1	instalace zpětného získávání tepla z teplé vody	0,2	0,2
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	2	izolace příp. výměna vnitřních rozvodů TUV	0,7	0,9
		3	instalace koncových zařízení spořících vodu	0,0	0,0

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 č. opatření 4
		Technická	Ekonomická	Ekologická	
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	NE	ANO	Navrhujeme instalovat na střechu objektu fotoelektrických panelů (94 ks) o celkovém výkonu 28,2 kWp jako síťový systém (on-grid). (Úspory: Elektřina: 26,8 MWh - Více-spotřeby: Slunce /Elektřina: 26,8 MWh). Celkový přínos činí 197 tis. Kč při navýšení investičních nákladů o 1156 tis. Kč.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Doporučujeme realizaci všech opatření.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelné primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocení budova	308,2	442,7	1 013,3	
	97,8	140,5	321,5	
Soubor navržených opatření	304,6	440,1	790,4	
	96,7	139,6	250,8	
Dosažená úspora energie	3,6	2,6	222,9	
	1,2	0,8	70,7	

I	PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY
----------	--

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY			
--	--	--	--

Požadavek vyhlášky dle:	odst. 6.2.c) a 6.2.d)	Splněno:	ano
-------------------------	-----------------------	----------	-----

REFERENČNÍ BUDOVA				
--------------------------	--	--	--	--

Úroveň referenční budovy:	Změna dokončené budovy			
Snižení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztázná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Budova pro ubytování a stravování	122	44,0	40/3,0
	Budovy pro obchodní účely	41	49,6	40/3,0
	Administrativní budova	14	55,2	40/3,0
	Budova pro vzdělávání	55	28,5	40/3,0
	Budova pro ubytování a stravování	64	31,5	40/3,0
	Budova pro ubytování a stravování	21	22,7	40/3,0

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	1.1	střecha nad vytápěným prostorem /S1*)	18,45015106	EXT	0,16	0,16	ano
		1.2	střecha nad vytápěným prostorem /S1*)	20	EXT	0,16	0,16	ano
		1.3	střecha nad vytápěným prostorem /S1*)	15,31155517	EXT	0,16	0,226317245	ano
		1.4	střecha nad vytápěným prostorem /S1*)	10	EXT	0,16	0,426666667	ano
		4.1	okna/plast/trojsklo (Nové)	18,45015106	EXT	0,75	1,2	ano
		4.2	okna/plast/trojsklo (Nové)	20	EXT	0,75	1,2	ano
		4.3	okna/plast/trojsklo (Nové)	15,31155517	EXT	0,75	1,697379336	ano
		5.2	dveře/vchodové (Nové)	20	EXT	1,10	1,2	ano
		5.3	dveře/vchodové (Nové)	15,31155517	EXT	1,10	1,697379336	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).						
Sezónní účinnost zdroje tepla pro vytápění	% / ---	H1	plynový kondenzační kotel (2 ks)	103	80	ano
Sezónní chladicí faktor zdroje chladu	---	C1	tepelné čerpadlo vzduch/vzduch	2,7	2,7	ano
		C2	chladicí stroj se šroubovým kompresorem	3	2,7	ano
Sezónní účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody	% / ---	W1	plynový kondenzační kotel (2 ks)+zásobník	103	80	ano
Účinnost zpětného získávání tepla	%					

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	W/m².K	Budova jako celek		0,43	0,37	ne

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/m².rok	Budova jako celek		443	232	ne

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/m².rok	Budova jako celek		1 013	468	ne

J	OSTATNÍ ÚDAJE
---	---------------

METODA VÝPOČTU			
----------------	--	--	--

Použitý software:	eprukaz	Verze software:	H0
Klimatická data:	dle ČSN 730331-1, Příloha C	Metoda výpočtu:	Hodinová

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
---------------------------------------	--	--	--

Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.¹⁾

Název stavby:		Stupeň PD:	
Stavebník		IČ	
Generální projektant:		IČ	
Zodpovědný projektant:		Č. autorizace	

¹⁾ V případě, že průkaz není součástí stavební dokumentace, následující údaje se nevyplňují.

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:	Ing. Bruno Vallance	Číslo oprávnění:	093
Telefon:	608 257 366	E-mail:	vallance@oekoplan.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 činností 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.

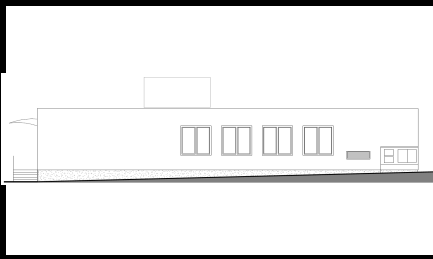
Evidenční číslo průkazu	565 052.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	5. únor 2024		
Platnost průkazu do:	5. únor 2034		



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

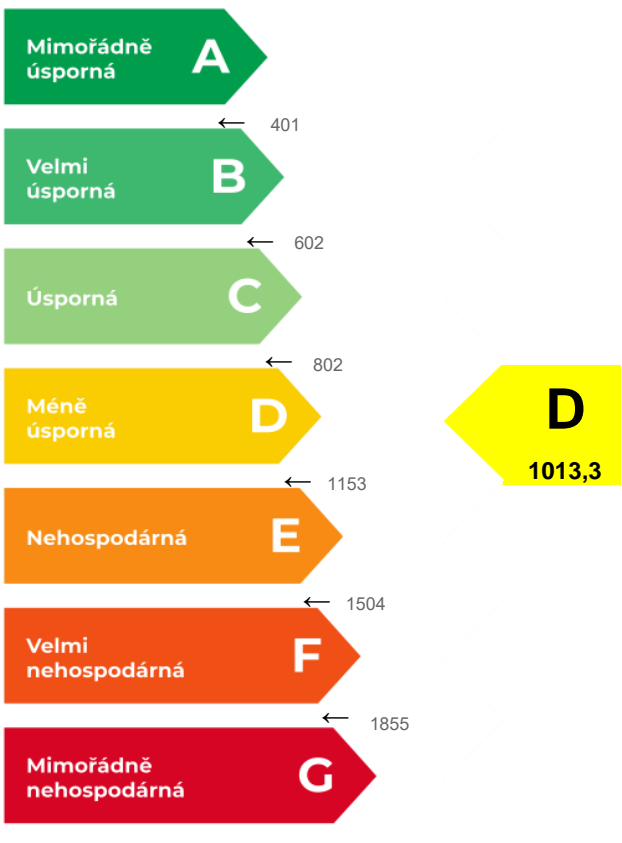
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: Komenského 2147/44
PSC, obce: 785 01 Sternberk
K.ú., parcelní č.: Sternberk, 3238/2
Typ budovy: budova pro ubytování a stravování
Celková energetický vztažná plocha: 317,3 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

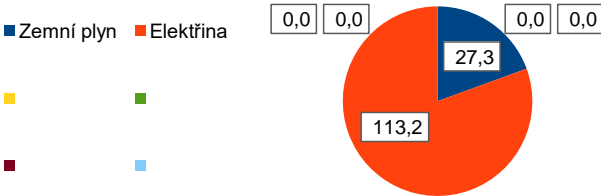


Požadavky pro větší změnu
dokončené budovy

jsou SPLNĚNY

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitele prostupu tepla budovy	0,43 W/(m².K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	64,0 kWh/(m².rok)	
	Celková dodaná energie	442,7 kWh/(m².rok)	E
	Vytápění	74,0 kWh/(m².rok)	D
	Chlazení	104,6 kWh/(m².rok)	G
	Nucené větrání	233,4 kWh/(m².rok)	F
	Úprava vlhkosti	0,0 kWh/(m².rok)	
	Příprava teplé vody	15,5 kWh/(m².rok)	C
	Osvětlení	15,1 kWh/(m².rok)	C

Energetický specialista: Ing. Bruno Vallance
Osvědčení č.: 093
Kontakt: vallance@oekoplan.cz

Ev. č. průkazu: 565 052.0
Vyhотовeno dne: 5. únor 2024
Podpis:

