

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

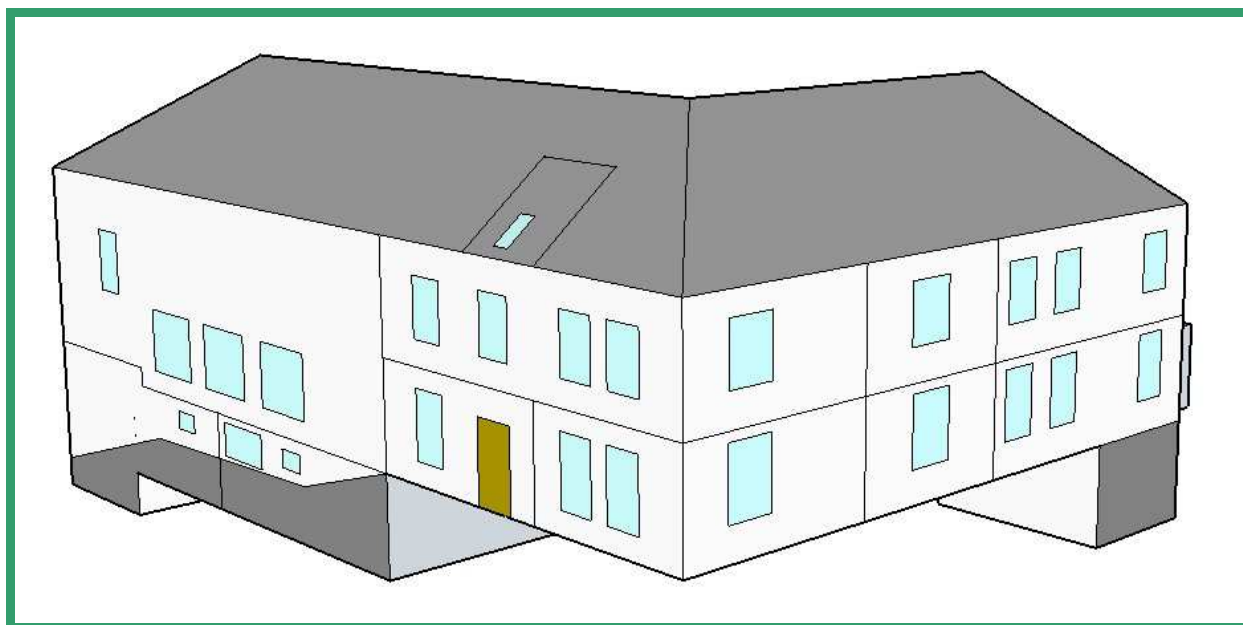
dle §7a zákona č. 3/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov

Objekt

Větší změna dokončené budovy – zdroj tepla
pro vytápění a fotovoltaika
Kulturní dům Běloutín
Běloutín 213, 753 64 Běloutín

Objednatel

Obec Běloutín



Energetický specialista

Ing. et Ing. Eva Velísková
energetický specialista č. 1772
dle zákona č. 406/2000 Sb.

Evidenční číslo ENEX

686005.0

Datum

27. 1. 2025

Zakázkové číslo

EP24



Velísková

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

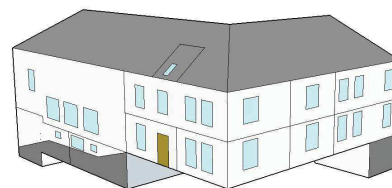
Ulice, č.p./č.o.: - 213

PSČ, obec: 753 64 Běloutín

K.ú., parcelní č.: Běloutín [602001], 662

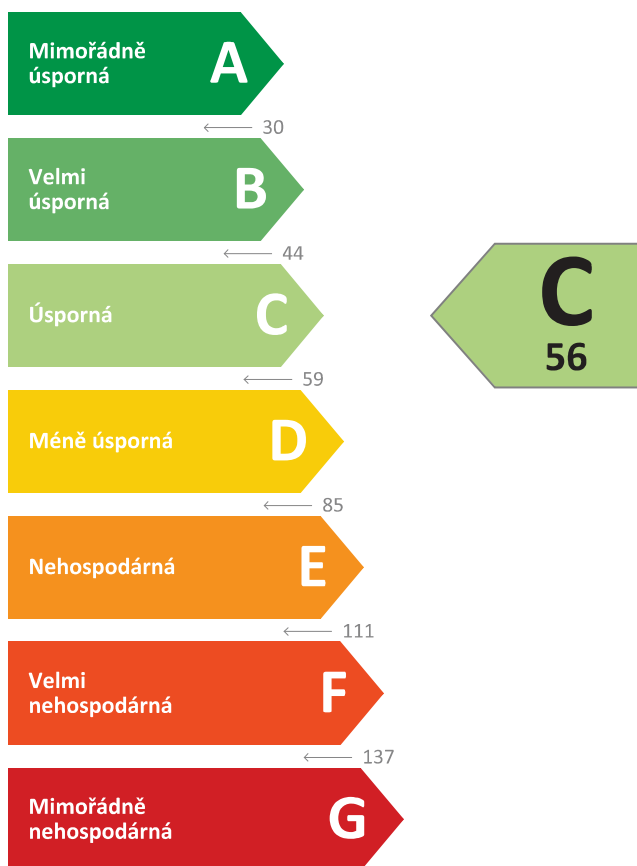
Typ budovy: Budova pro kulturu

Celková energeticky vztažná plocha: 1231,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



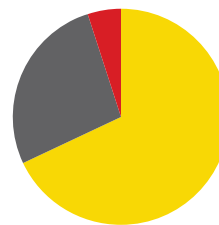
Požadavky pro změnu
dokončené budovy

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Energie prostředí - 69,0 (68 %)
- Elektřina - 26,9 (27 %)
- Zemní plyn - 5,5 (5 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,44 W/(m ² .K)	E
	Měrná potřeba tepla na vytápění	62 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie		82 kWh/(m ² .rok)	E
	Vytápění	78 kWh/(m ² .rok)	E
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	2 kWh/(m ² .rok)	B
	Osvětlení	3 kWh/(m ² .rok)	A

Energetický specialista: Ing. et Ing. Eva Velísková

Osvědčení č.: 1772

Kontakt: eva.veliskova@gmail.com

Ev. č. průkazu: 686005.0

Vyhotoveno dne: 27.01.2025

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:	Běloutín	Část obce:	-
Ulice:	-	Č.p / č. or. (č.ev.):	213
Katastrální území:	Běloutín [602001]	Převládající typ využití:	Budova pro kulturu
Parcelní číslo pozemku:	662	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1960	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.	
<p>Objekt se skládá ze dvou částí se samostatnými vstupy. Jedna část slouží jako kulturní dům a druhá část je využívána jako restaurace. Budova je vybavena společenským sálem s pódium, vestibulem, kuchyní, společenskou místností, klubovnou, tělocvičnou, bytovou jednotkou a technickým suterénem s kotelnou. Stěny jsou z cihel plných zateplené polystyrenem, střechy jsou z dřevěného krovu, zateplené nebo zateplená půda k nevytápěnému prostoru, okna jsou tepelně izolační trojskla.</p> <p>Předmětem PENB je realizace tepelného 2x čerpadla vzduch-voda na vytápění a ohřev teplé vody v kombinaci s fotovoltaikou. Dále bude realizován plynový kondenzační kotel, který bude společně s tepelným čerpadlem sloužit pro vytápění objektu.</p> <p>Pozn.: Jedná se o aktualizaci PENB s enex: 500474.0 z data 4.5.2023. Bylo počítáno s hodnotou faktoru primární energie z neobnovitelných zdrojů, která byla aktuální v době prvního podání žádosti o dotaci a prvního vydání PENB, jedná se o hodnotu 2,6 pro elektrickou energii.</p>	

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	4768,4
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	2405,5
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,50
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	1231,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	12,2

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	Prostory sálu	Kulturní provozy - jeviště	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	232,9
Z2	Zázemí	Admin.budovy - komunikace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	625,2
Z3	Gastro	Ubyt.zařízení - restaurace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	120,3
Z4	Místnosti 2.NP	Admin.budovy - oddělené kanceláře	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	252,6

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	23,1 %	-	-	-	0,4 %	3,0 %	-	26,5 %
	23,42	-	-	-	0,41	3,07	-	26,91
Zemní plyn	5,5 %	-	-	-	-	-	-	5,5 %
	5,53	-	-	-	-	-	-	5,53

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

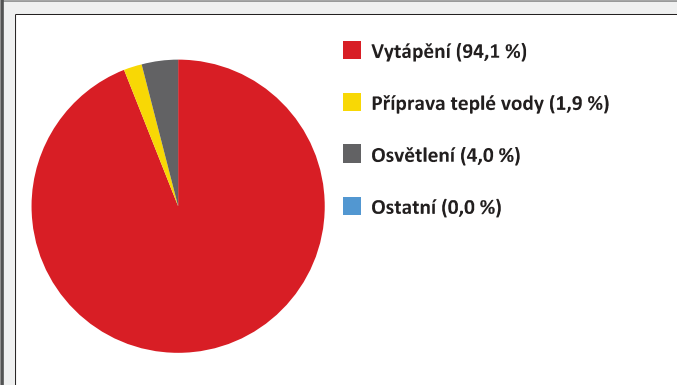
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	65,5 %	-	-	-	1,5 %	1,0 %	-	68,0 %
	66,39	-	-	-	1,51	1,00	-	68,99

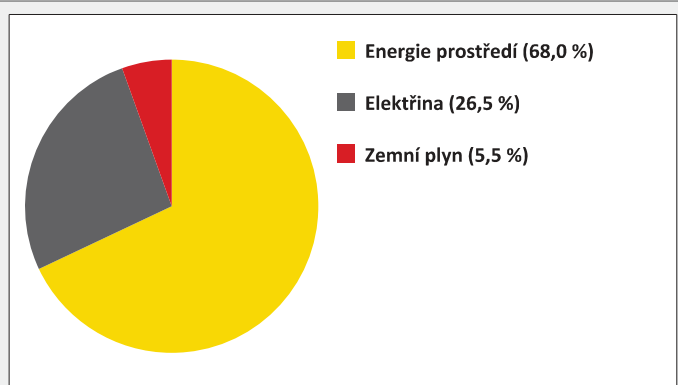
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	94,1 %	-	-	-	1,9 %	4,0 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m ² .rok	78	-	-	-	2	3	0	82
MWh/rok	95,43	-	-	-	1,93	4,07	0,00	101,43

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

Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina	2,6	80,7 %	-	-	-	1,4 %	10,6 %	-	92,7 %
		60,90	-	-	-	1,08	7,98	-	69,97
Zemní plyn	1,0	7,3 %	-	-	-	-	-	-	7,3 %
		5,53	-	-	-	-	-	-	5,53
Elektřina - dodávka mimo budovu	-2,6	-	-	-	-	-	-	-9,3 %	-9,3 %
		-	-	-	-	-	-	-7,06	-7,06

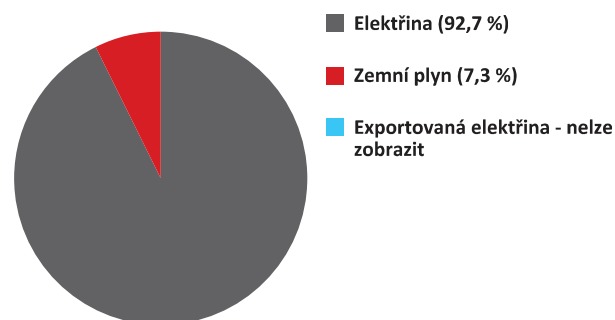
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	88,0 %	-	-	-	1,4 %	10,6 %	-9,3 %	90,7 %
kWh/m ² .rok	54	-	-	-	1	6	-6	56
MWh/rok	66,44	-	-	-	1,08	7,98	-7,06	68,44

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



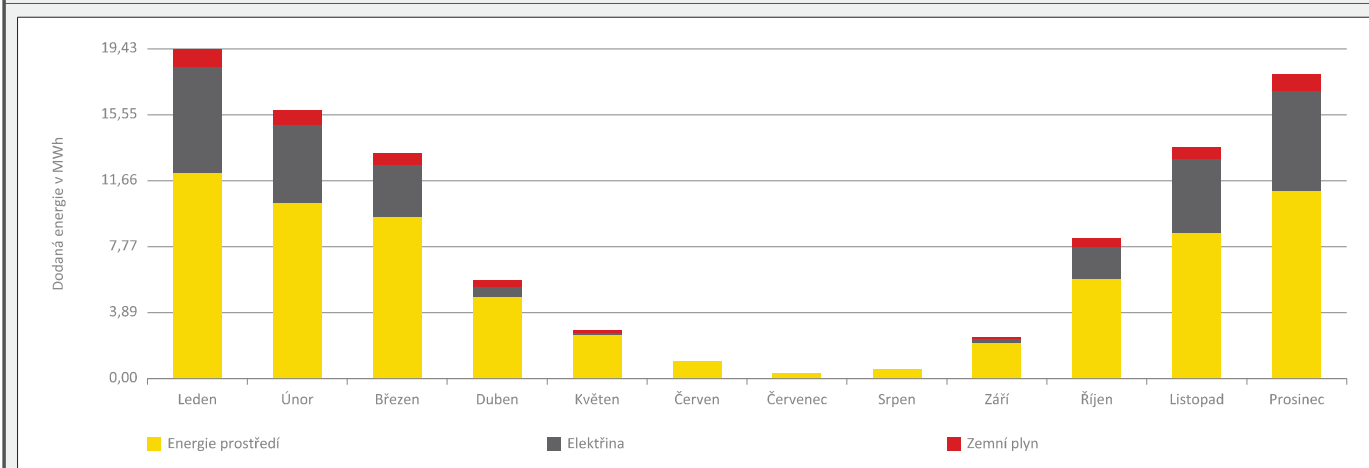
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	19,43	15,79	13,26	5,73	2,91	1,07	0,36	0,58	2,45	8,16	13,70	17,98
Energie okolního prostředí	12,11	10,33	9,48	4,82	2,58	1,02	0,36	0,57	2,11	5,84	8,65	11,12
Elektřina	6,25	4,57	3,04	0,60	0,17	0,00	0,00	0,00	0,22	1,89	4,31	5,86
Zemní plyn	1,08	0,88	0,74	0,31	0,15	0,05	0,01	0,01	0,12	0,44	0,75	1,00

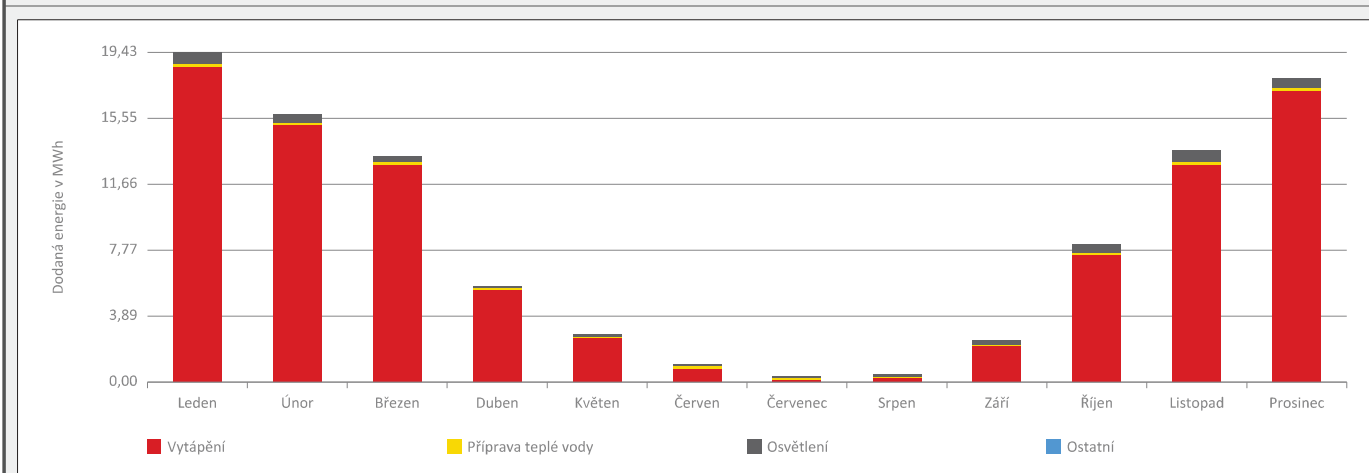
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	19,43	15,79	13,26	5,73	2,91	1,07	0,36	0,58	2,45	8,16	13,70	17,98
Vytápění	18,57	15,19	12,79	5,40	2,62	0,81	0,11	0,26	2,07	7,54	12,89	17,18
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,16	0,15	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,17	0,16	0,17	0,16	0,16
Osvětlení	0,70	0,45	0,31	0,17	0,13	0,10	0,09	0,15	0,22	0,45	0,65	0,64
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

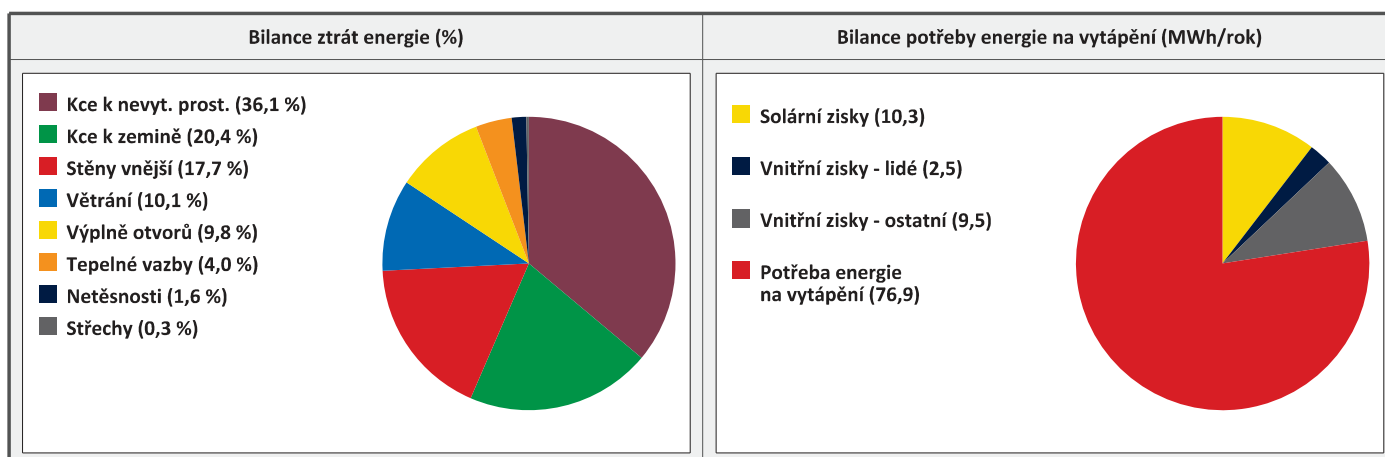
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - 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	87,581	Solární zisky	MWh/rok	10,326
Větrání		10,054	Vnitřní zisky - lidé		2,472
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,553	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		9,512
Celkem		99,187	Celkem		22,310

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	76,878	kWh/m ² .rok	62
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----



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	---	m²	W/m².K			

STĚNY VNĚJŠÍ				694,1				
SV1	F1 Zdivo z CPP tl. 700 mm	20,0	EXT	534,9	0,299	0,30	0,30	100 %
SV2	F2 Zdivo z CPP tl. 300 mm	20,0	EXT	4,6	0,346	0,30	0,30	115 %
SV3	Z3 Zdivo z CPP tl. 500 mm	20,0	EXT	154,7	0,321	0,30	0,30	107 %

STŘECHY				10,2				
ST1	S2 Střecha šikmá	20,0	EXT	10,2	0,360	0,24	0,24	150 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				620,8				
KS1	F4 Zdivo k zemině	20,0	ZEM	94,1	0,959	0,45	0,45	213 %
PZ1	P1 Podlaha na terénu	20,0	ZEM	526,7	3,115	0,45	0,45	692 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				967,0				
KN1	F5 Zdivo k půdě - zateplené	20,0	NEVYT	71,3	0,249	0,30	0,30	83 %
KN2	F6 Zdivo k půdě - nezateplené	20,0	NEVYT	106,5	1,516	0,30	0,30	505 %
KN3	F7 Zdivo k nevytápěnému suterénu	20,0	NEVYT	43,2	1,074	0,60	0,60	179 %
KN4	P2 Podlaha k nevyt. prostoru	20,0	NEVYT	124,5	1,370	0,60	0,60	228 %
KN5	S1 Strop k nevyt. půdě	20,0	NEVYT	621,6	0,341	0,30	0,30	114 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				113,5				
VO1	V1 Okna	20,0	EXT	83,6	0,900	1,50	1,50	60 %
VO2	V2 Dveře	20,0	EXT	12,4	1,700	1,70	1,70	100 %
VO3	H1 Světlík	20,0	EXT	16,8	1,200	1,40	1,40	86 %
VO4	H2 Střešní okno	20,0	EXT	0,7	1,200	1,40	1,40	86 %

TEPELNÉ VAZBY								
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.								
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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	%	MWh/rok
ZT1	TČ vzduch-voda	26,0	elektřina	30,8	-	2,9	91,8	88,0	94,0 %
									72,3
ZT2	Plynový kondenzační kotel	24,0	zemní plyn	5,5	103,0	-	92,0	88,0	6,0 %
									4,6

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							
		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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	m ³ /rok	MWh/rok
ZT1	TČ vzduch-voda	26,0	elektřina	0,7	-	2,4	66,7	22,8	94,0 %
									1,2
TV1	El. vložka ohřevu TUV	3,0	elektřina	0,1	99,0	-	66,7	1,5	6,0 %
									0,076

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	Prostory sálu	Přímé - LED a žárovky	232,9	150,0	0,86	1,00	1,00	0,52
OS2	Zázemí	Přímé - LED a žárovky	625,2	75,0	0,86	1,00	1,00	0,51
OS3	Gastro	Přímé - LED a žárovky	120,3	150,0	0,86	1,00	1,00	0,53
OS4	Místnosti 2.NP	Přímé - LED a žárovky	252,6	375,0	1,10	1,00	1,00	0,54

FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM								
V průkazu je prováděn pouze bilanční výpočet výroby tepla a elektřiny v souladu s vyhláškou pro účely stanovení neobnovitelné primární energie. Výpočet využití energie pro vlastní spotřebu není relevantní (nejsou obsaženy spotřebiče a technologie).								
Ozn.	Fotovoltaická soustava	Využití solární soustavy	Výroba		Akumulace		Celková roční výroba soustavy	Využito pro výpočet neobn. primární energie
			Celková účinná plocha / počet ks panelů	Instalovaný špičkový výkon / účinnost panelu	Objem zásobníku vody	Typ akumulátorů / kapacita		
			m ²	kWp	litry	typ		
			ks	%		kWh		
FV1	Fotovoltaický systém	osvětlení, pom.energie a větrání,	167,20	34,2	-	baterie	26,6	12,1
			76	20,1		23,2		

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	zateplení střešních konstrukcí a stěn k nevytápěnému prostoru
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	není navrženo
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	není navrženo

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	Již součástí PENB
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	není navrženo
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	není navrženo
	Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	není navrženo

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	V rámci zpracování PENB je povinností ES navrhnout takový soubor opatření, kterým je zlepšena třída neobnovitelné primární energie. toho je docíleno Dílčím zateplením v podobě zateplení střešních konstrukcí a stěn k nevytápěným prostorům a podlah k nevytápěným prostorům. Větší zásah do stavby se nejvíce ekonomicky příznivý. Dopad do energetické bilance je vyhodnocen níže.			
	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/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	63	82	56	
	78,1	101,4	68,4	
Soubor navržených opatření	42	56	35	
	52,2	69,3	43,5	
Dosažená úspora energie	21	26	21	
	25,9	32,1	24,9	

I	PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY							
CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY								
Požadavek vyhlášky dle:		§ 6 odst. 2 písm. c) a/nebo d)			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	%	
	Jiná než obytná	232,9	58	3,0				
	Jiná než obytná	625,2	45	3,0				
	Jiná než obytná	120,3	71	3,0				
Jiná než obytná	252,6	26	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)								
Jmenovitý topný faktor tepelného čerpadla	-	ZT1	TČ vzduch-voda			3,1	3,0	ANO
Sezónní účinnost výroby energie zdrojem tepla	%	ZT2	Plynový kondenzační kotel			103,0	80,0	ANO
Sezónní účinnost výroby energie zdrojem tepla	%	TV1	El. vložka ohřevu TUV			99,0	80,0	ANO
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 2023.11
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. et Ing. Eva Velísková	Číslo oprávnění:	1772
Telefon:	+420 737 128 234	E-mail:	eva.veliskova@gmail.com

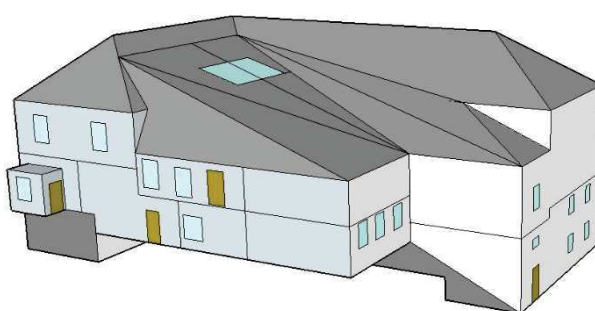
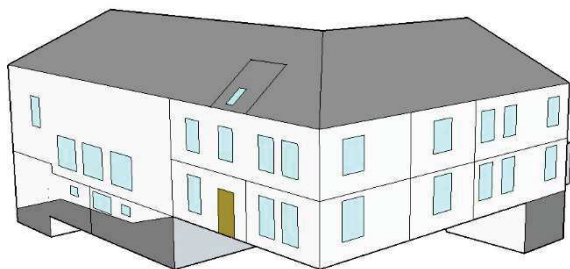
URČENÁ OSOBA			
V případě, že je energetickým specialistou právnická osoba, musí být v souladu s §10 odst. 2 písm. b) určena fyzická osoba, která je držitelem oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty.			
Jméno a příjmení:	-	Číslo oprávnění:	-

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:	686005.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	27.01.2025		
Platnost průkazu do:	27.01.2035		

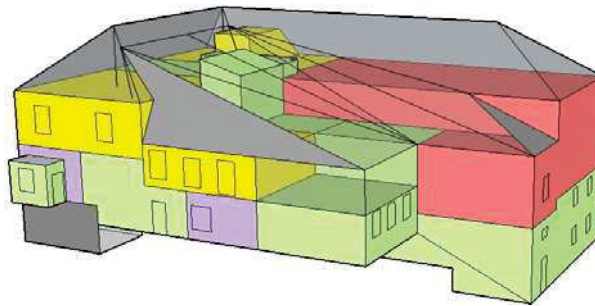
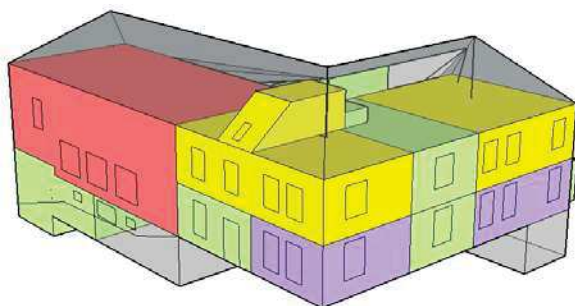
VÝPIS SKLADEB KONSTRUKCÍ NA SYSTÉMOVÉ HRANICI BUDOVY

Výpočet součinitele prostupu tepla byl proveden podle ČSN 73 0540-4:2005 a ČSN EN ISO 6946:2008. Při stanovování skladeb hraničních konstrukcí se vycházelo z dokumentace poskytnuté zadavatelem. Ve výpočtu jsou vynechány takové vrstvy konstrukcí, které mají zanedbatelný vliv na celkový součinitel prostupu tepla konstrukce.






MODEL OBÁLKY BUDOVY



ZÓNOVÁNÍ



POPIS ZÓNOVÁNÍ

	Zóna 1 – Prostory sálu		Zóna 2 – Zázemí
	Zóna 3 – Gastro		Zóna 4 – Místnosti 2.NP
	Neochlazovaná obálka		

OBVODOVÉ STĚNY

F1 ZDIVO Z CPP TL. 700 MM

č.	Název vrstvy	λ	λ_{ekv}	d
		W/(m.K)	W/(m.K)	mm
1	Vnitřní omítka	0,990	-	15
2	Cihla plná pálená	0,780	-	700
3	Expandovaný polystyren	0,039	0,040	100
4	Fasádní omítka	0,880	-	7
Součinitel prostupu tepla		U	0,299	W/(m².K)

F2 ZDIVO Z CPP TL. 300 MM

č.	Název vrstvy	λ	λ_{ekv}	d
		W/(m.K)	W/(m.K)	mm
1	Vnitřní omítka	0,990	-	15
2	Cihla plná pálená	0,780	-	300
3	Expandovaný polystyren	0,039	0,040	100
4	Fasádní omítka	0,880	-	7
Součinitel prostupu tepla		U	0,346	W/(m².K)

Z3 ZDIVO Z CPP TL. 500 MM

č.	Název vrstvy	λ	λ_{ekv}	d
		W/(m.K)	W/(m.K)	mm
1	Vnitřní omítka	0,990	-	15
2	Cihla plná pálená	0,780	-	500
3	Expandovaný polystyren	0,039	0,040	100
4	Fasádní omítka	0,880	-	7
Součinitel prostupu tepla		U	0,321	W/(m².K)

F4 ZDIVO K ZEMINĚ

č.	Název vrstvy	λ	λ_{ekv}	d
		W/(m.K)	W/(m.K)	mm
1	Vnitřní omítka	0,990	-	15
2	Cihla plná pálená	0,780	-	700
Součinitel prostupu tepla		U	0,959	W/(m².K)

F5 ZDIVO K PŮDĚ – ZATEPLENÉ

č.	Název vrstvy	λ	λ_{ekv}	d
		W/(m.K)	W/(m.K)	mm
1	Vnitřní omítka	0,990	-	15
2	Cihla plná pálená	0,780	-	200
3	Expandovaný polystyren	0,039	0,040	140
Součinitel prostupu tepla		U	0,249	W/(m².K)

F6 ZDIVO K PŮDĚ – NEZATEPLENÉ

č.	Název vrstvy	λ	λ_{ekv}	d
		W/(m.K)	W/(m.K)	mm
1	Vnitřní omítka	0,990	-	15
2	Cihla plná pálená	0,780	-	300
Součinitel prostupu tepla		U	1,516	W/(m².K)

F7 ZDIVO K NEVYTÁPĚNÉMU SUTERÉNU

č.	Název vrstvy	λ	λ_{ekv}	d
		W/(m.K)	W/(m.K)	mm
1	Vnitřní omítka	0,990	-	15
2	Cihla plná pálená	0,780	-	500
3	Vnitřní omítka	0,990	-	15
Součinitel prostupu tepla		U	1,074	W/(m².K)

PODLAHA**P1 PODLAHA NA TERÉNU**

č.	Název vrstvy	λ	λ_{ekv}	d
		W/(m.K)	W/(m.K)	mm
1	Keramická dlažba	1,050	-	12
2	Železobetonová deska	1,430	-	200
Součinitel prostupu tepla		U	3,112	W/(m².K)

P2 PODLAHA K NEVYT. PROSTORU

č.	Název vrstvy	λ	λ_{ekv}	d
		W/(m.K)	W/(m.K)	mm
1	Keramická dlažba	1,050	-	12
2	Betonová mazanina	1,430	-	50
3	Záklop z prken	0,220	-	20
4	Dřevěný trámový strop	-	1,112	180
5	Záklop z prken	0,220	-	20
Součinitel prostupu tepla		U	1,370	W/(m².K)

STŘECHA**S1 STROP K NEVYT. PŮDĚ**

č.	Název vrstvy	λ	λ_{ekv}	d
		W/(m.K)	W/(m.K)	mm
1	Osb deska	0,180	-	25
2	TI mezi trámký	0,039	0,056	140
3	Dřevěný trámový strop			0
4	Záklop z prken	0,220	-	20
Součinitel prostupu tepla		U	0,341	W/(m².K)

S2 STŘECHA ŠIKMÁ

č.	Název vrstvy	λ	λ_{ekv}	d
		W/(m.K)	W/(m.K)	mm
1	Osب deská	0,180	-	25
2	TI mezi trámký	0,039	0,056	140
3	Laťování			0
4	Krytina			0
Součinitel prostupu tepla		U	0,360	W/(m².K)

VÝPLNĚ OTVORŮ

č.	Název	materiál rámu	A_w	U_w
			[m ²]	W/(m ² .K)
V1	V1 Okna	plast		0,900
V2	V2 Dveře	plast		1,700
Celková plocha výplní otvorů		A		m²

č.	Název	materiál rámu	A_w	U_w
			[m ²]	W/(m ² .K)
H1	H1 Světlík	plast		1,200
H2	H2 Střešní okno	plast		1,200
Celková plocha výplní otvorů		A		m²



ROZHODNUTÍ

V Praze dne 31 srpna 2018
č. j.: MPO 27191/18/41300/41000

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 **paní Ing. et Ing. Evě Velískové, bytem [redacted], datum narození: [redacted]** (dále jen „žadatelka“) **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:**

Žadatelce se uděluje oprávnění č. 1772 k výkonu činnosti energetického specialisty podle § 10 odst. 1) písm. b), c) a d) zákona.

Odůvodnění

Žadatelka podala dne 16. 4. 2018 žádost o udělení oprávnění energetického specialisty podle § 10 odst. 1. písm. b) c) a d) zákona. Vzhledem k tomu, že žádost obsahovala veškeré zákonné požadavky, byla žadatelka vyzvána Státní energetickou inspekcí ke složení odborné zkoušky konané dne 15. 8. 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 specializacích, 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 žadatelka prokázat znalosti nejméně ve dvou vylosovaných tematických okruzích ze tří.

V obou částech odborné zkoušky žadatelka vyhověla. S ohledem na výše uvedené skutečnosti lze učinit závěr, že **žadatelka uspěla při absolvování odborné zkoušky pro oblast činnosti energetického specialisty na zpracování průkazu energetické náročnosti, provádění kontroly provozovaných kotlů a rozvodu tepelné energie, provádění kontroly klimatizačních systémů.** Tím došlo ke splnění všech podmínek pro udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty podle § 10 odst. 1) písm. b), c) a d) 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.

Ramboušková

Ing. Hana Rambousková

pověřena řízením sekce surovin a energetiky



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU