



Techprojekt s.r.o., Jilemnického 437, Ústí nad Orlicí, 562 01

- projektová činnost ve výstavbě
- energetické auditorství staveb
- dodávky staveb

tel.: 465 525 312, 777 201 757, tel.+fax: 465 525 562

www.techprojekt.com, e-mail: info@techprojekt.com

IČ: 25 92 23 01, DIČ: CZ 25 92 23 01

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

č.ev. 10339

Polní č.p. 818/14, 819/16 a 820/18, Hradec Králové, 500 03

- BD – bytový dům – 63 b.j. - panelový

- okres Hradec Králové, kraj Královehradecký



Vypracovali : - Martin Dostálek - Techprojekt s.r.o. Ústí nad Orlicí
- Ing. Jaroslav Dostálek – energetický specialista – č. opr. MPO – 0730

Datum vypracování : 08/2014
Platnost PENB do : 20.8.2024

Průkazy energetické náročnosti budov – více na www.techprojekt.com – tel. kontakt 777 201 757

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: **Polní č.p. 818, 819 a 820**

PSČ, místo: **500 03 Hradec Králové**

Typ budovy: **BD - bytový dům - 63 b.j.**

Plocha obálky budovy: **3786,13 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,33 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **3835,44 m²**

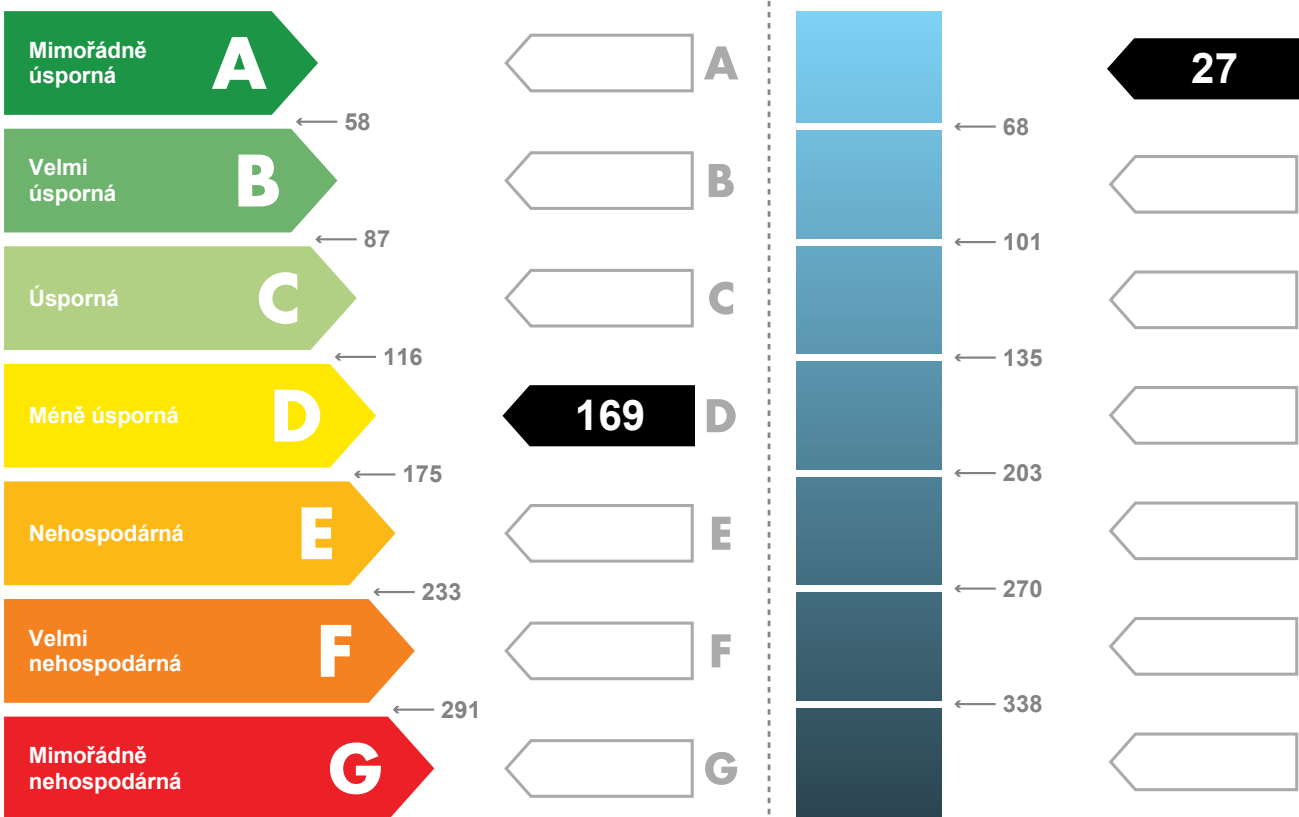


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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	649,8	105,0
--	--------------	--------------

PROTOKOL PRŮKAZU

Účel zpracování průkazu

<input type="checkbox"/> Nová budova	<input type="checkbox"/> Budova užívaná orgánem veřejné moci
<input checked="" type="checkbox"/> Prodej budovy nebo její části	<input checked="" type="checkbox"/> Pronájem budovy nebo její části
<input type="checkbox"/> Větší změna dokončené budovy	<input type="checkbox"/> Jiná než větší změna dokončené budovy
<input checked="" type="checkbox"/> Jiný účel zpracování : zákon č. 318/2012 Sb. § 7a) písm. c)	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Polní č.p. 818/14, 819/16 a 820/18, Hradec Králové, 500 03 Hradec Králové
Katastrální území :	646971 Slezské Předměstí
Parcelní číslo :	st.p.č. 1690, 1691,1692
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	cca rok 1966
Vlastník nebo stavebník :	Společenství vlastníků jednotek Polní 818 - 820,
Adresa :	Polní č.p. 820/18, Hradec Králové, 500 03 Hradec Králové
IČ :	25949951
Telefon :	+420 605 939 465
email :	lovasova.h@seznam.cz

Typ budovy		
<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input checked="" 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"/> Jiné druhy budovy :		

Geometrické charakteristiky budovy		
Parametr	jednotky	hodnota
Objem budovy V (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím omezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	11 314,5
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	3 786,1
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,335
Celková energeticky vztažná plocha A _e	[m ²]	3 835,4

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově	
<input type="checkbox"/> Hnědé uhlí	<input type="checkbox"/> Černé uhlí
<input type="checkbox"/> Topný olej	<input type="checkbox"/> Propan - butan
<input type="checkbox"/> Kusové dřevo, dřevní štěpka	<input type="checkbox"/> Dřevěné peletky
<input type="checkbox"/> Zemní plyn	<input checked="" type="checkbox"/> Elektřina
<input type="checkbox"/> Jiná paliva nebo jiný typ zásobování :	
<input checked="" type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):	
<u>podíl OZE:</u> <input type="checkbox"/> do 50% včetně, <input type="checkbox"/> nad 50% do 80%, <input checked="" type="checkbox"/> nad 80%	
<input type="checkbox"/> Energie okolního prostředí :	
<u>účel:</u> <input type="checkbox"/> na vytápění, <input type="checkbox"/> pro přípravu teplé vody, <input type="checkbox"/> na výrobu elektrické energie	
Druhy energie dodávané mimo budovu	
<input type="checkbox"/> Elektřina	<input type="checkbox"/> Teplo
<input checked="" type="checkbox"/> 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 A_j	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno		
	[m ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
STR1 strop nad Techn. podlažím	547,9	0,93	0,30/0,20	-	0,62	313,7
SCH1 střecha teplá	547,9	0,45	0,30/0,16	-	1,00	244,9
SO1 stěna štitová	208,2	1,25	0,30/0,25	-	1,00	260,8
SO2 stěna parapet	1 046,4	1,31	0,30/0,25	-	1,00	1 368,7
SO3 stěna meziokení	273,1	0,70	0,30/0,25	-	1,00	190,9
OZ1 210/160	215,0	1,30	1,50/1,20	-	1,00	279,6
OZ2 210/160	67,2	2,40	1,50/1,20	-	1,00	161,3
OZ3 465/240	234,4	1,30	1,50/1,20	-	1,00	304,7
DB1 70/210	41,2	2,40	1,70/1,20	-	1,00	98,8
OZ4 600/160	470,4	1,30	1,50/1,20	-	1,00	611,5
OZ5 600/160	134,4	2,40	1,50/1,20	-	1,00	322,6
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	3 786,1	0,100	-	-	1,00	378,6
Celkem	3 786,1					4 536,0

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změny 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
	$Q_{im,j}$	V_j	$U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - Bytový dům	20,0	11 314,5	0,68

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = S(V_i \cdot U_{em,R,i})/V$)	Splněno
	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)
	1,198	0,683	NE

B) technické systémy

b.1.a) vytápění							
Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Energonositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmenovitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $h_{H,gen}$	Účinnost distribuce energie na vytápění $h_{H,dis}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $h_{H,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	80,0	85,0	80,0
Bytový dům	Centrální zásobování teplem	Soustava CZT>80%	100	0,0	98,0	85,0	80,0

b.1.b) požadavky na účinnost technického systému k vytápění				
Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $h_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla $h_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[%]	[%]	[ano/ne]
Bytový dům	Centrální zásobování teplem	98,0	80,0	ANO

b.5.a) příprava teplé vody (TV)								
Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Energonositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $h_{W,gen}$	Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]	[Wh/(l·den)]	[Wh/(m·den)]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	7	150
TUV	centrální	Soustava CZT>80%	100,0	0,0	0	98	0,0	150,0

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 $h_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody $h_{W,gen,rq}$ nebo $COP_{W,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[%]	[%]	[ano/ne]
TUV	centrální	98	85	ANO

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 vztážený k osvětlenosti zóny $P_{L,ix}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Bytový dům	Žárovková	100	4,931	0,05
Budova celkem			4,931	

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	
			NV1	NV2			OZE I	OZE E
Zóna 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

b) dílčí dodané energie

	Budova	Potřeba energie	Vypočtená spotřeba energie	Pomocná energie	Dílčí dodaná energie	Měrná dílčí dodaná ener. na celkovou energeticky vztažnou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Hodnocená	358 496	537 959	0	537 959	140,3
	Referenční	173 969	319 796	0	319 796	83,4
Chlazení	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
	Referenční	0	0	0	0	0,0
Větrání	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Úprava vzduchu	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Příprava TV	Hodnocená	96 118	98 080	0	98 080	25,6
	Referenční	96 118	113 080	0	113 080	29,5
Osvětlení	Hodnocená	13 794	13 794	0	13 794	3,6
	Referenční	13 904	13 904	0	13 904	3,6

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

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobená 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 _{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

Energonositel	Dílčí vypočtená spotřeba energie/ Pomocná energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
	[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
Elektřina ze sítě	13 794	3,2	3,0	44 140	41 381
Soustava CZT>80%	636 039	1,1	0,1	699 643	63 604
Celkem	649 833	x	x	743 783	104 985

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	446 780,0	Splněno (ano/ne)	NE
(7)	Hodnocená budova		649 832,7		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	116,5		
(9)	Hodnocená budova		169,4		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	607 183,3	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		104 985,1		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	158,3		
(13)	Hodnocená budova		27,4		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	743 782,8
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	638 797,7
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	85,9

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	D
Jiný účel zpracování průkazu	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	D

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Jaroslav Dostálek
Číslo oprávnění MPO	0730
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	20.08.2014
---------------------------	------------

Název	Doporučená opatření - zateplení obálky budovy :
Text	<p>Pro zabezpečení souladu s normovými požadavky je třeba budovu, obálku budovy zateplit, tak aby vyhovovala ČSN 730540.</p> <p>NAVRHOVANÁ ENERGETICKY ÚSPORNÁ OPATŘENÍ :</p> <p>1.a) výměna zbylých stávajících (starých) okenních a dveřních výplní za nová dřevěná s izolačním dvojsklem, nebo trojsklem – dojde touto úpravou ke snížení součinitele prostupu tepla U z původní hodnoty $U = 2,4 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ na $U < 1,2 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ (u dveří na $U < 1,5 \text{ W/m}^2 \text{ K}$)</p> <p>1.b) zateplení komplet fasády tepelnou izolací – polystyrénem EPS (minerální vlnou – nad požární výškou)- systém (tl. 160 mm), kdy dojde ke snížení součinitele prostupu tepla U z původní hodnoty $U = 1,253 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ a pod. na $U < 0,250 \text{ W/m}^2$</p> <p>1.c) zateplení stropu nad sklepem - suterénem- tepelnou izolací – polystyrén EPS (minerální vlna) tl. 70 mm, kdy dojde ke snížení součinitele prostupu tepla U z původní hodnoty $U = 0,925 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ a pod. na $U < 0,400 \text{ W/m}^2$</p> <p>1.d) zateplení vrchní teplé střechy- tepelnou izolací – polystyrén EPS (minerální vlna) tl. 260 mm, kdy dojde ke snížení součinitele prostupu tepla U z původní hodnoty $U = 0,447 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ a pod. na $U < 0,160 \text{ W/m}^2$</p> <p>Poznámka k vyhotovenému PENB :</p> <p>Z výsledku PENB - celková potřeba dodané energie za celou budovu nemusí být přesně totožná se skutečnými spotřebami energií (z minulých let). Rozdílnost výpočtů, dle příslušných norem a vyhlášek nemůže být logicky totožná jako skutečnost, protože je nutné vzít v úvahu rozptyl skutečných spotřeb energií v jednotlivých letech, které vyplývají z různých vlivů, např. rozdílnost klimatických podmínek, rozdílnost obydlenosti bytových jednotek, různého větrání a potřeby tepla jednotlivých domácností, apod. .</p> <p>Vypracoval: Ing. Jaroslav Dostálek</p>



POPIS BUDOVY – Polní č.p. 818/14, 819/16 a 820/18, Hradec Králové, 500 03

– BD - bytový dům – 63 B.J. – panelový

- okres Hradec Králové, kraj Královehradecký

Předmětná nemovitost – bytový dům - č.p. 818/14, 819/16 a 820/18 celkem o kapacitě 63 bytových jednotek se nachází v ulici Polní, ve městě Hradec Králové, v okrese Hradec Králové a kraji Královehradeckém. Bytový dům se nachází ve východní části města Hradec Králové, konkrétně se jedná o část Slezské Předměstí.

Jedná se o panelový bytový dům, který je realizovaný v typizované konstrukční soustavě HK 65 o 8-mi nadzemních podlažích (7 obytných podlaží). V 1. NP je technický suterén (sklípky, kolárny, kočárkárny, atd.) a v 2.NP až 8. NP se nacházejí bytové jednotky. Jako posuzovaná vytápěná zóna, jsou zvoleny všechny obytné NP – obytná plocha – 2.NP – 8. NP. Objekt je panelový, stavební soustavy HK 65, postavený a předaný do užívání cca v roce 1966.

Na bytovém domě od doby výstavby, prozatím bylo prozatím provedeno zateplení vrchní teplé střechy (Dachrock Rockwool – těžké – tuhé desky z kamenné vlny – tl. 60 mm) a dále byla provedena výměna většiny otvorových prvků. Objekt je napojen na centrální zásobování teplem (CZT), kdy je dálkově teplem jak vytápěno, tak je i pomocí CZT prováděn ohřev TUV.

Bytový dům má tři hlavní vchody orientovány ze severní světové strany. Střecha na bytovém domě je plochá.

Dům není samostatně stojící – sousedí s vedlejšími panelovým domem, svou štítovou západní stranou.

Bytový dům je na katastru nemovitostí v obci Hradec Králové, místní části Slezské Předměstí a katastrálním území Slezské Předměstí, evidovaný jako bytový dům, budova s číslem popisným 818, 819 820 a stojí na parcele st.p.č. 1690, 1691 a 1692 o celkové výměře parcely 583 m².

Popis konstrukcí obálky budovy:

- skladba stropu nad suterénem - omítka, železob. panel tl. 250 mm, EPS tl. 30 mm, beton tl. 20 mm, PVC
- skladba vrchní teplé střechy – omítka, železob. panel tl. 250 mm, písek ve spádu, plynosilikát tl. 200mm, zateplení těžkou minerální vlnou - Dachrock Rockwool tl. 60 mm
- skladba obvodového zdiva – stěna štít - železobetonový panel tl. 250 mm, plynosilikát tl. 150 mm, železobetonový panel tl. 30 mm, omítky
- skladba obvodového zdiva – stěna parapet – železobetonový panel tl. 60 mm, plynosilikát tl. 150 mm, omítky
- skladba obvodového zdiva – stěna meziokení – železobetonový panel tl. 90 mm, pol. EPS tl. 50 mm, omítky
- ostatní skladby konstrukcí jsou konkrétně uvedeny v projektové dokumentaci stavby
- výplně otvorů – okna (balkonové sestavy) nová plastová – dvojsklo – U = 1,2; vchodové dveře taktéž nové - hliník, všechny původní dřevěná okna a balkonové sestavy – dřevěné zdvojené nebyli ještě vyměněny za okna nová a zůstávají původní

Stav obálky bytového domu - BD z hlediska ČSN 730540 ve všech parametrech ne zcela odpovídá současným normovým požadavkům. Doporučená opatření pro zateplení obálky budovy jsou uvedeny v závěru výpočtové zprávy PENB.

Popis energetického a technického zařízení budovy :

- vytápění – centrální zásobování teplem (CZT)
- ohřev TUV – centrální zásobování teplem (CZT)
- typ osvětlovací soustavy – žárovková
- ostatní zařízení – (rekuperace, obnovitelné zdroje, atd.) - neinstalováno

FOTO OBJEKTU :



Vypracovali : - Martin Dostálek - Techprojekt s.r.o. Ústí nad Orlicí
- Ing. Jaroslav Dostálek – energetický specialista – č. opr. MPO – 0730

Datum: 08/2014

Průkazy energetické náročnosti budov – více na www.techprojekt.com – tel. kontakt 777 201 757



Techprojekt s.r.o., Jilemnického 437, Ústí nad Orlicí, 562 01

- projektová činnost ve výstavbě
- energetické auditorství staveb
- dodávky staveb

tel.: 465 525 312, 777 201 757, tel.+fax: 465 525 562
www.techprojekt.com, e-mail: info@techprojekt.com
IČ : 25 92 23 01, DIČ : CZ 25 92 23 01

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

č.ev. 10339

Polní č.p. 818/14, 819/16 a 820/18, Hradec Králové, 500 03

- BD – bytový dům – 63 b.j. - panelový

- okres Hradec Králové, kraj Královehradecký

SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ K HODNOCENÍ BUDOVY – PRŮKAZU ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

- Program fy Protech s.r.o., modul TV, TOB a Průkaz 2013
- TNI 730329 - Zjednodušené výpočtové hodnocení a klasifikace obytných budov s velmi nízkou potřebou tepla na vytápění - Rodinné domy
- TNI 730330 - Zjednodušené výpočtové hodnocení a klasifikace obytných budov s velmi nízkou potřebou tepla na vytápění – Bytové domy
- TNI 730331 – Energetická náročnost budov – Typické hodnoty pro výpočet
- ČSN 73 0540-1 Teplená ochrana budov - Terminologie
- ČSN 73 0540-2 Teplená ochrana budov - Požadavky
- ČSN 73 0540-3 Teplená ochrana budov - Návrhové hodnoty veličin
- ČSN 73 0540-4 Teplená ochrana budov - Výpočtové metody
- ČSN EN 138790 , ČSN EN 13829, ČSN EN ISO 13790 - Energetická náročnost budov
- Výpočet potřeby energie na vytápění a chlazení, ČSN EN ISO 6946 - Stavební prvky a stavební konstrukce - Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla - Výpočtová metoda, ČSN 73 4301 - Obytné budovy
- ČSN 73 2901 - Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS) a dále pak všechny technické normy, na které se výše uvedené odkazují.
- novela zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů, zveřejnění dne 3.10.2012 ve Sbírce zákonů pod č. 318/2012
- Vyhláška o energetické náročnosti budov č. 78/2013

Některé další podrobnosti jsou uvedeny v následujících technických normalizačních informacích, a to v rozsahu a závaznosti dané jejich postavením :

- zaměření stavby na místě samém, stávající projektová dokumentace stavby byla k dispozici – byla provedena kompletní kontrolní prohlídka budovy na místě stavby, včetně informačního kontrolního zaměření budovy a včetně informací vlastníka budovy ohledně skladeb konstrukcí a technickém zařízení budovy - TZB

DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE K HODNOCENÍ BUDOVĚ –

Pro zabezpečení souladu s normovými požadavky není třeba budovu, obálku budovy zateplit, protože v současné době odpovídá ČSN 730540.

Vypracovali : - Martin Dostálek - Techprojekt s.r.o. Ústí nad Orlicí

Datum: 08/2014

- Ing. Jaroslav Dostálek – energetický specialista – č. opr. MPO – 0730

Průkazy energetické náročnosti budov – více na www.techprojekt.com – tel. kontakt 777 201 757



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Jaroslav Dostálek

r. č. 521008/194

je oprávněn

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 9.9.2009

provádět energetický audit

s platností od 26.10.2010

~~~~~


~~~~~



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

Číslo oprávnění: 0730

V Praze dne 26. října 2010


Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu