

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.: 4

PSČ, obec: 382 26 Horní Planá [545511]

K.ú., parcelní č.: Horní Planá [643700], 1122/3

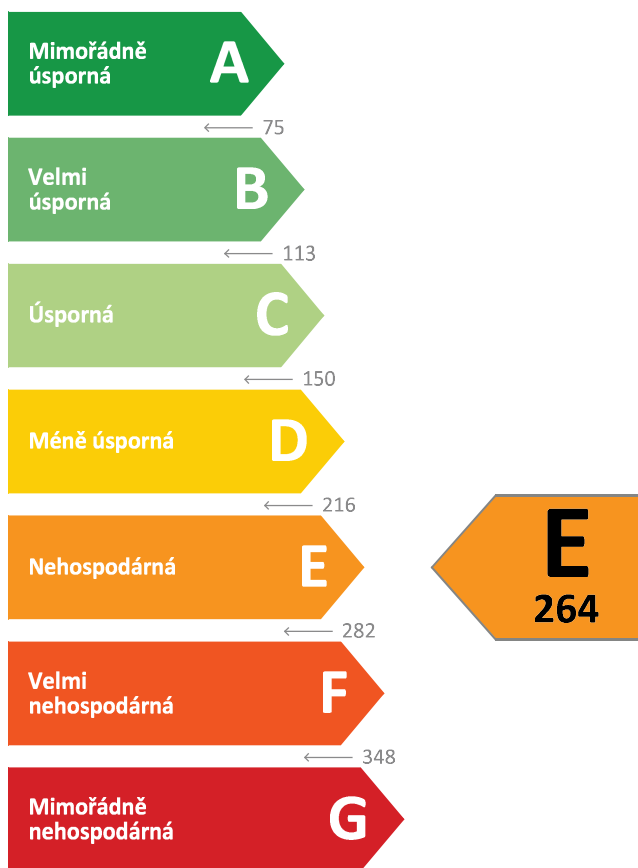
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 869,3 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



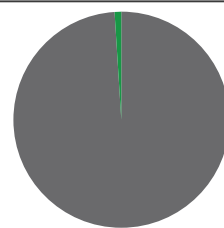
Požadavky pro změnu
dokončené budovy

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Elektřina - 88,3 (99 %)
■ Kusové dřevo a štěpka - 1,3 (1 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,28 W/(m ² .K)	C
	Měrná potřeba tepla na vytápění	52 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	103 kWh/(m ² .rok)	C
	Vytápění	71 kWh/(m ² .rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	26 kWh/(m ² .rok)	A
	Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	B

Energetický specialista: Ing. Michal Toman

Osvědčení č.: 1745

Kontakt: info@chcprukaz.cz

Ev. č. průkazu: 462373.0

Vyhotoveno dne: 24.10.2022

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:	Horní Planá [545511]	Část obce:	Hodňov
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	4
Katastrální území:	Horní Planá [643700]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	1122/3	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2022	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 rekonstrukci třípodlažního podsklepeného bytového domu. Obvodové stěny jsou vyzděny z keramických tvárnic CDm o tl. 240, 375 mm a budou izolovány v 1PP XPS o tl. 140 mm, v 1NP-2NP MV o tl. 160 mm, v 3NP MV o tl. 120 mm. Podlaha přilehlá k zemině bude izolována EPS o tl. 50 mm. Strop pod nevyt. půdou bude izolován MV o tl. 240 mm. Plochá střešní konstrukce S5 bude izolována MV pod krokvemi o prům tl. 250 mm + 120 mm mezi krokvemi. Střešní konstrukce S9 bude izolována MV o tl. 180 + 120 mm. Okna 1NP-3NP budou dřevěná s izolačními trojskly. Okna 1PP budou plastová s izolačními trojskly. Jako zdroj tepla pro vytápění budou sloužit elektrokotle 10 ks. Jako zdroj tepla pro ohřev TV bytů bude sloužit elektrokotel se zásobníkem o objemu 300 l. Jako zdroj tepla pro ohřev TV wellness bude sloužit elektrokotel s kombinovaným ohřevem TV. Jako doplňkový zdroj tepla pro vytápění budou sloužit krbové kamna 6 ks. Projekt osvětlovací soustavy nebyl k dispozici, energetickou náročnost osvětlení určuje uživatel. Osvětlovací soustava bude úsporná s LED svítidly. Při změně oproti výše uvedenému je nutno PENB revidovat.	

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	2386,4
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1092,5
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,46
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	869,3
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	14,0

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	Byty - s krbem	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	469,8
Z2	Byty - bez krbu	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	130,2
Z3	Chodby	Obytné zóny - komunikace	☒	☐	16,0	110,2
Z4	Wellness		☒	☐	30,0	89,4
Z5	Sklepy		☒	☐	10,0	45,3
Z6	Tělocvična		☒	☐	18,0	24,3

B**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

Dodaná energie je dle §4 Vyhlášky součtem vypočtené spotřeby energie a pomocné energie (čerpadla, regulace apod.) pro daný účel. Vypočtená spotřeba energie vychází z potřeby energie pro zajištění typického užívání budovy se zahrnutím účinnosti technického systému. Do dodané energie se v souladu s Vyhláškou neuvažují technologie nesouvisející se zajištěním uvedených účelů, ale vstupují do výpočtu ve formě tepelných zisků.

Energonositel	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
	% pokrytí							
	Dodaná energie v MWh/rok							

PALIVA

Za paliva jsou pro účely průkazu považovány elektrická energie odebíraná z veřejné distribuční sítě, paliva pro spalování (uhlí, dřevo, zemní plyn apod.) a energie dodaná ve formě tepla nebo chladu ze soustavy zásobování tepelnou energií (SZTE).

Elektřina	67,7 %	-	-	-	24,8 %	6,1 %	-	98,6 %
	60,68	-	-	-	22,25	5,42	-	88,35
Kusové dřevo, dřevní štěpka	1,4 %	-	-	-	-	-	-	1,4 %
	1,26	-	-	-	-	-	-	1,26

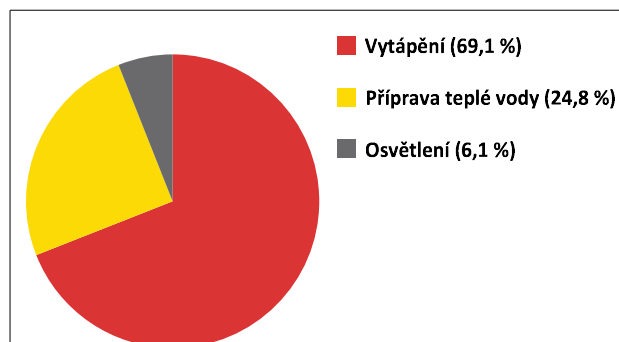
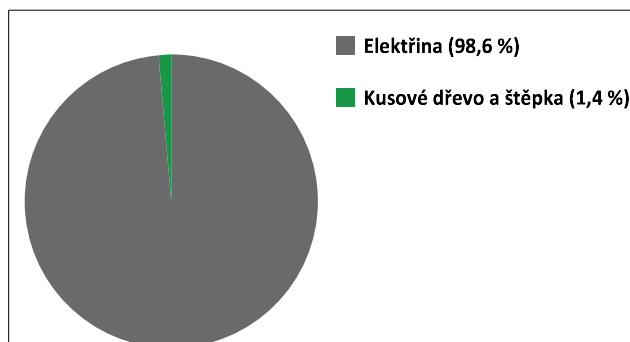
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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	69,1 %	-	-	-	24,8 %	6,1 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	71	-	-	-	26	6	-	103
MWh/rok	61,94	-	-	-	22,25	5,42	-	89,61

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.

Energonositel	Faktor primární energie z neob. zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
% pokrytí									
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok									

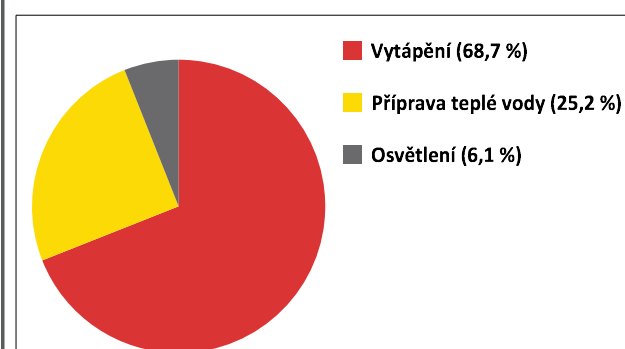
ENERGONOSITELE

Elektřina	2,6	68,6 %	-	-	-	25,2 %	6,1 %	-	99,9 %
		157,76	-	-	-	57,85	14,10	-	229,71
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	0,1 %	-	-	-	-	-	-	0,1 %
		0,13	-	-	-	-	-	-	0,13

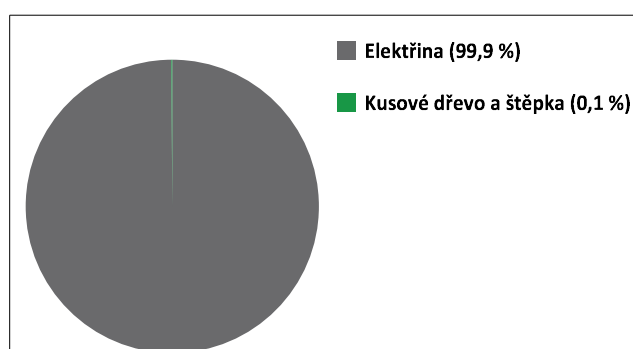
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	68,7 %	-	-	-	25,2 %	6,1 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	182	-	-	-	67	16	-	264
MWh/rok	157,89	-	-	-	57,85	14,10	-	229,83

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu

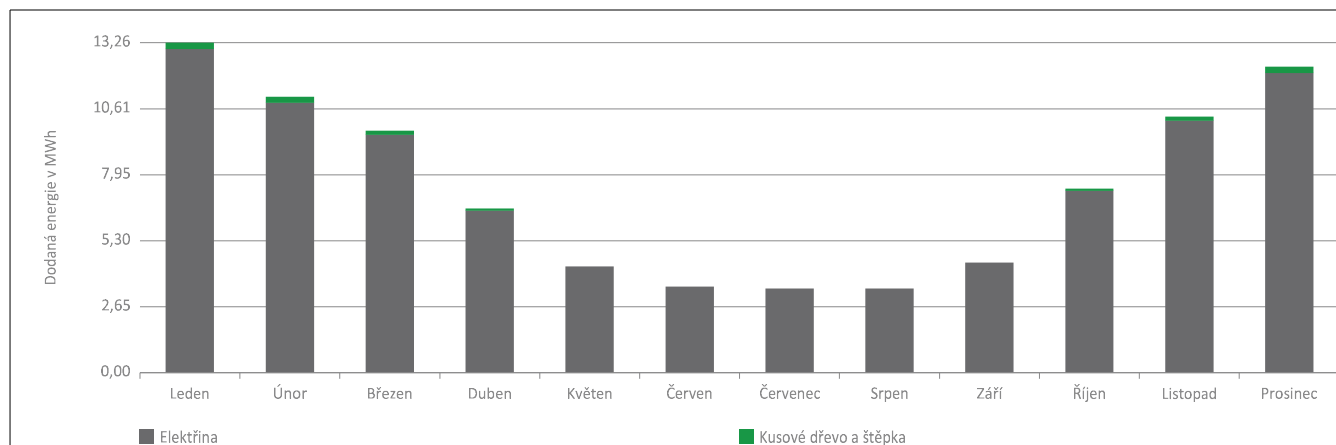


Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

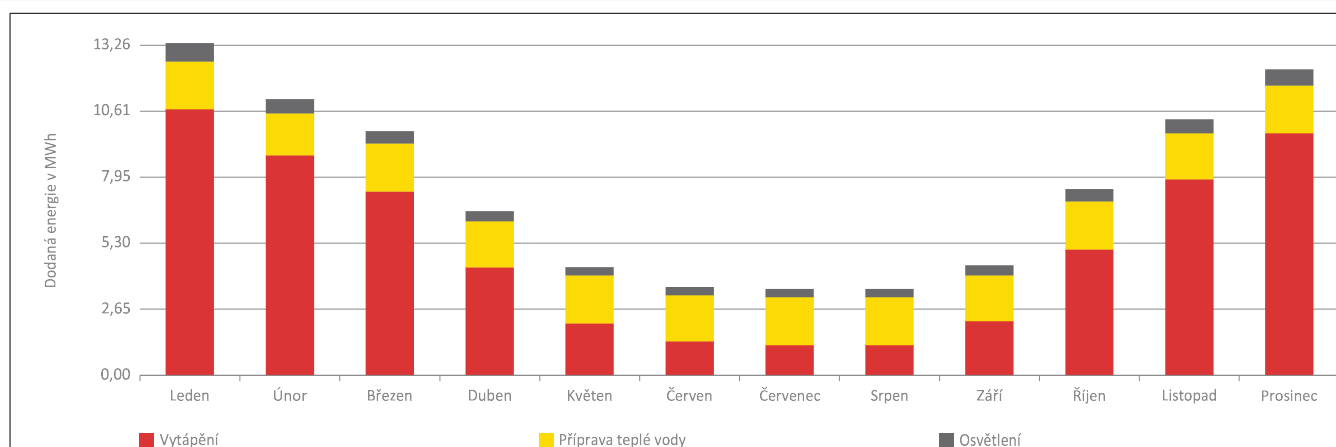


D**ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE****BILANCE DLE ENERGOSONITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	13,26	11,08	9,75	6,57	4,28	3,48	3,37	3,40	4,41	7,40	10,29	12,32
Elektřina	13,00	10,87	9,58	6,50	4,27	3,48	3,37	3,40	4,39	7,30	10,11	12,09
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,26	0,21	0,16	0,08	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,10	0,18	0,23

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

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	13,26	11,08	9,75	6,57	4,28	3,48	3,37	3,40	4,41	7,40	10,29	12,32
Vytápění	10,68	8,81	7,39	4,36	2,08	1,36	1,19	1,19	2,19	5,04	7,90	9,75
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	1,89	1,71	1,89	1,83	1,89	1,83	1,89	1,89	1,83	1,89	1,83	1,89
Osvětlení	0,69	0,56	0,47	0,38	0,32	0,29	0,29	0,32	0,39	0,47	0,56	0,68
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

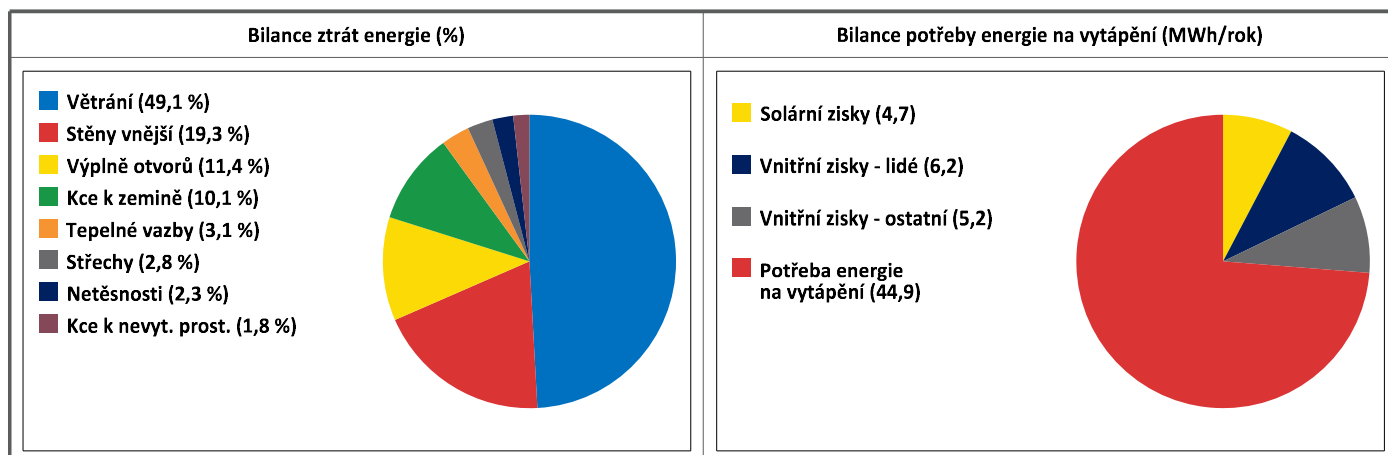
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

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	29,606	Solární zisky	MWh/rok	4,682
Větrání		29,881	Vnitřní zisky - lidé		6,155
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,425	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		5,155
Celkem		60,912	Celkem		15,992

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	44,920	kWh/m ² .rok	52
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----

**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	Přilehající 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				501,2				
SV1	OS CDm 375 + MV 160 mm	20,0	EXT	116,6	0,221	0,30	0,30	74 %
SV2	OS CDm 240 + MV 160 mm	20,0	EXT	161,7	0,230	0,30	0,30	77 %
SV3	OS CDm 240 + MV 160 mm	16,0	EXT	13,4	0,230	0,40	0,40	58 %
SV4	OS CDm 375 + MV 120 mm	20,0	EXT	60,6	0,275	0,30	0,30	92 %
SV5	OS CDm 240 + MV 120 mm	20,0	EXT	53,6	0,289	0,30	0,30	96 %
SV6	OS CDm 240 + MV 120 mm	16,0	EXT	7,5	0,289	0,40	0,40	72 %
SV7	OS CDm 375 + XPS 140 mm	30,0	EXT	20,7	0,230	0,18	0,23	102 %
SV8	OS CDm 375 + XPS 140 mm	10,0	EXT	13,2	0,230	0,80	0,53	44 %
SV9	OS CDm 240 + XPS 140 mm	16,0	EXT	9,6	0,239	0,40	0,40	60 %
SV10	OS CDm 240 + XPS 140 mm	30,0	EXT	25,1	0,239	0,18	0,23	106 %
SV11	OS CDm 240 + XPS 140 mm	10,0	EXT	14,1	0,239	0,80	0,53	46 %
SV12	OS CDm 240 + XPS 140 mm	18,0	EXT	5,1	0,239	0,30	0,30	80 %

STŘECHY				132,9				
ST1	Plochá střešní konstrukce S5	20,0	EXT	65,0	0,127	0,24	0,24	53 %
ST2	Plochá střešní konstrukce S5	16,0	EXT	10,8	0,127	0,32	0,32	40 %
ST3	Střešní konstrukce S9	20,0	EXT	57,1	0,157	0,24	0,24	65 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				279,8				
SZ1	OS CDm 375 + XPS 140 mm k zemině	30,0	ZEM	8,0	0,232	0,28	0,34	69 %
SZ2	OS CDm 375 + XPS 140 mm k zemině	10,0	ZEM	15,4	0,232	1,20	0,79	29 %
SZ3	OS CDm 240 + XPS 140 mm k zemině	16,0	ZEM	6,8	0,241	0,60	0,60	40 %
SZ4	OS CDm 240 + XPS 140 mm k zemině	30,0	ZEM	13,2	0,241	0,28	0,34	71 %
SZ5	OS CDm 240 + XPS 140 mm k zemině	10,0	ZEM	14,7	0,241	1,20	0,79	31 %
SZ6	OS CDm 240 + XPS 140 mm k zemině	18,0	ZEM	4,7	0,241	0,45	0,45	54 %
PZ1	Podlaha přilehlá k zemině	16,0	ZEM	58,0	0,683	0,60	0,60	114 %
PZ2	Podlaha přilehlá k zemině	30,0	ZEM	89,4	0,683	0,28	0,34	202 %
PZ3	Podlaha přilehlá k zemině	10,0	ZEM	45,3	0,683	1,20	0,79	87 %
PZ4	Podlaha přilehlá k zemině	18,0	ZEM	24,3	0,683	0,45	0,45	152 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				96,8				
KN1	Strop pod nevyt. půdou	20,0	NEVYT	90,3	0,167	0,30	0,30	56 %
KN2	Strop pod nevyt. půdou	16,0	NEVYT	6,5	0,167	0,40	0,40	42 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				81,9				
VO1	Okno pl. s iz. troj. 60/60	16,0	EXT	0,7	0,900	2,00	2,00	45 %
VO2	Okno pl. s iz. troj. 60/60	30,0	EXT	3,2	0,900	0,90	1,13	80 %
VO3	Okno pl. s iz. troj. 60/60	10,0	EXT	2,5	0,900	4,00	2,63	34 %
VO4	Okno pl. s iz. troj. 60/60	18,0	EXT	0,7	0,900	1,50	1,50	60 %
VO5	Okno dřev. s iz. troj. 150/140	20,0	EXT	37,8	0,900	1,50	1,50	60 %
VO6	Okno dřev. s iz. troj. 150/140	16,0	EXT	2,1	0,900	2,00	2,00	45 %
VO7	Okno dřev. s iz. troj. 150/220	20,0	EXT	19,8	0,900	1,50	1,50	60 %
VO8	Okno dřev. s iz. troj. 150/130	20,0	EXT	9,8	0,900	1,50	1,50	60 %
VO9	Okno dřev. s iz. troj. 150/130	16,0	EXT	2,0	0,900	2,00	2,00	45 %
VO10	Vchodové dveře 150/218	16,0	EXT	3,3	1,100	2,30	2,27	49 %

TEPELNÉ VAZBY								
<i>Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střechu, popř. na výplň otvoru) a případný průnik tyčového prvku stavební konstrukcí, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelněizolační vrstvy, narušení její souvislosti a narušení vodivějšími prvky.</i>								
Vliv tepelných vazeb					0,020		0,020	100 %

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	%	%	% pokrytí MWh/rok
ZT1	Elektrokotel 10 ks	60,0	elektřina	58,4	95,0	-	93,0	83,0	95,3 %
									42,8
ZT2	Krbové kamna 6 ks	36,0	kusové dřevo a štěpka	1,3	80,0	-	85,0	85,0	1,6 %
									0,7
ZT3	El. otopné žebříky	8,0	elektřina	0,4	99,0	-	100,0	91,0	0,9 %
									0,4
ZT4	El. přímotop	5,0	elektřina	1,1	99,0	-	100,0	91,0	2,1 %
									1,0

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	% pokrytí MWh/rok
ZT1	Elektrokotel 10 ks	12,0	elektřina	22,2	95,0	-	77,0	298,3	100,0 %
									15,6

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
					---	---	---	---
OS1	Byty - s krbem	LED	469,8	100,0	0,86	1,00	0,85	0,60
OS2	Byty - bez krbu	LED	130,2	100,0	0,86	1,00	0,85	0,60
OS3	Chodby	LED	110,2	75,0	0,86	1,00	0,85	0,60
OS4	Wellness	LED	89,4	300,0	0,86	1,00	0,85	1,00
OS5	Sklepy	LED	45,3	150,0	0,86	1,00	0,85	1,00
OS6	Tělocvična	LED	24,3	300,0	0,86	1,00	0,85	1,00

H

DOPORUČENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI A ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Je navržen soubor opatření, která oproti hodnocenému stavu budovy dále snižují její energetickou náročnost a zvyšují podíl alternativních systémů dodávky energie. V postupných krocích jsou navržena jednotlivá opatření, která jsou následně hodnocena jako soubor opatření včetně zahrnutí synergických vlivů (úsporná opatření se navzájem ovlivňují).

SNÍŽENÍ CELKOVÉ DODANÉ ENERGIE

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

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

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	NE	NE	NE	Nejeví se jako vhodné.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Nejeví se jako vhodné.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Nejeví se jako vhodné.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Jako opatření navrhuji osazení TČ vzduch-voda pro vytápění (SCOP 4,08) a pro ohřev TV (SCOP 3,08) .

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření		Jako opatření navrhuji osazení TČ vzduch-voda pro vytápění (SCOP 4,08) a pro ohřev TV (SCOP 3,08) .		
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie		Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
	kWh/m².rok	kWh/m².rok		kWh/m².rok
	MWh/rok	MWh/rok		MWh/rok
Hodnocená budova	70	103		264
	60,5	89,6		229,8
Soubor navržených opatření	70	99		95
	60,5	85,8		82,7
Dosažená úspora energie	0	4		169
	0,0	3,8		147,1

E

B

I

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY			
Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 2 písm. b)	Splněno:	ANO

REFERENČNÍ BUDOVA				
Úroveň referenční budovy:	Dokončená budova a její změna			
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m²	KWh/m².rok	%
	Obytná	469,8	51	3,0
	Obytná	130,2	30	3,0
	Obytná	110,2	33	3,0
	Jiná než obytná	89,4	137	3,0
	Jiná než obytná	45,3	34	3,0
	Jiná než obytná	24,3	28	3,0

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY								
V případě, že pro danou oblast vyhláška nestanovuje požadavek, tabulka se nevyplňuje - symbol X.								
Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Příléhající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno

MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)								
X	-	-	-	-	-	-	-	-

MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)								
X	-	-	-	-	-	-	-	-

OBÁLKA BUDOVY					
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm.b)					
Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m².K	Budova jako celek	0,28	0,40	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/m².rok	Budova jako celek	103	127	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)					
X	-	-	-	-	-

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:	Rekonstrukce bytového domu Hodňov č.p.4, Hodňov - Horní Planá	Stupeň PD:	DUR+DSP
Stavebník:	Bohemian Capital, a.s., Zátkovo nábf. 448/7, České Budějovice 1, 37001 Česká	IČ:	
Generální projektant:	Ing. Pavel Novák, Staroměstská 6, České Budějovice 370 04	IČ:	
Zodpovědný projektant:	Ing. Pavel Novák, Staroměstská 6, České Budějovice 370 04	Č. autorizace:	0101036

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. Michal Toman	Číslo oprávnění:	1745
Telefon:	725 269 419	E-mail:	info@chcprukaz.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:	-	Číslo oprávnění:	-

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:	462373.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	24.10.2022		
Platnost průkazu do:	24.10.2032		



ROZHODNUTÍ

V Praze dne 19. února 2018
č. j.: MPO 80323/17/41300/41000

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“), na základě žádosti **pana Ing. Michala Tomana, bytem Alešova 7, 695 01 Hodonín, datum narození: 28. 9. 1986** (dále jen „žadatel“) **rozhodlo** podle § 10b odst. 1 zákona 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. 1745 k výkonu činnosti energetického specialisty podle § 10 odst. 1) písm. b) zákona.

Odůvodnění

Žadatel podal dne 18. 12. 2017 žádost o udělení oprávnění energetického specialisty podle § 10 odst. 1. písm. b) zákona. Vzhledem k tomu, že žádost obsahovala veškeré zákonné požadavky, byl žadatel vyzván Státní energetickou inspekcí ke složení odborné zkoušky konané dne 6. 2. 2018. Odborná zkouška je podle § 10 odst. 2 písm. a) zákona jednou z podmínek pro udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty. Odborná zkouška se v souladu s § 10a odst. 1 písm. a) zákona skládá z ústní a písemné části a její obsah a rozsah je stanoven prováděcím právním předpisem (vyhláška č. 118/2013 Sb., o energetických specialistech, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška“)). Podle § 2 odst. 2 vyhlášky se písemná část provádí formou písemného testu a její úspěšné složení je podmínkou pro konání ústní části. Pro úspěšné složení písemné části je potřebné, aby žadatel dosáhl podle § 2 odst. 6 písm. b) vyhlášky definované % správných odpovědí. V ústní části musí žadatel prokázat znalosti nejméně ve dvou vylosovaných tematických okruzích ze tří.

V obou částech odborné zkoušky žadatel vyhověl. S ohledem na výše uvedené skutečnosti lze učinit závěr, že **žadatel uspěl při absolvování odborné zkoušky pro oblast činnosti energetického specialisty zpracování průkazu energetické náročnosti budov**. Tím došlo ke splnění všech podmínek pro udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty podle § 10 odst. 1) písm. b) zákona 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. Vladimír Sochor

pověřen řízením sekce surovin a energetiky

