

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

dle vyhlášky č. 264/2020 Sb.

Místo stavby: Holzova, Leskauerova 2846/21, 23, 2,4

Evidenční číslo ENEX: ...591745.0...

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 6.5.2024

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.: Holzova, Leskauerova 2846/21, 23, 2,4

PSC, obec: 62800 Brno

K.ú., parcelní č.: Líšeň, 3278/364, 3278/397, 3278/363

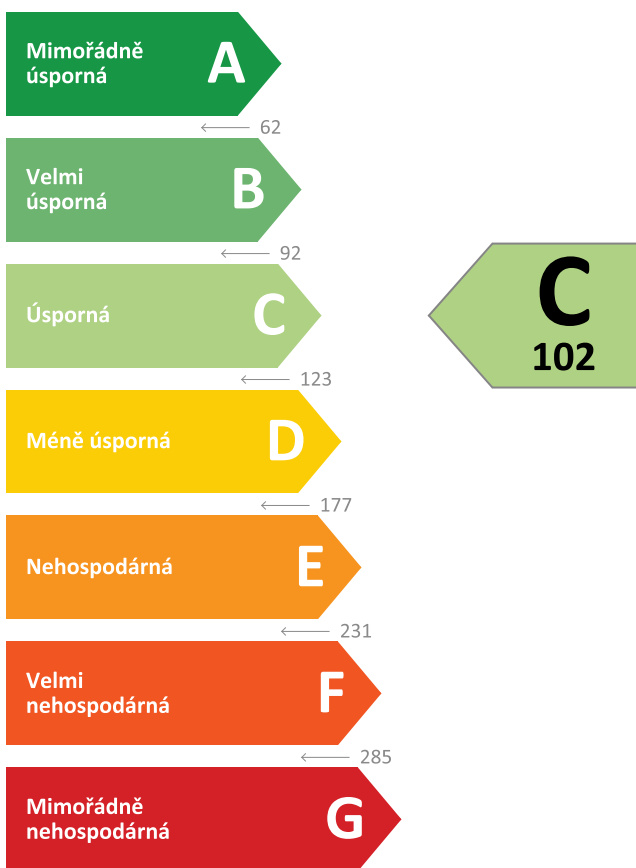
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 15237,8 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



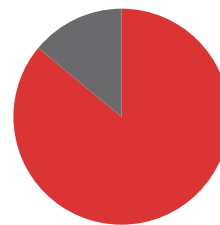
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Zemní plyn - 1088,3 (86 %)
- Elektřina - 178,4 (14 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,56 W/(m ² .K)	D
Měrná potřeba tepla na vytápění	42 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	83 kWh/(m ² .rok)	C
Vytápění	55 kWh/(m ² .rok)	D
Chlazení	-	
Nucené větrání	0 kWh/(m ² .rok)	A
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	16 kWh/(m ² .rok)	B
Osvětlení	11 kWh/(m ² .rok)	C

Energetický specialista: Ing. Petr Suchánek Ph.D

Osvědčení č.: 629

Kontakt: info@petrsuchanek.cz

Ev. č. průkazu: 591745.0

Vyhotoveno dne: 06.05.2024

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:	Brno	Část obce:	Líšeň
Ulice:	Holzova, Leskauerova	Č.p / č. or. (č.ev.):	2846/21, 23, 2,4
Katastrální území:	Líšeň	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	3278/364, 3278/397, 3278/363	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2006	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 6-ti podlažní bytový dům s komerční v 1.NP. Objekt je vyzděn z keramických tvárnic. Střechy jsou ploché jednoplášťové s tepelnou izolací. 1.NP je z větší části nevytápěné - garáže, sklepy a provozní místnosti. Podlaha na zemině vytápěných částí je s tepelnou izolací. Otvorové výplně jsou s izolačním dvojsklem. Vytápění je prostřednictvím plynových kotlů o celkovém součtovém nominálním výkonu 765 kW. Teplá voda je připravována průtočným způsobem v rámci jednotlivých bytů. Větrání je převážně přirozené. Garáže a nevytápěné prostory 1.NP jsou větrány nuceně.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	43027,8
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	14078,9
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,33
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	15237,8
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	39,5

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 ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Komunikace	Obytné zóny - komunikace a vybavení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	1671,4
Z2	Byty	Složena z více podzón:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	12897,5
Z2.1	Obytné	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	12266,0
Z2.2	Koupelny+wc	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	631,5
Z3	Komerce	Vlastní profil (Komerční)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	669,0
NZ1	1NP	-	<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 odebraná 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	66,4 %	-	-	-	19,5 %	-	-	85,9 %
	841,18	-	-	-	247,12	-	-	1088,30
Elektřina	0,3 %	-	0,2 %	-	0,2 %	13,5 %	-	14,1 %
	3,48	-	2,33	-	1,93	170,65	-	178,39

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

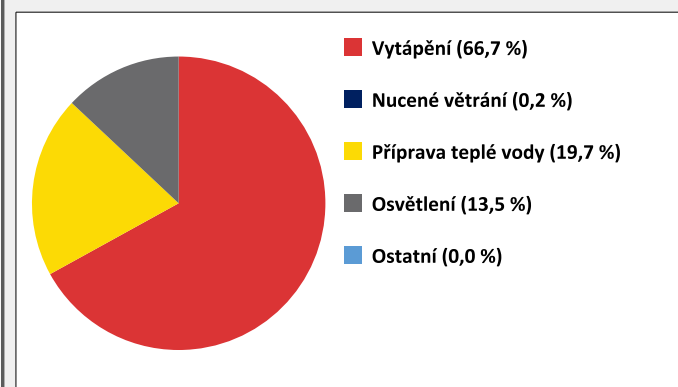
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

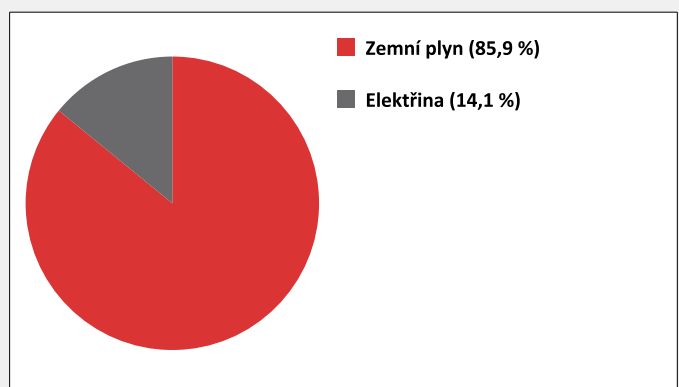
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	66,7 %	-	0,2 %	-	19,7 %	13,5 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m ² .rok	55	-	0	-	16	11	0	83
MWh/rok	844,65	-	2,32	-	249,05	170,64	0,00	1266,67

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									

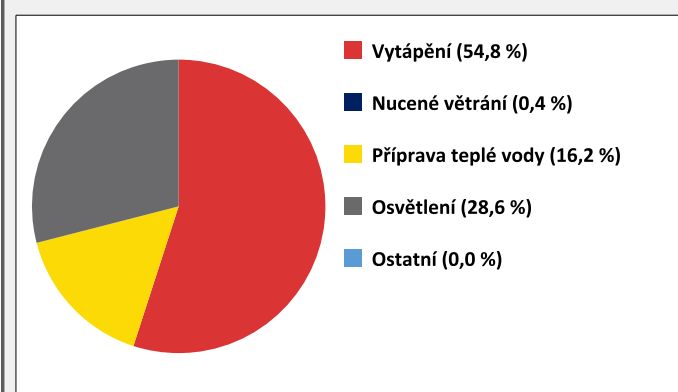
ENERGONOSITELE

Zemní plyn	1,0	54,2 %	-	-	-	15,9 %	-	-	70,1 %
		841,24	-	-	-	247,15	-	-	1088,39
Elektřina	2,6	0,6 %	-	0,4 %	-	0,3 %	28,6 %	-	29,9 %
		9,04	-	6,05	-	5,03	443,69	-	463,81

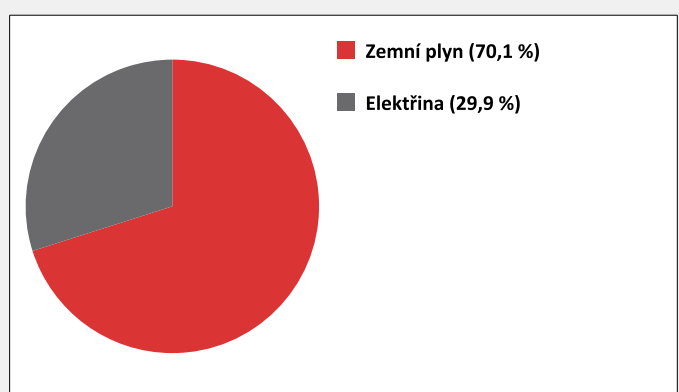
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	54,8 %	-	0,4 %	-	16,2 %	28,6 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m ² .rok	56	-	0	-	17	29	0	102
MWh/rok	850,28	-	6,05	-	252,18	443,69	0,00	1552,19

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



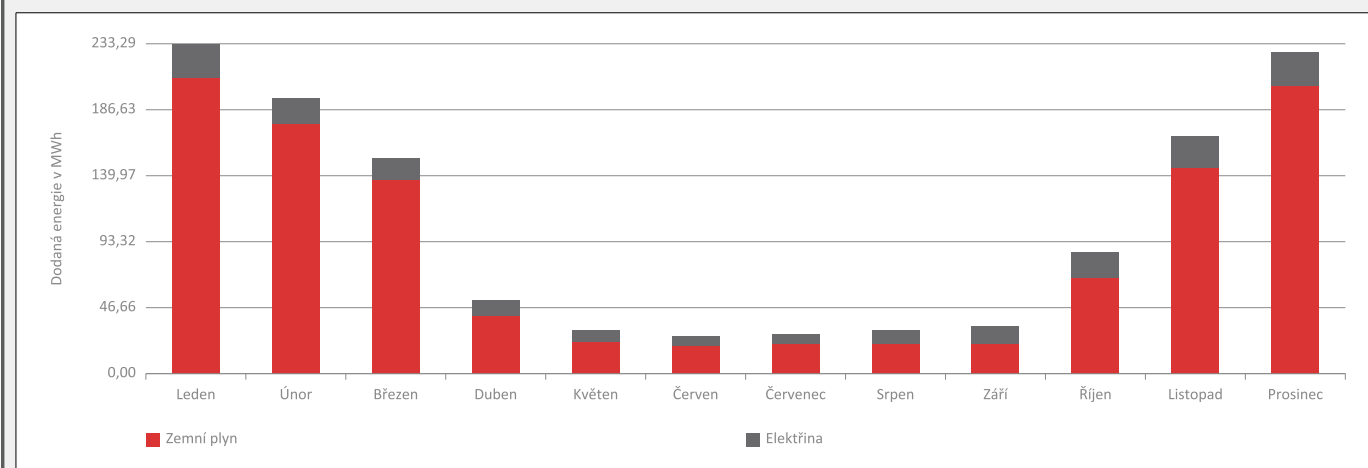
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	233,29	194,16	152,73	52,68	30,45	27,47	28,62	30,69	33,41	86,74	167,58	228,83
Zemní plyn	209,76	176,36	137,14	41,67	21,95	20,33	20,99	20,99	20,90	68,38	145,60	204,23
Elektřina	23,53	17,80	15,59	11,02	8,50	7,15	7,62	9,70	12,52	18,36	21,98	24,61

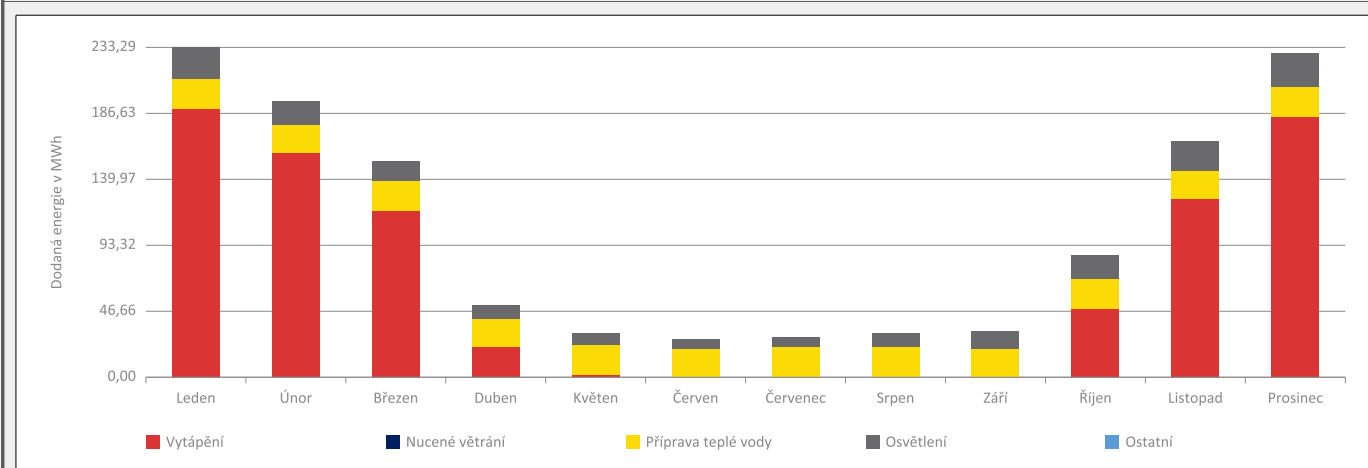
Roční průběh dodané energie dle energositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	233,29	194,16	152,73	52,68	30,45	27,47	28,62	30,69	33,41	86,74	167,58	228,83
Vytápění	189,31	157,89	116,68	21,65	0,99	0,01	0,00	0,00	0,61	47,93	125,80	183,78
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	0,20	0,18	0,20	0,19	0,20	0,19	0,20	0,20	0,19	0,20	0,19	0,20
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	21,14	19,11	21,16	20,46	21,14	20,48	21,16	21,16	20,46	21,14	20,48	21,15
Osvětlení	22,64	16,99	14,69	10,38	8,11	6,79	7,26	9,33	12,15	17,47	21,11	23,71
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



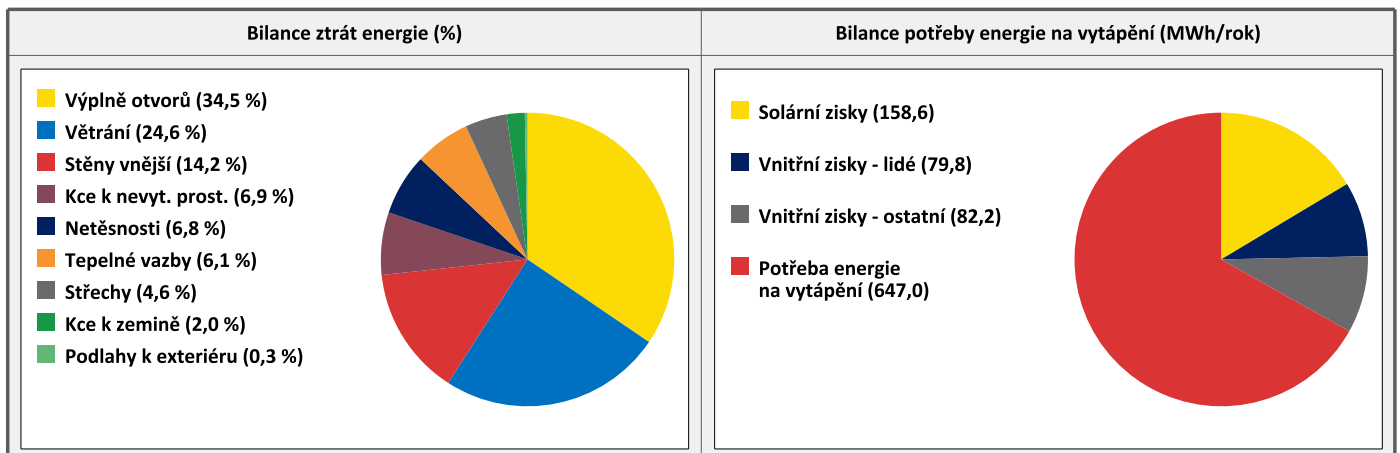
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infilrací. 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	663,362	Solární zisky	MWh/rok	158,597
Větrání		237,971	Vnitřní zisky - lidé		79,776
Netěsnosti obálky - infiltrace		66,162	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		82,158
Celkem		967,494	Celkem		320,531

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	646,963	kWh/m ² .rok	42
------------------------------------	---------	---------	-------------------------	----

**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	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 ²	W/m ² .K			

STĚNY VNĚJŠÍ				4947,3				
SV1	Stěna vnější 1	16,0	EXT	172,4	0,302	0,40	0,40	75 %
SV2	Stěna vnější 1	20,0	EXT	4359,3	0,302	0,30	0,30	101 %
KN1	Stěna k nevyt. prostoru 1	20,0	NEVYT	94,8	1,428	0,30	0,30	476 %
KN2	Stěna k nevyt. prostoru 2	16,0	NEVYT	237,2	0,983	0,40	0,40	246 %
KN3	Stěna k nevyt. prostoru 2	20,0	NEVYT	83,6	0,983	0,30	0,30	328 %

STŘECHY				3018,0				
ST1	Střecha	16,0	EXT	297,6	0,174	0,32	0,32	54 %
ST2	Střecha	20,0	EXT	1902,8	0,174	0,24	0,24	73 %
ST3	Terasa	20,0	EXT	817,7	0,187	0,24	0,24	78 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				104,5				
PO1	Strop nad ext.	20,0	EXT	104,5	0,316	0,24	0,24	132 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				854,2				
PZ1	Podlaha na zemině 1	16,0	ZEM	185,2	0,361	0,60	0,60	60 %
PZ2	Podlaha na zemině 2	20,0	ZEM	669,0	3,891	0,45	0,45	865 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				2169,0				
KN4	Strop nad nevyt. prost.	16,0	NEVYT	113,7	0,506	0,80	0,80	63 %
KN5	Strop nad nevyt. prost.	20,0	NEVYT	1975,9	0,506	0,60	0,60	84 %
KN6	Dveře vnitřní	16,0	NEVYT	79,4	3,500	4,70	2,01	174 %

VÝPLŇ OTVORŮ				2986,0				
VO1	Okno	16,0	EXT	99,9	1,300	2,00	2,00	65 %
VO2	Okno	20,0	EXT	2717,7	1,300	1,50	1,50	87 %
VO3	Dveře vstupní	16,0	EXT	7,7	1,700	2,30	2,01	85 %
VO4	Dveře vstupní	20,0	EXT	36,8	1,700	1,70	1,51	113 %
VO5	Výlohy	20,0	EXT	93,7	1,500	1,50	1,50	100 %
VO6	Světlík	20,0	EXT	30,2	1,400	1,40	1,40	100 %

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 konstrukcí, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelněizolační vrstvy, narušení její souvislosti a narušení vodivějšími prvky.								
Vliv tepelných vazeb					0,050		0,020	250 %

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			%
ZT1	Plynové kotle	765,0	zemní plyn	841,2	95,0	-	92,0	88,0	100,0 % 647,0

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	Ventilátor	394,0	39,4	0,033	10,0	-	500,0	67,9
VT2	VZT jednotky	5047,0	1665,9	2,3	33,0	70,0	1000,0	56,6

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			%
ZT1	Plynové kotle	765,0	zemní plyn	247,1	95,0	-	98,2	4414,1	100,0 % 230,6

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztázná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
OS1	Komunikace		1671,4	56,3	1,70	1,00	1,00	0,54
OS2	Byty		12897,5	75,0	1,70	1,00	1,00	0,55
OS3	Komerce		669,0	225,0	1,10	1,00	1,00	0,53
ON4	1NP	Kompaktní	-	225,0	1,10	1,00	1,00	0,55

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	Není zde výrazný technický potenciál pro zateplování.
KROK 2 Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Opatření se nejeví ekonomicky proveditelné, neboť "návratnost tohoto opatření je za hranou životnosti systému a jedná se spíše o investici do kvalitního vnitřního prostředí" (zdroj: portál kataloguspor.cz - http://www.kataloguspor.cz/Centralni-ventraci-jednotky-s-rekuperaci.html?k=1).
KROK 3 Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Použité technické systémy jsou v horní hranici účinnosti. Další zvyšování účinnosti není technicky a ekonomicky efektivní.

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	Navrhuje se navýšení instalace FVE na střechu budovy o výkonu 100 kWp pro výrobu elektrické energie pro vlastní využití.
Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Zařízení není pro tento druh budovy technicky realizovatelné. Problém je zejména s využitím nadbytečné výroby tepelné energie v letních měsících.
Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Soustava není realizovatelná. V blízkosti objektu neexistuje možnost napojení na CZT.
Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	Není technicky realizovatelné

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Navrhuje se instalace FVE na střechu budovy o výkonu 100 kWp pro výrobu elektrické energie pro vlastní využití. Předpokládané množství využitelné vyrobené elektrické energie činí cca 100 MWh/rok. Při uvažovaných investičních nákladech 3,5 mil. Kč je prostá doba návratnosti 20 let. Výše uvedené vyhodnocení úspory je provedeno za předpokladu standardizovaného užívání budovy a může se lišit od reálného provozu. Pro podrobnější informace o energeticky úsporných opatření je možné využít portál: www.kataloguspor.cz		
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	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	58	83	102
	877,6	1266,7	1552,2
Soubor navržených opatření	62	94	94
	950,9	1437,0	1433,9
Dosažená úspora energie	-4	-11	8
	-73,3	-170,3	118,3

C

B

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 vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Obytná	1671,4	30	3,0
	Obytná	12897,5	53	3,0
	Jiná než obytná	669,0	43	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)

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. d)

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 2023.10
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Hodinový 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://uspornaopatreni.cz/

K	ENERGETICKÝ SPECIALISTA
----------	--------------------------------

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
--------------------------------	--	--	--

Jméno / obchodní firma:	Ing. Petr Suchánek Ph.D	Číslo oprávnění:	629
Telefon:	605513322	E-mail:	info@petrsuchanek.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:	591745.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	06.05.2024		
Platnost průkazu do:	06.05.2034		