

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Bytový dům		Hodnocení budovy			
Zahradnická 1722 A, B,C, Brandýs nad Labem - Stará Boleslav		stávající stav	po realizaci doporučení		
Celková podlahová plocha: 5292 m ²					
VELMI ÚSPORNÁ 0 A 42 43 B 82 83 C 120 121 D 162 163 E 205 206 F 245 >245 G MIMOŘÁDNĚ NEHOSPODÁRNÁ kWh/m² třída EN 93,5 kWh/m² třída EN					
Měrná vypočtená roční spotřeba energie v kWh/m ² rok		93,5	-		
Celková vypočtená roční dodaná energie v GJ		1781,8	-		
Podíl dodané energie připadající na:					
Vytápění	Chlazení	Mechanické větrání	Teplá voda	Osvětlení a el. spotřebiče	Celkem
69,9%	0,0%	0,0%	22,4%	7,7%	100%
Doba platnosti průkazu		14. září 2021			
Průkaz vypracoval		Ing. Jiří Janoušek			
		Osvědčení č.: 897			

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.

Průkaz energetické náročnosti budovy

(1) Protokol

a) Identifikační údaje budovy

Adresa budovy (místo, ulice, číslo, PSČ):	Zahradnická 1722 A, B, C, Brandýs nad Labem - Stará Boleslav
Účel budovy:	Bytový dům
Kód obce:	-
Kód katastrálního území:	Brandýs n. Labem 609048
Parcelní číslo:	2287
Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník:	Společenství Zahradnická 1722
Adresa:	Zahradnická 1722, 250 01 Brandýs nad Labem
IČ:	-
Tel./e-mail:	603481559
Provozovatel, popř. budoucí provozovatel:	-
Adresa:	-
IČ:	-
Tel./e-mail:	-
☐ Nová budova	☒ Změna stávající budovy
☒ Umístění na veřejném místě podle § 6a, odst. 6 zákona 406/2000 Sb	

b) Typ budovy

☐ Rodinný dům	☒ Bytový dům	☐ Hotel a restaurace
☐ Administrativní budova	☐ Nemocnice	☐ Budova pro vzdělávání
☐ Sportovní zařízení	☐ Budova pro velkoobchod a maloobchod	
☐ Jiný druh budovy - připojte jaký:		

c) Užití energie v budově

1. Stručný popis energetického a technického zařízení budovy

Dálkové vytápění z centrální kotelny na sídlišti - přímý přívod teplé vody bez výměníku v objektu. Dálkový přívod TUV z centrální kotelny s přímým přívodem teplé vody bez výměníku v objektu. Rozvod topení - ocelové deskové radiátory ve vytápěných místnostech. Elektrosoustava s běžným osvětlením a domácími spotřebiči. Vytápěny jsou pouze byty, ostatní prostory jsou nevytápěné. Topení se reguluje centrálně s proměnnou teplotou v přívodním systému a termostatickými hlavici na otopných tělesech. Rozvod v nevytápěných prostorech je zaizolován. Měření tepla je na vstupu do objektu.

2. Druhy energie užívané v budově

☒ Elektrická energie	☒ Tepelná energie	☐ Zemní plyn
☐ Hnědé uhlí	☐ Černé uhlí	☐ Koks
☐ TTO	☐ LTO	☐ Nafta
☐ Jiné plyny	☐ Druhotná energie	☐ Biomasa
☐ Ostatní obnovitelné zdroje - připojte jaké:		
☐ Jiná paliva - připojte jaká:		

3. Hodnocená dílčí energetická náročnost budovy EP

☒ Vytápění (EP _H)	☒ Příprava teplé vody (EP _{DHW})
☐ Chlazení (EP _C)	☒ Osvětlení (EP _{Light})
☒ Mechanické větrání (vč. zvlhčování) (EP _{Aux/Fans})	

d) Technické údaje budovy

1. Stručný popis budovy

Panelový bytový dům statvebí soustavy VVU-ETA s vyzdívanými podélnými fasádami. Částečně zapuštěný suterén ve svahu, 7x nadzemní podlaží s byty. Nová zateplená střecha, zateplené štíty, provedena výměna oken. Nyní doplněno zateplení podélných fasád. Panelový dům je rozdělen do 3 sekcí. V nadzemních podlažích jsou bytové jednotky a komunikační prostory, v suterénu jsou skladové sklepní prostory a technické prostory. Konstrukční výška podlaží je 2,8 m. Střecha má dvouplášťovou skladbu s odvětranou dutinou.

2. Geometrická charakteristika budovy

Objem budovy V – vnější objem vytápěné budovy [m ³]	14928
Celková plocha A – součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy [m ²]	3662
Celková podlahová plocha budovy A _c [m ²]	5292
Objemový faktor budovy A/V	0,25

3. Klimatické údaje a vnitřní výpočtová teplota

Klimatická oblast (dlto teplotní oblast podle ČSN 730540 - 3)	klimatická oblast I
Průměrná vnitřní výpočtová teplota v otopném období (provozní režim) θ _i (°C)	19,4
Průměrná vnitřní výpočtová teplota v období chlazení (provozní režim) θ _i (°C)	27,0

4. Charakteristika ochlazovaných konstrukcí budovy

Ochlazovaná konstrukce	Plocha všech konstrukcí A [m ²]	Součinitel prostupu tepla U [W/(m ² ·K)]	Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla H _T [W/K]
1 stěna obvodová Siporex byty	1188,00	0,25	295,81
2 stěna obvodová panel byty	261,00	0,24	62,12
3 střecha byty	557,00	0,21	116,41
4 podlaha nad sklepem byty	557,00	0,67	370,41
5 stěna k sousednímu domu	216,00	0,24	51,41
6 okna byty	669,00	1,10	735,90
7 dveře byty	126,00	0,25	31,37
8 stěna vnitřní byty / schody	216,00	0,59	128,30
9 střecha 2 zona	23,46	0,21	4,90
10 fasádní stěna 2 zona	43,20	0,25	10,76
11 podlaha 2 zona	699,00	0,25	174,05
12 okna 2 zona	36,00	1,10	39,60
13 dveře 2 zona	36,00	1,40	50,40
14 stěna sklep v zemi	149,00	0,25	18,55
15 0,00	0,00	0,25	0,00
16 0,00	0,00	0,25	0,00
17 0,00	0,00	0,25	0,00

18	0,00	0,00	0,25	0,00
19	0,00	0,00	0,25	0,00
20	0,00	0,00	0,25	0,00
21	0,00	0,00	0,25	0,00
22	0,00	0,00	0,25	0,00
23	0,00	0,00	0,25	0,00
24	0,00	0,00	0,25	0,00
25	0,00	0,00	0,25	0,00
26	0,00	0,00	0,25	0,00
27	0,00	0,00	0,25	0,00
28	0,00	0,00	0,25	0,00
29	0,00	0,00	0,25	0,00
30	0,00	0,00	0,25	0,00
31	0,00	0,00	0,25	0,00
32	0,00	0,00	0,25	0,00
33	0,00	0,00	0,25	0,00
34	0,00	0,00	0,25	0,00
35	0,00	0,00	0,25	0,00
36	0,00	0,00	0,25	0,00
37	0,00	0,00	0,25	0,00
38	0,00	0,00	0,25	0,00
39	0,00	0,00	0,25	0,00
40	0,00	0,00	0,25	0,00
Tepelné vazby				pozn. nejsou li součástí U
Celkem		4776,66		

5. Tepelné technické vlastnosti budovy

Požadavek podle § 6a Zákona	Hodnocení	Jednotka
1. Stavební konstrukce a jejich styky mají ve všech místech nejméně takový tepelný odpor, že jejich vnitřní povrchová teplota nezpůsobí kondenzaci vodní páry.	vyhovuje	$R_{s,i,N}$ [K/W] $\theta_{s,i,N}$ [°C]
2. Stavební konstrukce a jejich styky mají nejvýše požadovaný součinitel prostupu tepla a lineární a bodový činitel prostupu tepla.	vyhovuje	U_N [W/m ² K]
3. U stavebních konstrukcí nedochází k vnitřní kondenzaci vodní páry nebo jen v množství, které neohrožuje jejich funkční způsobilost po dobu předpokládané životnosti.	vyhovuje	$M_{c,N}$ [kg/m ²]
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.	vyhovuje	$i_{LV,N}$ [m ³ /(s.m.Pa ^{0,67})]
5. Podlahové konstrukce mají požadovaný pokles dotykové teploty zajišťovaný jejich tepelnou jímavostí a teplotou na vnitřním povrchu.	vyhovuje	$\Delta\theta_{10,N}$ [°C]
6. Místnosti (budova) mají požadovanou tepelnou stabilitu v zimním i letním období, snižující riziko jejich přílišného chladnutí a přehřívání.	vyhovuje	$\Delta\theta_{V,N}(t)$ [°C]
7. Budova má požadovaný nízký průměrný součinitel prostupu tepla obvodového pláště U_{em} .	vyhovuje	$U_{em,N}$ [W/m ² K]

Pozn. Hodnoty uvedené podle 1. - 7. uvedeny v projektové dokumentaci podle vyhlášky 499/2006 Sb., o projektové dokumentaci staveb

6. Vytápění

Systém vytápění			
Charakteristika systému vytápění	ústřední topení s centrálním kotlem mimo objekt		
Jmenovitý tepelný výkon zdrojů tepla (systému vytápění)	0,51 - 3 MW		
Převažující regulace systému vytápění	automaticky		
Rozdělení otopných větví podle orientace budovy	☒ Ano	☐ Ne	
Údržba zdroje energie (otopné soustavy)	☐ Není	☒ Pravidelná smluvní	
Stanovení průměrné účinnosti zdroje tepla (systému vytápění)	☐ Výpočet	☐ Měření	☒ Odhad
Stav tepelné izolace rozvodů otopné soustavy	neizolováno		
Zdroj tepla č. 1	kotel na zemní plyn mimo objekt		
Typ zdroje tepla	kotel na zemní plyn mimo objekt		
Jmenovitý tepelný výkon zdroje tepla [kW]	200		
Průměrná roční účinnost zdroje energie [%]	85,0%		

Zdroj tepla č. 2		není zdroj tepla č.2
Typ zdroje tepla		-
Jmenovitý tepelný výkon zdroje tepla [kW]		-
Průměrná roční účinnost zdroje energie [%]		-
Zdroj tepla č. 3		není zdroj tepla č.3
Typ zdroje tepla		-
Jmenovitý tepelný výkon zdroje tepla [kW]		-
Průměrná roční účinnost zdroje energie [%]		-
Zdroj tepla č. 4		není zdroj tepla č.4
Typ zdroje energie / jmenovitý tepelný výkon zdroje tepla [kW]		-
Jmenovitý tepelný výkon zdroje tepla [kW]		-
Průměrná roční účinnost zdroje energie [%]		-
Zdroj tepla č. 5		není zdroj tepla č.5
Typ zdroje energie / jmenovitý tepelný výkon zdroje tepla [kW]		-
Jmenovitý tepelný výkon zdroje tepla [kW]		-
Průměrná roční účinnost zdroje energie [%]		-
Zdroj tepla č. 6		není zdroj tepla č.6
Typ zdroje energie / jmenovitý tepelný výkon zdroje tepla [kW]		-
Jmenovitý tepelný výkon zdroje tepla [kW]		-
Průměrná roční účinnost zdroje energie [%]		-

7. Dílčí hodnocení energetické náročnosti vytápění

	Bilanční
Dodaná energie na vytápění $Q_{\text{fuel,H}}$ [GJ/rok]	1245,9
Spotřeba pomocné energie na vytápění $Q_{\text{aux,H}}$ [GJ/rok]	0,0
Energetická náročnost vytápění $EP_H = Q_{\text{fuel,H}} + Q_{\text{aux,H}}$ [GJ/rok]	1245,9

Mechanické větrání a úprava vzduchu			
Stav tepelné izolace VZT jednotky a rozvodů			-
Údržba VZT systému	☐ Ne	☐	Pravidelná smluvní
Charakteristika regulace systému úpravy vzduchu		☒	Pravidelná
Údržba systému vlhčení		☐	Pravidelná smluvní
	☐ Ne	☒	Pravidelná

Systém VZT zařízení č. 1		není systém VZT č.1
Typ větracího systému		-
Tepelný výkon [kW]		-
Jmenovitý elektrický příkon systému větrání [kW]		-
Převažující regulace větrání	Ovládání snižující tok vzduchu nejméně na 60% maximální k	
Zvlhčování vzduchu		Ne
Typ zvlhčovací jednotky		-
Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]		-
Použité médium pro zvlhčování	☐ Pára	Voda

Systém VZT zařízení č. 2		není systém VZT č.2
Typ větracího systému		-
Tepelný výkon [kW]		-
Jmenovitý elektrický příkon systému větrání [kW]		-
Jmenovité průtokové množství vzduchu [m³/h]		-
Převažující regulace větrání	Ovládání snižující tok vzduchu nejméně na 40% maximální k	
Zvlhčování vzduchu		Ne
Typ zvlhčovací jednotky		-
Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]		-
Použité médium pro zvlhčování	☐ Pára	☐ Voda

Systém VZT zařízení č. 3		není systém VZT č.3	
Typ větracího systému		-	
Tepelný výkon [kW]		-	
Jmenovitý elektrický příkon systému větrání [kW]		-	
Převažující regulace větrání		Všechny ostatní případy	
Zvlhčování vzduchu		Ne	
Typ zvlhčovací jednotky		-	
Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]		-	
Použité médium pro zvlhčování		☐ Pára ☐ Voda	

Systém VZT zařízení č. 4		není systém VZT č.4	
Typ větracího systému		-	
Tepelný výkon [kW]		-	
Jmenovitý elektrický příkon systému větrání [kW]		-	
Převažující regulace větrání		Všechny ostatní případy	
Zvlhčování vzduchu		Ne	
Typ zvlhčovací jednotky		-	
Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]		-	
Použité médium pro zvlhčování		☐ Pára ☒ Voda	

Systém VZT zařízení č. 5		není systém VZT č.5	
Typ větracího systému		-	
Tepelný výkon [kW]		-	
Jmenovitý elektrický příkon systému větrání [kW]		-	
Převažující regulace větrání		Všechny ostatní případy	
Zvlhčování vzduchu		Ne	
Typ zvlhčovací jednotky		-	
Jmenovitý příkon zvlhčování [kW]		-	
Použité médium pro zvlhčování		☐ Pára ☐ Voda	

Systém chlazení			
Charakteristika systému chlazení		-	
Charakteristika převažující regulace systému chlazení		-	
Charakteristika převažující regulace chlazeného prostoru		-	
Údržba systému chlazení		☒ Pravidelná smluvní ☐ Není ☐ Pravidelná	
Stanovení průměrné účinnosti systému chlazení		☐ Výpočet ☐ Měření ☐ Odhad	
Stav tepelné izolace rozvodů chladu		-	

Zdroj chladu č.1		není zdroj chladu č.1	
Typ zdroje chladu		-	
Jmenovitý el. příkon pohonu zdroje chladu [kW]		-	
Jmenovitý chladicí výkon [kW]		-	
Účinnost výroby energie zdrojem chladu (účinnost kompresoru)		-	
EER zdroje chladu [W/W]		-	

Zdroj chladu č.2		není systém chlazení č.2	
Typ zdroje chladu		-	
Jmenovitý el. příkon pohonu zdroje chladu [kW]		-	
Jmenovitý chladicí výkon [kW]		-	
Účinnost výroby energie zdrojem chladu (účinnost kompresoru)		-	
EER zdroje chladu [W/W]		-	

Zdroj chladu č.3		není systém chlazení č.3	
Typ zdroje chladu		-	
Jmenovitý el. příkon pohonu zdroje chladu [kW]		-	
Jmenovitý chladicí výkon [kW]		-	
Účinnost výroby energie zdrojem chladu (účinnost kompresoru)		-	
EER zdroje chladu [W/W]		-	

Zdroj chladu č.4		není systém chlazení č.4	
Typ zdroje chladu		-	
Jmenovitý el. příkon pohonu zdroje chladu [kW]		-	
Jmenovitý chladicí výkon [kW]		-	
Účinnost výroby energie zdrojem chladu (účinnost kompresoru)		-	
EER zdroje chladu [W/W]		-	

Zdroj chladu č.5	není systém chlazení č.5
Typ zdroje chladu	-
Jmenovitý el. příkon pohonu zdroje chladu [kW]	-
Jmenovitý chladicí výkon [kW]	-
Účinnost výroby energie zdrojem chladu (účinnost kompresoru)	-
EER zdroje chladu [W/W]	-

Zdroj chladu č.6	není systém chlazení č.6
Typ zdroje chladu	-
Jmenovitý el. příkon pohonu zdroje chladu [kW]	-
Jmenovitý chladicí výkon [kW]	-
Účinnost výroby energie zdrojem chladu (účinnost kompresoru)	-
EER zdroje chladu [W/W]	-

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 $EPC = Q_{fuel,C} + Q_{Aux,C}$ [GJ/rok]	0,0

11. Příprava teplé vody (TV)

Příprava teplé vody				
Systém přípravy TV v budově	☒ Centrální	☐ Lokální	☐ Kombinovaný	
Roční spotřeba teplé vody v budově	1617 m ³ /rok			
Charakteristika přípravy teplé vody	kotelna			
Celkový jmenovitý příkon pro ohřev teplé vody [kW]	1200			
Objem zásobníku teplé vody (nebo počet a objem) [l]	3000			
Údržba systému přípravy teplé vody	☐ Není	☒ Pravidelná smluvní		
Stanovení roční účinnosti systému přípravy teplé vody	☐ Výpočet	☒ Měření	☒ Odhad	
Systém přípravy TV v budově č.1	kombi kotel UT			
Systém přípravy TV v budově č.2	-			
Systém přípravy TV v budově č.3	-			
Systém přípravy TV v budově č.4	-			
Systém přípravy TV v budově č.5	-			
Systém přípravy TV v budově č.6	-			

12. Dílčí hodnocení energetické náročnosti přípravy teplé vody

	Bilanční
Dodaná energie na přípravu TV $Q_{fuel,DHW}$ [GJ/rok]	398,1
Spotřeba pomocné energie na přípravu TV $Q_{Aux,DHW}$ [GJ/rok]	0,4
Energetická náročnost přípravy TV $EP_{DHW} = Q_{fuel,DHW} + Q_{Aux,DHW}$ [GJ/rok]	398,5

13. Osvětlení

Typ osvětlovací soustavy	zářivkové
--------------------------	-----------

14. Dílčí hodnocení energetické náročnosti osvětlení

	Bilanční
Dodaná elektrická energie na osvětlení a spotřebiče $Q_{fuel,L,E}$ [GJ/rok]	137,5
Dodaná energie osvětlení $Q_{fuel,ap,E}$ [GJ/rok]	63,6
Dodaná energie pro elektrické spotřebiče v bilanci $Q_{fuel,ap,E}$ [GJ/rok]	73,9

Poznámka: Do celkové dodané energie na osvětlení je započtena elektrická energie spotřebičů vnitřního vybavení budovy které v celkové bilanci tvoří vnitřní zátěž.

15. Ukazatel celkové energetické náročnosti budovy

	Bilanční
Energetická náročnost budovy EP [GJ/rok]	1781,8
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 třídy energetické náročnosti hodnocené budovy	Vyhovující

Měrná spotřeba energie na celkovou podlahovou plochu [kWh/(m ² .rok)]	93,5
--	------

Poznámka: Do celkové dodané energie na osvětlení je započtena elektrická energie spotřebičů vnitřního vybavení budovy které v celkové bilanci tvoří vnitřní

e) Energetická bilance budovy pro standardní užívání

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

Energonositel	Vypočtené množství dodané energie [GJ/rok]	Energie skutečně dodaná do budovy [GJ/rok]	Jednotková cena [Kč/GJ]
zemní plyn	1657,10	-	279
elektrina	124,73	-	952,8
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
Celkem	1781,83	-	-

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 m²

☐ Místní obnovitelný zdroj energie	☐ Kogenerace
☐ Dálkové vytápění nebo chlazení	☐ Blokové vytápění nebo chlazení
☐ Tepelné čerpadlo	☐ Jiné

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

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

Popis opatření	Úspora energie [GJ/rok]	Investiční náklady [tis. Kč]	Prostá doba návratnosti
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
synergických vlivů	-	-	-

1. hodnocení budovy po provedení doporučených opatření

	Bilanční
Energetická náročnost budovy EP [GJ/rok]	1781,8
Třída energetické náročnosti	C
Měrná spotřeba energie na celkovou podlahovou plochu [kWh/(m ² .rok)]	93,5

h) Další údaje

1. Doplnující údaje k hodnocené budově

Není vyplněno

2. Seznam podkladů použitých k hodnocení budovy

Projektová dokumentace objektu.

(2) Doba platnosti průkazu a identifikace zpracovatele

Platnost průkazu do

Průkaz vypracoval

Osvědčení č

897

Ing. Jiří Janoušek

Dne:

14. září 2021



15. září 2011

Tabulka slovního vyjádření energetické náročnosti

Hranice třídy EN [kWh/(m ² .rok)]			Třída energetické náročnosti budovy	Slovní vyjádření energetické náročnosti budovy
od		do		
A	0	42	A	Velmi úsporná
B	43	82	B	Úsporná
C	83	120	C	Vyhovující
D	121	162	D	Nevyhovující
E	163	205	E	Nehospodárná
F	206	245	F	Velmi nehospodárná
G	245	-	G	Mimořádně nehospodárná

Energetická Náročnost Budov - Národní Kalkulační Nástroj

DODANÁ ENERGIE DO BUDOVY - HODNOCENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY - doplnění protokolu průkazu energetické náročnosti budovy



Budova: Bytový dům
Adresa: Zahradnická 1722 A, B, C, Brandýs nad Labem - Stará Boleslav

Energetická náročnost budovy EP [GJ/rok] - 1 782 GJ
Měrná spotřeba energie na celkovou podlahovou plochu [kWh/(m²·rok)] - 93,5 kWh/(m²·rok)
Třída energetické náročnosti hodnocené budovy (vyhláška 148/2007 Sb.) - C Vyhovující

Dodaná energie do budovy pro dílčí energetické systémy	Dílčí dodaná energie		Měrná dílčí dodaná energie	Počet na celkové dodané energii
Zdroje tepla (vč. kogenerace)	1 245 870 MJ	346 075 kWh	65,4 kWh/(m²·rok)	69,9%
Zdroje chladu	0 MJ	0 kWh	0,0 kWh/(m²·rok)	0,0%
Systémy vytápění	0 MJ	0 kWh	0,0 kWh/(m²·rok)	0,0%
Systémy přípravy teplé vody	398 980 MJ	110 578 kWh	20,9 kWh/(m²·rok)	22,3%
Osvícení a spotřebiče	137 452 MJ	38 181 kWh	7,2 kWh/(m²·rok)	7,7%
Pomocná energie	429 MJ	119 kWh	0,0 kWh/(m²·rok)	0,0%

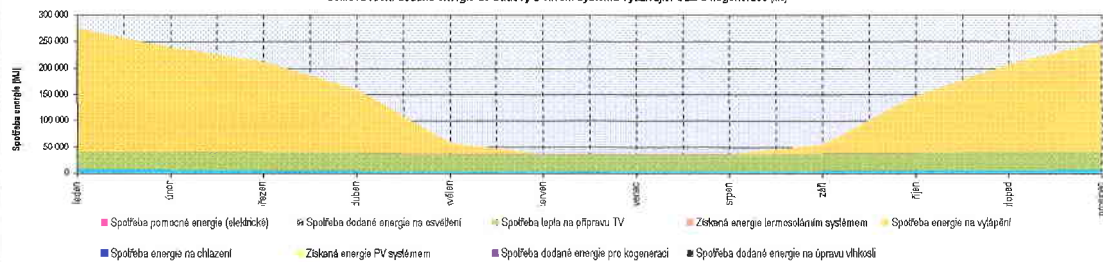
pozn. pomocná energie zahrnuje systém Mařík, oběhová čerpadla, přívod ventilačních systémů VZT

Celková dodaná energie 1 781 831 MJ 494 953 kWh 93,5 kWh/(m²·rok)

Produkce energie v budově dílčími energetickými systémy	Dílčí produkce energie		Měrná dílčí produkce energie
Termosolární systémy	14 540 MJ	4 039 kWh	0,8 kWh/(m²·rok)
Fotovoltaika	0 MJ	0 kWh	0,0 kWh/(m²·rok)
Kogenerace - elektřina	0 MJ	0 kWh	0,0 kWh/(m²·rok)
Kogenerace - teplo	0 MJ	0 kWh	0,0 kWh/(m²·rok)

pozn. výrobce offsetových, že nedochází k nadrozdělení leska na úřad

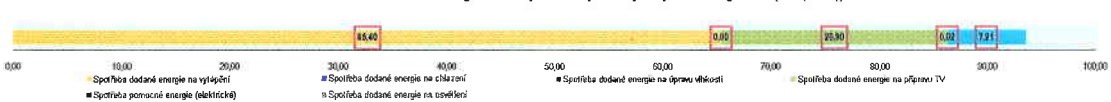
Celková roční dodaná energie do budovy s vlivem systémů využívající OZE a kogenerace [MJ]



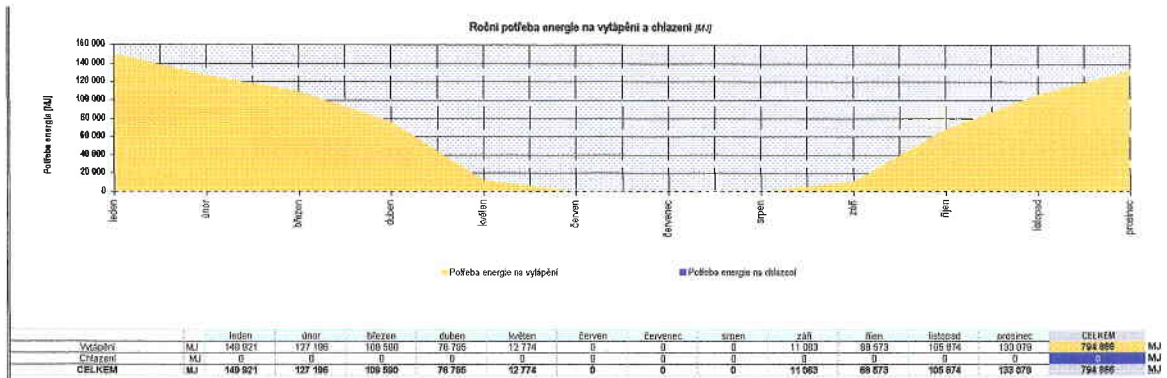
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIJE DO BUDOVY PRO SOUVISLÉ ENERGETICKÉ SYSTÉMY													CELKEM
Dodaná energie pro	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	
Zdroje tepla (vč. kogenerace)	MJ 233 056	188 383	172 332	128 794	20 097	0	0	0	17 425	169 379	167 186	208 359	1 245 870 MJ
Zdroje chladu	MJ 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 MJ
Systémy vytápění	MJ 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 MJ
Systémy přípravy teplé vody	MJ 32 940	33 907	33 801	23 594	32 527	31 881	31 688	32 140	33 188	33 883	33 821	33 947	298 000 MJ
Osvícení a spotřebiče	MJ 14 328	12 290	11 784	10 526	9 883	9 518	8 718	8 663	10 881	11 731	12 842	14 222	137 452 MJ
Pomocná energie	MJ 36	33	36	35	36	35	36	36	36	36	35	36	429 MJ
Dodaná energie do budovy	MJ 281 359	244 613	217 953	164 999	62 653	41 211	41 423	42 159	61 337	163 941	213 784	256 610	1 781 831 MJ

CELKOVÁ PRODUKCE VYUŽITELNÉ ENERGIJE V BUDOVĚ ZE SOUVISLÝCH SYSTÉMŮ A KOGENERACE													CELKEM
Termosolární systémy	MJ 299	527	1 216	1 918	1 849	2 310	2 302	1 691	658	743	940	247	14 540 MJ
Fotovoltaika	MJ 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 MJ
Kogenerace (teplo + elektřina)	MJ 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 MJ

Měrná roční dodaná energie do budovy s vlivem systémů využívající OZE a kogenerace [kWh/(m²·rok)]



ROČNÍ POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ A ROČNÍ POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ - doplnění protokolu průkazu energetické náročnosti budovy	
Budova:	Bytový dům
Adresa:	Zahradnická 1722 A, B, C, Brandýs nad Labem - Stará Boleslav
Vnitřní celková podlahová plocha budovy - 5 292,0 m ² pom. ophřívá podlahová plocha všech podlaží hodnocených zón (budovy) vymezené mezi vnitřními stěnami	
Roční potřeba energie na vytápění [GJ/rok] - 795 GJ Měrná roční potřeba energie vytápění [kWh/(m ² ·rok)] - 41,7 kWh/(m ² ·rok)	
Roční potřeba dodané energie na chlazení [GJ/rok] - - GJ Měrná roční potřeba dodané energie chlazení [kWh/(m ² ·rok)] - - kWh/(m ² ·rok)	
Minimální venkovní výpočtová teplota - -12,0 °C nebo, minimální teplota odpovídající dané teplotní oblasti	
Orientační tepelná ztráta budovy - 110 kW pom. součte orientační tepelná ztráta prosklením a výtahem stanovená z měrných tepelných ztrát H (W/m²)	



Poznámka: Roční potřeba tepla na vytápění zahrnuje potřebu energie na vytápění bez vlivu energetických systémů budovy (např. systému vytápění, apod.), v případě nuceného větrání je uvažován pouze systém mechanického větrání. Vliv ostatních energetických systémů není v hodnotě výsledku potřeby tepla na vytápění zohledněn - jako je tomu u hodnocení energetické náročnosti budov podle vyhlášky MPO č. 148/2007 Sb. Výpočet probíhá na základě okrajových podmínek daných zvolenou klimatickou oblastí a okrajových podmínek uvedených v profilu standardizovaného užívání pro danou zónu. Výpočet může považovat ve shodě s okrajovými podmínkami uvedenými v TNI 73 0329 a TNI 73 0330. Výpočet podle TNI 73 0329 a TNI 73 0330 pracuje se zjednodušeným výpočtem s měsíčním krokem výpočtu (NKN s hodinovým krokem) a odlišnými okrajovými podmínkami (měsíční klimatická data, atd.).

OKRAJOVÉ PODMÍNKY VÝPOČTU - doplnění protokolu průkazu energetické náročnosti budovy	
Budova:	Bytový dům
Adresa:	Zahradnická 1722 A, B, C, Brandýs nad Labem - Stará Boleslav
Druh budovy	Bytový dům
Počet hodnocených zón	2
Klimatická oblast pro NKN	klimatická oblast I

PROFIL STANDARDIZOVANÉHO UŽÍVÁNÍ BUDOVY		Zóna 1	Zóna 2	Zóna 3	Zóna 4	Zóna 5	Zóna 6	Zóna 7	Zóna 8	Zóna 9	Zóna 10
Parametry profilu standardizovaného užívání zóny pro výpočetní model		Bytový dům - normový byt	Bytový dům - společné prostory	-	-	-	-	-	-	-	-
OBECE											
Začátek provozu zóny	hodina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Konec provozu zóny	hodina	24	24	0	0	0	0	0	0	0	0
Provozní doba užívání zóny	h	24	24	0	0	0	0	0	0	0	0
Počet provozních dní	d	365	365	0	0	0	0	0	0	0	0
VYTÁPĚNÍ		ano	ano	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
vnitřní výpočtová teplota pro režim vytápění	°C	21	15	0	0	0	0	0	0	0	0
vnitřní výpočtová teplota pro režim vytápění mimo provozní dobu	°C	18	10	0	0	0	0	0	0	0	0
provozní doba vytápění objektu	hodiny	24	24	0	0	0	0	0	0	0	0
CHLAZENÍ		ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
vnitřní výpočtová teplota pro režim chlazení	°C	26	30	0	0	0	0	0	0	0	0
vnitřní výpočtová teplota pro režim chlazení mimo provozní dobu	°C	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0
provozní doba chlazení objektu	hodiny	24	24	0	0	0	0	0	0	0	0
NUCENÉ VĚTRÁNÍ		ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
minimální tok větracího vzduchu	m ³ /h	80	4	0	0	0	0	0	0	0	0
měrná jednotka - kritérium pro množství vzduchu	m ³	osoby	plocha	0	0	0	0	0	0	0	0
PŘIROZENÉ VĚTRÁNÍ		ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
minimální tok větracího vzduchu	l/h	0,5	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0
TEPELNÉ ZISKY											
tepelné zisky z osob	W/m ²	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
časový podíl přítomnosti osob	-	0,80	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tepelné zisky z vytápění	W/m ²	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
časový podíl doby provozu vytápění	-	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0
OSVĚTLENÍ											
doba využití denního světla za rok	h	3000	3000	0	0	0	0	0	0	0	0
doba využití bez denního světla za rok	h	2000	2000	0	0	0	0	0	0	0	0
měrná roční spotřeba elektřiny na osvětlení	kWh/m ²	4,48	0,18	0	0	0	0	0	0	0	0



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Jiří Janoušek

r. č. 580722/1079

je oprávněn

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 26.1.2011

~~~~~

~~~~~

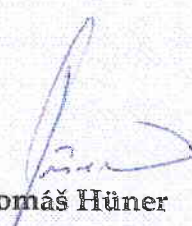
~~~~~



podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů.

### Číslo oprávnění: 0897

V Praze dne 26. ledna 2011

  
Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu