

BYTOVÝ DŮM
ZELENOHORSKÁ 485, 486, 487, 488 a 489
PRAHA 8 – BOHNICE



**PRŮKAZ ENERGETICKÉ
NÁROČNOSTI BUDOVY**

SEZNAM PŘÍLOH:

Protokol k průkazu energetické náročnosti pro objekt č.p. 485, 486, 487, 488, 489

Průkaz energetické náročnosti budovy

Oprávnění zpracovatele

AUTORIZOVANÁ OSOBA:

VLASTNÍK NEMOVITOSTI:

Společenství vlastníků jednotek
Zelenohorská 485, 486, 487, 488 a 489
181 00 Praha 8 - Bohnice

ADRESA:

k.ú. Bohnice
p.p.č. st. 840/131, 840/132, 840/133,
840/134, 840/135
181 00 Praha 8 - Bohnice

KVĚTEN 2015

**VÝPOČET ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV A PRŮMĚRNÉHO
SOUČinitele PROSTUPU TEPLA podle vyhlášky č. 78/2013 Sb.**

**BYTOVÝ DŮM
ZELENOHORSKÁ 485, 486, 487, 488 a 489
PRAHA 8 – BOHNICE**

Vlastník nemovitosti : **Společenství vlastníků jednotek
Zelenohorská 485, 486, 487, 488 a 489
181 00 Praha 8 - Bohnice**

Adresa : **k.ú. Bohnice
p.p.č. st. 840/131, 840/132, 840/133,
840/134, 840/135
181 00 Praha 8 - Bohnice**

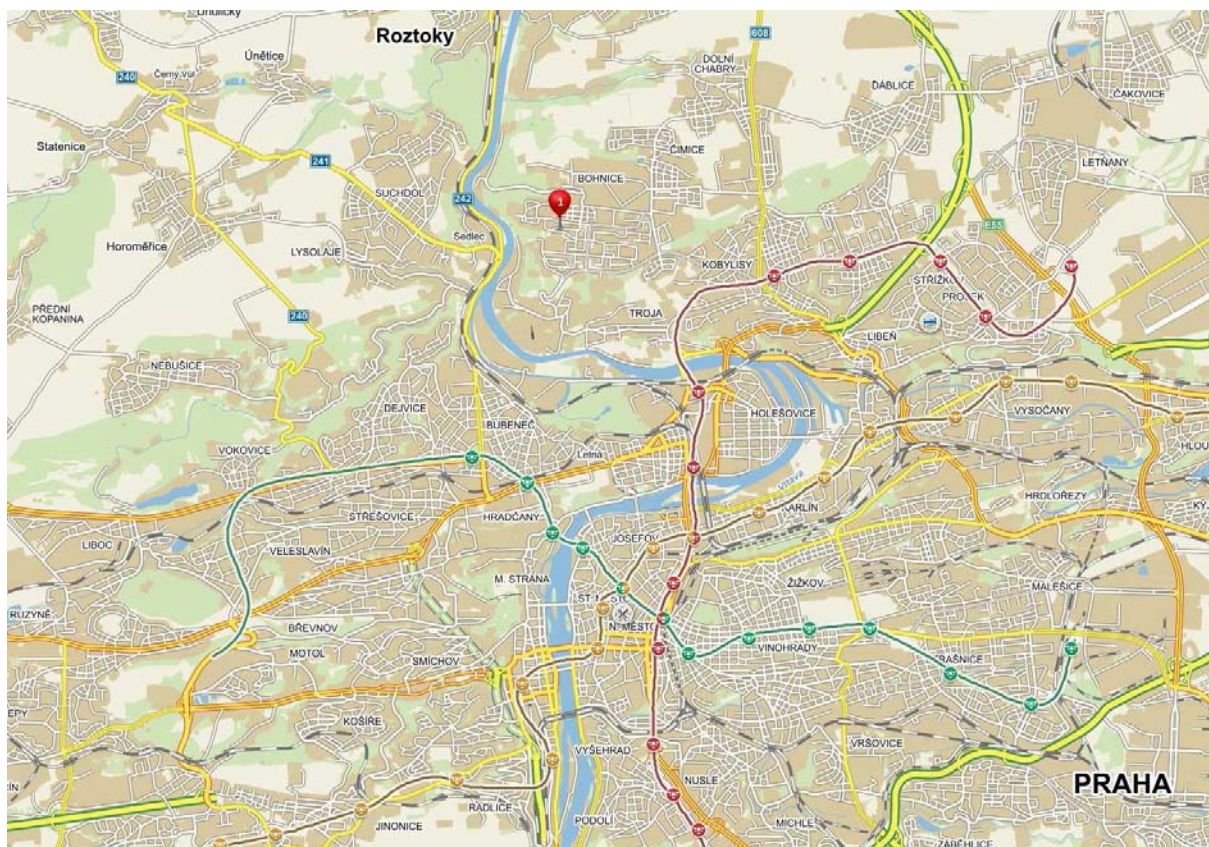
Datum : **5/2015**

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

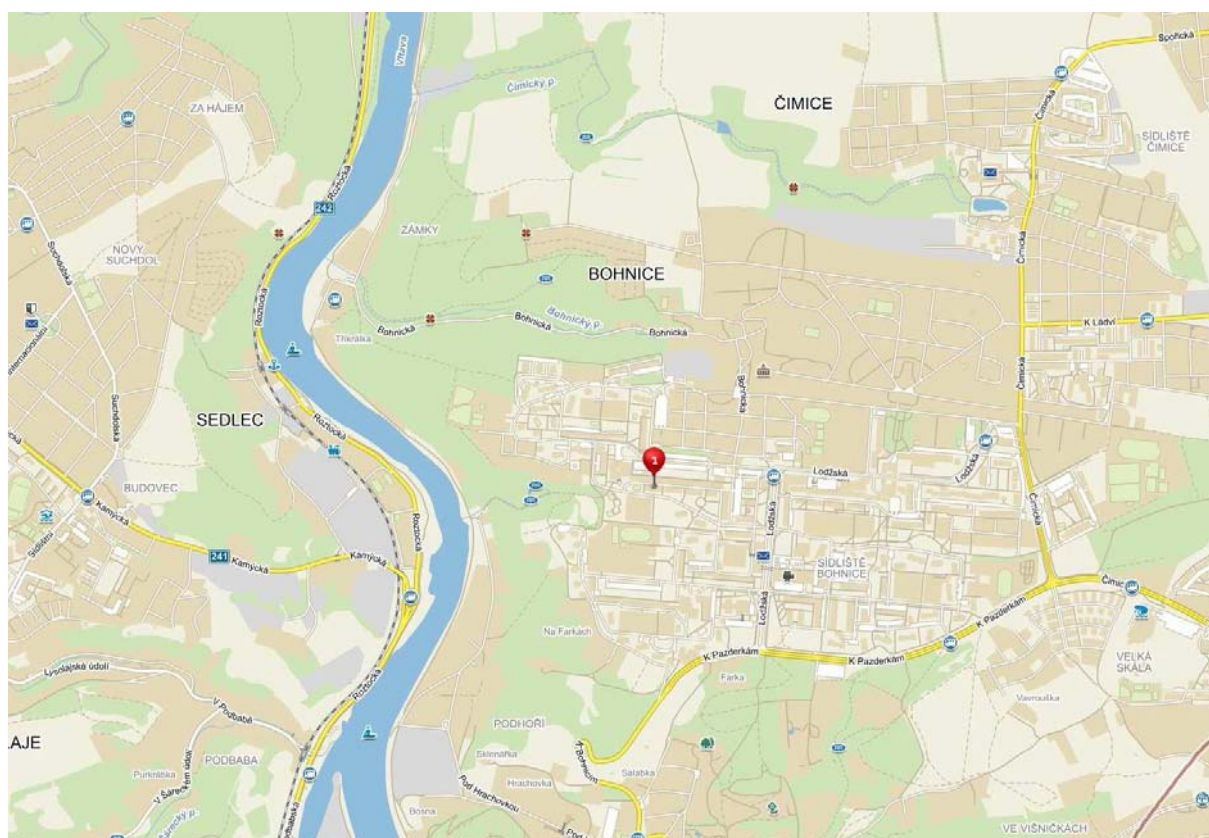
V y p r a c o v a l :

OBSAH:

Orientační mapka umístění objektu - širší vztahy – Praha	3
Orientační mapka umístění objektu - širší vztahy – Bohnice	3
Umístění objektu Zelenohorská 485, 486, 487, 488 a 489 – zákres do ortofotomapy	4
Výsek snímku katastrální mapy – umístění objektu č.p. 485, 486, 487, 488 a 489	4
Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy	5
Průkaz energetické náročnosti budovy	20
Oprávnění zpracovatele	22



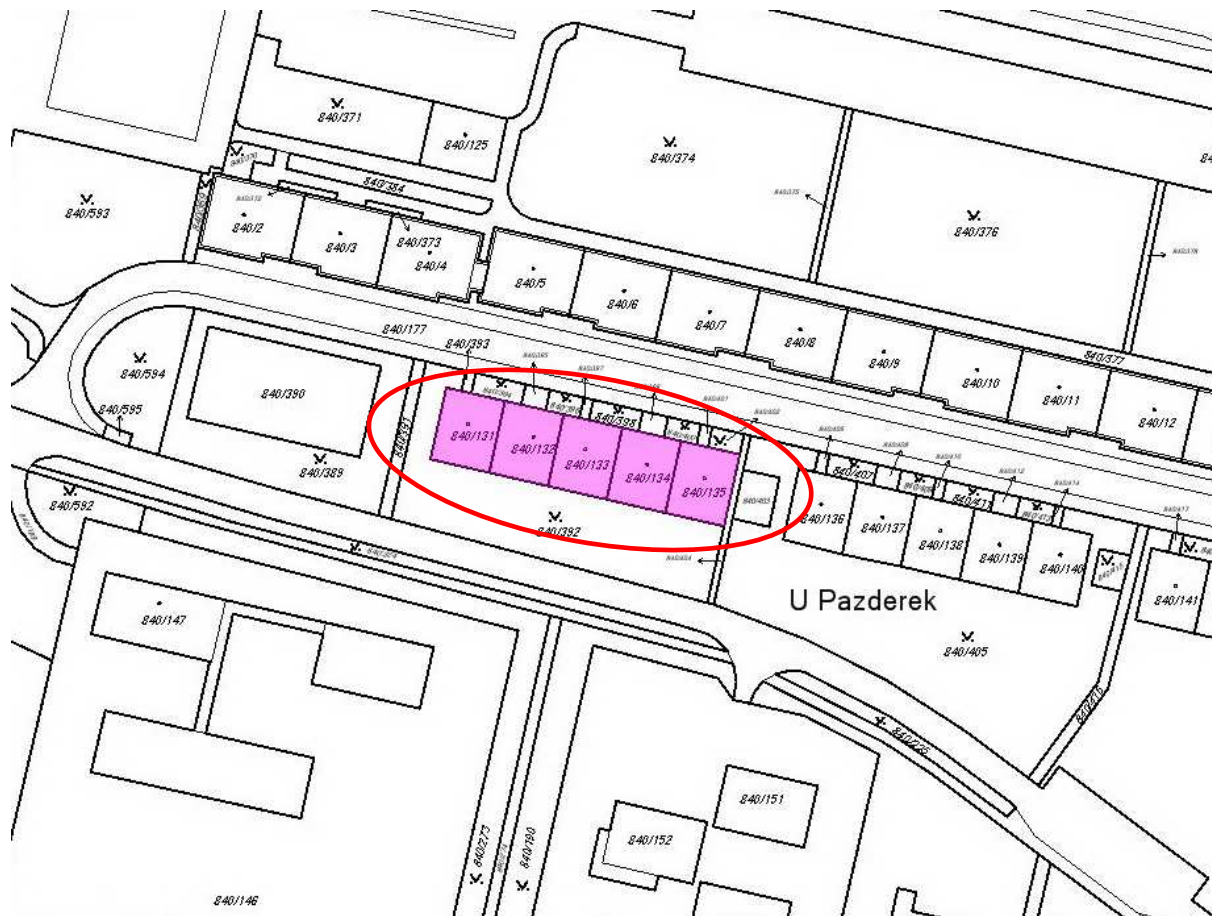
Orientační mapka umístění objektu - širší vztahy - Praha



Orientační mapka umístění objektu - širší vztahy - Bohnice



Umístění objektu Zelenohorská 485, 486, 487, 488 a 489 – zakres do ortofotomapy



Výsek snímku katastrální mapy – umístění objektu č.p. 485, 486, 487, 488 a 489

Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy

Účel zpracování průkazu

☐ Nová budova	☐ Budova užívaná orgánem veřejné moci
☐ Prodej budovy nebo její části	☐ Pronájem budovy nebo její části
☐ Větší změna dokončené budovy	
☒ Jiný účel zpracování: Požadavek paragrafu 7a Průkaz energetické náročnosti Zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ)	Zelenohorská 485/486/487/488/489 181 00 Praha 8 - Bohnice
Katastrální území:	Bohnice
Parcelní číslo:	st. 840/131,840/132,840/133,840/134,840/135
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	1974
Vlastník nebo stavebník:	Společensví vlastníků jednotek
Adresa:	Zelenohorská 485/486/487/488/489 181 00 Praha 8 - Bohnice
IČ:	–
Tel./e-mail:	– / –

Typ budovy		
☐ Rodinný dům	☒ Bytový dům	☐ Budova pro ubytování a stravování
☐ Administrativní budova	☐ Budova pro zdravotnictví	☐ Budova pro vzdělávání
☐ Budova pro sport	☐ Budova pro obchodní účely	☐ Budova pro kulturu
☐ Jiný druh budovy:		

Geometrické charakteristiky budovy		
Parametr	jednotky	hodnota
Objem budovy V (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	9215,1
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	3538,1
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,38
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _c	[m ²]	3233,4

Druhy energie (energonositele) užívané v budově	
☐ Hnědé uhlí	☐ Černé uhlí
☐ Topný olej	☐ Propan-butan/LPG
☐ Kusové dřevo, dřevní štěpka	☐ Dřevěné peletky
☐ Zemní plyn	☒ Elektřina
☐ Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo): <u>podíl OZE:</u> ☐ do 50 % včetně, ☐ nad 50 do 80 %, ☐ nad 80 %,	
☐ Energie okolního prostředí (např. sluneční energie): <u>účel:</u> ☐ na vytápění, ☐ pro přípravu teplé vody, ☐ na výrobu elektrické energie,	
☒ Jiná paliva nebo jiný typ zásobování: CZT - centrální zásobování teplem	

Druhy energie dodávané mimo budovu		
☐ Elektřina	☐ Teplo	☒ Žádné

Informace o stavebních prvcích a konstrukcích a technických systémech

A) stavební prvky a konstrukce

a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla

Konstrukce obálky budovy	Plocha	Součinitel prostupu tepla			Činitel tepl. redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
	A_j	Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rc,j}$	Splněno		
	[m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]	[ano/ne]	[-]	[W/K]
Obvodová stěna	1 104,54	0,674	0,30	ne	1,00	744,3
Střecha	808,34	0,346	0,24	ne	1,00	279,7
Podlaha	1 044,82	0,759	0,60/0,45	ne	0,37	290,7
Otvorová výplň	580,38	1,511	1,50	ne	1,14	997,9
Tepelné vazby						176,9
Celkem	3 538,1	x	x	x	x	2 489,5

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

a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla

Zóna	Převažující návrhová vnitřní teplota	Objem zóny	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny	Součin
	$\Theta_{im,j}$	V_j	$U_{em,R,j}$	$V_j \cdot U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² .K)]	[W.m/K]
Bytový dům	20,0	9 215,1	0,53	4 884,00
Celkem	x	9 215,1	x	4 884,00

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_j \cdot U_{em,R,j})/V$)	Splněno
	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]	[ano/ne]
Budova jako celek	0,70	0,53	ne

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).

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 ²⁾		Účinnost distribuce energie na vytápění $\eta_{H,dis}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$
					$\eta_{H,gen}$	COP		
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]	[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x ¹⁾	x	x	x	80	--	85	80
Hodnocená budova/zóna:								
Bytový dům	Dálkové vytápění	obecný energonositel	100,0	CZT	99		85	88

Poznámka: ¹⁾ symbol **x** znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu

²⁾ v případě soustavy zásobování tepelnou energií se nevyplňuje

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

Hodnocená budova/zóna	Typ zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla	Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla	Požadavek splněn
		$\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	$\eta_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$	
	[-]	[%]	[%]	[ano/ne]

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

B) technické systémy**b.2.a) chlazení**

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

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

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

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

B) technické systémy

b.3) větrání

Hodnocená budova/zóna	Typ vět- racího systému	Energo- nositel	Tepelný výkon	Chladí- cí výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na větrání	Jmen. elektr. příkon systému větrání	Jmen. objem. průtok větracího vzduchu	Měrný příkon venti- látoru nuce- ného větrání SFP _{ahu}
	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[m ³ /hod]	[W.s/m ³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	
Hodnocená budova/zóna:								
Bytový dům	přirozené větrání							

B) technické systémy

b.4) úprava vlhkosti vzduchu

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

Hodnocená budova/zóna	Typ systému odvlhčení	Energonositel	Jmen. elektr. příkon	Jmen. tepelný výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na úpravu odvlhčení	Jmen. chladicí výkon	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému odvlhčení $\eta_{RH-,gen}$
	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	
Hodnocená budova/zóna:							

B) technické systémy**b.5.a) příprava teplé vody (TV)**

Hodnocená budova/zóna	Systém přípravy TV v budově	Energonositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmen. příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody ¹⁾		Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
						$\eta_{W,gen}$	COP		
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]	[-]	[Wh/l.d]	[Wh/m.d]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	--		150,0
Hodnocená budova/zóna:									
Bytový dům	Dálková příprava	obecný energonositel	100,0	CZT		99			134,6

Poznámka: ¹⁾ v případě soustavy zásobování tepelnou energií se nevyplňuje

b.5.b) požadavky na účinnost technického systému k přípravě teplé vody

Hodnocená budova/zóna	Typ systému k přípravě teplé vody	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen,rq}$ nebo $COP_{W,gen}$	Požadavek splněn
		[%]	[%]	[ano/ne]

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

B) technické systémy**b.6) osvětlení**

Hodnocená budova/zóna	Typ osvětlovací soustavy	Pokrytí dílčí potřeby energie na osvětlení	Celkový elektrický příkon osvětlení budovy	Průměrný měrný příkon pro osvětlení vztažený k osvětlenosti zóny $P_{L,lx}$
	[-]	[%]	[kW]	$[W/(m^2 \cdot lx)]$
Referenční budova	x	x	x	0,05
Hodnocená budova/zóna:				
Bytový dům	Umělé osvětlení (převážně komp. zářivky)	100	7,8	0,05

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

Hodnocená budova/zóna	Vytápění EP_H	Chlazení EP_C	Nucené větrání EP_F		Příprava teplé vody EP_W	Osvětlení EP_L	Výroba z OZE nebo kombinované výroby elektřiny a tepla	
			Bez úpravy vlhčení	S úpravou vlhčením			Pro budovu	Pro budovu i dodávku mimo budovu
Bytový dům	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐

b) dílčí dodané energie

ř.			Vytápění		Chlazení		Větrání		Úprava vlhkosti vzduchu		Příprava teplé vody		Osvětlení	
			Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova
(1)	Potřeba energie	[MWh/rok]	200,413	228,042			x	x			62,329	62,329	x	x
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[MWh/rok]	368,407	307,948							73,328	62,958	38,173	38,173
(3)	Pomocná energie	[MWh/rok]	1,819	1,769										
(4)	Dílčí dodaná energie (ř.4)=(ř.2)+(ř.3)	[MWh/rok]	370,226	309,717							73,328	62,958	38,173	38,173
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztažnou plochu (ř.4) / m ²	[kWh/(m ² .rok)]	115	96							23	19	12	12

c) výroba energie umístěná v budově, na budově nebo na pomocných objektech

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobená energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnov. primární energie	Celková primární energie	Neobnov. primární energie
jednotky		[MWh/rok]	[-]	[-]	[MWh/rok]	[MWh/rok]
Kogenerační jednotka EP _{CHP} - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Kogenerační jednotka EP _{CHP} - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Fotovoltaické panely EP _{PV} - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Solární termické systémy Q _{H,sc,sys} - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Jiné	Budova					
	Dodávka mimo budovu					

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

Ergonositel	Dílčí vypočtená spotřeba energie / Pomocná energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
	[MWh/rok]	[-]	[-]	[MWh/rok]	[MWh/rok]
elektřina ze sítě	39,943	0,0	3,0		119,828
obecný energonositel	370,906	1,2	1,2	445,088	445,088
Celkem	410,849	x	x	445,088	564,916

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[MWh/rok]	481,727	Splněno (ano/ne)	ano
(7)	Hodnocená budova		410,849		
(8)	Referenční budova	[kWh/m ² .rok]	149		
(9)	Hodnocená budova		127		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[MWh/rok]	605,886	Splněno (ano/ne)	ano
(11)	Hodnocená budova		564,916		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/m ² .rok]	187		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		175		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[MWh/rok]	445,088
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)	[MWh/rok]	-119,828
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	-26,9

h) hodnoty pro vytvoření hranic klasifikačních tříd

Horní hranici třídy C odpovídají	Celková dodaná energie	[MWh/rok]	416,975
	Neobnovitelná primární energie	[MWh/rok]	534,526
	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	[W/m ² .K]	0,42
	Dílní dodané energie: vytápění	[MWh/rok]	305,474
	chlazení	[MWh/rok]	
	větrání	[MWh/rok]	
	úprava vlhkosti vzduchu	[MWh/rok]	
	příprava teplé vody	[MWh/rok]	73,328
	osvětlení	[MWh/rok]	38,173
Tabulka h) obsahuje hodnoty, které se použijí pro vytvoření hranic klasifikačních tříd podle přílohy č. 2.			

Analýza technické, ekonomické a ekologické proveditelnosti alternativních systémů dodávek energie u nových budov a u větší změny dokončených budov

Alternativní systémy	Posouzení proveditelnosti			
	Místní systémy dodávky energie využívající energii z OZE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	Soustava zásobování tepelnou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost	Ne	Ne	Ne	Ne
Ekonomická proveditelnost	Ne	Ne	Ne	Ne
Ekologická proveditelnost	Ne	Ne	Ne	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	CZT jsou v místě k dispozici, ovšem nejedná se o systémy využívající energii z obnovitelných zdrojů. Systémy využívající energii z OZE nejsou v místě k dispozici. Kombinová výroba elektřiny a tepla nepřichází s ohledem na charakter objektu v úvahu. V případě objektu bytového domu se vzhledem k současnému způsobu zásobování teplem z městské kotelny s kogenerační jednotkou nejeví jako vhodné a ekonomicky výhodné do systému jakýmkoliv způsobem zapojovat tepelná čerpadla.			
Datum vypracování analýzy	25.5.2015			
Zpracovatel analýzy	Ing. Dalibor Andrejs			
Energetický posudek	Povinnost vypracovat energetický posudek		Ne	
	Energetický posudek je součástí analýzy		Ne	
	Datum vypracování energetického posudku		–	
	Zpracovatel energetického posudku		–	

Doporučená technicky a ekonomicky vhodná opatření pro snížení energetické náročnosti budovy

Popis opatření	Předpokládaný průměrný součinitel prostupu tepla	Předpokládaná dodaná energie	Předpokládaná neobnovitelná primární energie	Předpokládaná úspora celkové dodané energie	Předpokládaná úspora neobnovitelné primární energie
	[W/(m ² .K)]	[MWh/rok]	[MWh/rok]	[MWh/rok]	[MWh/rok]
<i>Stavební prvky a konstrukce budovy:</i>					
	0,47	x	x		
<i>Technické systémy budovy:</i>					
vytápění:	x	205,954	x	103,764	124,274
chlazení:	x		x		
větrání:	x		x		
úprava vlhkosti vzduchu:	x		x		
příprava teplé vody:	x	62,958	x	0,000	0,000
osvětlení:	x	38,173	x	0,000	0,000
<i>Obsluha a provoz systémů budovy:</i>					
	x	x	x		0,607
<i>Ostatní - uveďte jaké:</i>					
	x	x	x		
Celkem	x	307,085	440,035	103,764	124,881

Opatření	Posouzení vhodnosti opatření			
	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní - uvést jaké:
				–
Technická vhodnost	Ano	Ne	Ne	Ne
Funkční vhodnost	Ano	Ne	Ne	Ne
Ekonomická vhodnost	Ano	Ne	Ne	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	V doporučené variantě dalších opatření je počítáno s výměnou doposud nevyměněných otvorových výplní. Dále je doporučeno doplnění zateplení jižního průčelí a obou štítů a rovněž doplnění zateplení střechy. Výše zmíněná další opatření demonstrují vliv na výslednou celkovou dodanou energii a neobnovitelnou primární energii.			
Datum vypracování doporučených opatření	25.5.2015			
Zpracovatel analýzy	Ing. Dalibor Andrejs			
Energetický posudek	Energetický posudek je součástí analýzy			Ne
	Datum vypracování energetického posudku			–
	Zpracovatel energetického posudku			–

Závěrečné hodnocení energetického specialisty

Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie	
• Splňuje požadavek podle § 6 odst. 1	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy	
• Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. a)	
• Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. b)	
• Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. c)	
• Plnění požadavků na energetickou náročnost budovy se nevyžaduje	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Budova užívaná orgánem veřejné moci	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Prodej nebo pronájem budovy nebo její části	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Jiný účel zpracování průkazu	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	C

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Dalibor Andrejs
Číslo oprávnění MPO	577
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	25.5.2015
---------------------------	-----------

Poznámky

Seznam podkladů:

- prohlídka nemovitosti
- informace dané na místě zástupci vlastníků nemovitosti
- torzo archivní projektové dokumentace stavby (z roku 1974)

Poznámka: Některé informace a skutečnosti nebylo možné na místě ověřit (zejména způsob a provedení skrytých konstrukcí – nebyly prováděny žádné sondy). Rovněž část objektu byla nepřístupná (byty, sklepy apod.) a nebylo tedy možné všechny předpokládané skutečnosti ověřit. Zpracovatel tohoto energetického hodnocení nebere zodpovědnost za případné dopady možných nepřesností či neúplností vstupních informací do výsledků hodnocení.

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

Ulice, číslo: Zelenohorská 485/486/487/488/489

PSČ, místo: 181 00 Praha 8 - Bohnice

Typ budovy: Bytový dům

Plocha obálky budovy: 3538,1 m²

Objemový faktor tvaru A/V: 0,38 m²/m³

Energeticky vztažná plocha: 3233,4 m²

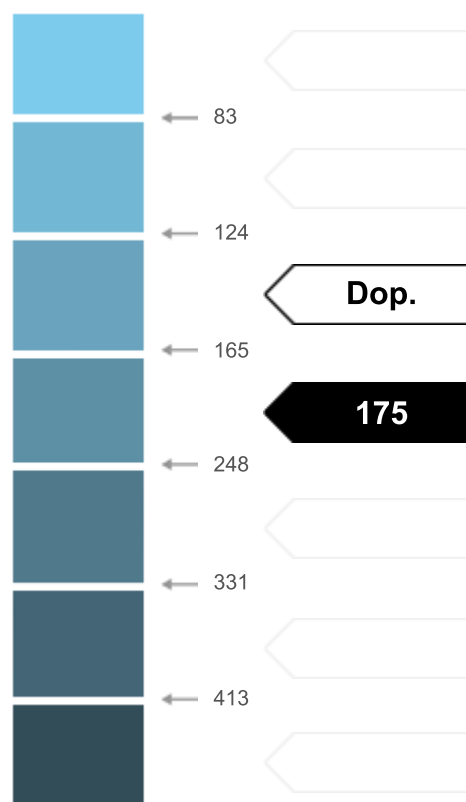


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie
(Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)



Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

410,849

564,916

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena	Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na enegetickou náročnost je znázorněno šipkou Doporučení
Vnější stěny:	☒	
Okna a dveře:	☒	
Střechu:	☒	
Podlahu:	☒	
Vytápění:	☐	
Chlazení/klimatizaci:	☐	
Větrání:	☐	
Přípravu teplé vody:	☐	
Osvětlení:	☐	
Jiné:	☐	

PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



Elektřina ze sítě: 39,9
Ostatní: 370,9

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m²·K)	Dílčí dodané energie		Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)			
Mimořádně úsporná							
A							
B		Dop.					
C						19 / Dop.	12 / Dop.
D	Dop.	96					
E	0,70						
F							
G							
Mimořádně neúsporná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		309,72				62,96	38,17

Zpracovatel: Ing. Dalibor Andrejs
Kontakt: Kostomlatská 2188
28802 Nymburk

Osvědčení č.: 577
Vyhotoveno dne: 25.5.2015
Podpis: