



ENEPROTECH s.r.o.

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

(vyhl. č. 148/2007 Sb.)

Doložení stávající stavu bytového domu:

**Malkovského č.p. 586,
Praha 18 - Letňany, PSČ 199 00**

**Objekt: Bytový dům Malkovského č.p. 586,
Praha 18 - Letňany, PSČ 199 00**

**Adresa: Malkovského č.p. 586,
Praha 18 - Letňany, PSČ 199 00**

**Vlastník: Společenství pro dům čp. 586,
ulice Malkovského, Praha 18 - Letňany**

Zpracoval: **Ing. Jan Kárník**, číslo oprávnění 0262



Únor 2013



Obsah:

1. Protokol k průkazu energetické náročnosti

2. Průkaz energetické náročnosti budovy

3. Přílohy

PENB je zpracován za účelem doložení energetické náročnosti objektu ve stávajícím stavu. Po dohodě se zadavatelem PENB nejsou řešeny případné návrhy energeticky úsporných opatření.

Výpočet energetické náročnosti již zahrnuje vliv plánované výměny oken ve společných prostorech objektu, jež bude realizována v průběhu února a března 2013.

1. Protokol k průkazu energet. náročnosti

a) Identifikační údaje budovy

Adresa budovy (místo, ulice, číslo, PSČ):	Malkovského č.p. 586, Praha 18 - Letňany, PSČ 199 00
Účel budovy:	Bytový dům
Kód obce:	Praha (okres Hlavní město Praha);554782
Kód katastrálního území:	Letňany 731439
Parcelní číslo:	757/25
Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník:	Společenství pro dům čp. 586, ulice Malkovského, Praha 18 -Letňany
Adresa:	Malkovského č.p. 586, Praha 18 - Letňany, PSČ 199 00
IČ:	
Tel./e-mail:	- / -
Provozovatel, popř. budoucí provozovatel:	Společenství pro dům čp. 586, ulice Malkovského, Praha 18 -Letňany
Adresa:	Malkovského č.p. 586, Praha 18 - Letňany, PSČ 199 00
IČ:	
Tel./e-mail	- / -
<input type="checkbox"/> Nová budova	<input checked="" type="checkbox"/> Změna stávající budovy
<input type="checkbox"/> Umístění na veřejném místě podle § 6a, odst. 6 zákona 406/2000 Sb.	

b) Typ budovy

<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input checked="" type="checkbox"/> Bytový dům	<input type="checkbox"/> Hotel a restaurace
<input type="checkbox"/> Administrativní budova	<input type="checkbox"/> Nemocnice	<input type="checkbox"/> Budova pro vzdělávání
<input type="checkbox"/> Sportovní zařízení	<input type="checkbox"/> Budova pro velkoobchod a maloobchod	
<input type="checkbox"/> Jiný druh budovy - připojte jaký:		

c) Užití energie v budově

1. Stručný popis energetického a technického zařízení budovy¹

Teplu na vytápění a příprava teplé vody jsou zajišťovány pomocí dálkově dodávaného tepla (CZT) z blízké blokové výměňkové stanice dodavatele tepla, která je umístěna nedaleko hodnoceného objektu. Topná soustava je teplovodní, s ekvitermní regulací a s nuceným oběhem zajišťovanými ve výměňkové stanici dodavatele. Topná tělesa jsou litinová článková s termoregulačními ventily s hlavice. Rozvody topné vody po objektu jsou provedeny z ocelových trubek. Příprava teplé vody probíhá s cirkulací, rozvody jsou kovové. Centrální nucené větrání ani chlazení vnitřních prostor není v objektu zajištěno. El. energie slouží ve společných prostorech hlavně pro osvětlení, spotřeba el. energie v jednotlivých bytových jednotkách není předmětem hodnocení.

2. Druhy energie užívané v budově

<input checked="" type="checkbox"/> Elektrická energie	<input checked="" type="checkbox"/> Tepelná energie	<input type="checkbox"/> Zemní plyn
<input type="checkbox"/> Hnědé uhlí	<input type="checkbox"/> Černé uhlí	<input type="checkbox"/> Koks
<input type="checkbox"/> TTO	<input type="checkbox"/> LTO	<input type="checkbox"/> Nafta
<input type="checkbox"/> Jiné plyny	<input type="checkbox"/> Druhotná energie	<input type="checkbox"/> Biomasa
<input type="checkbox"/> Ostatní obnovitelné zdroje - připojte jaké:		
<input type="checkbox"/> Jiná paliva - připojte jaká:		

3. Hodnocená dílčí energetická náročnost budovy EP

<input checked="" type="checkbox"/> Vytápění (EP _H)	<input checked="" type="checkbox"/> Příprava teplé vody (EP _{DHW})
<input type="checkbox"/> Chlazení (EP _C)	<input checked="" type="checkbox"/> Osvětlení (EP _{Light})
<input type="checkbox"/> Mechanické větrání (vč. zvlhčování) (EP _{Aux;Fans})	

d) Technické údaje budovy

1. Stručný popis budovy²

Jedná krajní sekci bytového podsklepeného domu s původně s šesti nadzemními podlažími postaveného okolo roku 1985. V období r. 2004 bylo přistavěno ještě 7. a 8.NP. V 2.NP – 6.NP se nachází vždy 3 bytové jednotky o velikosti 2x 3+1 a 1x 2+1. V 7.NP se nachází 2 bytové mezonetové jednotky zasahující do 8.NP. V 1.NP se nachází vstupní část s komunikačním prostorem, dvě bytové jednotky 3+1, kočárkárna a úklidová místnost. V 1.PP jsou situovány technické místnosti – sušárny a sklípky majitelů bytů. Celkem se v objektu nachází 19 BJ.

Celý objekt je navržen v konstrukční soustavě typu VVU – ETA. Jedná se o příčný nosný stěnový systém středně rozponové soustavy – o modulu 6 m. Konstrukční výška všech podlaží je 2,8 m. Svislou nosnou konstrukci a zavětrovací stěny nadzemních podlaží tvoří železobetonové stěnové panely tl. 200 mm. Vodorovné nosné konstrukce tvoří železobetonové dutinové stropní panely tl. 200 mm, na lodžích plně železobetonové panely PZD. Štítové, celostěnové obvodové panely jsou sendvičové, třívrstvé. Obvodové panely jsou sendvičové, třívrstvé tl. 240 mm (50 mm krycí žb. deska, 40 mm izolace polystyren, 150 mm žb. nosná stěna). Parapetní panely a lodžiové stěny u zapuštěných lodžii jsou sendvičové, třívrstvé tl. 190 mm (50 mm krycí žb. deska, 40 mm izolace polystyren, 100 mm žb. nosná stěna). U lodžii byly užitý meziokenní vložky (lehké MIV). Lokálně, v místech, kde již došlo k výměně původních oken, jsou MIV vyzděny pomocí pórobetonových tvárnic (YTONG tl. 200 mm).

Podlaha nad 1.PP je ze železobetonových dutinových stropních panelů tl. 200 mm, izolována ve skladbě podlahy 20 mm kročejové izolace. Podlaha na terénu v 1.PP je betonová, rovněž izolována ve skladbě podlahy 20 mm kročejové izolace.

Stávající okna jsou částečně původní dřevěná s dvojsklem, stejně tak i lodžiové sestavy. Vstupní dveře jsou z hliníkových profilů (výměna 2010) a okna ve společných prostorech jsou plastová s tepelně izolačním dvojsklem (výměna únor-březen 2013). Lokálně, dle nájemníků jednotlivých BJ došlo již k výměně oken a lodžiových sestav za okna s plastových profilů s tepelně izolačním dvojsklem.

V období r. 2004 bylo přistavěno ještě 7. a 8.NP. Obvodová konstrukce 7. a 8.NP je z tvárnic Ytong tl. 300 mm se zateplením tl. 75 mm z minerální vlny. Nosné stěny jsou vyzdívané. Pod novou střechou nad 7.NP a 8.NP je 200 mm tepelné izolace. Okna střešní nástavby jsou z plastových profilů zasklená izolačním dvojsklem ($U_w = 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$).

Pozn. Parametry konstrukčního systému VVÚ-ETA byly převzaty z publikace Tepelně technické a energetické vlastnosti budov, Doc. Ing. Jaroslav Řehánek, DrSc., Ing. Antonín Janouš, Ing. Jaroslav Šafránek, Ing. Petr Kučera, CSc, kterou vydalo nakladatelství GRADA Publishing.

2. Geometrická charakteristika budovy

Objem budovy V – vnější objem vytápěné budovy (m ³)	6069
Celková plocha A – součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy (m ²)	1614
Celková podlahová plocha budovy A _c (m ²)	1601,6
Faktor tvaru budovy A/V (m ² /m ³)	0,27

Pozn.: V souladu se zákonem č. 406/2001 Sb. je celkovou podlahovou plochou podlahová plocha všech podlaží budovy vymezená mezi vnějšími stěnami. Do hodnocení není započtena podlahová plocha suterénních prostor.

3. Klimatické údaje a vnitřní výpočtová teplota

Klimatická oblast podle ČSN 730540 – 3	klimatická oblast OBLAST I
Průměrná vnitřní výpočtová teplota v otopném období (provozní režim) θ_i (°C)	20,3
Průměrná vnitřní výpočtová teplota v období chlazení (provozní režim) θ_i (°C)	26,5

4. Charakteristika ochlazovaných konstrukcí budovy

Ochlazovaná konstrukce		Plocha A (m ²)	Součinitel prostupu tepla U (W/m ² K)	Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla H _T (W/K)
1	obvodový plášť chodba	44,16	0,91	32,25
2	vstup chodba	24,00	1,40	26,88
3	okna chodba	38,04	1,30	39,56
4	obvodový plášť nástavba BJ	133,68	0,22	29,41
5	okna nástavba BJ	64,13	1,60	102,60
6	střecha nástavba BJ	231,60	0,19	44,00
7	střecha 1.NP CH	13,80	0,55	6,07
8	podlaha nad 1.PP	231,60	1,50	104,22
9	MIV Ytong tl. 200mm CH	7,20	0,54	3,11
10	obvodový plášť BJ	169,78	0,91	155,01
11	MIV - Ytong tl. 200mm BJ	7,20	0,54	3,89
12	MIV původní BJ	17,28	0,75	12,96
13	okna původní BJ	80,64	1,20	96,77
14	okna plastová BJ	33,60	1,30	43,68
15	obvodový plášť lodžie BJ	92,40	0,91	84,36
16	okna původní lodžie BJ	60,76	1,20	72,91
17	okna plastová lodžie BJ	30,38	1,30	39,49
18	MIV lodžie Ytong tl. 200mm	5,76	0,54	3,11
19	MIV lodžie původní	11,52	0,75	8,64
20	obvodový plášť štít panel 240mm BJ	241,30	0,90	215,96
21	obvodový plášť štít nástavba BJ	88,70	0,22	19,51
	Tepelné vazby mezi konstrukcemi ³	8 %A	-	104,58

5. Tepelně technické vlastnosti budovy

Požadavek podle § 6a Zákona	Jednotka	Hodnocení
Stavební konstrukce a jejich styky mají ve všech místech nejméně takový tepelný odpor, že jejich vnitřní povrchová teplota nezpůsobí kondenzaci vodní páry.	$(m^2K)/W$	Nevyhovuje
Stavební konstrukce a jejich styky mají nejvýše požadovaný součinitel prostupu tepla a činitel prostupu tepla.	$W/(m^2K)$	Nevyhovuje
U stavebních konstrukcí nedochází k vnitřní kondenzaci vodní páry nebo jen v množství, které neohrožuje jejich funkční způsobilost po dobu předpokládané životnosti.	$kg/(m^2a)$	Vyhovuje (předpoklad vzhledem k dlouhodobému bezproblémovému užívání objektu)
Funkční spáry vnějších výplní otvorů mají nejvýše požadovanou nízkou průvzdušnost, ostatní konstrukce a spáry obvodového pláště budovy jsou téměř vzduchotěsné, s požadovaně nízkou celkovou průvzdušností obvodového pláště.	$m^3/(s.m.Pa^{0,67})$	U výplní otvorů je prokázání této vlastnosti součástí technické dokumentace výrobku.
Podlahové konstrukce mají požadovaný pokles dotykové teploty zajišťovaný jejich tepelnou jímavostí a teplotou na vnitřním povrchu.	$^{\circ}C$	viz projektová dok. dle vyhl. č. 499/2006 Sb. - část B
Místnosti (budova) mají požadovanou tepelnou stabilitu v zimním i letním období, snižující riziko jejich přílišného chladnutí a přehřívání.	$^{\circ}C$	viz projektová dok. dle vyhl. č. 499/2006 Sb. - část B
Budova má požadovaný nízký průměrný součinitel prostupu tepla obvodového pláště.	$W/(m^2K)$	Vyhovující

6. Vytápění

Zdroj tepla č. 1			
Typ zdroje energie	Centrální zásobování teplem		
Použité palivo	Tepelná energie		
Jmenovitý tepelný výkon (kW)	Nespecifikován		
Průměrná roční účinnost zdroje energie (%)	98	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input checked="" type="checkbox"/> Odhad
Regulace zdroje energie	Automatická		
Údržba zdroje energie	<input checked="" type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní	
	<input type="checkbox"/> Není		
Převažující typ topné soustavy	dvoutrubková teplovodní soustava		
Převažující regulace topné soustavy	Ekvitermní (u dodavatele CZT)+ TRV		
Rozdělení otopných větví podle orientace budovy	<input type="checkbox"/> Ano	<input checked="" type="checkbox"/> Ne	
Stav tepelné izolace rozvodů otopné soustavy ⁴	Vyhovující		

7. Dílčí hodnocení energetické náročnosti vytápění

	Bilanční
Dodaná energie na vytápění $Q_{fuel,H}$ (GJ/rok)	497,8
Spotřeba pomocné energie na vytápění $Q_{Aux,H}$ (GJ/rok)	1,4
Energetická náročnost vytápění $EP_H = Q_{fuel,H} + Q_{Aux,H}$ (GJ/rok)	499,1

8. Větrání a klimatizace

Mechanické větrání		
Stav tepelné izolace VZT jednotky a rozvodů ⁴	-	
Systém VZT zařízení č. 1		
Typ větracího systému / Tepelný výkon (kW)	Není mechanické větrání	
Jmenovitý elektrický příkon systému větrání (kW)	-	
Jmenovité průtokové množství vzduchu (m ³ /hod)	-	
Převažující regulace větrání	-	
Údržba větracího systému	<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	
Zvlhčování vzduchu		
Typ zvlhčovací jednotky	není zvlhčovací jednotka	
Jmenovitý příkon systému zvlhčování (kW)	-	
Použité médium pro zvlhčování	<input type="checkbox"/> Pára	<input type="checkbox"/> Voda
Regulace klimatizační jednotky	-	
Údržba klimatizace	<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	

Zdroj chladu č. 1		
Druh systému chlazení	Není systém chlazení	
Jmenovitý el. příkon pohonu zdroje chladu (kW)	-	
Jmenovitý chladicí výkon (kW)	-	
Převažující regulace zdroje chladu	-	
Převažující regulace chlazeného prostoru	-	
Údržba větracího systému	<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní
	<input type="checkbox"/> Není	
Stav tepelné izolace rozvodů chladu ⁴	-	

9. Dílčí hodnocení energetické náročnosti mechanického větrání (vč. zvlhčování)

	Bilanční
Spotřeba pomocné energie na mech. větrání $Q_{Aux,Fans}$ (GJ/rok)	0,0
Dodaná energie na zvlhčování $Q_{fuel,Hum}$ (GJ/rok)	0,0
Energetická náročnost mechanického větrání (vč. zvlhčování) $EP_{Aux,Fans} = Q_{Aux,Fans} + Q_{fuel,Hum}$ (GJ/rok)	0,0

10. Dílčí hodnocení energetické náročnosti chlazení

	Bilanční
Dodaná energie na chlazení $Q_{fuel,C}$ (GJ/rok)	0,0
Spotřeba pomocné energie na chlazení $Q_{Aux,C}$ (GJ/rok)	0,0
Energetická náročnost chlazení $EP_C = Q_{fuel,C} + Q_{Aux,C}$ (GJ/rok)	0,0

11. Příprava teplé vody (TV)

Příprava teplé vody (TV)			
Systém přípravy TV v budově	<input checked="" type="checkbox"/> Centrální	<input type="checkbox"/> Lokální	
	<input type="checkbox"/> Kombinovaný		
Roční spotřeba teplé vody v budově (m ³ /rok)	621		
Systém přípravy TV č. 1			
Typ přípravy TV	Centrální zásobování teplem		
Použitá energie	Tepelná energie		
Jmenovitý příkon pro ohřev TV (kW)	Nespecifikován		
Průměrná roční účinnost zdroje přípravy (%)	85	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření <input checked="" type="checkbox"/> Odhad
Objem zásobníku TV (litry)	-		
Údržba zdroje přípravy TV	<input checked="" type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní	
	<input type="checkbox"/> Není		
Stav tepelné izolace rozvodů TV	Vyhovující		

12. Dílčí hodnocení energetické náročnosti přípravy teplé vody

	Bilanční
Dodaná energie na přípravu TV $Q_{\text{fuel,DHW}}$ (GJ/rok)	153,3
Spotřeba pomocné energie na přípravu TV $Q_{\text{Aux,DHW}}$ (GJ/rok)	1,7
Energetická náročnost přípravy TV $EP_{\text{DHW}} = Q_{\text{fuel,DHW}} + Q_{\text{Aux,DHW}}$ (GJ/rok)	155,0

13. Osvětlení

Typy osvětlovacích soustav	Žárovková ve spol. prostorech, v bytech dle uživatelů
Celkový elektrický příkon osvětlení budovy (W)	N/A
Způsob ovládání osvětlovací soustavy	Ruční

14. Dílčí hodnocení energetické náročnosti osvětlení

	Bilanční
Dodaná energie na osvětlení a spotřebiče $Q_{\text{fuel,Light,E}}$ (GJ/rok)	22,2
Dodaná energie osvětlení $Q_{\text{fuel,ap,E}}$ [GJ/rok]	22,2
Dodaná energie pro elektrické spotřebiče v bilanci $Q_{\text{fuel,ap,E}}$ [GJ/rok]	-

15. Ukazatel celkové energetické náročnosti budovy⁵

	Bilanční
Energetická náročnost budovy EP (GJ/rok)	676,3
Maximální energetická náročnost referenční budovy R_{rq} (kWh/(m ² .rok))	120
Minimální energetická náročnost referenční budovy R_{rq} (kWh/(m ² .rok))	83
Třída energetické náročnosti hodnocené budovy	C
Slovní vyjádření ke splnění požadavků na energetickou náročnost budovy	Vyhovující
Měrná spotřeba energie na celkovou podlahovou plochu EP_A (kWh/(m ² .rok))	117,3

e) Energetická bilance budovy pro standardní užívání

1. Dodaná energie z vnější strany systémové hranice budovy stanovená bilančním hodnocením

Energonositel	Vypočtené množství dodané energie	Energie skutečně dodaná do budovy ⁷	Jednotková cena ⁸
	GJ/rok	GJ/rok	Kč/GJ bez DPH
El. energie	25,26	-	-
CZT	651,05	584,65*	510,6
Celkem	676,32		

* jedná se o 25% z náměru v OPS pro SVJ č.p. 583, 584, 585, 586 – rok 2012.

2. Energie vyrobená v budově

Druh zdroje energie	Vypočtené množství vyrobené energie
	GJ/rok
-	-
Celkem	-

f) ekologická a ekonomická proveditelnost alternativních systémů a kogenerace u nových budov s podlahovou plochou nad 1000 m²

<input type="checkbox"/> Místní obnovitelný zdroj energie	<input type="checkbox"/> Kogenerace
<input type="checkbox"/> Dálkové vytápění nebo chlazení	<input type="checkbox"/> Blokové vytápění nebo chlazení
<input type="checkbox"/> Tepelné čerpadlo	<input type="checkbox"/> Jiné

1. Postup a výsledky posouzení ekologické a ekonomické proveditelnosti technicky dostupných a vhodných alternativních systémů dodávek energie⁹

Nejedná se o novou budovu s podlahovou plochou nad 1000 m².

g) Doporučená technicky a ekonomicky vhodná opatření pro snížení energetické náročnosti budovy

1. Doporučená opatření

Popis opatření	Úspora energie	Investiční náklady	Prostá doba návratnosti
	GJ/rok	tis. Kč	let
<i>Není řešeno</i>			

2. Hodnocení budovy po provedení doporučených opatření

	Bilanční
Energetická náročnost budovy EP (GJ/rok)	-
Měrná spotřeba energie na celkovou podlahovou plochu EP _A (kWh/m ² .rok))	-
Třída energetické náročnosti hodnocené budovy	-
Slovní vyjádření třídy energetické náročnosti hodnocené budovy	-

h) Další údaje1. Doplňující údaje k hodnocené budově¹⁰

Součinitele prostupu tepla obalových konstrukcí systému VVÚ-ETA byly převzaty z publikace Tepelně technické a energetické vlastnosti budov, Doc. Ing. Jaroslav Řehánek, DrSc., Ing. Antonín Janouš, Ing. Jaroslav Šafránek, Ing. Petr Kučera, CSc, kterou vydalo nakladatelství GRADA Publishing.

2. Seznam podkladů použitých k hodnocení budovy¹¹

K vypracování průkazu energetické náročnosti budovy byla použita dostupná projektová dokumentace, spotřeby energií, prohlídka objektu a ústní informace o provozu.

i) Doba platnosti průkazu a identifikace zpracovatele

Platnost průkazu do 12.2.2023
Průkaz vypracoval Ing. Jan Kárník
Osvědčení č.262

Dne: 12.2.2013

Druh budovy	A	B	C	D	E	F	G
Rodinný dům	< 51	51 - 97	98 - 142	143 - 191	192 - 240	241 - 286	> 286
Bytový dům	< 43	43 - 82	83 - 120	121 - 162	163 - 205	206 - 245	> 245
Hotel a restaurace	< 102	102 - 200	201 - 294	295 - 389	390 - 488	489 - 590	> 590
Administrativní	< 62	62 - 123	124 - 179	180 - 236	237 - 293	294 - 345	> 345
Nemocnice	< 109	109 - 210	211 - 310	311 - 415	416 - 520	521 - 625	> 625
Vzdělávací zařízení	< 47	47 - 89	90 - 130	131 - 174	175 - 220	221 - 265	> 265
Sportovní zařízení	< 53	53 - 102	103 - 145	146 - 194	195 - 245	246 - 297	> 297
Obchodní	< 67	67 - 121	122-183	184 - 241	242 - 300	301 - 362	> 362

Třída energetické náročnosti budovy	Slovní vyjádření energetické náročnosti budovy
A	Mimořádně úsporná
B	Úsporná
C	Vyhovující
D	Nevyhovující
E	Nehospodárná
F	Velmi nehospodárná
G	Mimořádně nehospodárná

¹ Obsahuje zejména: údaje o technickém zařízení budovy, vlastních energetických zdrojích a rozvodech energie.

² Obsahuje zejména: uvedení budovy do provozu, přehled a popis zásadních rekonstrukcí provedených u hodnocené budovy, režim užívání budovy.

³ Lze doplnit expertním odhadem podle doporučení ČSN 73 0540-4 H.2.3 pozn. 3

⁴ Hodnotí se podle vyhlášky 193/2007 Sb. kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie a chladu domácnostem.

⁵ Údaje vycházející z dílčích hodnocení energetické náročnosti po jednotlivých energonositelích

⁶ Podle přílohy 1 vyhlášky 148/2007 Sb.

⁷ Doplní se pouze pro existující budovy; průměr dodávky energie za 3 předchozí roky

⁸ Průměrná roční cena za jednotku nakoupené energie za poslední kalendářní rok nebo cena v místě obvyklá.

⁹ Například podle vyhlášky 425/2004 Sb., kterou se vydávají podrobnosti náležitostí energetického auditu

¹⁰ Zjištěné stavební a provozní nedostatky budovy, vlastní zhodnocení budovy.

¹¹ Například stavební a technická dokumentace, fakturní a účetní doklady.

2. Průkaz energetické náročnosti budovy

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY					
Bytový dům - stávající stav			Hodnocení budovy		
Malkovského č.p. 586, Praha 18 - Letňany, PSČ 199 00			stávající stav	po realizaci doporučení	
Celková podlahová plocha: 1602 m ²					
<p>VELMI ÚSPORNÁ</p> <p>MIMOŘÁDNĚ NEHOSPODÁRNÁ</p>			kWh/m ²	třída EN	kWh/m ² třída EN
			117,3	C	
Měrná vypočtená roční spotřeba energie v kWh/m ² rok			117,3	-	
Celková vypočtená roční dodaná energie v GJ			676,3	-	
Podíl dodané energie připadající na:					
Vytápění	Chlazení	Mechanické větrání	Teplá voda	Osvětlení a el. spotřebiče	Celkem
73,8%	0,0%	0,0%	22,9%	3,3%	100%
Doba platnosti průkazu		12. únor 2023			
Průkaz vypracoval		Ing. Jan Kárník			
		Osvědčení č.:		0262	

Průkaz energetické náročnosti budovy je zpracován pomocí výpočetního nástroje NKN verze 2.066
Průkaz ENB splňuje požadavky §6a zákona č. 406/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 148/2007 Sb.