



0

Název stavby:

## Udržovací zásah na bytovém domě Dobšická čp. 1786 a 1787, Praha 9

PRAHA X/2012

### D. DOKLADOVÁ ČÁST

#### D.1 PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

**Stupeň:** Projektová dokumentace pro stavební řízení,  
zadání a provedení stavby

**Investor:** Společenství pro dům 1786 a 1787  
Dobšická 1787/31  
193 00 Praha 9 - Horní Počernice

**Zodpovědný projektant:** Ing. Radek Zahrádka

**Vedoucí projektu:** Ing. Klára Pokorná

**Vypracoval:** Ing. Klára Pokorná

**TERMO + holding, a.s.**

**I** [www.termoholding.cz](http://www.termoholding.cz)

**E** [info@termoholding.cz](mailto:info@termoholding.cz)

zelená linka: **800 111 181**

**PROJEKTOVÝ ÚTVAR PRAHA**

Prosecká 851/64

190 00 Praha 9 - Prosek

**T** +420 283 882 038

**F** +420 283 882 923

## ÚVOD

Předmětem Průkazu energetické náročnosti budovy je hodnocení stavu po provedení navržených opatření dle **Dokumentace pro stavební řízení, zadání a provádění stavby** projektu **Udržovací zásah na bytovém domě Dobšická 1786 a 1787, Praha 9**.

Průkaz energetické náročnosti budovy obsahuje protokol k výpočtu energetické náročnosti objektu po provedení navrhovaných opatření včetně grafického znázornění.

### Navrhovaná opatření na bytovém domě:

- § Fasáda objektu – západní a východní – bude obložena izolantem z expandovaného polystyrenu GreyWall a lokálně z požárního hlediska z minerálních vláken MIN v tl. 100 mm (založení v 1.NP).
- § Fasáda objektu – severní a jižní štít – bude obložena izolantem z expandovaného polystyrenu GreyWall v tl. 120 mm.
- § Ostění, nadpraží a parapety oken, balkonových dveří a vstupních dveří budou provedeny s izolantem z expandovaného polystyrenu GreyWall v tl. 30 mm.
- § Soklová část po obvodě objektu bude provedena z expandovaného polystyrenu GreyWall v tl. 40 mm, v místě založení pod terén z extrudovaného polystyrenu XPS v téže tloušťce.

Průkaz energetické náročnosti budovy byl zpracován pomocí softwaru ENERGIE (autor Doc. Dr. Ing. Zbyněk Svoboda) v souladu s požadavky vyhlášky č. 148/2007 Sb.

V Praze, X/2012

Vypracoval:

Ing. Klára Pokorná

Ing. Radek Zahradka

Číslo oprávnění: 0557

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

# Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy

## (1) Protokol

### a) identifikační údaje budovy

Adresa budovy (místo, ulice, číslo, PSČ):	Dobšická 1786 a 1787 Praha 9 - Horní Počernice 193 00
Účel budovy:	Bytový dům
Kód obce:	73770 Horní Počernice
Kód katastrálního území:	643777 Horní Počernice
Parcelní číslo:	st. 1209/10, st. 1209/3
Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník:	Společenství pro dům 1786 a 1787
Adresa:	Dobšická 1787/31 Praha 9 - Horní Počernice 193 00
IČ:	24760765
Tel./e-mail:	Ing. Sylva Neumannová, tel. 775 200 895
Provozovatel, popř. budoucí provozovatel:	Společenství pro dům 1786 a 1787
Adresa:	Dobšická 1787/31 Praha 9 - Horní Počernice 193 00
IČ:	24760765
Tel./e- mail:	Ing. S. Neumannová, tel. 775 200 895
<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 budovy

Objekt je napojen na soustavu CZT města Prahy prostřednictvím výměňkových stanic (pára/voda). Vlastníkem CZT je Pražská teplárenská a.s.. Ve VS je centrálně připravována jak topná voda pro vytápění, tak TV. Napojení na sekundární venkovní rozvod je přímé, tlakově nezávislé, 4 trubkové, 2xtopení, 1xTV, 1xcirkulace.  
Regulace teploty topné vody - ekvitermní. Otopná soustava je dvoutrubková teplovodní. Tělesa jsou převážně původní desková-ocelová, článková-litínová. Regulace vytápění v bytech řešeno RTV.  
TV - zdroj pro přípravu TV je shodný jako pro vytápění.  
Rozvody ÚT i TV jsou ve vyhovujícím stavu, izolované.  
ELEKTRO - dodavatelem do objektu je společnost ČEZ a.s. Elektrická energie je odebírána ze soustavy trafostanic, vlastní kabelovou smyčkou přes domovní skříň.  
Objekt není napojen na rozvod zemního plynu.  
Výměna vzduchu je zajištěna infiltrací, větráním a odtahovými ventilátory - z kuchyně a WC a koupelen.

#### 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 budovy

Bytový dům s 24 bytovými jednotkami, 1 dilatačním celkem o 2 sekcích má celkem 4 nadzemní podlaží (1.-4.NP) a suterén (1.PP), který je částečně zapuštěn pod terén. V každém nadzemním podlaží se nachází celkem 6 bytových jednotek, v suterénu je umístěno zázemí objektu. Objekt se nachází na rovinném terénu.  
Skladebnými principy a detaily se jedná o konstrukční soustavu T 02 B, r. 1965.  
Konstrukční systém T 02 B je podélný nosný stěnový o dvou sekcích.  
Celková délka objektu je 37,25 m, celková šířka 11,25 m. Výška objektu nad terénem je 13,8 m.  
Obvodový plášť objektu NP je ze škvárobetonových blokopanelů dle dostupné PD v tl. 375 mm oboustranně opatřených omítkou, na obou průčelích je plášť členěn bytovými nebo schodišťovými balkony.  
Střecha objektu je plochá, jednoplášťová, renovovaná.  
Výplně otvorů 1.-4.NP, 1.PP jsou s plastovými rámy, zasklené izolačním dvojsklem. Vstupní dveře jsou nové hliníkové s přerušeným tepelným mostem, prosklené bezpečnostním tepelně izolačním sklem.

Navrhované úpravy dle podkladu 3/:

Obvodový plášť: 1.-4.NP - ETICS s GreyWall tl. 100 mm - podélná průčelí objektu.

Obvodový plášť: 1.-4.NP - ETICS s GreyWall tl. 120 mm - štítové stěny.

Obvodový plášť: 1.PP - ETICS s GreyWall a XPS tl. 40 mm - průčelí objektu, štítové stěny.

Ostění, nadpraží a parapety oken - ETICS s tl. tepelné izolace 30 mm.

Izolant z minerálních vláken pouze v rozsahu požadované s ohledem na požární bezpečnost stavby.

## 2. geometrické charakteristiky budovy

Objem budovy V – vnější objem vytápěné budovy [m <sup>3</sup> ]	5 208,5
Celková plocha obálky A – součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy [m <sup>2</sup> ]	1 876,2
Celková podlahová plocha budovy A <sub>c</sub> [m <sup>2</sup> ]	1 545,7
Objemový faktor tvaru budovy A/V [m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ]	0,36

## 3. klimatické údaje a vnitřní návrhová teplota

Klimatické místo	Praha
Venkovní návrhová teplota v otopném období $\theta_e$ [°C]	-13
Převažující vnitřní návrhová teplota v otopném období $\theta_i$ [°C]	20

## 4. charakteristika ochlazovaných konstrukcí budovy

Ochlazovaná konstrukce	Plocha A [m <sup>2</sup> ]	Součinitel prostupu tepla U [W/(m <sup>2</sup> K)]	Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla H <sub>T</sub> [W/K]
Obvodová stěna	709,5	0,25	180,5
Střecha	419,1	0,24	100,6
Podlaha	504,6	1,02	286,2
Otvorová výplň	243,2	1,21	339,2
Tepelné vazby			93,8
Celkem	1 876,2	---	1 000,3

## 5. tepelně technické vlastnosti budovy

Požadavek podle § 6a Zákona	Veličina a jednotka	Hodnocení
1. Stavební konstrukce a jejich styky mají ve všech místech nejméně takový tepelný odpor, že jejich vnitřní povrchová teplota nezpůsobí kondenzaci vodní páry.	teplotní faktor vnitřního povrchu $f_{Rsi,N}$ [-]	upravované kce vyhoví

2. Stavební konstrukce a jejich styky mají nejvýše požadovaný součinitel prostupu tepla a činitel prostupu tepla.	souč. prostupu tepla $U_N$ [W/(m <sup>2</sup> K)], činitel prostupu tepla $\psi_N$ [W/(m.K)] a $\chi_N$ [W/K]	upravované kce vyhoví
3. U stavebních konstrukcí nedochází k vnitřní kondenzaci vodní páry nebo jen v množství, které neohrožuje jejich funkční způsobilost po dobu předpokládané životnosti.	roční množství kondenzátu a možnost odpaření $M_{c,N}$ [kg/(m <sup>2</sup> .a)] a $M_c < M_{ev}$	upravované kce vyhoví
4. 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.	součinitel spárové průvzdušnosti $i_{LV,N}$ [m <sup>3</sup> /(s.m.Pa <sup>0,67</sup> )], celková průvzdušnost obálky budovy $n_{50}$ [h <sup>-1</sup> ]	neposuzováno
5. Podlahové konstrukce mají požadovaný pokles dotykové teploty, zajišťovaný jejich jímavostí a teplotou na vnitřním povrchu.	pokles dotykové teploty $\Delta\theta_{10,N}$ [°C]	neposuzováno
6. Místnosti (budova) mají požadovanou tepelnou stabilitu v zimním i letním období, snižující riziko jejich přílišného chladnutí a přehřívání.	pokles výsledné teploty $\Delta\theta_{v,N}(t)$ [°C], nejvyšší vzestup teploty nebo teplota vzduchu $\Delta\theta_{ai,max,N} / \theta_{ai,max,N}$ [°C]	neposuzováno
7. Budova má požadovaný nízký průměrný součinitel prostupu tepla obvodového pláště $U_{em}$ .	průměrný součinitel prostupu tepla obálky $U_{em,N}$ [W/(m <sup>2</sup> K)]	vyhoví

Pozn. Hodnoty 1, 2, 3 převzaty z projektové dokumentace.

## 6. vytápění

Otopný systém budovy			
Typ zdroje (zdrojů) energie	CZT, výměník		
Použité palivo	pára-voda		
Jmenovitý tepelný výkon kotle (kotlů) [kW]			
Průměrná roční účinnost zdroje (zdrojů) energie [%]	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření	<input type="checkbox"/> Odhad
Roční doba využití zdroje (zdrojů) energie [hod./rok]	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření	<input type="checkbox"/> Odhad
Regulace zdroje (zdrojů) energie	ekvitermní regulace		
Údržba zdroje (zdrojů) energie	<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input checked="" type="checkbox"/> Pravidelná smluvní	<input type="checkbox"/> Není
Převažující typ otopné soustavy	teplovodní, dvoutrubková s otopnými tělesy		
Převažující regulace otopné soustavy	termostatické hlavice na ventilech otop. těles		
Rozdělení otopných větví podle orientace budovy	<input checked="" type="checkbox"/> Ano		<input type="checkbox"/> Ne
Stav tepelné izolace rozvodů otopné soustavy			

## 7. dílčí hodnocení energetické náročnosti vytápění

Vytápění	Bilanční
Dodaná energie na vytápění $Q_{\text{fuel,H}}$ [GJ/rok]	281,09
Spotřeba pomocné energie na vytápění $Q_{\text{Aux,H}}$ [GJ/rok]	
Energetická náročnost vytápění $EP_H = Q_{\text{fuel,H}} + Q_{\text{Aux,H}}$ [GJ/rok]	281,09
Měrná spotřeba energie na vytápění vztažená na celkovou podlahovou plochu $EP_{H,A}$ [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	51

## 8. větrání a klimatizace

Mechanické větrání			
Typ větracího systému (systémů)			
Tepelný výkon [kW]			
Jmenovitý elektrický příkon systému (systémů) větrání [kW]			
Jmenovité průtokové množství vzduchu [m <sup>3</sup> /hod]			
Převažující regulace větrání			
Údržba větracího systému (systémů)	<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní	<input type="checkbox"/> Není
Zvlhčování vzduchu			
Typ zvlhčovací jednotky (jednotek)			
Jmenovitý příkon systému (systémů) 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
Stav tepelné izolace VZT jednotky a rozvodů			
Chlazení			
Druh systému (systémů) chlazení			
Jmenovitý el. příkon pohonu zdroje (zdrojů) chladu [kW]			
Jmenovitý chladicí výkon [kW]			
Převažující regulace zdroje (zdrojů) chladu			
Převažující regulace chlazeného prostoru			
Údržba zdroje (zdrojů) chladu	<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input type="checkbox"/> Pravidelná smluvní	<input type="checkbox"/> Není
Stav tepelné izolace rozvodů chladu			

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

Mechanické větrání a úprava vnitřní vlhkosti	Bilanční
Spotřeba pomocné energie na mech. větrání $Q_{Aux,Fans}$ [GJ/rok]	
Dodaná energie na zvlhčování $Q_{fuel,Hum}$ [GJ/rok]	
Energetická náročnost mechanického větrání (vč. zvlhčování) $EP_{Fans} = Q_{Aux,Fans} + Q_{fuel,Hum}$ [GJ/rok]	
Měrná spotřeba energie na mech. větrání vztažená na celkovou podlahovou plochu $EP_{Fans,A}$ [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	



### 10. dílčí hodnocení energetické náročnosti chlazení

Chlazení	Bilanční
Dodaná energie na chlazení $Q_{\text{fuel,C}}$ [GJ/rok]	
Spotřeba pomocné energie na chlazení $Q_{\text{Aux,C}}$ [GJ/rok]	
Energetická náročnost chlazení $EP_C = Q_{\text{fuel,C}} + Q_{\text{Aux,C}}$ [GJ/rok]	
Měrná spotřeba energie na chlazení vztažená na celkovou podlahovou plochu $EP_{C,A}$ [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	

### 11. příprava teplé vody (TV)

Příprava teplé vody			
Druh přípravy TV	CZT, výměník		
Systém přípravy TV v budově	<input checked="" type="checkbox"/> Centrální	<input type="checkbox"/> Lokální	<input type="checkbox"/> Kombinovaný
Použitá energie	pára/voda		
Jmenovitý příkon pro ohřev TV [kW]			
Průměrná roční účinnost zdroje (zdrojů) přípravy [%]	<input type="checkbox"/> Výpočet	<input type="checkbox"/> Měření	<input type="checkbox"/> Odhad
Objem zásobníku TV [litry]			
Údržba zdroje přípravy TV	<input type="checkbox"/> Pravidelná	<input checked="" type="checkbox"/> Pravidelná smluvní	<input type="checkbox"/> Není
Stav tepelné izolace rozvodů TV			

### 12. dílčí hodnocení energetické náročnosti přípravy teplé vody

Příprava teplé vody	Bilanční
Dodaná energie na přípravu TV $Q_{\text{fuel,DHW}}$ [GJ/rok]	183,08
Spotřeba pomocné energie na přípravu TV $Q_{\text{Aux,DHW}}$ [GJ/rok]	
Energetická náročnost přípravy TV $EP_{\text{DHW}} = Q_{\text{fuel,DHW}} + Q_{\text{Aux,DHW}}$ [GJ/rok]	183,08
Měrná spotřeba energie na přípravu teplé vody vztažená na celkovou podlahovou plochu $EP_{\text{DHW,A}}$ [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	33

### 13. osvětlení

Osvětlení	
Typ osvětlovací soustavy	žárovková (převažující)
Celkový elektrický příkon osvětlení budovy	1545,0 W
Způsob ovládání osvětlovací soustavy	ruční ve společných prostorech

#### 14. dílčí hodnocení energetické náročnosti osvětlení

Osvětlení	Bilanční
Dodaná energie na osvětlení $Q_{\text{fuel,Light,E}}$ [GJ/rok]	90,38
Energetická náročnost osvětlení $EP_{\text{Light}} = Q_{\text{fuel,Light,E}}$ [GJ/rok]	90,38
Měrná spotřeba energie na osvětlení vztážená na celkovou podlahovou plochu $EP_{\text{Light,A}}$ [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	16

#### 15. ukazatel celkové energetické náročnosti budovy

Energetická náročnost budovy	Bilanční
Výroba energie v budově nezapočtená v dílčích energetických náročnostech (např. z kogenerace a fotovoltaických článků) $Q_E$ [GJ/rok]	
Energetická náročnost budovy $EP$ [GJ/rok]	554,55
Měrná spotřeba energie na celkovou podlahovou plochu $EP_A$ [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)]	<b>100</b>
Měrná spotřeba energie referenční budovy $R_{\text{rq,A}}$ [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)], tj. energetická náročnost referenční budovy $R_{\text{rq}}$ vztážená na celkovou podlahovou plochu $A$	120
Vyjádření ke splnění požadavků na energetickou náročnost budovy	budova splňuje požadavky
Třída energetické náročnosti hodnocené budovy	<b>C - vyhovující</b>

#### 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	Jednotková cena
	GJ/rok	GJ/rok	Kč/GJ
	0,00		
<b>Celkem</b>	0,00		

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 1 000 m<sup>2</sup>**

<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 energie

(Výpočet, ekonomická analýza)

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

1. doporučená opatření

Popis opatření	Úspora energie (GJ)	Investiční náklady (tis. Kč)	Prostá doba návratnosti
Úspora celkem se zahrnutím synergických vlivů			

## 2. hodnocení budovy po provedení doporučených opatření

Budova po opatřeních	Bilanční
Energetická náročnost budovy EP (GJ/rok)	
Třída energetické náročnosti	
Měrná spotřeba energie na celkovou podlahovou plochu (kWh/m <sup>2</sup> )	

### h) další údaje

#### 1. doplňující údaje k hodnocené budově

Průkaz energetické náročnosti budovy hodnotí objekt po provedení navržených oprav a modernizací dle podkladu 3/.

#### 2. seznam podkladů použitých k hodnocení budovy

- 1) Informace o objektu dané vlastníkem.
- 2) Průzkum objektu z Května 2012
- 3) Projektová dokumentace pro stavební řízení, zadání a provádění stavby - Udržovací zásah na bytovém domě Dobšická č.p. 1786 a 1787, Praha 9

Právní předpisy:

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/31/ES, o energetické náročnosti budov (EPBD II)

- Zákon č 406/2000 Sb., o hospodaření energií, v aktuálním znění

- Vyhláška č. 148/2007 Sb., o energetické náročnosti budov, v aktuálním znění

Technické normy:

- ČSN EN ISO 13790 - Tepelné chování budov - Tepelné chování budov - Výpočet potřeby energie na vytápění

- EN ISO 13370 - Tepelné chování budov - Přenos tepla zeminou - Výpočtové metody

- ČSN 060320 Ohřívání užitkové vody - Navrhování a projektování

- ČSN EN 832 - Tepelné chování budov - Výpočet potřeby tepla na vytápění - Obytné budovy

- ČSN EN 12831 - Tepelné soustavy v budovách - Výpočet tepelného výkonu

- ČSN 730540 - Tepelná ochrana budov

Ostatní:

- ČVUT v Praze, Stavební fakulta, katedra TZB; kolektiv autorů: Odborné doplňkové texty a manuály k "Národní metodice výpočtu energetické náročnosti budov"

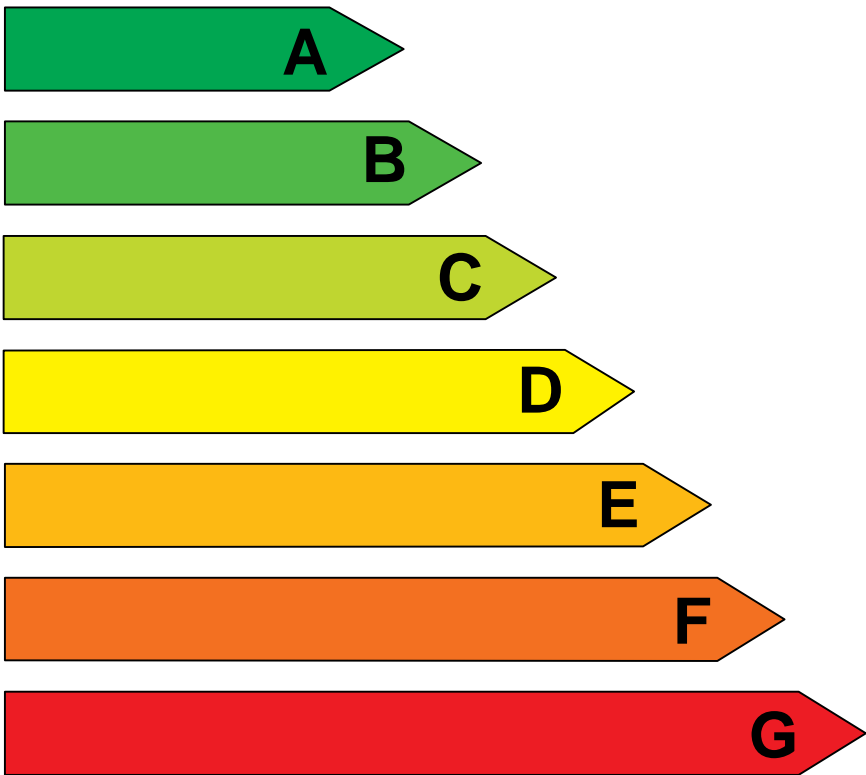
- TNI 730330 - Zjednodušené výpočtové hodnocení a klasifikace obytných budov s velmi nízkou potřebou tepla na vytápění - Bytové domy

**(2) Doba platnosti průkazu a identifikace zpracovatele**

Platnost průkazu do říjen 2022  
Průkaz vypracoval Ing. Radek Zahrádka  
Osvědčení č. 0557

Dne: 10.10.2012

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Bytový dům Dobšická č.p. 1786 a 1787, Praha 9 Celková podlahová plocha: 1 545,7 m <sup>2</sup>		Hodnocení budovy		
		stávající stav	po realizaci doporučení	
				
Měrná vypočtená roční spotřeba energie v kWh/m <sup>2</sup> rok		100		
Celková vypočtená roční dodaná energie v GJ		554,55		
Podíl dodané energie připadající na:				
Vytápění	Chlazení	Větrání	Teplá voda	Osvětlení
51,0 %			33,0 %	16,0 %
Doba platnosti průkazu	do X/2022			
Průkaz vypracoval	Ing. Radek Zahrádka Osvědčení č. 0557			