

IRTN.CZ

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

I. RTN s.r.o.
Hvoždanská 3, 148 01 Praha 4
prodej@irtn.cz
www.irtn.cz

Průkaz energetické náročnosti budovy

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií vyhlášky
č. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov ve znění pozdějších
předpisů

Bytový dům
Plzeňská 947/129b, 948/129a,
949/129, 950/127, 951/125
150 00, Praha
katastrální území Košíře [728764]
parc. č. 1144/7, 1144/13,
1144/14, 1144/15



Energetický specialista

PKV BUILD s.r.o.
Číslo oprávnění: 1865

Evidenční číslo

585918.0

Datum vydání

16.04.2024

Verze dokumentu

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, číslo: Plzeňská, 947/129b, 948/129a, 949/129, 950/127, 951/1...

PSČ, místo: 150 00, Praha

K.ú., parcelní č.: Košíře (728764), 1144/7, 1144/13, 1144/14, 1144...

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 9804 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně úsporná

A

101

Velmi úsporná

B

151

Úsporná

C

201

Méně úsporná

D

290

Nehospodárná

E

378

Velmi nehospodárná

F

466

Mimořádně nehospodárná

G

C

188

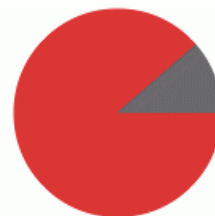
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

zemní plyn: 1382.7
elektřina: 176.8



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	1.16 W/(m ² ·K)	
Měrná potřeba tepla na vytápění	87.0 kWh/(m ² ·rok)	
Celková dodaná energie	159 kWh/(m²·rok)	
Vytápění	105 kWh/(m ² ·rok)	
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	37.0 kWh/(m ² ·rok)	
Osvětlení	16.8 kWh/(m ² ·rok)	

Energetický specialista: PKV BUILD s.r.o.

Osvědčení č.: 1865

Kontakt: novotna@pkv.cz



Ev. č. průkazu: 585918.0

Vyhotoveno dne: 16.04.2024

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:	Praha	Část obce:	Košíře
Ulice:	Plzeňská	Č.p / č. or. (č.ev.)	947/129b, 948/129a, 949/129, 950/127, 951/125
Katastrální území:	Košíře (728764)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	1144/7, 1144/13, 1144/14, 1144/15	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	70. léta 20. stol.	Památková ochrana území:	Památková zóna

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a hospodaření s energiemi, stavební konstrukce obálky, technické systémy budovy, významné rekonstrukce, využití objektu.

Stručný popis budovy:

Posuzovaným objektem je bytový dům, který se nachází na adrese Plzeňská 947-951, 150 00 Praha 5 - Košíře. Objekt je rozdělen do dvou zón – obytné prostory a komerční prostory. Půdorys má jednoduchý tvar. Budova má jedno nevytápěné podzemní podlaží, jedno částečně vytápěné podlaží částečně zapuštěné do terénu, pět vytápěných nadzemních podlaží a vytápěné podkroví, které je zastřešeno šikmou střechou. Ve skladbě střechy se nachází tepelná izolace z m. vlny o tl. 160 mm. Vnější stěny jsou tvořeny z cihel plných pálených o tl. 300 mm a jsou pouze částečně zatepleny EPS o tl. 140 mm. Svislá okna jsou plastová s izolačním dvojsklem, střešní okna dřevěná s izolačním dvojsklem, dveře jsou plastové či hliníkové s izolačním dvojsklem. Skladba podlahy nad nevyt. prostorem není opatřena tepelnou izolací.

Stručný popis technických systémů:

Vytápění je zajištěno pomocí tří plynových kondenzačních kotlů o celkovém výkonu 600 kW. Ohřev TV zajišťují dva zásobníkové ohřivače o celkovém objemu 1500 litrů napojené na plynové kotle. Větrání objektu je přirozené. Chlazení ani vlhčení/odvlhčení není řešeno. Osvětlení je v objektu zajištěno pomocí LED svítidel.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	30 391,4
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	7 883,5
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,26
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	9 803,6
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	24,8

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 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitřní teplota pro vytápění °C	Energ. vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Obytné prostory	Bytový dům - prostor bytu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	9 049,5
Z2	Komerční prostory	Budovy pro obchodní účely - prodejní plochy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	754,1

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 vnitřního prostoru budovy	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).

elektrina	0,6%	---	---	---	0,2%	10,6%	---	11,3%
	9.19	---	---	---	2.87	165	---	177
zemní plyn	65,6%	---	---	---	23,1%	---	---	88,7%
	1023	---	---	---	360	---	---	1383

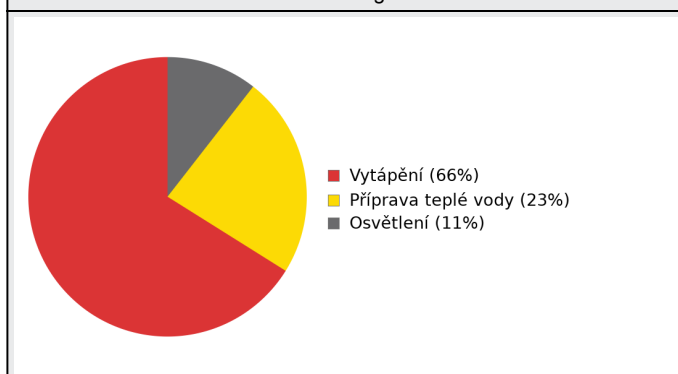
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

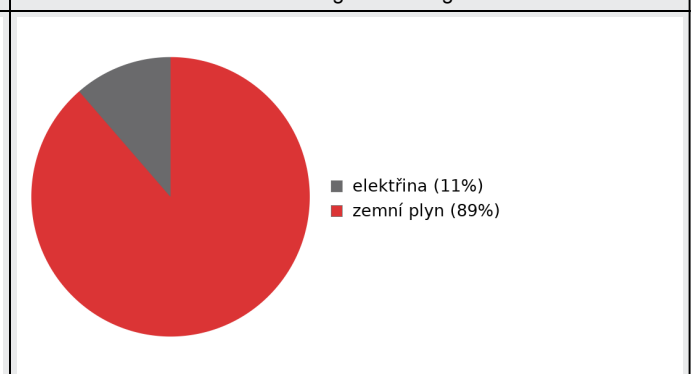
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	66,2%	---	---	---	23,3%	10,6%	---	100,0%
kWh/m ² rok	105,3	---	---	---	37,0	16,8	---	159,1
MWh/rok	1032	---	---	---	363	165	---	1560

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Primární energie z neobnovitelných zdrojů 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 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 vnitřního prostoru budovy	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
Dodaná energie v MWh/rok									

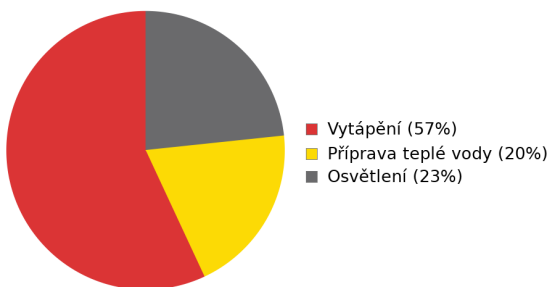
ENERGONOSITELE

elektřina	2,6	1,3%	---	---	---	0,4%	23,3%	---	25,0%
		23,9	---	---	---	7,46	428	---	460
zemní plyn	1,0	55,5%	---	---	---	19,5%	---	---	75,0%
		1023	---	---	---	360	---	---	1383

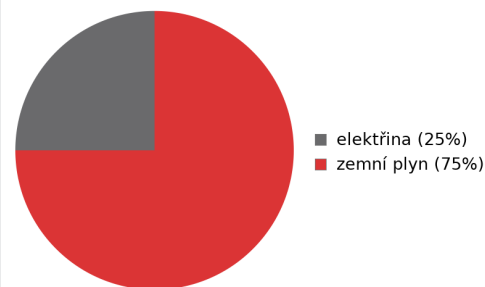
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	56,8%	---	---	---	19,9%	23,3%	---	100,0%
kWh/m ² rok	106,8	---	---	---	37,5	43,7	---	187,9
MWh/rok	1047	---	---	---	367	428	---	1842

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

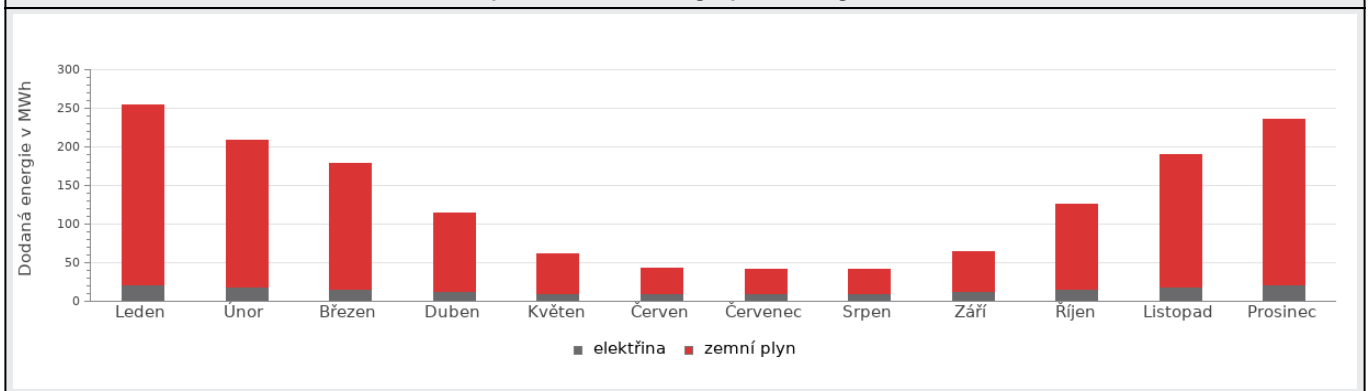


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	254	209	179	114	61.1	42.3	41.3	42.1	64.0	126	190	236
elektřina	21.9	18.1	15.3	12.7	10.6	9.92	9.95	10.6	12.9	15.2	18.0	21.6
zemní plyn	233	191	163	102	50.4	32.4	31.4	31.5	51.1	111	172	214

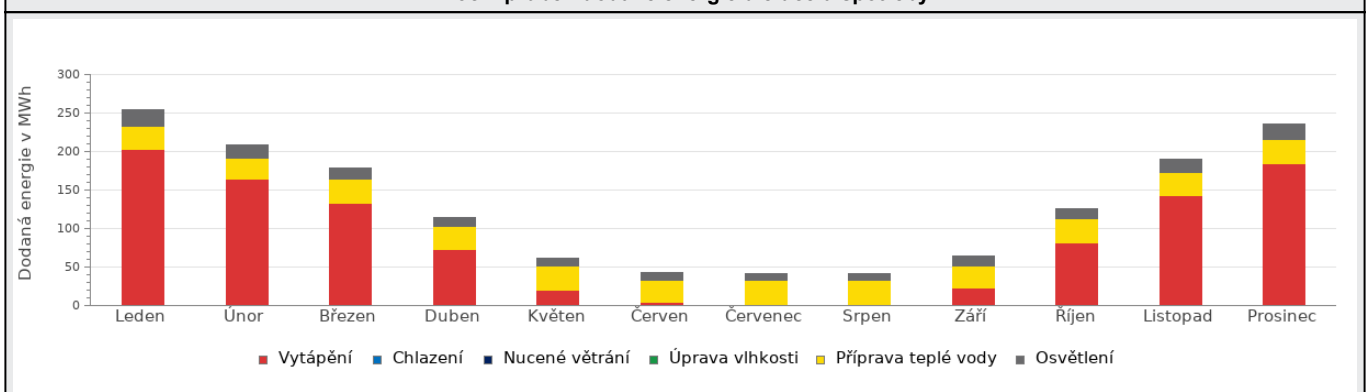
Roční průběh dodané energie podle energonositelů



BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	254	209	179	114	61.1	42.3	41.3	42.1	64.0	126	190	236
Vytápění	203	164	133	72.8	20.7	3.60	1.57	1.71	22.3	81.4	144	185
Chlazení	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Příprava teplé vody	30.8	27.8	30.8	29.8	30.8	29.8	30.8	30.8	29.8	30.8	29.8	30.8
Osvětlení	20.9	17.2	14.3	11.7	9.61	8.92	8.92	9.61	11.9	14.1	17.0	20.6

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

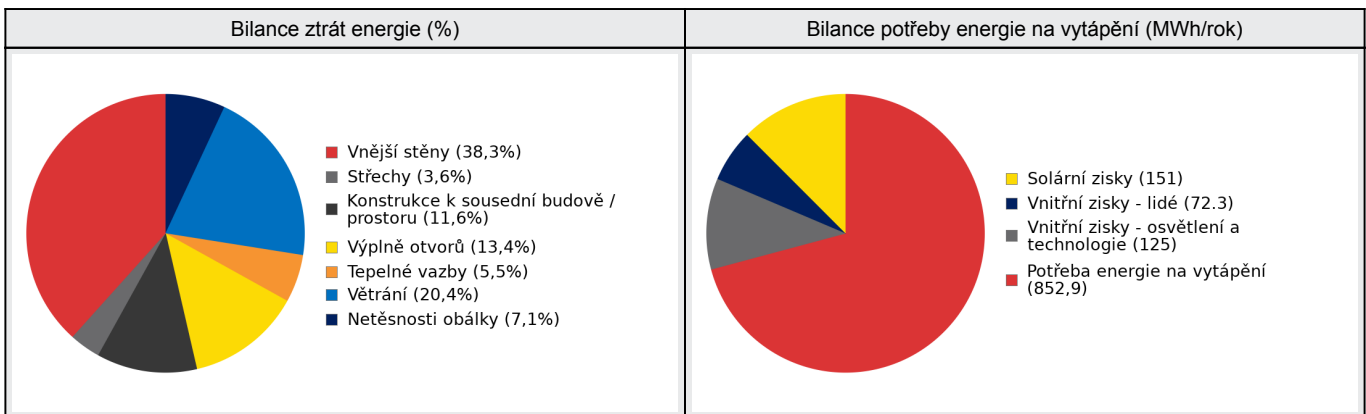


E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ**BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

Celkové tepelné ztráty budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Tepelné ztráty 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	871	Solární zisky	MWh/rok	151
Větrání		246	Vnitřní zisky - lidé		72.3
Netěsnosti obálky - infiltrace		84.9	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		125
Celkem		1202	Celkem		349

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	852,9	kWh/m ² .rok	87,0
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	------

**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						
<p>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.</p>								
Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
		Θ_i	---	A_j	Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			
VNĚJŠÍ STĚNY				3 120,7				
STN-1	Vnější stěna - nezateplená (Z1)	20	EXT	2 589,2	1,681	0,30	0,30	560%
STN-1	Vnější stěna - nezateplená (Z2)	20	EXT	228,7	1,681	0,30	0,30	560%
STN-2	Vnější stěna - zateplená (Z1)	20	EXT	282,1	0,285	0,30	0,30	95%
STN-2	Vnější stěna - zateplená (Z2)	20	EXT	20,7	0,285	0,30	0,30	95%
STŘECHY				1 843,6				
STR-4	Šikmá střecha - zateplená (Z1)	20	EXT	1 701,5	0,248	0,24	0,24	103%
STR-5	Plochá střecha - zateplená (Z1)	20	EXT	142,1	0,248	0,24	0,24	103%
KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ / PROSTORU				1 809,9				
STN-3	Stěna k nevyt. prostoru - nezateplená (Z1)	20	SOUS	301,7	1,460	0,60	0,60	243%
PDL-6	Podlaha nad nevyt. prostorem - nezateplená (Z1)	20	SOUS	754,1	1,725	0,60	0,60	288%
PDL-6	Podlaha nad nevyt. prostorem - nezateplená (Z2)	20	SOUS	754,1	1,725	0,60	0,60	288%
VÝPLNĚ OTVORŮ				1 109,3				
VYP-7	Okna plastová + izolační dvojsklo (Z1)	20	EXT	3,2	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-7	Okna plastová + izolační dvojsklo (Z2)	20	EXT	8,1	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-8	Okna plastová + izolační dvojsklo (Z1)	20	EXT	162,0	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-9	Okna plastová + izolační dvojsklo (Z1)	20	EXT	121,5	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-10	Okna plastová + izolační dvojsklo (Z1)	20	EXT	36,5	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-11	Okna plastová + izolační dvojsklo (Z1)	20	EXT	6,1	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-12	Okna plastová + izolační dvojsklo (Z1)	20	EXT	286,7	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-13	Okna plastová + izolační dvojsklo (Z1)	20	EXT	50,4	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-14	Okna plastová + izolační dvojsklo (Z1)	20	EXT	39,1	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-15	Okna plastová + izolační dvojsklo (Z1)	20	EXT	62,8	1,500	1,50	1,50	100%

VYP-16	Okna plastová + izolační dvojsklo (Z1)	20	EXT	30,4	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-17	Okna plastová + izolační dvojsklo (Z1)	20	EXT	17,6	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-18	Okna plastová + izolační dvojsklo (Z1)	20	EXT	37,8	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-19	Okna plastová + izolační dvojsklo (Z1)	20	EXT	8,4	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-20	Okna plastová + izolační dvojsklo (Z1)	20	EXT	6,5	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-21	Okna dřevěná + izolační dvojsklo (výkladce) (Z2)	20	EXT	36,5	1,600	1,50	1,50	107%
VYP-22	Střešní okna dřevěná + izolační dvojsklo (Z1)	20	EXT	46,2	1,700	1,40	1,40	121%
VYP-23	Střešní okna dřevěná + izolační dvojsklo (Z1)	20	EXT	33,6	1,700	1,40	1,40	121%
VYP-24	Střešní okna dřevěná + izolační dvojsklo (Z1)	20	EXT	2,1	1,700	1,40	1,40	121%
VYP-25	Vstupní dveře hliníkové + izolační dvojsklo (Z1)	20	EXT	55,2	1,500	1,70	1,65	91%
VYP-26	Vstupní dveře hliníkové + izolační dvojsklo (Z1)	20	EXT	34,0	1,500	1,70	1,65	91%
VYP-27	Vstupní dveře plastové + izolační dvojsklo (Z2)	20	EXT	24,8	1,500	1,70	1,65	91%

TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.

Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}		---	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 ¹	Systém 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 energie na vytápění
					kW	MWh/rok			
K-1	3x Plynový kondenzační kotel DeDietrich	600	zemní plyn	1023	103	---	Z1: 92% Z2: 92%	Z1: 88% Z2: 88%	100% 853

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	Systém 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 teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba energie ohřev teplé vody
					kW	MWh			
K-1	3x Plynový kondenzační kotel DeDietrich	600	zemní plyn	360	103	---	TVsys 1: 97,4 TVsys 2: 97,4	5 200,32	100,0 339

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
					---	---	---	---
Z1 (L1)	LED	LED - bez uvedení měrného výkonu	7 239,60	300	0,86	1,00	1,00	1,00
Z2 (L1)	LED	LED - bez uvedení měrného výkonu	603,30	100	0,86	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 ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody 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	Stěny OP _s -1 - Zateplení vnějších stěn (nezateplených) OP _s -2 - Zateplení stěn k nevyt. prostoru Okna, dveře, popř. LOP: OP _s -3 - Výměna stávajících oken a dveří Střechy a stropy: OP _s -4 - Dodatečné zateplení střechy Podlahy: OP _s -5 - Zateplení podlahy nad nevyt. prostorem
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

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	NE	ANO	Byla prověřena možnost instalace FVE. Tato možnost se z hlediska návratnosti investice prokázala jako nevýhodná.
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	ANO	Byla prověřena možnost instalace kogenerační jednotky. Tato možnost se prokázala jako nevhodná k realizaci.
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	NE	ANO	Alternativní systém v podobě napojení objektu na SZTE se prokázal jako nevhodný k realizaci.
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Byla prověřena možnost instalace nového zdroje na vytápění a ohřev teplé vody. Vzhledem k ekonomické návratnosti se alternativní systém v podobě tepelného čerpadla vzduch/voda prokázal jako nevýhodný.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Navržená opatření:			
	<p>Obálka budovy:</p> <p>1) Zateplení vnějších stěn (nezateplených) EPS o tl. 140 mm ($\lambda_D = 0,035 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$)</p> <p>2) Zateplení stěn k nevyt. prostoru EPS o tl. 100 mm ($\lambda_D = 0,035 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$)</p> <p>3) Výměna stávajících oken a dveří za nové s izolačním trojsklem ($U_w = 0,9 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$ a $U_d = 1,0 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$)</p> <p>4) Dodatečné zateplení střechy m. vlnou o tl. 120 mm ($\lambda_D = 0,035 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$)</p> <p>5) Zateplení podlahy nad nevyt. prostorem EPS o tl. 100 mm ($\lambda_D = 0,035 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$)</p> <p>Jako vhodné opatření ke snížení energetické náročnosti budovy doporučuji realizovat opatření č. 1-5. Další opatření nejsou ekonomicky nebo technicky vhodná. Vzhledem k tomu, že se posuzovaný objekt nachází v památkově chráněné oblasti, byla opatření navržena v souladu s vyhláškou č. 264/2020 Sb., ale jejich provedení je nutné konzultovat s příslušným orgánem státní památkové péče s ohledem na zachování památkových hodnot území. Realizace uvedených opatření povede k celkovému snížení spotřeby energie. Opatření jsou technicky dobře proveditelná a z hlediska investice výhodná. Návrh doporučených opatření v rámci průkazu energetické náročnosti budovy je upraven vyhl. 264/2020 Sb. Realizace opatření není pro stavebníka nijak závazná.</p>			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	118,30	159,08	187,93	
	1160	1560	1842	
Soubor navržených opatření	47,49	74,73	103,16	
	466	733	1011	
Dosažená úspora energie	70,81	84,35	84,77	-
	694	827	831	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**

Požadavek vyhlášky dle:	Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost	Splněno:	není stanoven
-------------------------	----------------------------------------------	----------	---------------

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	dokončená budova a její změna od 1.1.2022			
Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energetická vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - Obytné prostory (obytná zóna)	9 049,5	32,6	3
Z2 - Komerční prostory (ostatní zóna)	754,1	3		

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 PRKY 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)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m ² .K	Budova jako celek				1,16	0,47	---
-------------------------------------------	---------------------	-------------------	--	--	--	------	------	-----

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				159,08	124,33	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	--------	-----

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/m ² .rok	Budova jako celek				187,93	168,79	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	--------	-----

J	OSTATNÍ ÚDAJE
----------	----------------------

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	7.1.8
Klimatická data:	ČSN 73 0331-1 (s doplněnou průměrnou rychlostí větru dle ČHMÚ - používat pro hodnocení PENB - MĚS modul)	Metoda výpočtu:	Měsíční krok


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:	PKV BUILD s.r.o.	Číslo oprávnění:	1865
Telefon:	+420 775 881 159	E-mail:	novotna@pkv.cz

URČENÁ OSOBA			
<i>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.</i>			
Jméno a příjmení:	Ing. Tereza Novotná	Číslo oprávnění:	1535

PLATNOST PRŮKAZU			
<i>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.</i>			
Evidenční číslo průkazu:	585918.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	16.04.2024		
Platnost průkazu do:	16.04.2034		

Osoba určená:

Ing. Tereza Novotná



ROZHODNUTÍ

V Praze dne 17. 7. 2020

č. j.: MPO 355489/20/41300/41000

Ministerstvo průmyslu a obchodu (dále jen „ministerstvo“) jako správní orgán příslušný podle § 11 odst. 1 písm. i) zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 406/2000 Sb.“), na základě žádosti **právníké osoby PKV BUILD s.r.o. se sídlem Senožaty 284, 39456 Senožaty, IČO: 28149785** (dále jen „žadatel“) rozhodlo podle § 10b odst. 1 zákona č. 406/2000 Sb. ve spojení s § 67 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „správní řád“), **takto:**

Žadateli se uděluje oprávnění č. 1865 k výkonu činnosti energetického specialisty podle § 10 odst. 1) písm. a), b) a c) zákona č. 406/2000 Sb.

Odůvodnění

Žadatel podal dne 19. 6. 2020 žádost o udělení oprávnění energetického specialisty k výkonu činnosti podle § 10 odst. 1 písm. a), b) a c) zákona č. 406/2000 Sb. Se žádostí o udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty pro právnickou osobu podle § 10 odst. 2 písm. b) zákona č. 406/2000 Sb. byly doručeny následující přílohy: doklad o bezúhonnosti žadatele, kopie rozhodnutí o udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty určené osoby podle § 10 odst. 2 písm. b) bod 2 zákona č. 406/2000 Sb., doklad o pracovním nebo obdobném poměru s určenými osobami a písemný souhlas s výkonem činnosti určených osob pro žadatele a doklad o uhrazení správního poplatku podle zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů.

Ministerstvo průmyslu a obchodu posoudilo výše uvedené náležitosti žádosti s přílohami a konstatuje následující: žadatel doložil, že má určenou osobu, která splňuje požadavky stanovené zákonem č. 406/2000 Sb. na tuto osobu, resp. určená osoba je držitelem platného oprávnění energetického specialisty pro požadované činnosti energetického specialisty. **Činnost určených osob pro žadatele budou vykonávat: pan Ing. Jiří Španihel, narozený dne 29. 12. 1986, bytem Botanická 609/30, 602 00 Brno; paní Ing. Veronika Skorunková, narozená dne 21. 9. 1991, bytem Fibichova 223/33, 679 04 Adamov a paní Ing. Tereza Plíšková, narozená dne 24. 1. 1988, bytem Pod Vodárnou 555, 683 54 Otnice. Pan Ing. Jiří Španihel je držitelem platného oprávnění energetického specialisty č. 1601 k výkonu činnosti provádění energetického auditu a zpracování energetického posudku, zpracování průkazu a provádění kontroly provozovaných systémů vytápění a kombinovaných systémů vytápění a větrání podle § 10 odst. 1 písm. a), b) a c) zákona č. 406/2000 Sb. a splňuje podmínky k výkonu této činnosti. Paní Ing. Veronika Skorunková je držitelkou platného oprávnění energetického specialisty č. 1797 k výkonu činnosti zpracování průkazu podle § 10 odst. 1 písm. b) zákona č. 406/2000 Sb. a splňuje podmínky k výkonu této činnosti. Paní Ing. Tereza Plíšková je držitelkou platného oprávnění energetického specialisty č. 1535 k výkonu činnosti zpracování průkazu podle § 10 odst. 1 písm. b) zákona č. 406/2000 Sb. a splňuje podmínky k výkonu této činnosti.**



Na základě splnění zákonných požadavků podle ustanovení § 10 odst. 2 písm. b) zákona č. 406/2000 Sb. lze konstatovat, že žadatel vyhověl požadavkům pro udělení oprávnění **pro oblast činnosti energetického specialisty k provádění energetického auditu a zpracování energetického posudku, ke zpracování průkazu a k provádění kontroly provozovaných systémů vytápění a kombinovaných systémů vytápění a větrání.** Tím došlo ze strany žadatele jakožto právnické osoby k naplnění podmínek pro udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty podle § 10 odst. 1) písm. a), b) a c) zákona č. 406/2000 Sb. a žádosti bylo vyhověno.

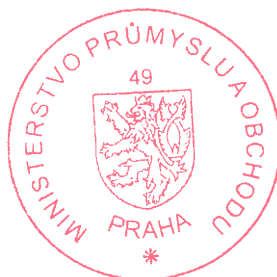
Poučení

Proti tomuto rozhodnutí lze podat rozklad podle § 152 odst. 1 správního řádu, a to do 15 dnů ode dne doručení rozhodnutí žadateli.



Ing. et. Ing. René Neděla

náměstek ministra



PLNÁ MOC

společnost

PKV BUILD s.r.o.

IČO: 281 49 785

se sídlem Senožaty 284, 394 56 Senožaty

zastoupena Ing. Jirím Pechem, Ing. Ondřejem Vaňkem, jednateři

zmocňuje tímto paní Ing. Terezu Novotnou, nar. 24.01.1988, bytem Pod Vodárnou 555, 683 54 Otnice,

aby společnost PKV BUILD zastupovala ve věci autorizace a podepisování energetických dokumentů, zejména PENB, energetických auditů, posudků apod.

Dále zmocněnce zmocňuji, aby učinil veškerá právní jednání, jež jsou nebo mohou být nezbytné nebo požadovány v souvislosti s výše uvedeným.

V Brně dne 1.1.2021

PKV BUILD s.r.o.

(1)



Sídlo společnosti: **Vlněna Office Park**
Vlněna 526/2
602 00 Brno-Jih
www.pkv.cz
+420 724 299 983
info@pkv.cz

Fakturační adresa:
PKV BUILD s.r.o.
Senožaty 284
394 56 Senožaty
IČ: 281 49 785
DIČ: CZ28149785

Ing. Jirí Pech, Ing. Ondřej Vaňek, jednatele společnosti

Uvedené zmocnění bez výhrad přijímám

Ing. Tereza Novotná