

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

dle vyhlášky č. 264/2020 Sb.

Místo stavby: BYTOVÝ DŮM „A1“, KUTNÁ HORA, parc.č. 3920

Evidenční číslo ENEX: ...373621.0...

Zpracovatel: **Ing. Petr Suchánek, Ph.D.**
energetický specialista MPO
osvědčení č. 629 ze dne 24. 7. 2009

tel.: +420 605 513 322
e-mail: info@petrsuchanek.cz

Datum zpracování 2. 8. 2021

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.:

PSČ, obec:

K.ú., parcelní č.:

Typ budovy:

Celková energeticky vztazná plocha: 1252,5 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně úsporná **A**

← 66

Velmi úsporná **B**

← 100

Úsporná **C**

← 133

Méně úsporná **D**

← 191

Nehospodárná **E**

← 249

Velmi nehospodárná **F**

← 307

Mimořádně nehospodárná **G**

B 87

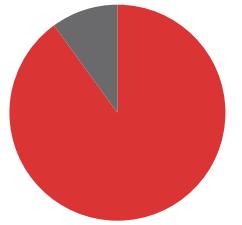
Požadavky pro výstavbu nové budovy do 31.12.2021

jsou SPLNĚNY

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Zemní plyn - 84,8 (90 %)
Elektřina - 9,1 (10 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,29 W/(m ² .K)	B
	Měrná potřeba tepla na vytápění	31 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	75 kWh/(m ² .rok)	B
	Vytápění	38 kWh/(m ² .rok)	B
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	0 kWh/(m ² .rok)	A
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	31 kWh/(m ² .rok)	A
	Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista:

Osvědčení č.:

Kontakt:

Ev. č. průkazu:

Vyhotoven dne:

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:		Část obce:	
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:		Převládající typ využití:	
Parcelní číslo pozemku:		Památková ochrana budovy:	
Orientační období výstavby:		Památková ochrana území:	

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

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

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	3844,5
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1444,0
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,38
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m ²	1252,5
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	26,4

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 (výtápění, 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 vztázná plocha
			Výtápění	Chlazení		
Z1			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	117,6
Z2			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20,0	1134,9
Z2.1			-	-	20,0	1024,3
Z2.2			-	-	20,0	110,6
NZ1			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-

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).

Zemní plyn	49,1 %	-	-	-	41,2 %	-	-	90,3 %
	46,12	-	-	-	38,71	-	-	84,83
Elektřina	1,2 %	0,7 %	0,0 %	-	0,4 %	7,4 %	-	9,7 %
	1,16	0,61	0,01	-	0,40	6,91	-	9,09

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.

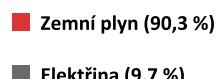
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	50,3 %	0,7 %	0,0 %	-	41,6 %	7,4 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	38	0	0	-	31	6	-	75
MWh/rok	47,28	0,61	0,01	-	39,11	6,91	-	93,92

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, tepiarny 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	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
		Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok							

ENERGONOSITELE

Zemní plyn	1,0	42,5 %	-	-	-	35,7 %	-	-	78,2 %
		46,12	-	-	-	38,71	-	-	84,83
Elektřina	2,6	2,8 %	1,5 %	0,0 %	-	0,9 %	16,6 %	-	21,8 %
		3,02	1,60	0,04	-	1,03	17,96	-	23,64

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

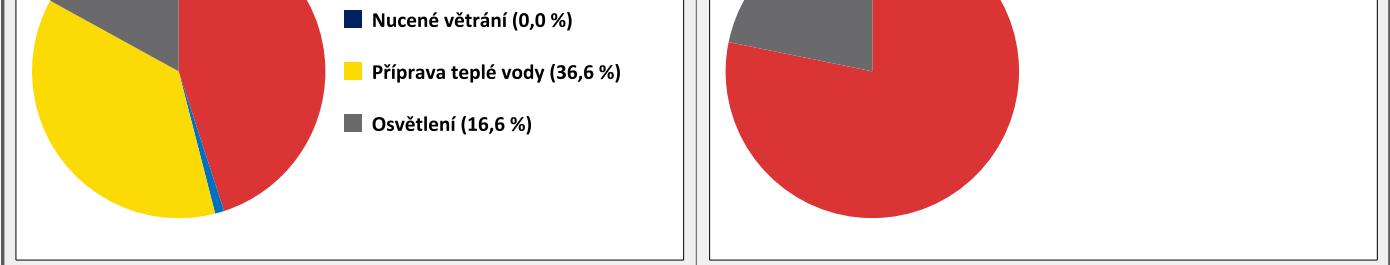
procentuelní podíl	45,3 %	1,5 %	0,0 %	-	36,6 %	16,6 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	39	1	0	-	32	14	-	87
MWh/rok	49,13	1,60	0,04	-	39,74	17,96	-	108,47

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu

- Vytápění (45,3 %)
- Chlazení (1,5 %)
- Nucené větrání (0,0 %)
- Příprava teplé vody (36,6 %)
- Osvětlení (16,6 %)

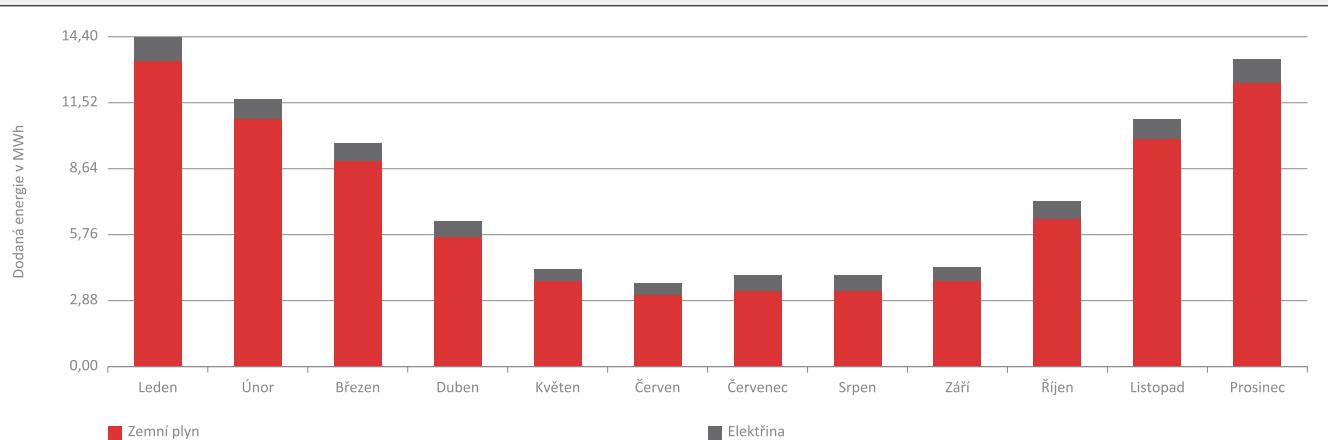
Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

- Zemní plyn (78,2 %)
- Elektřina (21,8 %)

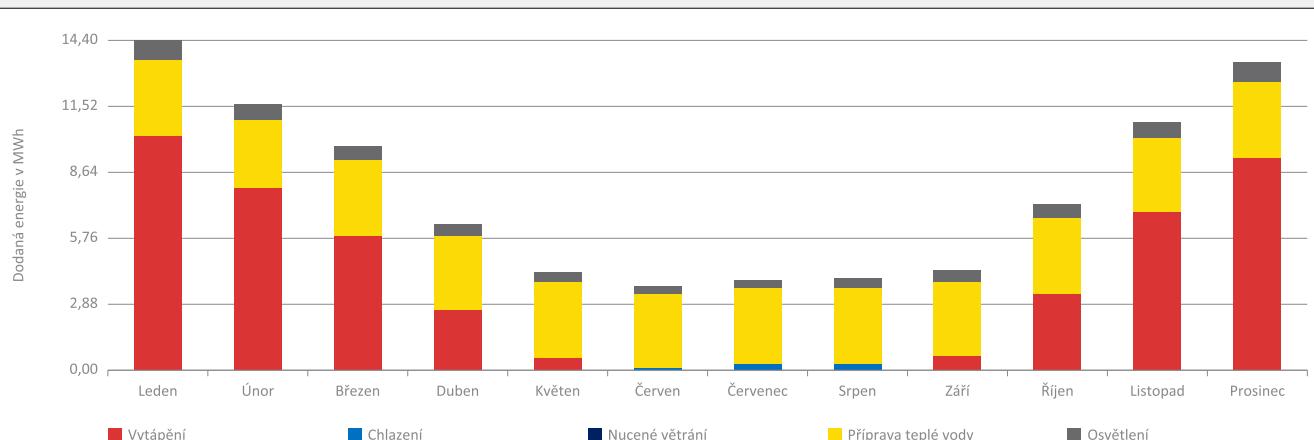


D**ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE****BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpna	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	14,40	11,67	9,81	6,36	4,21	3,69	3,94	3,99	4,34	7,25	10,84	13,41
Zemní plyn	13,34	10,78	9,03	5,69	3,71	3,18	3,29	3,29	3,73	6,47	9,95	12,37
Elektřina	1,06	0,89	0,78	0,67	0,50	0,51	0,66	0,70	0,61	0,78	0,89	1,05

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

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpna	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	14,40	11,67	9,81	6,36	4,21	3,69	3,94	3,99	4,34	7,25	10,84	13,41
Vytápění	10,20	7,95	5,89	2,65	0,48	0,00	0,00	0,00	0,62	3,33	6,91	9,23
Chlazení	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,25	0,26	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	3,32	3,00	3,32	3,21	3,32	3,21	3,32	3,32	3,21	3,32	3,21	3,32
Osvětlení	0,87	0,72	0,60	0,49	0,40	0,37	0,37	0,40	0,50	0,59	0,71	0,86
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

E

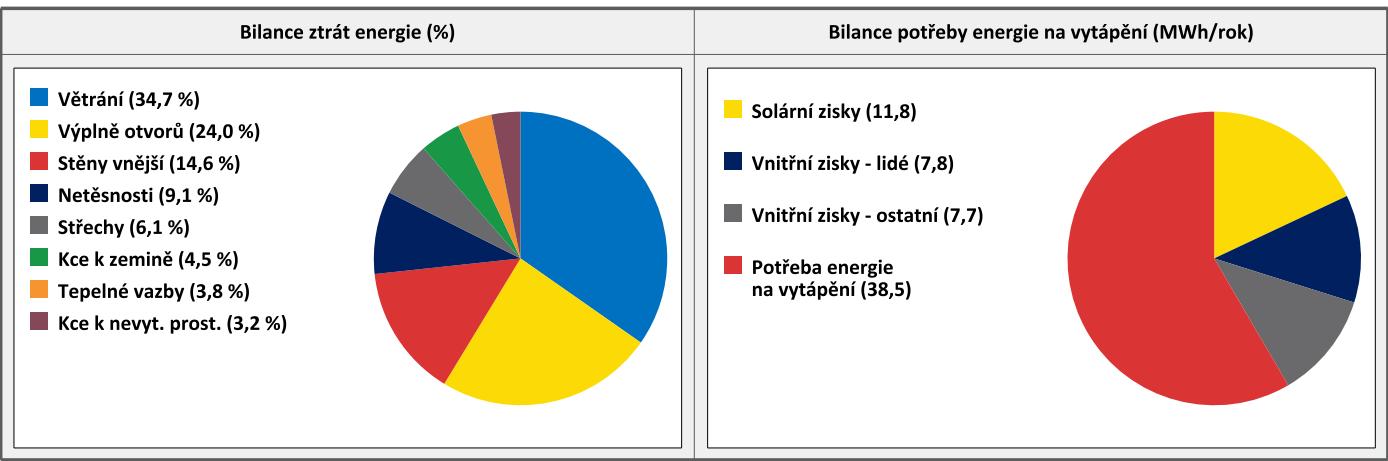
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	36,999	Solární zisky	11,850
Větrání		22,848	Vnitřní zisky - lidé	7,799
Netěsnosti obálky - infiltrace		5,983	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie	7,726
Celkem		65,830	Celkem	27,375

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	38,455	kWh/m ² .rok	31
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----

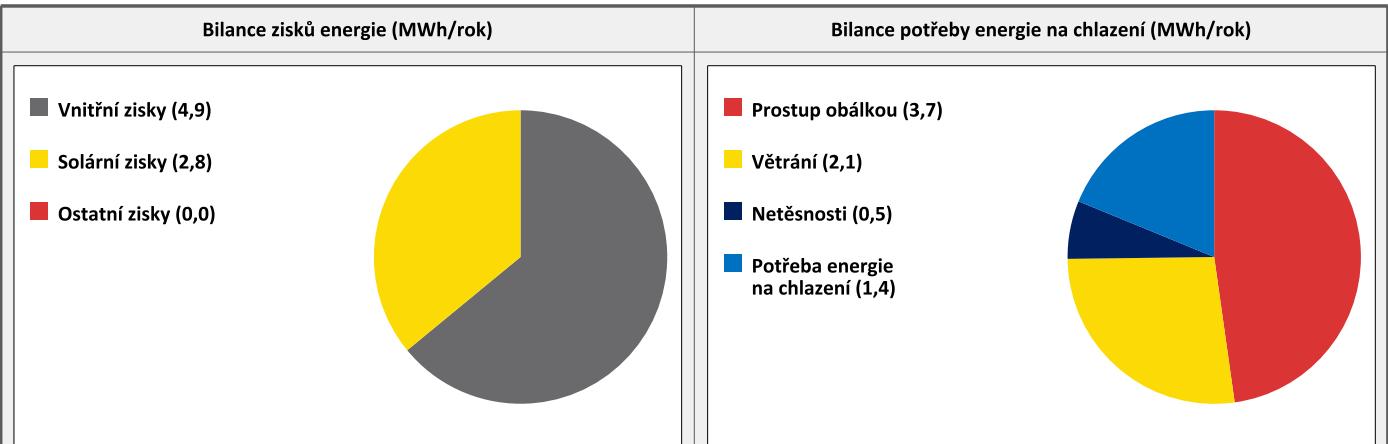


BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ

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 zahrnutы 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	4,903	Prostup tepla obálkou budovy
Solární zisky konstrukcemi		2,755	Větrání
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infiltrací)		0,000	Netěsnosti obálky - infiltrace
Celkem		7,658	Celkem
			3,662
			2,070
			0,487
			6,218

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	1,440	kWh/m ² .rok	1
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	---



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 budové (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				528,8				
SV1		16,0	EXT	16,8	0,198	0,40	0,28	71 %
SV2		20,0	EXT	508,7	0,198	0,30	0,21	94 %
SV3		16,0	EXT	3,3	0,183	0,40	0,28	65 %

STŘECHY				329,5				
ST1		16,0	EXT	26,4	0,135	0,32	0,22	60 %
ST2		20,0	EXT	299,2	0,135	0,24	0,17	80 %
ST3		16,0	EXT	3,9	0,232	0,32	0,22	104 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				295,7				
KZ1		16,0	ZEM	5,6	0,184	0,60	0,42	44 %
KZ2		20,0	ZEM	18,3	0,184	0,45	0,32	58 %
PZ1		16,0	ZEM	34,4	0,223	0,60	0,42	53 %
PZ2		20,0	ZEM	237,3	0,223	0,45	0,32	71 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				99,2				
KN1		16,0	NEVYT	20,0	0,834	0,80	0,56	149 %
KN2		20,0	NEVYT	22,1	0,834	0,60	0,42	199 %
KN3		20,0	NEVYT	57,1	0,512	0,60	0,42	122 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				190,9				
VO1		16,0	EXT	6,5	0,900	2,00	1,40	64 %
VO2		16,0	EXT	1,0	0,900	2,00	1,40	64 %
VO3		20,0	EXT	38,6	0,900	1,50	1,05	86 %
VO4		20,0	EXT	26,7	0,900	1,50	1,05	86 %
VO5		20,0	EXT	79,1	0,900	1,70	1,15	79 %
VO6		20,0	EXT	34,3	0,900	1,70	1,15	79 %
VO7		16,0	EXT	3,3	1,500	2,30	1,53	98 %
VO8		16,0	EXT	0,6	1,000	1,85	1,31	77 %
VO9		16,0	EXT	0,7	1,000	1,85	1,31	77 %

TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelně technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střechu, popř. na výplň otvoru) a případný průnik tyčového prvku stavební konstrukci, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelněizolační vrstvy, narušení její souvislosti a narušení vodivějšími prvky.

Vliv tepelných vazeb	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	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	%	MWh/rok
ZT1		90,0	zemní plyn	46,1	103,0	-	92,0	88,0
								100,0 %
								38,5

CHLAZENÍ

Ozn.	Zdroj chladu	Soustava chlazení uvnitř budovy						
		Celkový jmenovitý chladící výkon	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu	Sezónní chladící faktor zdroje chladu	Sezónní účinnost distribuce a akumulace chladu	Sezónní účinnost sdílení chladu	Potřeba energie na chlazení
		kW		MWh/rok	---	%	%	MWh/rok
ZC1		9,8	elektřina	0,6	2,9	95,0	100,0	100,0 %
								1,4

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
		m ³ /hod	m ³ /hod	MWh/rok	%	%	W.s/m ³	%
VT1			24,7	0,003	10,0	-	500,0	100,0
VT2			105,8	0,011	10,0	-	500,0	100,0

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
ZT1		-	zemní plyn	38,7	103,0	-	50,2	383,3
								100,0 %
								20,0

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 ²	lux	---	---	---	---	---
OS1			117,6	75,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2			1134,9	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80

(pokračování)

(pokračování)

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelých zdrojů	Odpovídající energeticky vztažná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelých zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
ON1		---	m ²	lux	---	---	---	---
			-	100,0	-	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).

SNIŽENÍ CELKOVÉ DODANÉ ENERGIE

V prvním kroku návrhu je doporučeno snižení potřeby energie. Typicky se jedná o snižení tepelných ztrát obálkou budovy zateplením nebo snižení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní voda nebo vzduch, odpadní teplo z chlazení) a možnost využití odpadního tepla z technologií. V kroku tří jsou navržena opatření ke zvýšení energetické účinnosti výroby, distribuce, akumulace a sázení energie technickými systémy.

Úsporné opatření		Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	

POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Hodnocení alternativních systémů dodávek energie je provedeno na stavu budovy po realizaci navržených kroků 1-3, tedy po snižení celkové dodané energie.

Alternativní systém dodávky energie	Proveditelnost			Popis návrhu
	Technická	Ekonomická	Ekologická	
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE			
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla			
	Soustava zásobování tepelnou energií			
	Tepelná čerpadla			

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření				
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	48	75	87	B
	59,9	93,9	108,5	
Soubor navržených opatření	48	75	66	A
	59,9	93,9	82,5	
Dosažená úspora energie	0	0	21	
	0,0	0,0	26,0	

I

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

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

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	Nová budova s téměř nulovou spotřebou energie do 31.12.2021			
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	KWh/m ² .rok	%
		117,6	29	20,0
		1134,9	36	20,0

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)

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)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m ² .K	Budova jako celek	0,29	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	75	100	ANO
------------------------	-------------------------	-------------------	----	-----	-----

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)

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek	87	88	ANO
---	-------------------------	-------------------	----	----	-----

J**OSTATNÍ ÚDAJE****METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2020.11
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Měsíční krok podle EN ISO 52016-1

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

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

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:		Číslo oprávnění:	
Telefon:		E-mail:	

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:		Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:			
Platnost průkazu do:			