

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

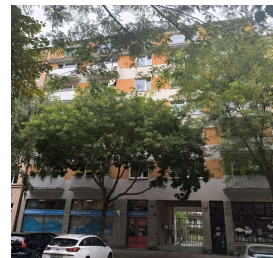
Ulice, č.p./č.o.: U průhonu 1514/17

PSC, obec: 170 00 Praha

K.ú., parcelní č.: Holešovice, 695/1

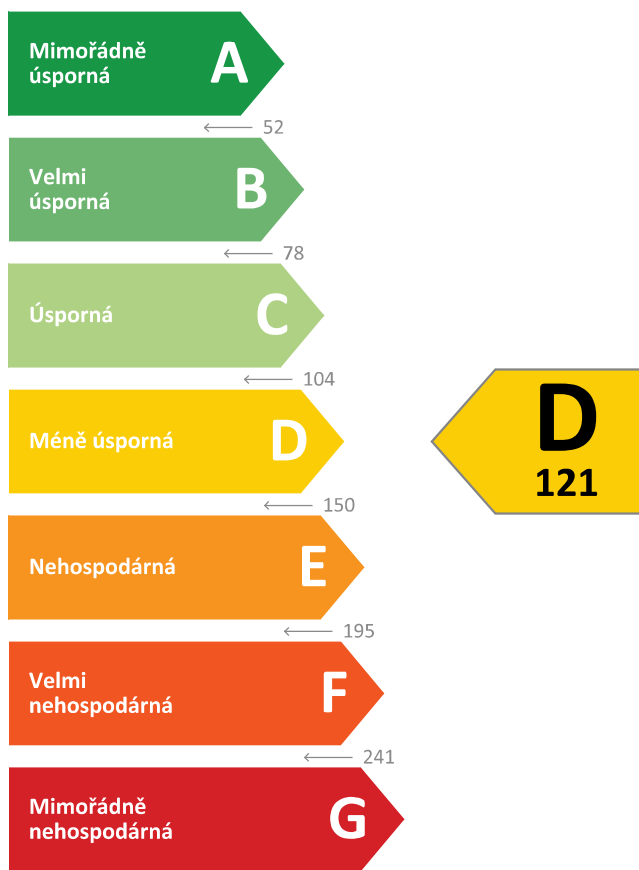
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 2103,2 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



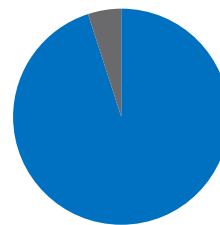
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Účinná SZTE s OZE < 80% - 313,3 (95 %)
- Elektřina - 17,0 (5 %)
- Energie prostředí - 0,1 (0 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	1,28 W/(m ² .K)	G
Měrná potřeba tepla na vytápění	98 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	157 kWh/(m².rok)	F
Vytápění	125 kWh/(m ² .rok)	G
Chlazení	-	
Nucené větrání	0 kWh/(m ² .rok)	B
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	25 kWh/(m ² .rok)	C
Osvětlení	8 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Dana Nagyová

Osvědčení č.: 1095

Kontakt: nagyova.d@gmail.com

Ev. č. průkazu: 771923.0

Vyhotoveno dne: 22.09.2025

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:	Praha	Část obce:	Holešovice
Ulice:	U průhonu	Č.p / č. or. (č.ev.):	1514/17
Katastrální území:	Holešovice	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	695/1	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1972	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.

Př edměem zpracování PENB je prodej, pronájem částí bytového domu, profil užívání dle ČSN 730331-1 Obytné zóny, Obchodní prostory a Administrativní budovy. Bytový dům vnitř ní ř adový, sedm/osm nadzemních podlaží, jedno podzemní podlaží, 18 bytových jednotek. Obvodové stěny vystavěny z cihel CDM tl. 375 nebo 250 mm, částečněplynosilikátových tvárníc tl. 300 mm, př evázněbez vnější tep. izolace, štít posledního patra s vnější tep. izolací EPS tl. 50 mm, stěny k průjezdu částečněs vnitř ní tep. izolací Heraklit tl. 35 mm. Podlaha k zeminěbez tep. izolace, podlaha nad venk. prostorem s vnější tep. izolací EPS tl. 150 mm, podlaha k nevyt. prostoru původní. Stř echa částečněsedlová, bez tep. izolace, částečněplochá, železobet. deska tl. 110 mm s perlitobetonem tl. 150-240 mm, cement. potěem a EPS 100 S tl. 250 mm, strop žel.bet. deska s perlitobetonem tl. 150 mm, potěem a minerální vatou tl. 250 mm. Otvorové výplněplastové s dvojskly, 1 byt s trojskly, část dř evěná zdvojená. Věráení př irozené, WC a koupelny s odv. ventilátory. Osvělení kombinované. Vytápění teplovodní, zdroj tepla SZTE. Teplá voda př ipravována SZTE, nepř ímotný zásobník, 200 l. 1 byt s klimatizací MultiSplit, bez specifikace.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	6332,7
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1811,7
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,29
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	2103,2
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	30,9

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 730540-3 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	BD byty chl.	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20,0	43,9
Z2	BD byty	Složena z více podzón:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	1683,9
Z2.1	bd byty	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	1593,4
Z2.2	bd byty odv.	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	90,5
Z3	Prodejny	Vlastní profil (prodejny)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	137,6
Z4	Kancelář e	Složena z více podzón:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	115,8
Z4.1	kancelář e	Admin.budovy - odděené kancelář e	-	-	20,0	108,3
Z4.2	kancelář e odv.	Admin.budovy - odděené kancelář e	-	-	20,0	7,5
Z5	BD chodby	Obytné zóny - komunikace a vybavení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	122,0

(pokračování)

(pokračování)

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění	Energeticky vztahná plocha
			Vytápění	Chlazení	°C	m ²
NZ1	puda	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
NZ2	strojovna	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
NZ3	sut.	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
NZ4	gar l	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
NZ5	gar p	-	<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).

Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	79,3 %	-	-	-	15,6 %	-	-	94,8 %
	261,82	-	-	-	51,47	-	-	313,29
Elektřina	0,2 %	0,0 %	0,0 %	-	0,0 %	4,9 %	-	5,1 %
	0,52	0,01	0,01	-	0,13	16,31	-	16,98

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

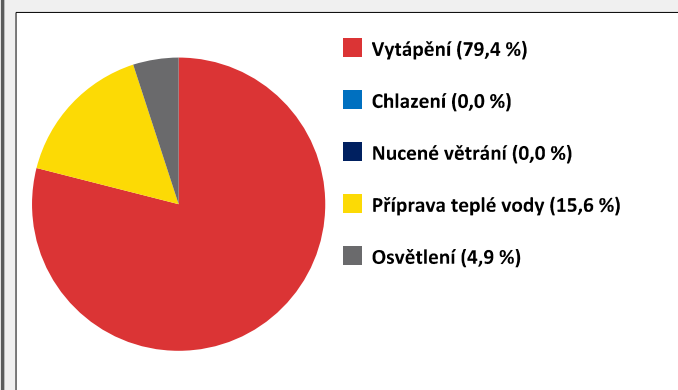
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	0,0 %	-	-	-	-	-	-	0,0 %
	0,10	-	-	-	-	-	-	0,10

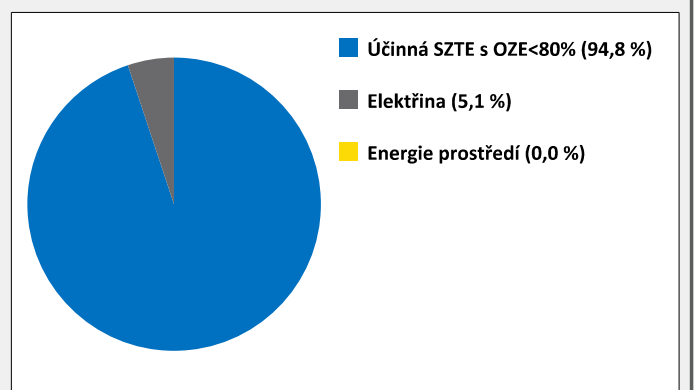
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	79,4 %	0,0 %	0,0 %	-	15,6 %	4,9 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	125	0	0	-	25	8	-	157
MWh/rok	262,44	0,01	0,01	-	51,60	16,31	-	330,37

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									

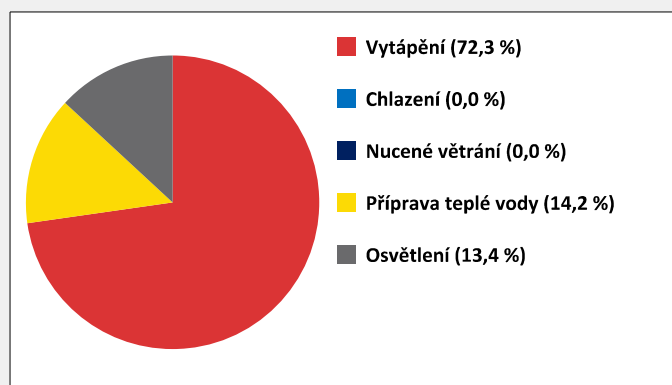
ENERGONOSITELE

Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,7	71,9 %	-	-	-	14,1 %	-	-	86,0 %
		183,28	-	-	-	36,03	-	-	219,30
Elektřina	2,1	0,4 %	0,0 %	0,0 %	-	0,1 %	13,4 %	-	14,0 %
		1,10	0,02	0,02	-	0,28	34,25	-	35,66
Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-

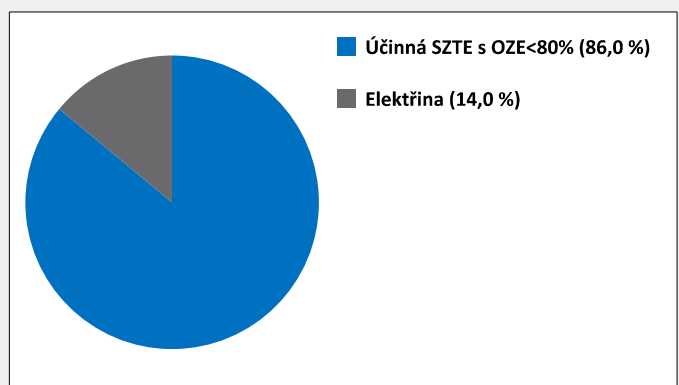
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	72,3 %	0,0 %	0,0 %	-	14,2 %	13,4 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	88	0	0	-	17	16	-	121
MWh/rok	184,37	0,02	0,02	-	36,30	34,25	-	254,97

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

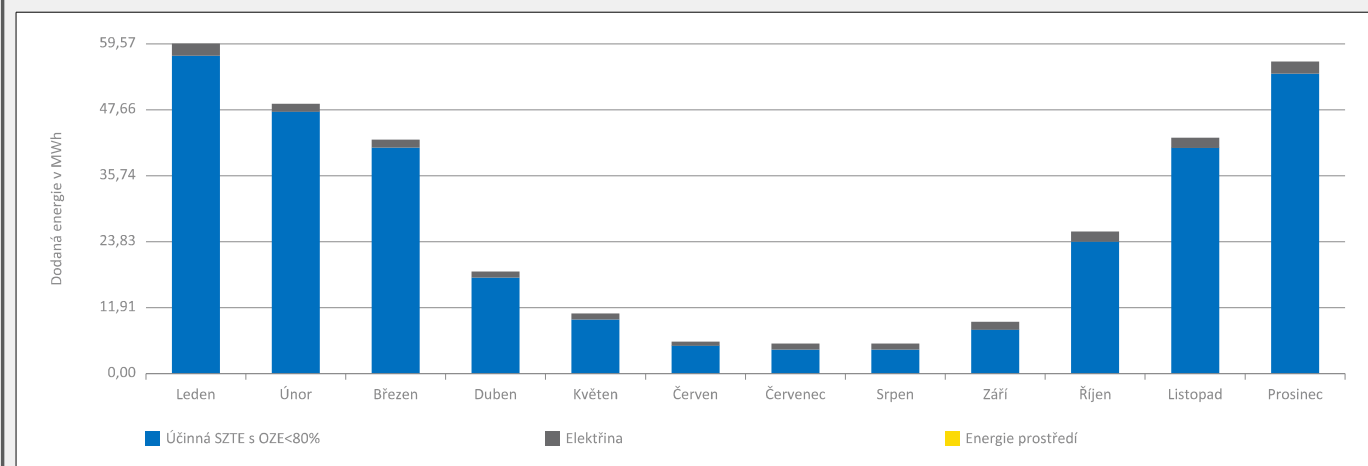


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	59,57	48,88	42,18	18,55	10,65	6,10	5,26	5,53	9,22	25,47	42,76	56,18
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	57,54	47,29	40,70	17,38	9,63	5,22	4,35	4,46	7,94	23,77	40,85	54,16
Elektrina	2,01	1,57	1,47	1,17	1,01	0,88	0,92	1,07	1,28	1,69	1,90	2,00
Energie okolního prostředí	0,02	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02

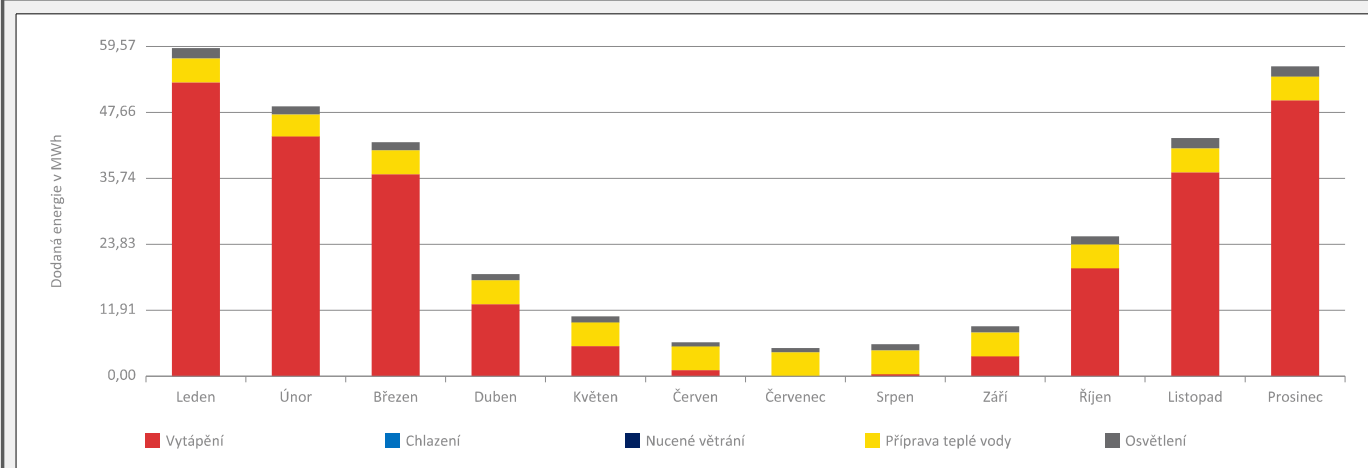
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	59,57	48,88	42,18	18,55	10,65	6,10	5,26	5,53	9,22	25,47	42,76	56,18
Vytápění	53,22	43,38	36,36	13,16	5,28	1,05	0,11	0,22	3,75	19,42	36,65	49,84
Chlazení	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Nucené větrání	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	4,44	4,01	4,44	4,28	4,39	4,18	4,25	4,25	4,21	4,44	4,30	4,43
Osvětlení	1,91	1,49	1,39	1,12	0,98	0,86	0,90	1,05	1,26	1,62	1,82	1,91
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



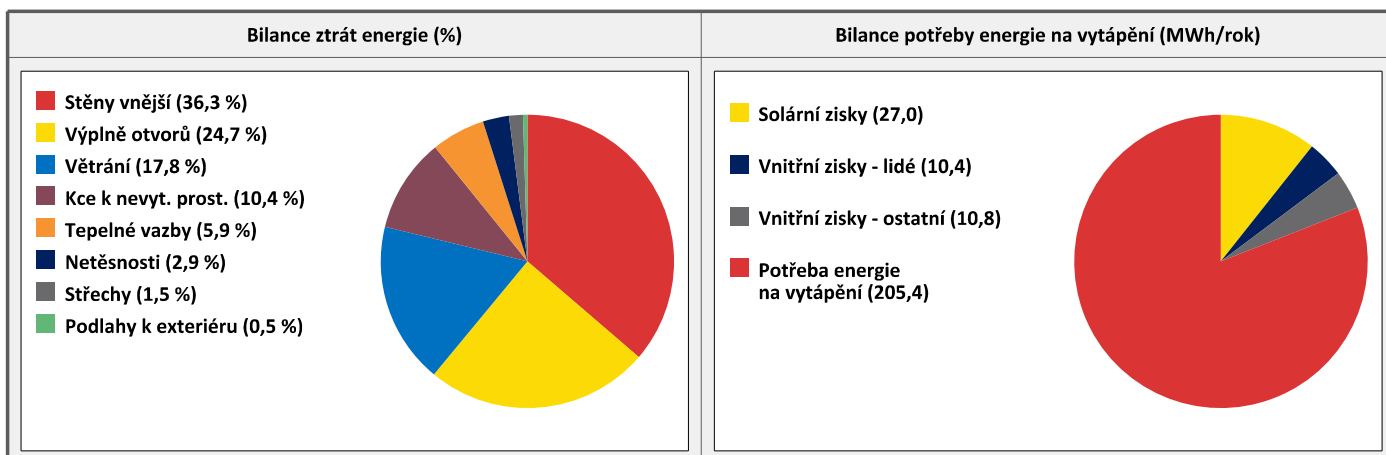
E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	201,100	Solární zisky	MWh/rok	26,998
Větrání		45,263	Vnitřní zisky - lidé		10,376
Netěsnosti obálky - infiltrace		7,257	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		10,839
Celkem		253,620	Celkem		48,214

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	205,406	kWh/m ² .rok	98
------------------------------------	---------	----------------	-------------------------	-----------

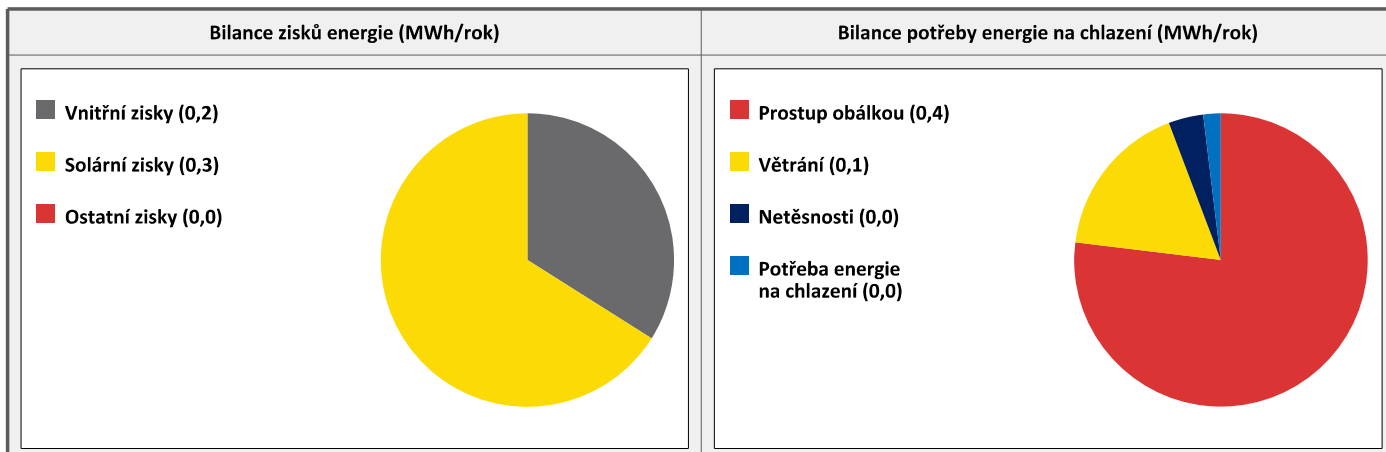


BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ

Bilance se sestavuje jen pro chlazené zóny budovy. Celkové zisky energie budovy jsou tvořeny vnitřními zisky (lidé, osvětlení, přístroje, ventilátory, rozvody teplé vody, akumulační nádoby) a solárními zisky přes konstrukce. Dále jsou zahrnuty zisky prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Zisky energie jsou sníženy o využitelné ztráty energie prostupem i větráním, kdy je teplota exteriéru nižší než teplota interiéru (zejména v nočních hodinách). Zbývající zisky energie tvoří potřebu energie na chlazení budovy, kterou je nutné dodat soustavou chlazení.

ZISKY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZTRÁTY ENERGIE - PŘEDCHLAZENÍ		
Vnitřní zisky (lidé, osvětlení, spotřebiče atd.)	MWh/rok	0,178	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	0,405
Solární zisky konstrukcemi		0,350	Větrání		0,093
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infiltrací)		0,000	Netěsnosti obálky - infiltrace		0,019
Celkem		0,528	Celkem		0,517

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	0,011	kWh/m ² .rok	0
------------------------------------	---------	--------------	-------------------------	----------



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					759,9				
SV1	SO1 obv. CDm 375	20,0	EXT	530,4	1,4	0,30	0,30	467 %	
SV2	SO2 obv. plynosil. 300	20,0	EXT	51,3	0,78	0,30	0,30	260 %	
SV3	SO3 obv. plynosil. 300+50	20,0	EXT	5,1	0,42	0,30	0,30	140 %	
SV4	SO4 obv. žb. 500	20,0	EXT	16,4	1,9	0,30	0,30	633 %	
SV5	SO5 obv. CDm 500	20,0	EXT	52,0	1,2	0,30	0,30	400 %	
SV6	SO6 obv. Her. 35+CDm 250	20,0	EXT	67,3	1,4	0,30	0,30	467 %	
SV7	SO7 obv. CDm 250	20,0	EXT	10,3	1,8	0,30	0,30	600 %	
SV8	SO7 obv. CDm 250	16,0	EXT	23,7	1,8	0,40	0,40	450 %	
SV9	SO8 obv. CDm 310	16,0	EXT	3,4	1,6	0,40	0,40	400 %	

STŘECHY					178,7				
ST1	SCH1 stř echa	20,0	EXT	149,4	0,14	0,24	0,24	58 %	
ST2	SCH1 stř echa	16,0	EXT	7,3	0,14	0,32	0,32	44 %	
ST3	SCH2 stř echa ter.	20,0	EXT	22,0	0,94	0,24	0,24	392 %	

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM					53,5				
PO1	PDL1 podlaha nad venk. pr.	20,0	EXT	53,5	0,24	0,24	0,24	100 %	

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM					479,7				
KN1	STR1 strop	20,0	NEVYT	120,2	0,16	0,30	0,30	53 %	
KN2	STR1 strop	16,0	NEVYT	4,1	0,16	0,40	0,40	40 %	
KN3	SN1 stěna k nevyt. CDm 250	20,0	NEVYT	8,2	1,6	0,30	0,30	533 %	
KN4	SN1 stěna k nevyt. CDm 250	16,0	NEVYT	3,7	1,6	0,40	0,40	400 %	
KN5	PDL2 podlaha k nevyt. pr.	20,0	NEVYT	137,6	1,2	0,30	0,30	400 %	
KN6	SN2 stěna k nevyt. pr. žb. 200	20,0	NEVYT	4,1	2,4	0,30	0,30	800 %	
KN7	SN3 stěna k nevyt. pr. CDm 500	20,0	NEVYT	20,3	1,1	0,30	0,30	367 %	
KN8	SN4 stěna k nevyt. pr. CDm 250	20,0	NEVYT	51,7	1,6	0,30	0,30	533 %	
KN9	PDL3 podlaha k nevyt. pr.	20,0	NEVYT	97,8	1,2	0,30	0,30	400 %	
KN10	PDL3 podlaha k nevyt. pr.	16,0	NEVYT	23,0	1,2	0,40	0,40	300 %	
KN11	STR2 strop k nevyt. pr.	16,0	NEVYT	7,7	3,1	0,40	0,40	775 %	
KN12	O18	16,0	NEVYT	0,6	5,7	2,3	2,1	269 %	
KN13	O19	16,0	NEVYT	0,7	5,7	2,3	2,1	269 %	

VÝPLNĚ OTVORŮ				339,8				
VO1	O1	20,0	EXT	17,3	1,5	1,5	1,5	100 %
VO2	O2	20,0	EXT	49,7	1,5	1,5	1,5	100 %
VO3	O3	20,0	EXT	38,4	1,5	1,5	1,5	100 %
VO4	O4	20,0	EXT	3,8	2,4	1,5	1,5	160 %
VO5	O5	20,0	EXT	6,5	2,4	1,5	1,5	160 %
VO6	O6	20,0	EXT	77,8	1,5	1,5	1,5	100 %
VO7	O7	20,0	EXT	11,5	2,4	1,5	1,5	160 %
VO8	O8	20,0	EXT	5,8	0,90	1,5	1,5	60 %
VO9	O9	20,0	EXT	1,9	0,90	1,5	1,5	60 %
VO10	O10	20,0	EXT	2,2	0,90	1,5	1,5	60 %
VO11	O11	20,0	EXT	53,8	1,5	1,5	1,5	100 %
VO12	O12	20,0	EXT	3,4	2,4	1,5	1,5	160 %
VO13	O13	20,0	EXT	4,8	0,90	1,5	1,5	60 %
VO14	O14	20,0	EXT	22,2	5,7	1,5	1,5	380 %
VO15	D1	20,0	EXT	6,6	5,7	1,7	1,6	358 %
VO16	D2	20,0	EXT	4,0	5,7	1,7	1,6	358 %
VO17	O15	20,0	EXT	8,9	5,7	1,5	1,5	380 %
VO18	D3	20,0	EXT	1,8	5,7	1,7	1,6	358 %
VO19	D4	20,0	EXT	1,8	2,3	1,7	1,6	145 %
VO20	O16	16,0	EXT	16,2	2,5	2,0	2,0	125 %
VO21	O17	16,0	EXT	1,6	2,5	2,0	2,0	125 %

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	0,094		0,020	469 %
----------------------	-------	--	-------	-------

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.

		Soustava vytápění uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj tepla	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			%
		kW		MWh/rok	%		%	%	MWh/rok
ZT1	SZTE	-	účinná SZTE s OZE < 80%	261,8	99,0	-	90,0	88,0	99,9 %
									205,3
ZT2	tep. čerpadlo	-	elektřina	0,044	-	3,2	95,0	87,0	0,1 %
									0,12

CHLAZENÍ

		Soustava chlazení uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj chladu	Celkový jmenovitý chladičí výkon	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu	Sezónní chladičí faktor zdroje chladu	Sezónní účinnost distribuce a akumulace chladu	Sezónní účinnost sdílení chladu	Potřeba energie na chlazení	
								%	MWh/rok
		kW		MWh/rok	---	%	%	MWh/rok	
ZC1	MultiSplit	-	elektřina	0,005	2,9	95,0	87,0	100,0 %	
								0,011	

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	odv. vent.	3000,0	8,6	0,011	10,0	-	875,0	67,9

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.

		Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj pro přípravu 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	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					%	COP			%
		kW		MWh/rok	%		%	m ³ /rok	MWh/rok
ZT1	SZTE	-	účinná SZTE s OZE < 80%	51,5	99,0	-	70,7	689,9	100,0 %
									36,0

OSVĚTLENÍ								
Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztažná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m ²	lux	---	---	---	---
OS1	BD byty chl.	kombi.	43,9	75,0	1,70	1,00	1,00	0,50
OS2	BD byty	kombi.	1683,9	75,0	1,70	1,00	1,00	0,50
OS3	Prodejny	kombi.	137,6	225,0	1,10	1,00	1,00	0,48
OS4	Kancelář e	kombi.	115,8	375,0	1,10	1,00	1,00	0,47
OS5	BD chodby	kombi.	122,0	56,3	1,70	1,00	1,00	0,46
ON6	nevyt.	kombi.	-	56,3	1,10	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 (úspěšná 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	obv. stěny, otvorové výplně podlaha a stěny k nevyt. prostorům, střecha terasy
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	-
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	LED osvětlení

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	fotovoltaický systém
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	není vhodné
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	je využívána
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	NE	není navrženo

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Doporučuji zvážit zateplení/installaci konstrukcí nesplňujících doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla dle ČSN 730540-2 tak, aby tuto hodnotu splňovaly, tj. obv. stěny, otvorové výplně podlaha a stěny k nevyt. prostorům, střecha terasy. Pro snížení celkové dodané energie a primární energie z neobnovitelných zdrojů energie doporučuji instalaci LED osvětlení a fotovoltaického systému pro spotřebu vyrobené elektrické energie v objektu.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
	kWh/m ² .rok MWh/rok	kWh/m ² .rok MWh/rok	kWh/m ² .rok MWh/rok	
Hodnocená budova	115 241,5	157 330,4	121 255,0	
Soubor navržených opatření	53 111,5	75 157,2	54 114,5	
Dosažená úspora energie	62 130,0	82 173,2	67 140,5	

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 vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Z1: obytná	43,9	42	3,0
	Z2: obytná	1683,9	42	3,0
	Z3: jiná než obytná	137,6	42	3,0
	Z4: jiná než obytná	115,8	42	3,0
	Z5: obytná	122,0	42	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)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m ² .K	Budova jako celek		1,28	0,54	-
---	---------------------	-------------------	--	------	------	---

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		157	93	-
------------------------	-------------------------	-------------------	--	-----	----	---

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a)

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek		121	99	-
---	-------------------------	-------------------	--	-----	----	---

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

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2026.1 (vyhl.264/2020 Sb. + vyhl.222/2024 Sb. + ČSN 730540-2 (2025))
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. Dana Nagyová	Číslo oprávnění:	1095
Telefon:	721 321 729	E-mail:	nagyova.d@gmail.com

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:	771923.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	22.09.2025		
Platnost průkazu do:	22.09.2035		