

## Průkaz energetické náročnosti budovy pro stav po opatřeních

# 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.:** Janského/Borovanského 2234 až 2240

**PSČ, obec:** 155 00 Praha

**K.ú., parcelní č.:** Stodůlky [755541], 2342/185, 2342/186, 2342/187, 2342/188, 2342/189, 2342/190, 2342/191

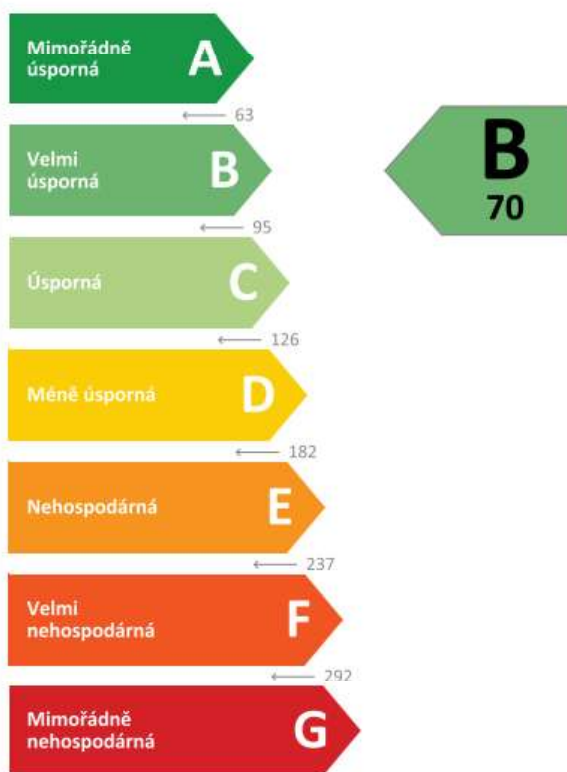
**Typ budovy:** Bytový dům

**Celková energeticky vztažná plocha:** 15557,7 m<sup>2</sup>



### KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů  
kWh/(m<sup>2</sup>.rok)



Požadavky pro změnu dokončené budovy

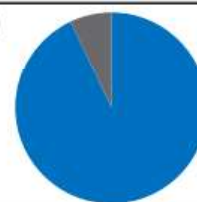
**jsou SPLNĚNY**

### ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Účinná SZTE s OZE < 80% - 1252,4 (93 %)

Elektřina - 101,0 (7 %)



### UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,44 W/(m <sup>2</sup> .K)	<b>C</b>
Měrná potřeba tepla na vytápění	31 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
<b>Celková dodaná energie</b>	<b>87 kWh/(m<sup>2</sup>.rok)</b>	<b>C</b>
Vytápění	40 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	41 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
Osvětlení	6 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>D</b>

**Energetický specialista:** DPU REVIT s.r.o.

**Osvědčení č.:** 1840

**Kontakt:** tomas.richter@dpurevit.cz

**Ev. č. průkazu:** -

**Vyhotoveno dne:** 10. 1. 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:	Stodůlky
Ulice:	Janského/Borovanského	Č.p / č. or. (č.ev.):	2234 až 2240
Katastrální území:	Stodůlky [755541]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	2342/185, 2342/186, 2342/187, 2342/188, 2342/189, 2342/190, 2342/191	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1990	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

**POPIS HODNOCENÉ BUDOVY**

Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejich technických systémů, významné renovace, apod.

Jedná se o osmi až devítipodlažní BD se suterénním podlažím částečně osazeným pod úroveň okolního terénu. V nadzemních podlažích bytového domu je umístěno celkem 158 bytových jednotek. V suterénu se nachází společné prostory sloužící obyvatelům domu. V 1. np jsou umístěny prostory, které slouží jako provozovny.

BD byl vystavěn na konci 80. let 20. století v konstrukční soustavě VVÚ-ETA. Obvodové stěny jsou tvořeny sendvičovými žb panely s vloženou TI z PPS tl. 80 mm. Stropní konstrukce jsou železobetonové. Střešní konstrukce je dvouplášťová s provětrávanou vzduchovou mezerou. Vrchní část střechy nad vzduchovou mezerou je tvořena žb žebírkovým panelem. Střešní krytina je tvořena modifikovanými asfaltovými pásy. Střecha je zateplena tepelnou izolací z minerální vaty tl. 120 mm položenou na stropě nejvyššího podlaží. Střecha byla v minulosti dodatečně zateplena foukanou tepelnou izolací Supafil Loft 045 tl. 150 mm. Výplně otvorů v obvodových stěnách byly v minulosti vyměněny za plastové s izolačními dvojskly nebo trojskly. Vchodové dveře jsou hliníkové s izolačními dvojskly. Vytápění a příprava TV je přivedena ze soustavy zásobování tepelnou energií. V suterénu objektu je umístěna předávací stanice, která je ve správě jejího provozovatele. Jednotlivé místnosti v bytovém domě jsou vytápěny teplovodními otopnými tělesy osazenými termostatickými regulačními ventily. Dále je objekt připojen na distribuční soustavu elektrické energie nízkého napětí. Elektřina slouží k napájení osvětlení, výtahů a domácích elektrospotřebičů. Předmětem VZDB je zateplení obvodových stěn domu včetně stěn suterénních a výměna oken.

**GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY**

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	43633,4
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	11831,4
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,27
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	15557,7
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	32,1

**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 <sup>2</sup>
			Vytápění	Chlazení		
Z1	bytová část	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	12288,4
Z2	provozovny	Obchody - prodejní plochy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	283,0
Z3	společné prostory	Obytné zóny - komunikace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	2986,3
NZ1	nevytápěný suterén	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
NZ2	zádveří	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
NZ3	nástavby	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-

<b>B</b>	<b>CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE</b>
----------	-------------------------------

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 neuvážují 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 %	45,5 %	-	-	-	47,0 %	-	-	92,5 %
	<b>616,39</b>	-	-	-	<b>636,02</b>	-	-	<b>1252,41</b>
Elektrina	-	-	-	-	-	7,5 %	-	7,5 %
	-	-	-	-	-	<b>101,01</b>	-	<b>101,01</b>

**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

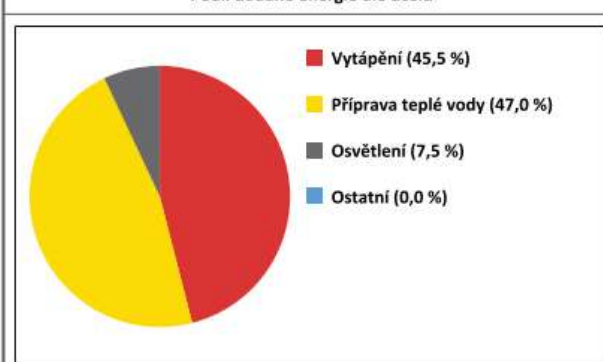
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

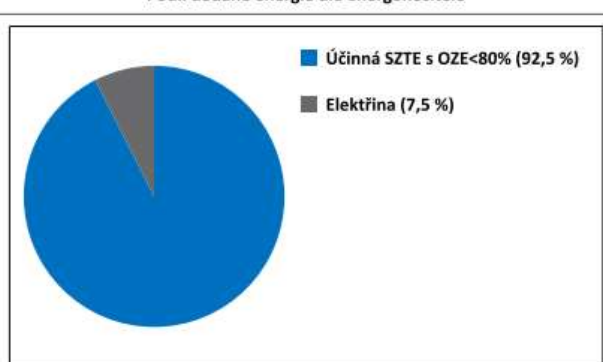
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

procentuelní podíl	45,5 %	-	-	-	47,0 %	7,5 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	40	-	-	-	41	6	0	87
MWh/rok	<b>616,39</b>	-	-	-	<b>636,02</b>	<b>101,01</b>	<b>0,00</b>	<b>1353,43</b>

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



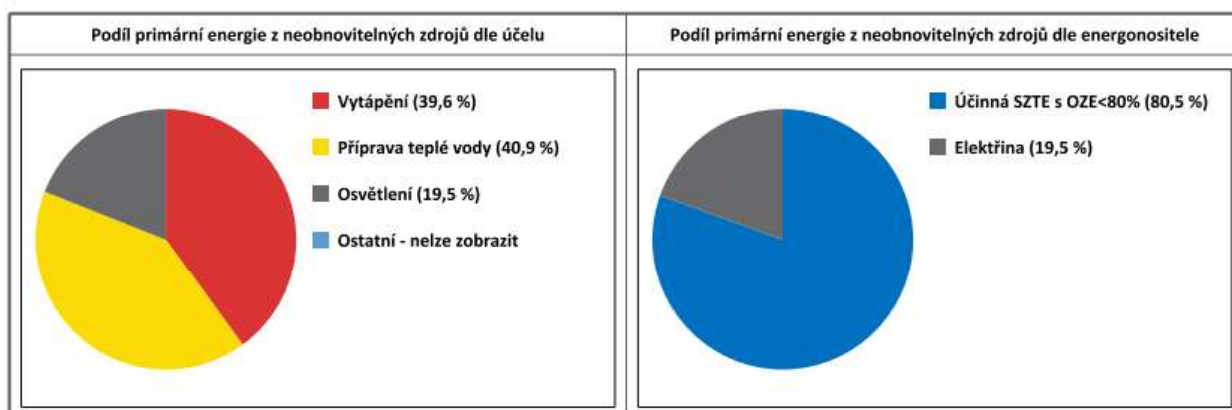
<b>C</b>	<b>PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE</b>
----------	--

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 neobnovitelných 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	39,6 %	-	-	-	40,9 %	-	-	80,5 %
		431,47	-	-	-	445,21	-	-	876,69
Elektrina	2,1	-	-	-	-	-	19,5 %	-	19,5 %
		-	-	-	-	-	212,13	-	212,13

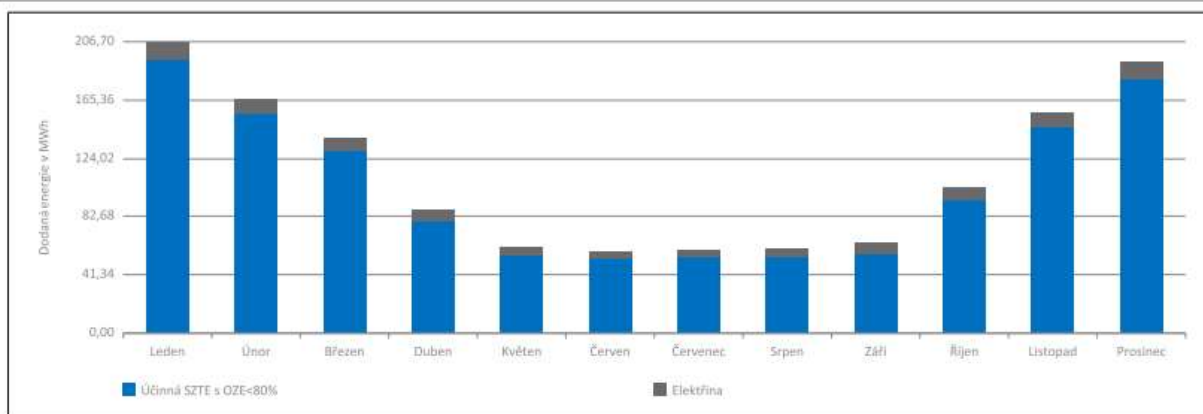
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		39,6 %	-	-	-	40,9 %	19,5 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok		28	-	-	-	29	14	0	70
MWh/rok		431,47	-	-	-	445,21	212,13	0,00	1088,82



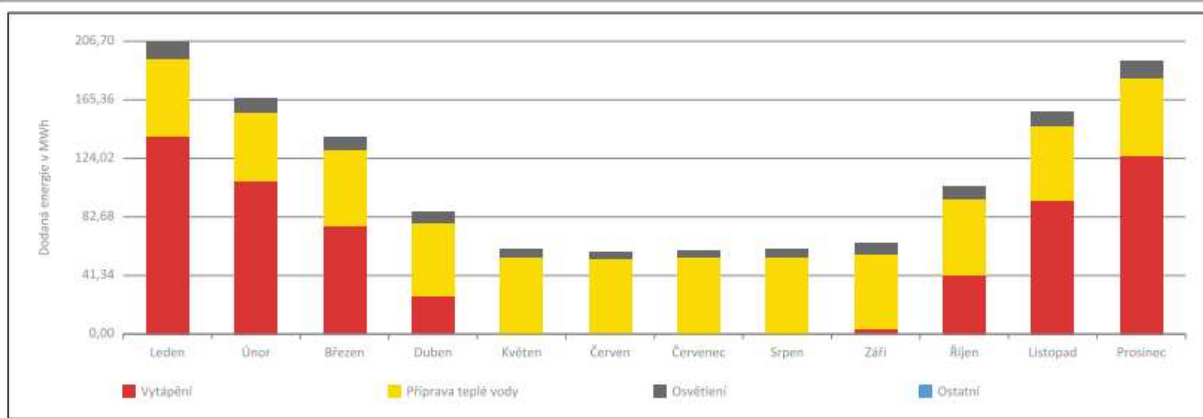
<b>D</b>	<b>ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE</b>
----------	------------------------------------

**BILANCE DLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>206,70</b>	<b>167,31</b>	<b>138,91</b>	<b>85,61</b>	<b>60,52</b>	<b>57,75</b>	<b>59,49</b>	<b>59,92</b>	<b>63,08</b>	<b>103,96</b>	<b>157,12</b>	<b>193,06</b>
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	193,92	156,80	130,16	78,46	54,62	52,28	54,02	54,02	55,75	95,28	146,68	180,44
Elektřina	12,79	10,51	8,75	7,16	5,90	5,48	5,48	5,90	7,33	8,67	10,44	12,62

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

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>206,70</b>	<b>167,31</b>	<b>138,91</b>	<b>85,61</b>	<b>60,52</b>	<b>57,75</b>	<b>59,49</b>	<b>59,92</b>	<b>63,08</b>	<b>103,96</b>	<b>157,12</b>	<b>193,06</b>
Vytápění	139,90	108,01	76,14	26,18	0,60	0,00	0,00	0,00	3,47	41,27	94,41	126,42
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	54,02	48,79	54,02	52,28	54,02	52,28	54,02	54,02	52,28	54,02	52,28	54,02
Osvětlení	12,79	10,51	8,75	7,16	5,90	5,48	5,48	5,90	7,33	8,67	10,44	12,62
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**

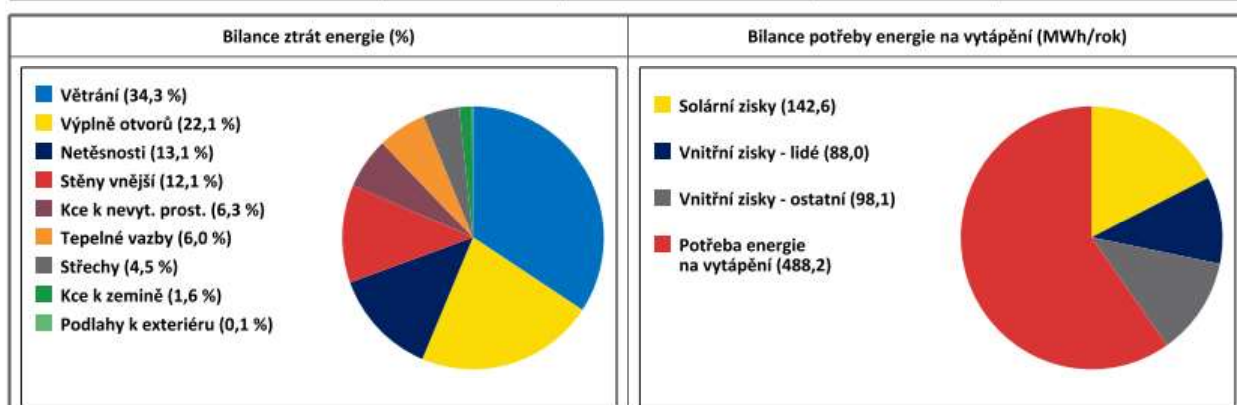
<b>E</b>	<b>BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ</b>
----------	-------------------------------

**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	429,460	Solární zisky	MWh/rok	142,627
Větrání		280,347	Vnitřní zisky - lidé		87,968
Netěsnosti obálky - infiltrace		107,047	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		98,077
<b>Celkem</b>		<b>816,855</b>	<b>Celkem</b>		<b>328,672</b>

<b>POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ</b>	MWh/rok	<b>488,183</b>	kWh/m <sup>2</sup> .rok	<b>31</b>
------------------------------------	---------	----------------	-------------------------	-----------

**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><i>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.</i></p>								
Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přilehající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
Ozn.	Název	°C	---	m <sup>2</sup>	Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
					W/m <sup>2</sup> .K			
<b>STĚNY VNĚJŠÍ</b>				<b>4991,6</b>				
SV1	MIV	20,0	EXT	46,1	<b>1,200</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	400 %
SV2	STN3	16,0	EXT	163,1	<b>0,825</b>	<b>0,40</b>	<b>0,40</b>	206 %
SV3	STN1 W140	20,0	EXT	2735,5	<b>0,201</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	67 %
SV4	STN1 W140	16,0	EXT	296,5	<b>0,201</b>	<b>0,40</b>	<b>0,40</b>	50 %
SV5	STN2 W140	20,0	EXT	577,5	<b>0,200</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	67 %
SV6	STN2 W160	20,0	EXT	497,8	<b>0,185</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	62 %
SV7	STN2 E160	20,0	EXT	345,9	<b>0,191</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	64 %
SV8	STN4 W140	20,0	EXT	64,8	<b>0,210</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	70 %
SV9	STN5 W140	20,0	EXT	92,4	<b>0,210</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	70 %
SV10	STN6 W140	20,0	EXT	84,9	<b>0,191</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	64 %
SV11	STN7 X100	16,0	EXT	75,9	<b>0,248</b>	<b>0,40</b>	<b>0,40</b>	62 %
SV12	STN8 X100	16,0	EXT	11,2	<b>0,253</b>	<b>0,40</b>	<b>0,40</b>	63 %
<b>STŘECHY</b>				<b>1621,0</b>				
ST1	STR1	20,0	EXT	1460,2	<b>0,243</b>	<b>0,24</b>	<b>0,24</b>	101 %
ST2	STR1	16,0	EXT	110,0	<b>0,243</b>	<b>0,32</b>	<b>0,32</b>	76 %
ST3	STR2	16,0	EXT	50,8	<b>0,806</b>	<b>0,32</b>	<b>0,32</b>	252 %
<b>PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM</b>				<b>11,8</b>				
PO1	PDL3	20,0	EXT	11,8	<b>0,571</b>	<b>0,24</b>	<b>0,24</b>	238 %
<b>KONSTRUKCE K ZEMINĚ</b>				<b>713,0</b>				
PZ1	PDL1	16,0	ZEM	563,9	<b>4,000</b>	<b>0,60</b>	<b>0,60</b>	667 %
SZ1	STN7p X100	16,0	ZEM	114,9	<b>0,251</b>	<b>0,60</b>	<b>0,60</b>	42 %
SZ2	STN8p X100	16,0	ZEM	34,2	<b>0,255</b>	<b>0,60</b>	<b>0,60</b>	43 %
<b>KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM</b>				<b>2026,5</b>				
KN1	STV1	20,0	NEVYT	17,7	<b>2,536</b>	<b>0,60</b>	<b>0,60</b>	423 %
KN2	STV1	16,0	NEVYT	469,9	<b>2,536</b>	<b>0,80</b>	<b>0,80</b>	317 %
KN3	STV2	20,0	NEVYT	90,2	<b>1,512</b>	<b>0,60</b>	<b>0,60</b>	252 %
KN4	STV2	16,0	NEVYT	57,3	<b>1,512</b>	<b>0,80</b>	<b>0,80</b>	189 %
KN5	STV3	16,0	NEVYT	115,1	<b>1,774</b>	<b>0,80</b>	<b>0,80</b>	222 %
KN6	STP1	16,0	NEVYT	94,7	<b>2,772</b>	<b>0,40</b>	<b>0,40</b>	693 %
KN7	PDL2	20,0	NEVYT	978,0	<b>0,816</b>	<b>0,60</b>	<b>0,60</b>	136 %
KN8	PDL2	16,0	NEVYT	203,6	<b>0,816</b>	<b>0,80</b>	<b>0,80</b>	102 %
<b>VÝPLNĚ OTVORŮ</b>				<b>2467,5</b>				
KN9	dv350	16,0	NEVYT	102,2	<b>3,500</b>	<b>4,70</b>	<b>2,11</b>	166 %
VO1	o2011	20,0	EXT	16,1	<b>1,500</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	100 %
VO2	o2011	16,0	EXT	247,7	<b>1,500</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>	75 %
VO3	o2025 D	20,0	EXT	738,7	<b>0,710</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	47 %
VO4	o2015	20,0	EXT	40,3	<b>0,900</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	60 %
VO5	o2016	20,0	EXT	6,7	<b>0,900</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	60 %
VO6	o2017	20,0	EXT	44,7	<b>0,900</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	60 %

(pokračování)

(pokračování)

VO7	o2019	20,0	EXT	345,1	0,760	1,50	1,50	51 %
VO8	o2020	20,0	EXT	359,2	0,760	1,50	1,50	51 %
VO9	o2021 D	20,0	EXT	246,2	0,760	1,50	1,50	51 %
VO10	o2022 D	20,0	EXT	188,2	0,760	1,50	1,50	51 %
VO11	o2023 D	20,0	EXT	103,5	0,760	1,50	1,50	51 %
VO12	d170	20,0	EXT	10,3	1,700	1,70	1,58	108 %
VO13	d450	16,0	EXT	11,9	4,500	2,30	2,11	214 %
VO14	dv350	20,0	EXT	6,7	3,500	3,50	1,58	222 %

**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	0,050		0,020	250 %
----------------------	-------	--	-------	-------

<b>G</b>	<b>TECHNICKÉ SYSTÉMY BUDOVY</b>
----------	---------------------------------

**VYTÁPĚNÍ**

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

Ozn.	Zdroj tepla	Soustava vytápění uvnitř budovy							Potřeba tepla na vytápění
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla	Sezónní účinnost sdílení tepla	
					kW	MWh/rok			%
ZT1	SZTE	-	účinná SZTE s OZE < 80%	616,4	100,0	-	90,0	88,0	100,0 % 488,2

**PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY**

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							Potřeba tepla na ohřev teplé vody
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	
					kW	MWh/rok			%
ZT1	SZTE	-	účinná SZTE s OZE < 80%	636,0	100,0	-	42,0	4854,9	100,0 % 253,7

**OSVĚTLENÍ**



Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztázná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m <sup>2</sup>	lux	---	---	---	---
OS1	bytová část	-	12288,4	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2	provozovny	-	283,0	300,0	1,10	1,00	1,00	1,00
OS3	společné prostory	-	2986,3	75,0	1,70	1,00	1,00	0,80
ON1	suterén		-	30,0	-	1,00	1,00	0,70
ON2	zádveři		-	75,0	-	1,00	1,00	0,60

<b>H</b>	<b>DOPORUČENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI A ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE</b>
----------	---

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.	
Úsporná opatření	Popis návrhu
<b>KROK 1</b>	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění
	Není navrhováno. V rámci větší změny dokončené budovy bude zateplena obálka budovy a výměna výplní otvorů.
<b>KROK 2</b>	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla
	Instalace systému nuceného větrání se zpětným získáváním tepla v bytových jednotkách. Umístění lokálních rekuperačních jednotek do bytů. Nákladné opatření. Snižila by se spotřeba tepla na vytápění. Bylo by zajištěno potřebné větrání bytových jednotek vzhledem k těsnosti obálky budovy. Došlo by k mírnému nárůstu spotřeby elektrické energie, která by mohla být z části kryta z FVE.
<b>KROK 3</b>	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy
	Regulace parametrů otopné soustavy dle tepelných ztrát objektu po zateplení. Pravidelná údržba technických systémů, předcházení poruchám a jejich rychlé odstraňování. Sledování údajů o spotřebách jednotlivých energií a médií vstupujících do budovy.

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		
<b>KROK 4</b>	Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	ANO	ANO	Instalace FVE o výkonu 40 kWp na střechu domu. Potřeba pečlivě koordinovat se střešními nástavbami a VZT na střeše, aby nedocházelo ke stínění panelů. Využití vyrobené EE v bytech pro napájení VZT a el. spotřebičů. Dojde ke snížení EpN. Předpokládaná doba návratnosti do 10 let.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Do objektu není přiveden zemní plyn.
	Soustava zásobování tepelnou energií	-	-	-	SZTE je v současnosti zdrojem tepla pro vytápění a přípravu TV.
	Tepelná čerpadla	ANO	-	ANO	Lze uvažovat s instalací TČ vzduch/voda jako zdroje tepla pro vytápění a přípravu TV. Přípravu TV lze propojit s FVE. Ekonomická proveditelnost bude závislá na vývoji cen tepla a elektrické energie. Ke snížení EpN dojde v případě vysokého COP TČ a případné bivalence se SZTE.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
<b>Popis souboru opatření</b>	Regulace parametrů otopné soustavy dle tepelných ztrát objektu po zateplení. Pravidelná údržba technických systémů, předcházení poruchám a jejich rychlé odstraňování. Sledování údajů o spotřebách jednotlivých energií a médií vstupujících do budovy. Instalace systému nuceného větrání se zpětným získáváním tepla v bytových jednotkách. Instalace FVE o výkonu 40 kWp na střechu domu.			
	<b>Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody</b>	<b>Celková dodaná energie</b>	<b>Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie</b>	<b>Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů energie</b>
	kWh/m <sup>2</sup> .rok	kWh/m <sup>2</sup> .rok	kWh/m <sup>2</sup> .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
<b>Hodnocená budova</b>	48	87	70	
	<b>741,9</b>	<b>1353,4</b>	<b>1088,8</b>	
<b>Soubor navržených opatření</b>	37	73	57	
	<b>571,8</b>	<b>1142,3</b>	<b>884,7</b>	
<b>Dosažená úspora energie</b>	11	14	13	
	<b>170,1</b>	<b>211,1</b>	<b>204,1</b>	

I		PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY						
<b>CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY</b>								
Požadavek vyhlášky dle:		§ 6 odst. 2 písm. c) a/nebo d)			Splněno:		ANO	
<b>REFERENČNÍ BUDOVA</b>								
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 <sup>2</sup>	KWh/m <sup>2</sup> .rok					
	Obytná	12288,4	43	3,0				
Jiná než obytná	283,0	24	3,0					
Obytná	2986,3	35	3,0					
<b>PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY</b>								
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	Přílehlající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
<b>MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE</b>								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)								
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m <sup>2</sup> .K	SV3	STN1 W140	20,0	EXT	0,201	0,250	ANO
		SV4	STN1 W140	16,0	EXT	0,201	0,330	ANO
		SV5	STN2 W140	20,0	EXT	0,200	0,250	ANO
		SV6	STN2 W160	20,0	EXT	0,185	0,250	ANO
		SV7	STN2 E160	20,0	EXT	0,191	0,250	ANO
		SV8	STN4 W140	20,0	EXT	0,210	0,250	ANO
		SV9	STN5 W140	20,0	EXT	0,210	0,250	ANO
		SV10	STN6 W140	20,0	EXT	0,191	0,250	ANO
		SV11	STN7 X100	16,0	EXT	0,248	0,330	ANO
		SZ1	STN7p X100	16,0	ZEM	0,251	0,400	ANO
		SV12	STN8 X100	16,0	EXT	0,253	0,330	ANO
		SZ2	STN8p X100	16,0	ZEM	0,255	0,400	ANO
		VO3	o2025 D	20,0	EXT	0,710	1,200	ANO
VO9	o2021 D	20,0	EXT	0,760	1,200	ANO		
VO10	o2022 D	20,0	EXT	0,760	1,200	ANO		
VO11	o2023 D	20,0	EXT	0,760	1,200	ANO		
<b>MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY</b>								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)								
X	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>OBÁLKA BUDOVY</b>								
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	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE</b>								
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					
<i>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)</i>					
X	-	-	-	-	-

<b>J</b>	<b>OSTATNÍ ÚDAJE</b>
----------	----------------------

**METODA VÝPOČTU**

<b>Použitý software:</b>	ENERGIE BASIC (Svoboda Software)	<b>Verze software:</b>	verze 1.1 (2024)
<b>Klimatická data:</b>	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	<b>Metoda výpočtu:</b>	Měsíční krok podle EN ISO 52016-1

**ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY**

<b>Název stavby:</b>	Zateplení a stavební úpravy bytového domu v ulici Janského, Přecechtělova 2234-2240, Praha 5	<b>Stupeň PD:</b>	DPS
<b>Stavebník:</b>	Společenství vlastníků domu Janského/Přecechtělova 2234 - 2240, Praha 5	<b>IČ:</b>	24126021
<b>Generální projektant:</b>	DPU REVIT s.r.o.	<b>IČ:</b>	28711335
<b>Zodpovědný projektant:</b>	Ing. Marian Trubiroha	<b>Č. autorizace:</b>	0401952

**DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ**

<b>Bezplatná poradenská služba:</b>	<a href="https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis">https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis</a>
<b>Katalog úspor energie:</b>	<a href="http://www.kataloguspor.cz/">http://www.kataloguspor.cz/</a>

<b>K</b>	<b>ENERGETICKÝ SPECIALISTA</b>
----------	--------------------------------

**ENERGETICKÝ SPECIALISTA**

<b>Jméno / obchodní firma:</b>	DPU REVIT s.r.o.	<b>Číslo oprávnění:</b>	1840
<b>Telefon:</b>	725 724 895	<b>E-mail:</b>	tomas.richter@dpurevit.cz

**URČENÁ OSOBA**

*V případě, že je energetickým specialistou právnická osoba, musí být v souladu s §10 odst. 2 písm. b) určena fyzická osoba, která je držitelem oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty.*

<b>Jméno a příjmení:</b>	Tomáš Richter	<b>Číslo oprávnění:</b>	1500
--------------------------	---------------	-------------------------	------

**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.*

<b>Evidenční číslo průkazu:</b>	-	<b>Podpis energetického specialisty:</b>
<b>Datum vyhotovení průkazu:</b>	10. 1. 2025	
<b>Platnost průkazu do:</b>	10. 1. 2035	

## Kopie rozhodnutí o udělení oprávnění:



# ROZHODNUTÍ

V Praze dne 9 4.2020  
č. j.: MPO 13237/20/41300/41000

**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 **právnícké osoby DPU REVIT s.r.o. se sídlem 28. října 375/9, 110 00 Praha 1 IČO: 28711335** (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. 1840 k výkonu činnosti energetického specialisty podle § 10 odst. 1) písm. a) a b) zákona č. 406/2000 Sb.**

### Odůvodnění

Žadatel podal dne 3. 2. 2020 žádost o udělení oprávnění energetického specialisty k výkonu činnosti podle § 10 odst. 1 písm. a) a b) 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 určenou osobou a písemný souhlas s výkonem činnosti určené osoby 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 určené osoby pro žadatele bude vykonávat pan Tomáš Richter, narozený dne 27. 3. 1978, bytem Klášterecká 1294, 432 01 Kadaň. Pan Tomáš Richter je držitelem platného oprávnění energetického specialisty č. 1500 k výkonu činnosti provádění energetického auditu a zpracování energetického posudku a ke zpracování průkazu podle § 10 odst. 1 písm. a) a 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 provádění energetického auditu a zpracování energetického posudku a zpracování průkazu.** 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) a b) zákona č. 406/2000 Sb. a žádosti bylo vyhověno.



MINISTERSTVO  
PRŮMYSLU A OBCHODU

1

Na Františku 32, 110 15 Praha 1  
+420 224 851 111  
posta@mpo.cz, www.mpo.cz

## 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



MINISTERSTVO  
PRŮMYSLU A OBCHODU

2

Na Františku 32, 110 15 Praha 1  
+420 224 851 111  
posta@mpo.cz, www.mpo.cz

## Plná moc k podpisu průkazů energetické náročnosti budovy



### PLNÁ MOC

K podepisování průkazů energetické náročnosti budova a energetických posudků zpracovaných společností DPU REVIT s.r.o.

ZMOCNITEL:

DPU REVIT s.r.o.  
Na Pankráci 1618/30  
140 00 Praha 4 - Nusle  
IČ: 287 11 335  
DIČ: CZ28711335

ZMOCNĚNĚC:

Tomáš Richter  
Klášterecká 1294  
432 01 Kadaň  
datum narození: 27.3.1978

### ZMOCNITEL UDĚLUJE ZMOCNĚNCI PLNOU MOC

k podepisování průkazů energetické náročnosti budov a energetických posudků, které zmocněnec zpracuje jako zaměstnanec společnosti DPU REVIT s.r.o., která je držitelem oprávnění energetického specialisty č. 1840. Zmocněnec pro společnost vykonává činnost osoby určené a je držitelem oprávnění energetického specialisty č. 1500.

Tato plná moc je udělena na dobu neurčitou.

Zmocněnec tuto plnou moc v plném rozsahu přijímá.

V Praze, dne 9.12.2024



DPU REVIT s.r.o.  
Na Pankráci 1618/30  
140 00 Praha 4 - Nusle  
IČ: 28711335, DIČ: CZ28711335  
www.dpurevit.cz

ZA ZMOCNITELE  
Ing. Petr Stejskal, jednatel společnosti

ZA ZMOCNĚNCE  
Tomáš Richter

## Zpráva o výchozí revizi elektrického zařízení

Revize byla provedena v souladu s ČSN 33 1500/Z3/2004, ČSN 33 2000-6

---

Revizní technik: Hochmann Radek

adresa revizního technika

Ev.čís.osvědčení: 5284/5/07/R-EZ-E2/A

ulice: U rybníka 534

Tel.: 739 863 053

obec: Žabčice

Revizi byli přítomni:

PSČ: 66463

Datum zahájení revize: 9.12.2012 Datum ukončení revize: 9.12.2012 Datum vypracování revize: 9.12.2012

Soupis měřicích přístrojů :1)Eurotest XE výr.č. 17040367 kal.protokol 17040367/11/10

2) Kyoritsu KEW 1030 výr.č. 0224730 kal.11/10

3)Kyoritsu KEW 4200 výr.č.8060671 kal.11/10

---

Název objektu:Byt 3+1 Miroskava Kobiána, Přecechtělova 2240/5, Praha 5

Objednatel revize: Přecechtělova 2240/5, Praha 5

Instalace: Miroslav Kobián, Přecechtělova 2240/5, Praha 5

---

### Základní údaje:

Jmenovitá napětí: 3+PEN ~ 50Hz 400V/TN-C

3+N+PE ~ 50Hz 400V/TN-C-S

Bod dělení PEN: Podružná rozvodnice umístěna za dvěma byty – proudový chránič 25/4/0,03

### Předmět revize:

Předmětem revize je instalace rekonstruovaného bytu p.Kobiána. Revize začíná přívodem z elektroměrového rozvaděče a končí jednotlivými vývody z podružné rozvodnice..

**Prohlídka:**

Elektroinstalace je provedena kabely CYKY s PVC izolací a měděným jádrem. Stávající elektroinstalace je provedena kabely AYKYLO. Nové kabely jsou vedeny za SDK, případně ve stěnách z tvárnice ytongu. Průřezy použitých vodičů odpovídají přiřazenému jištění. Přívodní kabel z elektroměrového rozvaděče je kabelem AYKY 4x10 s jištěním jističem B20/3. Rozvodnice je použita výrobce OEZ s krytím IP30.

**Ochrana před nebezpečným dotykem:****AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE**

dle ČSN 33 2000-4-41 čl.413.1.3, (ČSN EN 61140 ed.2 čl.5.2.5) v síti TN. Měření impedance smyčky bylo provedeno dle požadavků ČSN 33 2000-6-61 čl.612.6.3 přístrojem Eurotest XE. Naměřené hodnoty jsou maximální a vyhovují ČSN 33 2000-4-41 čl.413.1.3.3, jsou uvedeny v této revizi v popisu jednotlivých prostor a byly zkontrolovány podle vztahu  $Z_s \times I_a \leq U_o$ ,  $(k_v \cdot Z_{sv}) \times I_a \leq U_o$ , Resp.  $1,25 Z_{sv} \times I_a \leq U_o$ ,  $(Z_{sv} \leq 0,8 U_o/I_a)$  nebo  $(k_m \cdot Z_{sm}) \times I_a \leq U_o$  respektive  $1,5 Z_{sm} \times I_a \leq U_o$  ( $Z_{sm} \leq 2U_o/3I_a$ ) a to v závislosti na předřazeném jištění

**- IZOLACÍ dle ČSN 33 2000-4-41 čl.412.1 (ČSN EN 61140/2003 čl.5.1.1)**

*Měření izolačního odporu bylo provedeno dle požadavků*

*ČSN 33 2000-6 čl.612.3 přístrojem Eurotest XE*

*Naměřené hodnoty jsou minimální a vyhovují tabulce 61A*

*ČSN 33 2000-6 a jsou uvedeny v tabulce měření*

*v této revizní zprávě.*

**- KRYTY dle ČSN 33 2000-4-41 čl.412.2 (ČSN EN 61140/2003 čl.5.1.2)**

*Krytí elektrického zařízení vyhovuje požadavkům platné*

*ČSN 33 0330 (ČSN EN 60529) "Stupně ochrany krytem*

*(krytí - IP kód) a požadavky ČSN 33 2000-3 "Stanovení*

*základních charakteristik" a ČSN 33 2000-5-51 "Výběr*

*a stavba elektrických zařízení - všeobecné předpisy".*

*Krytí vyhovuje i pro obsluhu el. zařízení osobami bez*

*elektrotechnické kvalifikace ve smyslu platné*

*ČSN EN 50110-1/2 (ČSN 34 3100) "Obsluha a práce na elektrických zařízeních"*

## Rozsah revize:

 Silová elektroinstalace, včetně rozvaděčů Osvětlení Ochrany proti úrazu elektrickým proudem Uzemnění

Klasifikace prostorů, určení rozsahu zón a klasifikace použitých látek

 Dle výše uvedené normy bylo uvažováno: - vnitřní prostory domu jako prostory normální, vyjma koupelen, kde byla dodržena ČSN 33 2000-7-701.. Dodavatelská dokumentace byla předložena

- Bylo provedena prohlídka a kontrola el. instalace dle dodavatelská dokumentace
- Bylo provedeno měření přechodových odporů ochranných vodičů

## Měření

Podrobné údaje o obvodech					Výsledky zkoušek			
Číslo obvodu	Údaj -pro místnost, číslo kabelu, jméno obvodu	Kabel /vodič		Ochrana obvodu		Charakteristiky obvodu		Izolační odpor (MΩ)
		typ	průřes	I <sub>n</sub> (A)	druh	Z <sub>s</sub> (Ω)	I	
1	Přívod z elměr. rozv.	AYKY	4x10	20	B/3	0,30		R>1
2	Stará část instalace bytu	AYKYLO	2x4	10	B/3	0,30		R>1
3	Proudový chránič	CYA	1x6	20	B/3	0,30		R>1
	Rezerva			10	B/1			R>1
	Světla koupelna, WC, předsíň	CYKY	3x1,5	10	B/1	0,57		R>1
	Zás. pračka	CYKY	3x2,5	16	B/2	0,31		R>1
	Zás. kuchyň trouba	CYKY	3x2,5	16	B/2	0,31		R>1
	Zás. kuchyň levá strana	CYKY	3x2,5	16	B/2	0,37		R>1
	Zás. kuchyň pravá strana+ myčka	CYKY	3x2,5	16	B/2	0,33		R>1
	Zás. koupelna gal.	CYKY	3x2,5	16	B/2	0,31		R>1
	Zás. OP+ jídelna	CYKY	3x2,5	16	B/2	0,37		R>1

Zás. Ložnice+ DP+Př	CYKY	3x2,5	16	B/2	0,49		R>1
Zás. koupelna skříň	CYKY	3x2,5	16	B/2	0,33		R>1
Varná deska	CYKY	5x2,5	16	B/3	0,46		R>1

Označení a umístění proudového chrániče	Šítkové hodnoty chrániče $I_{\Delta N}, I_{\Delta N}/A$	Naměřené hodnoty				Chráněné zařízení či instalace
		$U_{I\Delta}$ (V)	$t_a$ (ms)	$I_{\Delta N}$ (mA)	$Z_s$ (Ohm) Před chr.	
QFI 1	25/4/0,03A	0,0V	19ms	22,5mA	0,33	FA2-11

Hodnota odporu při měření uzemnění je 0,4ohm. Hodnota přechodových odporů nepřesáhla 0,1ohm.

Naměřená hodnota impedance smyčky odpovídá požadavkům ČSN 33 2000-4-41 čl.413.1.3.3 a požadavky normy se považují za splněné, protože k naměřeným hodnotám byla připočtena pracovní chyba měřícího přístroje a bylo provedena kontrola zda výsledek vyhovuje nerovnosti

$$Z_s (m) \leq \frac{2}{3} \times \frac{U_0}{I_a}$$

### Závěr a vyhodnocení, celkový posudek

Provozovatelem byly reviznímu technikovi vytvořeny odpovídající podmínky pro provedení revize v odpovídajícím rozsahu. Na zařízení nebyly v průběhu revize shledány závady, které by ohrozily bezpečnost provozovaného zařízení. Revize byla provedena v souladu s požadavky následujících norem:

ČSN 33 2000-6-61 ed.2 (4/2004), ČSN 33 2000-3/Z2 (8/1995,8/1997), ČSN 33 2000-4-41(2/2000,8/2003),

ČSN 33 2000-5-51 (4/2000), ČSN 33 2000-5-54 (11/2002), ČSN 33 1500/Z3 (6/1990,4/2004)

ČSN 33 2000-5-52/Z1 (3/1998,4/2001), ČSN 33 2000-4-473/Z1 (2/1994,12/1995) ČSN 33 2030 (11/2004)

V souladu s ČSN 33 1500 (Z3/2004), př.2 písmeno c) a místními provozními předpisy

byl po dohodě s provozovatelem stanoven příští termín periodické revize za 5 let

Výsledky této revize se vztahují pouze na posuzovaný předmět revize. Po provedené prohlídce a zkoušení

(včetně měření) posuzovaného elektrického zařízení a instalace podávám následující

Celkový posudek:

**Elektrické zařízení je z hlediska bezpečnosti v rozsahu revize**

## ***schopno bezpečného provozu***

### *Upozornění provozovatele:*

- *Při změně vnějších vlivů z provozně technologických důvodů upravit krytí provedení elektrického zařízení dle požadavků ČSN 33 2000-3 a ČSN 33 2000-5-51.*
- *Provozovatel svým podpisem na sebe bere plnou zodpovědnost za zajištění další pravidelné revize provozovaného elektrického zařízení v doporučeném termínu*

Revizní zprávu převzal dne: 9.12.2012

Revizní zprávu předal dne 9.12.2012

---

*podpis objednatele*

---

*podpis a razítka revizního technika*



Počet stran / vyhotovení: 5/ 3

Rozdělovník:

2x objednavatel revize

1x revizní technik

Seznam příloh:

Prohlášení o shodě jednotlivých zařízení

## Zpráva o pravidelné revizi elektrického zařízení

Revize byla provedena v souladu s ČSN 33 1500/Z3/2004, ČSN 33 2000-6

---

Revizní technik: Hochmann Radek

adresa revizního technika

Ev.čís.osvědčení: 7459/9/13/R-EZ-E1/A

ulice: U rybníka 534

Tel.: 739 863 053

obec: Žabčice

Revizi byli přítomni:

PSČ: 66463

Datum zahájení revize: 1.12.2017 Datum ukončení revize: 1.12.2017 Datum vypracování revize: 1.12.2017

Soupis měřicích přístrojů :1)Eurotest XE výr.č. 17040367 kal.protokol 17040367/11/10

2) Kyoritsu KEW 1030 výr.č. 0224730 kal.11/10

3)Kyoritsu KEW 4200 výr.č.8060671 kal.11/10

---

Název objektu:Byt 3+1 Miroskava Kobiána, Přecechtělova 2240/5, Praha 5

Objednatel revize: Přecechtělova 2240/5, Praha 5

Instalace: Miroslav Kobián, Přecechtělova 2240/5, Praha 5

---

### Základní údaje:

Jmenovitá napětí: 3+PEN ~ 50Hz 400V/TN-C

3+N+PE ~ 50Hz 400V/TN-C-S

Bod dělení PEN: Podružná rozvodnice umístěna za dvěma byty – proudový chránič 25/4/0,03

### Předmět revize:

Předmětem revize je instalace rekonstruovaného bytu p.Kobiána. Revize začíná přívodem z elektroměrového rozvaděče a končí jednotlivými vývody z podružné rozvodnice..

**Prohlídka:**

Elektroinstalace je provedena kabely CYKY s PVC izolací a měděným jádrem. Stávající elektroinstalace je provedena kabely AYKYLO. Nové kabely jsou vedeny za SDK, případně ve stěnách z tvárnice ytongu. Průřezy použitých vodičů odpovídají přiřazenému jištění. Přívodní kabel z elektroměrového rozvaděče je kabelem AYKY 4x10 s jištěním jističem B20/3. Rozvodnice je použita výrobce OEZ s krytím IP30.

**Ochrana před nebezpečným dotykem:****AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE**

dle ČSN 33 2000-4-41 čl.413.1.3, (ČSN EN 61140 ed.2 čl.5.2.5) v síti TN. Měření impedance smyčky bylo provedeno dle požadavků ČSN 33 2000-6-61 čl.612.6.3 přístrojem Eurotest XE. Naměřené hodnoty jsou maximální a vyhovují ČSN 33 2000-4-41 čl.413.1.3.3, jsou uvedeny v této revizi v popisu jednotlivých prostor a byly zkontrolovány podle vztahu  $Z_s \times I_a \leq U_o$ ,  $(k_v \cdot Z_{sv}) \times I_a \leq U_o$ , Resp.  $1,25 Z_{sv} \times I_a \leq U_o$ ,  $(Z_{sv} \leq 0,8 U_o/I_a)$  nebo  $(k_m \cdot Z_{sm}) \times I_a \leq U_o$  respektive  $1,5 Z_{sm} \times I_a \leq U_o$  ( $Z_{sm} \leq 2U_o/3I_a$ ) a to v závislosti na předřazeném jištění

**- IZOLACÍ dle ČSN 33 2000-4-41 čl.412.1 (ČSN EN 61140/2003 čl.5.1.1)**

*Měření izolačního odporu bylo provedeno dle požadavků*

*ČSN 33 2000-6 čl.612.3 přístrojem Eurotest XE*

*Naměřené hodnoty jsou minimální a vyhovují tabulce 61A*

*ČSN 33 2000-6 a jsou uvedeny v tabulce měření*

*v této revizní zprávě.*

**- KRYTY dle ČSN 33 2000-4-41 čl.412.2 (ČSN EN 61140/2003 čl.5.1.2)**

*Krytí elektrického zařízení vyhovuje požadavkům platné*

*ČSN 33 0330 (ČSN EN 60529) "Stupně ochrany krytem*

*(krytí - IP kód) a požadavky ČSN 33 2000-3 "Stanovení*

*základních charakteristik" a ČSN 33 2000-5-51 "Výběr*

*a stavba elektrických zařízení - všeobecné předpisy".*

*Krytí vyhovuje i pro obsluhu el. zařízení osobami bez*

*elektrotechnické kvalifikace ve smyslu platné*

*ČSN EN 50110-1/2 (ČSN 34 3100) "Obsluha a práce na elektrických zařízeních"*

## Rozsah revize:

 Silová elektroinstalace, včetně rozvaděčů Osvětlení Ochrany proti úrazu elektrickým proudem Uzemnění

Klasifikace prostorů, určení rozsahu zón a klasifikace použitých látek

 Dle výše uvedené normy bylo uvažováno: - vnitřní prostory domu jako prostory normální, vyjma koupelen, kde byla dodržena ČSN 33 2000-7-701.. Dodavatelská dokumentace byla předložena

- Bylo provedena prohlídka a kontrola el. instalace dle dodavatelská dokumentace
- Bylo provedeno měření přechodových odporů ochranných vodičů

## Měření

Podrobné údaje o obvodech						Výsledky zkoušek		
Číslo obvodu	Údaj -pro místnost, číslo kabelu, jméno obvodu	Kabel /vodič		Ochrana obvodu		Charakteristiky obvodu		Izolační odpor (MΩ)
		typ	průřes	I <sub>n</sub> (A)	druh	Z <sub>s</sub> (Ω)		
1	Přívod z elměr. rozv.	AYKY	4x10	20	B/3	0,30		R>1
2	Stará část instalace bytu	AYKYLO	2x4	10	B/3	0,30		R>1
3	Proudový chránič	CYA	1x6	20	B/3	0,30		R>1
	Rezerva			10	B/1			
	Světla koupelna, WC, předsíň	CYKY	3x1,5	10	B/1	0,39		R>1
	Zás. pračka	CYKY	3x2,5	16	B/1	0,37		R>1
	Zás. kuchyň trouba	CYKY	3x2,5	16	B/1	0,41		R>1
	Zás. kuchyň levá strana	CYKY	3x2,5	16	B/1	0,49		R>1
	Zás. kuchyň pravá strana+ myčka	CYKY	3x2,5	16	B/1	0,49		R>1
	Zás. koupelna gal.	CYKY	3x2,5	16	B/1	0,33		R>1
	Zás. OP+ jídelna	CYKY	3x2,5	16	B/1	0,53		R>1

Zás. Ložnice+ DP+Př	CYKY	3x2,5	16	B/1	0,51		R>1
Zás. koupelna skříň	CYKY	3x2,5	16	B/1	0,37		R>1
Varná deska	CYKY	5x2,5	16	B/3	0,47		R>1

Označení a umístění proudového chrániče	Šítkové hodnoty chrániče $I_N/A, I_{\Delta N}/A$	Naměřené hodnoty				Chráněné zařízení či instalace Před chr.
		$U_{I\Delta}$ (V)	$t_a$ (ms)	$I_{\Delta N}$ (mA)	$Z_s$ (Ohm)	
QFI 1	25/4/0,03A	0,0V	17ms	22,5mA	0,33	FA2-11

Hodnota odporu při měření uzemnění je 0,4ohm. Hodnota přechodových odporů nepřesáhla 0,1ohm.

Naměřená hodnota impedance smyčky odpovídá požadavkům ČSN 33 2000-4-41 čl.413.1.3.3 a požadavky normy se považují za splněné, protože k naměřeným hodnotám byla připočtena pracovní chyba měřícího přístroje a bylo provedena kontrola zda výsledek vyhovuje nerovnosti

$$Z_s (m) \leq \frac{2}{3} \times \frac{U_0}{I_a}$$

### Závěr a vyhodnocení, celkový posudek

Provozovatelem byly reviznímu technikovi vytvořeny odpovídající podmínky pro provedení revize v odpovídajícím rozsahu. Na zařízení nebyly v průběhu revize shledány závady, které by ohrozily bezpečnost provozovaného zařízení. Revize byla provedena v souladu s požadavky následujících norem:

ČSN 33 2000-6-61 ed.2 (4/2004), ČSN 33 2000-3/Z2 (8/1995,8/1997), ČSN 33 2000-4-41(2/2000,8/2003),

ČSN 33 2000-5-51 (4/2000), ČSN 33 2000-5-54 (11/2002), ČSN 33 1500/Z3 (6/1990,4/2004)

ČSN 33 2000-5-52/Z1 (3/1998,4/2001), ČSN 33 2000-4-473/Z1 (2/1994,12/1995) ČSN 33 2030 (11/2004)

V souladu s ČSN 33 1500 (Z3/2004), př.2 písmeno c) a místními provozními předpisy

byl po dohodě s provozovatelem stanoven příští termín periodické revize za 5 let

Výsledky této revize se vztahují pouze na posuzovaný předmět revize. Po provedené prohlídce a zkoušení (včetně měření) posuzovaného elektrického zařízení a instalace podávám následující

Celkový posudek:

**Elektrické zařízení je z hlediska bezpečnosti v rozsahu revize**

## ***schopno bezpečného provozu***

### *Upozornění provozovatele:*

- *Při změně vnějších vlivů z provozně technologických důvodů upravit krytí provedení elektrického zařízení dle požadavků ČSN 33 2000-3 a ČSN 33 2000-5-51.*
- *Provozovatel svým podpisem na sebe bere plnou zodpovědnost za zajištění další pravidelné revize provozovaného elektrického zařízení v doporučeném termínu*

Revizní zprávu převzal dne: 1.12.2017

Revizní zprávu předal dne 1.12.2017

---

*podpis objednatele*



---

*podpis a razítko revizního technika*

*Počet stran / vyhotovení: 5/ 3*

*Rozdělovník:*

*2x objednavatel revize*

*1x revizní technik*

*Seznam příloh:*

*Prohlášení o shodě jednotlivých zařízení*