

**Energetická Náročnost Budov**  
**Protokol pro průkaz energetické náročnosti budovy**

**PROTOKOL PRŮKAZU**

<input type="checkbox"/> Nová budova	<input type="checkbox"/> Prodej budovy nebo její části	<input type="checkbox"/> Pronájem budovy nebo její části
<input type="checkbox"/> Větší změna dokončené budovy, při které energeticky vztažná plocha se navyšuje o více než 25%		
<input type="checkbox"/> Budova užívaná orgánem veřejné moci	<input type="checkbox"/> Jiný účel zpracování:	

**Základní informace o hodnocené budově**

Identifikační údaje budovy

Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):	Mělčany, Mělčany 64, 664 64
Katastrální území:	Mělčany u Ivančic
Parcelní číslo:	6/1
Datum uvedení budovy do provozu:	
Vlastník nebo stavebník:	Obec Mělčany
Adresa:	Dolní Kounice, č. p. 163, 664 64
IČ	
Tel./e-mail:	
Další vlastník:	
Adresa:	
IČ	

Typ budovy

<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input type="checkbox"/> Bytový dům	<input type="checkbox"/> Budova pro ubytování a stravování
<input type="checkbox"/> Administrativní budova	<input type="checkbox"/> Budova pro zdravotnictví	<input type="checkbox"/> Budova pro vzdělávání
<input type="checkbox"/> Budova pro sport	<input type="checkbox"/> Budova pro obchodní účely	<input type="checkbox"/> Budova pro kulturu
<input type="checkbox"/> Jiný druh budovy – popis:		

**Geometrické charakteristiky budovy**

	Jednotky	
Objem budovy V (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m <sup>3</sup> ]	8 086
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m <sup>2</sup> ]	3 491
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ]	0,43
Celková energeticky vztažná plocha budovy A <sub>c</sub>	[m <sup>2</sup> ]	2 033

**Druhy energie (energonositelů) užívané v budově**

<input type="checkbox"/> Elektřina	<input type="checkbox"/> Hnědé uhlí	<input type="checkbox"/> Kusové dřevo, dřevní stěpka	<input type="checkbox"/> Topný olej
<input type="checkbox"/> Zemní plyn	<input type="checkbox"/> Černé uhlí	<input type="checkbox"/> Dřevěné peletky	<input type="checkbox"/> Propan-butan/LPG

☐ Soustava zásobování tepelnou energií  
 podíl OZE: ☐ do 50% včetně

☐ nad 50% do 80% včetně

☐ nad 80%

☐ Energie okolního prostředí

účel: ☐ na vytápění

☐ pro přípravu teplé vody

☐ na výrobu elektrické energie

☐ Jiná paliva nebo jiný typ zásobování:

**Druhy energie dodávané mimo budovu**

<input type="checkbox"/> Elektřina	<input type="checkbox"/> Teplo	<input type="checkbox"/> Žádné
------------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

**Stručný popis energetického a technického zařízení budovy**

Vytápění je teplovodní. Hlavními zdroji ohřevu topné vody jsou plynový kondenzační kotel (1 ks) o výkonu 9 kW, (1 ks) o výkonu 24,5 kW, (1 ks) o výkonu 24,5 kW a (1 ks) o výkonu 24,5 kW. Otopná soustava je dvoutrubková s nuceným oběhem vody a standardním teplotním spádem pro radiátory. Vstupní teplota vody do otopné soustavy je regulována ekvitermně. Otopná tělesa jsou opatřena termostatickými ventily. Větrání je přirozené. K ohřevu TUV slouží nepřímotopný zásobník o objemu 150 l napojený na plynový kondenzační kotel, nepřímotopný zásobník o objemu 115 l napojený na plynový kondenzační kotel, nepřímotopný zásobník o objemu 200 l napojený na plynový kondenzační kotel a nepřímotopný zásobník o objemu 200 l napojený na plynový kondenzační kotel. Rozvody TUV jsou bez cirkulace.

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy, budovy s téměř nulovou spotřebou energie a u větší změny dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm. b).

Stručný popis budovy

VÝCHOZÍ STAV: Předmětem rekonstrukce je polyfunkční dům. Má členitý půdorys o vnějších rozměrech 25 m x 100 m. Je nepodsklepen se dvěma vytápěnými nadzemními podlažími. Má sedlovou střechu. Svislá okna jsou dřevěná. Svislá okna jsou se zdvojeným prosklením. Vnitřní stropní konstrukce (PD2) (klenbová) je tvořena z plných pálených cihel o tl. 150 mm. Vnější stěny (920 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 920 mm bez dodatečného zateplení. Vnější stěny (940 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 940 mm bez dodatečného zateplení. Vnější stěny (980 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 980 mm bez dodatečného zateplení. Vnější stěny (1080 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 1080 mm bez dodatečného zateplení. Vnější stěny (1100 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 1100 mm bez dodatečného zateplení. Vnější stěny (1380 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 1380 mm bez dodatečného zateplení. Vnější stěny (1430 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 1430 mm bez dodatečného zateplení. Vnější stěny (1460 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 1460 mm bez dodatečného zateplení. Vnitřní příčky (stávající) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 100 mm. Vnější stěny (1180 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 1180 mm bez dodatečného zateplení. Stěny se sousední budovou (rodinný dům - 1NP) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 950 mm bez dodatečného zateplení. Stěny přilehlé k nevytápěnému prostoru (průjezd - 350 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 350 mm bez dodatečného zateplení. Stěny přilehlé k nevytápěnému prostoru (průjezd - 720 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 720 mm bez dodatečného zateplení. Konstrukce podlahy nad nevytáp. prostorem (PD3 - Průjezd) bez dodatečného zateplení. Vnější stěny nevytápěného prostoru (průjezd - 920 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 920 mm bez dodatečného zateplení. Vnější stěny nevytápěného prostoru (průjezd - 1100 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 1100 mm bez dodatečného zateplení. ZMĚNY PO REKONSTRUKCI: Má obdélníkový půdorys o vnějších rozměrech 25 m x 100 m. Je nepodsklepen se dvěma vytápěnými nadzemními podlažími vč. podkrovní a. Svislá okna jsou plastová, šikmá okna jsou dřevěná. Svislá okna jsou s izolačním trojsklem plněným argonem. Šikmá okna jsou s izolačním dvojsklem plněným argonem. Venkovní dveře jsou plastové. Konstrukce střechy nad vytápěným prostorem (SCH1) je chráněna proti povětrnostním vlivům a proti vniknutí vlhkosti a par zevnitř objektu a je zateplena deskami z minerální vlny KNAUF Unifit 032 o tl. 100 mm a deskami z minerální vlny KNAUF Unifit 032 o tl. 180 mm mezi krokvi. Vnitřní stropní konstrukce (PD2) (klenbová) je tvořena vrstvou anhydritu o tl. 40 mm a z plných pálených cihel o tl. 150 mm. Konstrukce stropu pod nevytápěným prostorem (ST1 - Půda) je chráněna proti vniknutí vlhkosti a par zevnitř objektu a je zateplena deskami z minerální vlny KNAUF Unifit 032 o tl. 100 mm a deskami z minerální vlny KNAUF Unifit 032 o tl. 180 mm mezi kleštinami. Vnější stěny (SO3) jsou tvořeny z cihel HELUZ UNI 44 broušených o tl. 440 mm a zatepleny deskami z pěnového polystyrénu EPS 70 F o tl. 120 mm. Vnější stěny (SO2) jsou tvořeny z cihel HELUZ UNI 38 broušených o tl. 380 mm a zatepleny deskami z pěnového polystyrénu EPS 70 F o tl. 120 mm. Vnější stěny (920 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 920 mm a zatepleny deskami z pěnového polystyrénu EPS 70 F o tl. 120 mm. Vnější stěny (940 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 940 mm a zatepleny deskami z pěnového polystyrénu EPS 70 F o tl. 120 mm. Vnější stěny (980 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 980 mm a zatepleny deskami z pěnového polystyrénu EPS 70 F o tl. 120 mm. Vnější stěny (1080 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 1080 mm a zatepleny deskami z pěnového polystyrénu EPS 70 F o tl. 120 mm. Vnější stěny (1100 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 1100 mm a zatepleny deskami z pěnového polystyrénu EPS 70 F o tl. 120 mm. Vnější stěny (1380 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 1380 mm a zatepleny deskami z pěnového polystyrénu EPS 70 F o tl. 120 mm. Vnější stěny (1430 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 1430 mm a zatepleny deskami z pěnového polystyrénu EPS 70 F o tl. 120 mm. Vnější stěny (1460 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 1460 mm a zatepleny deskami z pěnového polystyrénu EPS 70 F o tl. 120 mm. Vnitřní příčky (nová) jsou tvořeny z cihel HELUZ 11,5 o tl. 115 mm. Vnější stěny (1180 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 1180 mm a zatepleny deskami z pěnového polystyrénu EPS 70 F o tl. 120 mm. Stěny se sousední budovou (rodinný dům - 2NP) jsou tvořeny z cihel HELUZ UNI 44 broušených o tl. 440 mm bez dodatečného zateplení. Konstrukce podlahy nad terénem (PD1) je izolována proti zemní vlhkosti a je zateplena deskami z pěnového polystyrénu EPS 100 S o tl. 100 mm. Konstrukce podlahy nad nevytáp. prostorem (PD3 - Průjezd) je zateplena deskami minerální vlna o tl. 30 mm. Konstrukce střechy nevytápěného prostoru (půda) je chráněna proti povětrnostním vlivům a bez dodatečného zateplení. Vnější stěny nevytápěného prostoru (půda) jsou tvořeny z cihel HELUZ UNI 44 broušených o tl. 440 mm a zatepleny deskami z pěnového polystyrénu EPS 70 F o tl. 120 mm. Vnější stěny nevytápěného prostoru (průjezd - 920 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 920 mm a zatepleny deskami z pěnového polystyrénu EPS 70 F o tl. 120 mm. Vnější stěny nevytápěného prostoru (průjezd - 1100 mm) jsou tvořeny z plných pálených cihel o tl. 1100 mm a zatepleny deskami z pěnového polystyrénu EPS 70 F o tl. 120 mm. Celková tepelná ztráta objektu činí 61 033 W, kde 31 986 W je ztráta prostupem a 29 047 W je ztráta větráním.

B) technické systémy

b.1.a) vytápění

Hodnocená budova /zóna		Typ zdroje	Energo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmenovitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$	Účinnost distribuce energie na vytápění $\eta_{H,dis}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$
jednotky		[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]	[%]	[%]
Referenční budova		x	x		x	80	85	80
Hodnocená budova/zóna	Zóna 1	plynový kondenzační kotel	Zemní plyn	24,8	9,3	94,0	98,0	88,5
	Zóny 2, 3	plynový kondenzační kotel	Zemní plyn	21,6	24,5	94,0	98,0	88,5
	Zóna 4	plynový kondenzační kotel	Zemní plyn	36,4	24,5	94,0	98,0	88,5
	Zóna 5	plynový kondenzační kotel	Zemní plyn	17,2	24,5	94,0	98,0	88,5

**Poznámka:** symbol x znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu

b.1. b) požadavky na účinnost technického systému k vytápění

Hodnocená budova /zóna		Typ zdroje	Zdroj mimo objekt	Účinnost výroby energie zdrojem tepla		Požadavek splněn
				v budově $\eta_{H,gen}$ nebo COP $\eta_{H,gen}$	referenčním $\eta_{H,gen,rq}$ nebo COP $\eta_{H,gen,rq}$	
jednotky		[-]		(%)	(%)	[ano/ne/-]
Zóna 1		plynový kondenzační kotel		94	80	
Zóny 2, 3		plynový kondenzační kotel		94	80	
Zóna 4		plynový kondenzační kotel		94	80	
Zóna 5		plynový kondenzační kotel		94	80	

**Poznámka:** Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

## b.2.a) chlazení

Hodnocená budova /zóna	Typ systému chlazení	Energono- sitel	Pokrytí dílčí potřeby energie na chlazení	Jmenovitý chladicí výkon	Chladicí faktor zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Účinnost distri-buce energie na chlazení $\eta_{C,dis}$	Účinnost sdílení energie na chlazení $\eta_{C,em}$
jednotky	[-]	[-]	[%]	[kW]	[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x			
Hodnocená budova/zóna							

**Poznámka:** symbol x znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu

## b. 2. b) požadavky na účinnost technického systému k chlazení

Hodnocená budova /zóna	Typ systému chlazení	Chladicí faktor zdroje chladu $EER_{C,gen}$		Požadavek splněn
		hodnoceného systému	referenčního systému	
jednotky	[-]	[-]	[-]	[ano/ne/-]

**Poznámka:** Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

## b.3) větrání

Hodnocená budova /zóna	Typ větracího systému	Energono- sitel	Tepelný výkon	Chladicí výkon	Úprava vlhkosti	Pokrytí dílčí dodané energie na větrání	Jmenovitý elektrický příkon systému větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Měrný příkon ventilátoru systému nuceného větrání $SFP_{ahu}$
			[kW]	[kW]		[%]	[kW]	[m <sup>3</sup> /hod]	[W.s/m <sup>3</sup> ]
jednotky	[-]	[-]	[kW]	[kW]		[%]	[kW]	[m <sup>3</sup> /hod]	[W.s/m <sup>3</sup> ]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	x	1 750
Hodnocená budova/zóna									

**Poznámka:** symbol x znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu

## b.4) úprava vlhkosti vzduchu

Hodnocená budova /zóna	Typ systému vlhčení	Energono- sitel	Jmenovitý elektrický příkon	Jmenovitý tepelný výkon	Pokrytí dílčí dodané energie na úpravu vlhkosti	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému vlhčení $\eta_{RH+,gen}$
jednotky	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	
Hodnocená budova/zóna						

**Poznámka:** symbol x znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu

Hodnocená budova /zóna	Typ systému odvlhčení	Energono- sitel	Jmenovitý elektrický příkon	Jmenovitý tepelný výkon	Jmenovitý chladicí výkon	Pokrytí dílčí dodané energie na úpravu vlhkosti	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému odvlhčení $\eta_{RH-,gen}$
			[kW]	[kW]	[kW]	[%]	[%]
jednotky	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[kW]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	
Hodnocená budova/zóna							

**Poznámka:** symbol x znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu



**Energetická náročnost hodnocené budovy****a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově**

Hodnocená budova / zóna	Vytápění EP <sub>H</sub>	Chlazení EP <sub>C</sub>	Nucené větrání EP <sub>F</sub>		Příprava teplé vody EP <sub>W</sub>	Osvětlení EP <sub>L</sub>	Výroba z OZE nebo kombinované výroby elektřiny a tepla	
			Bez úpravy vlhčení	S úpravou vlhčením			Pro budovu	I dodávka mimo budovu
Zóna 1	ano				ano	ano		
Zóna 2	ano				ano	ano		
Zóna 3	ano				ano	ano		
Zóna 4	ano				ano	ano		
Zóna 5	ano				ano	ano		

**b) dílčí dodané energie**

ř.	Budova:	Vytápění		Chlazení		Větrání		Úprava vlhkosti		Příprava TUV		Osvětlení	
		Referenční	Hodnocená	Referenční	Hodnocená	Referenční	Hodnocená	Referenční	Hodnocená	Referenční	Hodnocená	Referenční	Hodnocená
[1]	Potřeba energie	20,1	22,9							22,3	22,3	96,5	47,4
[2]	Vypočtená spotřeba energie	37,0	28,1							31,4	26,6	96,5	47,4
[3]	Pomocná energie	0,34	0,67										
[4]	Dílčí dodaná energie [2]+[3]	37,4	28,8							31,4	26,6	96,5	47,4
Měrná dílčí dodaná energie* [4]•1000/m²		18,4	14,2							15,4	13,1	47,5	23,3

\*) na celkovou energeticky vztažnou plochou [kWh/(m².rok)]

**c) výrobní energie umístěná v budově, na budově nebo na pomocných objektech**

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobena energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
jednotky		[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
Kogenerační jednotka EP <sub>CHP</sub> – teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Kogenerační jednotka EP <sub>CHP</sub> – elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Fotovoltaické panely EP <sub>PV</sub> – elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Solární technické systémy Q <sub>H,SC,sys</sub> – teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Jiné	Budova					
	Dodávka mimo budovu					

**d) rozdělení dílčích dodaných, celkové primární energie a neobnovitelné primární energie podle energonositelů**

Energonositel	Dílčí vypočtená spotřeba energie/Pomocná energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
	[kWh/rok]				
Zemní plyn	54 708	1,1	1,1	60 178	60 178
Elektřina	48 091	3,2	3,0	153 891	144 273
				0	0
				0	0
				0	0
Celkem	102 798			214 069	204 451

**e) požadavek na celkovou dodanou energii**

Referenční budova	[6]	[kWh/rok]	165 266	[8]=[6]/m²	[kWh/m².rok]	81,3	Splněno [ano/ne]	Ano
Hodnocená budova	[7]		102 798	[9]=[7]/m²		50,6		

[illegible]

Technické systémy	Vytápění		28,8		
	Chlazení:				
	Větrání:				
	Úprava vlhkosti:				
	TUV		26,6		
	Osvětlení: výměna žárovkového a zářivkového osvětlení za diodové	1	47,4	10,6	40,0
Obsluha a provoz systémů budovy					
Ostatní – uveďte jaké:		instalace koncových zařízení spořících vodu	2	-	4,7
<b>Celkové pro doporučená opatření</b>			<b>102,8</b>	<b>15,3</b>	<b>45,2</b>

Posouzení vhodnosti doporučených opatření				
Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Úspory teplé vody
Technická vhodnost	<b>Ne</b>	<b>Ano</b>	<b>Ne</b>	<b>Ano</b>
Funkční vhodnost	<b>Ne</b>	<b>Ano</b>	<b>Ne</b>	<b>Ano</b>
Ekonomická vhodnost	<b>Ne</b>	<b>Ano</b>	<b>Ne</b>	<b>Ano</b>
<b>Doporučení k realizaci a zdůvodnění</b>	<b>Doporučujeme realizaci všech opatření.</b>			
Datum vypracování doporučených opatření: 22. listopad 2019				
<b>Zpracovatel navržených doporučených opatření</b>			<b>Ing. Bruno Vallance</b>	
<b>Energetický posudek</b>	Energetický posudek je součástí posouzení navržených doporučených opatření			<b>Ne</b>
	Datum vypracování energetického posudku			
	Zpracovatel energetického posudku			


**Doplňující údaje k hodnocené budově**

Výpočet potřeby tepla na vytápění je proveden dle normy ČSN ISO 13 790 na základě zjednodušeného hodinového kroku výpočtu v souladu s průměrnými měsíčními parametry venkovního prostředí dle TNI 73 0331. Je vytvořen soubor 12 referenčních dnů s hodinovým průběhem (1 referenční den představuje 1 měsíc). U všech konstrukcí se může potenciál úspor při současných cenových relacích považovat za vyčerpaný.

**Závěrečné hodnocení energetického specialisty**

Větší změna dokončené budovy (stačí, aby byl splněn jeden z následujících požadavků)	
Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. a)	<b>ANO</b>
Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. b)	<b>ANO</b>
Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. c)	<b>NE</b>
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
<b>B</b>	

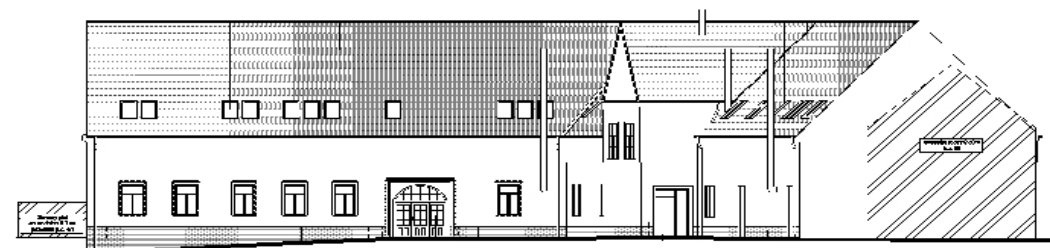
**Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz**

Evidenční číslo průkazu u MPO:	251 152.0	<b>Podpis energetického specialisty</b> 
Jméno a příjmení	Ing. Bruno Vallance	
Číslo oprávnění MPO	093	
Datum vypracování průkazu	22. listopad 2019	
Zdroj informací	<a href="http://www.mpo-effect.cz/cz/ekis/i-ekis/">http://www.mpo-effect.cz/cz/ekis/i-ekis/</a>	



# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Mělčany, Mělčany 64, 664 64



Energetický specialista: Ing. Bruno Vallance

Číslo oprávnění MPO: 093

Evidenční číslo MPO: 251 152.0

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: **Mělčany 64**

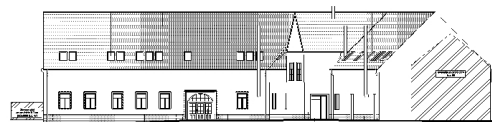
PSC, místo: **664 64 Mělčany**

Typ budovy: **Budova pro ubytování a stravování,  
administrativní, Budova pro obchodní  
účely, Budova pro kulturu**

Plocha obálky budovy: **3 491 m<sup>2</sup>**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,43 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>**

Energetický vztažná plocha: **2 033 m<sup>2</sup>**

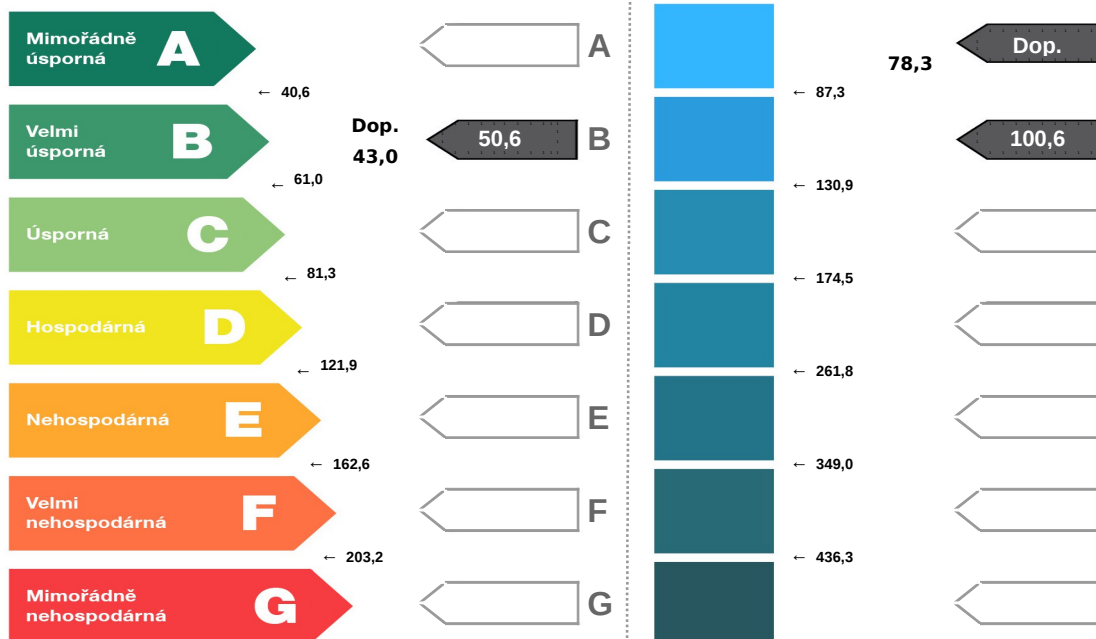


## ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

**Celková dodaná energie**  
(Energie na vstupu do budovy)

**Neobnovitelná primární energie**  
(Vliv provozu objektu na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m<sup>2</sup>.rok)



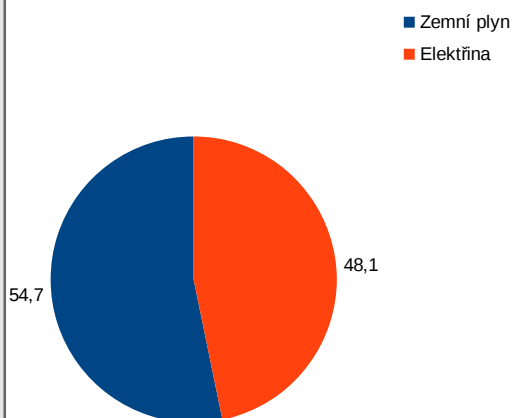
Hodnoty pro celou budovu  
MWh/rok

**102,8**

**204,5**

## DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena	Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejích dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou Doporučení
Vnější stěny:	<input type="checkbox"/>	
Okna a dveře:	<input type="checkbox"/>	
Střechu:	<input type="checkbox"/>	
Podlahu:	<input type="checkbox"/>	
Vytápění:	<input type="checkbox"/>	
Chlazení/klimatizaci:	<input type="checkbox"/>	
Větrání:	<input type="checkbox"/>	
Přípravu teplé vody:	<input type="checkbox"/>	
Osvětlení:	<input checked="" type="checkbox"/>	
Úspory teplé vody:	<input checked="" type="checkbox"/>	

PODÍL ENERGOONOSITELŮ  
NA DODANÉ ENERGIIHodnoty pro celou budovu  
MWh/rok

## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	<b>U<sub>em</sub> W/(m².K)</b>	<b>Díleč dodané energie</b>				<b>Měrné hodnoty kWh/(m².rok)</b>	
Mimořádně úsporná	<b>A</b>						Dop. 23.3
	<b>B</b>						Dop. 16,0
	<b>C</b>	0,26	Dop. 14,2			10,7	Dop. 13,1
	<b>D</b>						
	<b>E</b>						
	<b>F</b>						
	<b>G</b>						
Mimořádně neúsporná							
<b>Hodnoty pro celou budovu MWh/rok</b>		<b>28,8</b>				<b>26,6</b>	<b>47,4</b>

Zpracovatel: Ing. Bruno Vallance  
Kontakt: vallance@oekoplan.cz

Osvědčení č.: 093  
Vyhотовeno dne: 22. listopad 2015  
Podpis:



