

Eduard Rohm
Dlouhá 690, Horní Slavkov
357 31



Projektant: Ing. Eduard Rohm	Autorizoval: Ing. Roman Musil, Ph.D.	Ing. Eduard Rohm PROJEKCE TZB Dlouhá 690/15 Horní Slavkov - 357 31	
Stavba: Bytový dům Společenství Palackého 5, Cheb		Stupeň: PENB	
Investor: Jindřich Kupec, Palackého 1553/5 Cheb, 350 02		Datum: II/2013	Měřítok: -
Název: Průkaz energetické náročnosti budovy		Zakázka:	Č.pará: 1

Průkaz energetické náročnosti budovy podle vyhlášky 148/2007 Sb.

A	Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):		Palackého 5/1553, Cheb
Účel budovy:		Bytový dům
Kód obce:		554481
Kód katastrálního území:		650919
Parcelní číslo:		1513
Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník:		Společenství Palackého 5/1553
Adresa:		Palackého 5, Cheb
IČ:		73380695
Tel./e-mail:		spolvlast@email.cz
Provozovatel, popř. budoucí provozovatel:		
Adresa:		
IČ:		
Tel./e-mail:		
Nová budova		Změna stávající budovy
Umístění na veřejně přístupném místě podle §6a odst. 6 zákona č. 406/2000 Sb. : Ne		

B1	Typ budovy		
RD - Rodinný dům		BD - Bytový dům	HR - Hotel a restaurace
AB - Administrativní		ZZ - Nemocnice, zdravotnická zařízení	VZ - Vzdělávací zařízení
SZ - Sportovní zařízení		OZ - Obchodní	
Jiný druh budovy - připojte jaký:			

B2	Druhy energie užívané v budově		
Elektřina		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:			

C1	Stručný popis energetického a technického zařízení budovy
<p>Objekt Palackého 5 je napojen na systém centralizovaného zásobování teplem. Objekt je zásobován teplem a teplou vodou z výměňkové stanice v ulici Obětí Nacismu 33. Výměňková stanice je napojena na rozvod tepla z centrální kotelny v ulici Riegrova.</p> <p>Oběh topné vody z výměníku je zajištěn čerpadlem Kolmek AL 1065/4N, oběžné kolo 165 mm, příkon elektromotoru 0,75 kW. Cirkulace teplé vody je zajištěna čerpadlem Kolmek AT 1065/4N, oběžné kolo 177 mm, příkon elektromotoru 1,10 kW. Obě čerpadla jsou umístěna ve výměňkové stanici.</p> <p>Topná voda je řízena ekvitermě, s maximálním provozním tepelným spádem 70/50 °C.</p> <p>Měření dodaného tepla do objektu je na patě domu. Z historie naměřených hodnot byl maximální výkon 23,79 kW (22.2.2011) a maximální průtok soustavou 0,9 m³/hod. (25.11.2012).</p>	

C2	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})	

D1 Stručný popis budovy

Řadový bytový dům, oba šřítý jsou přilehlé k sousedním budovám.

Jedná se o zděnou stavbu z plných cihel obdélníkového půdorysu se sedlovou střechou s mansardami, do kterých jsou vestavěny vikýře s okny.

Obyvatelné jsou čtyři nadzemní podlaží a část 5NP.

Stavba je podskepena

Stěny jsou tvořeny z plných cihel

Stropy jsou klasické trámové se škvárou.

Strop nad suterénem zateplen 100mm Rockwool Fastrock.

Strop nad nejvyšším podlažím zateplen 200mm Rockwool Rockmint.

Okna jsou plastová dvojího typu:

- s izolačním trojskem $U = 0,96 \text{ W/(m}^2\text{*K)}$

- s izolačním dvojskem $U = 1,2 \text{ W/(m}^2\text{*K)}$

D2	Geometrické charakteristiky budovy			
2.1	Objem budovy - vnější objem vytápěné budovy	V	m ³	2 942,0
2.2	Celková plocha obálky - součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy	A	m ²	957,9
2.3	Celková podlahová plocha budovy	A _c	m ²	680,0
2.4	Objemový faktor tvaru budovy	A/V	m ² /m ³	0,33

D3	Klimatické údaje a vnitřní výpočtová teplota			
3.1	Klimatické místo	Cheb		
3.2	Venkovní návrhová teplota v topném období	Θ _e	°C	-17,0
3.3	Převažující vnitřní výpočtová teplota v topném období	Θ _i	°C	20,0

D4	Charakteristika ochlazovaných konstrukcí budovy				
	Ochlazovaná konstrukce	Plocha AR[m ²]	Součinitel prostupu tepla U[W/(m ² .K)]	Redukční činitel b	Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla H _t [W/K]
SO1	obvodová stěna	154,1	0,992	1,00	152,9
LUX5	100/140	9,8	1,200	1,00	11,8
DO1	100/490	4,9	1,700	1,00	8,3
LUX3	98/198	3,9	0,960	1,00	3,7
SO2	obvodová stěna 2	51,5	0,489	1,00	25,2
SO3	obvodová stěna 3	61,2	1,222	1,00	74,7
LUX1	124/159	5,9	0,960	1,00	5,7
LUX2	129/198	5,1	0,960	1,00	4,9
DO2	100/300	3,0	1,700	1,00	5,1
SN1	Stěna přilehlá k sousední budově	236,3	1,496	0,27	95,4
SN2	Stěna přilehlá k sousední budově 2	165,3	1,144	0,27	51,1
SN3	Stěna přilehlá k sousední budově 3	33,4	0,545	0,27	4,9
STR2	Strop 2	173,5	0,314	0,27	14,7
DO3	100/70	3,5	2,000	1,00	7,0
SCH1	Střecha 1	18,8	1,769	1,00	33,3
LUX4	100/146	5,8	0,960	1,00	5,6
LUX6	100/146	1,5	1,200	1,00	1,8
SCH2	Střecha 2	16,6	0,272	1,00	4,5
LUX7	100/196	3,9	1,400	1,00	5,5
Tepelné vazby mezi konstrukcemi					
	obytné prostory	957,9	0,050	1,00	47,9
	Celkem	957,9			563,8

D5 Tepelně technické vlastnosti budovy			
Požadavek podle § 6a Zákona		Jednotka	Hodnocení
5.1	Stavební konstrukce a jejich styky mají ve všech místech nejméně takový tepelný odpor, že jejich vnitřní povrchová teplota nezpůsobí kondenzaci vodní páry.	$R_{si,N}$ [$m^2 \cdot K/W$] $\Theta_{si,N}$ [$^{\circ}C$]	nehodnoceno
5.2	Stavební konstrukce a jejich styky mají nejvýše požadovaný součinitel prostupu tepla.	U_N [$W/(m^2 \cdot K)$]	nevyhoví
5.3	U stavebních konstrukcí nedochází k vnitřní kondenzaci vodní páry nebo jen v množství, které neohrožuje jejich funkční způsobilost po dobu předpokládané životnosti.	$M_{c,N}$ [kg/m^2]	nehodnoceno
5.4	Fukční 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.	$I_{L,V,N}$ [$m^3/(s \cdot m \cdot Pa^{0,67})$]	nehodnoceno
5.5	Požadované konstrukce mají požadovaný pokles dotykové teploty, zajišťovaný jejich tepelnou jímavostí a teplotou na vnitřním povrchu	$\Delta\Theta_{10,N}$ [$^{\circ}C$]	nehodnoceno
5.6	Místnosti (budova) mají požadovanou tepelnou stabilitu v zimním i letním období, snižující riziko jejich přílišného ochlazování a přehřívání	$\Delta\Theta_{V,N(t)}$ [$^{\circ}C$]	nehodnoceno
5.7	Budova má požadovaný nízký průměrný součinitel prostupu tepla obvodového pláště U_{em}	$U_{em,N}$ [$W/(m^2 \cdot K)$]	nevyhoví

D6	Vytápění						
Topný systém budovy							
6.1	Typ zdroje energie		Centralizované zásobování teplem				
6.2	Použité palivo		tepelná energie - měření v patě objektu				
6.3	Jmenovitý tepelný výkon zdroje	kW	23,8				
6.4	Průměrná roční účinnost zdroje energie	%	95,0	Výpočet	Měření	Odhad	
6.5	Roční doba využití zdroje	hod/rok	2 200	Výpočet	Měření	Odhad	
6.6	Regulace zdroje energie		ekvitermní				
6.7	Údržba zdroje energie		Pravidelná	Pravidelná smluvní		Není	
6.8	Převažující typ topné soustavy		desková otopná tělesa				
6.9	Převažující regulace topné soustavy		ekvitermní				
6.10	Rozdělení topných větví podle orientace budovy		Ano		Ne		
6.11	Stav tepelné izolace rozvodů topné soustavy		dle 193/2007 Sb.				

D7 Dílčí hodnocení energetické náročnosti vytápění				
				Bilanční
7.1	Dodaná energie na vytápění	$Q_{fuel,H}$	GJ/rok	401,0
7.2	Spotřeba pomocné energie na vytápění	$Q_{Aux,H}$	GJ/rok	5,9
7.3	Energetická náročnost vytápění	$EP_H = Q_{fuel,H} + Q_{Aux,H}$	GJ/rok	407,0
7.5	Měrná spotřeba energie na vytápění vztahovaná na celkovou podlahovou plochu	$EP_{H,A}$	kWh/($m^2 \cdot rok$)	166,3

D8 Větrání a klimatizace				
Mechanické větrání				
8.1	Typ větracího systému			
8.2	Tepelný výkon	kW	0,0	
8.3	Jmenovitý elektrický příkon systému větrání	kW	0,0	
8.4	Jmenovité průtokové množství vzduchu	m³/hod	0,0	
8.5	Převažující regulace větrání			
8.6	Údržba větracího systému		Pravidelná	Pravidelná smluvní Není
Zvlhčování vzduchu				
8.7	Typ zvlhčovací jednotky			
8.8	Jmenovitý příkon systému zvlhčování	kW	0,0	
8.9	Použité médium pro zvlhčování		Pára	Voda
8.10	Regulace klimatizační jednotky			
8.11	Údržba klimatizace		Pravidelná	Pravidelná smluvní Není
8.12	Stav tepelné izolace VZT jednotky a rozvodů			
Chlazení				
8.13	Druh systému chlazení			
8.14	Jmenovitý el.příkon pohonu zdroje chladu	kW	0,0	
8.15	Jmenovitý chladicí výkon	kW	0,0	
8.16	Převažující regulace zdroje chladu			
8.17	Převažující regulace chlazeného prostoru			
8.18	Údržba zdroje chladu		Pravidelná	Pravidelná smluvní Není
8.19	Stav tepelné izolace rozvodů chladu			

D9 Dílčí hodnocení energetické náročnosti mechanického větrání (vč. zvlhčování)				
				Bilanční
9.1	Spotřeba pomocné energie na mech. větrání	$Q_{Aux,Fans}$	GJ/rok	0,0
9.2	Dodaná energie na zvlhčování	$Q_{fuel,Hum}$	GJ/rok	0,0
9.3	Energetická náročnost mechanického větrání (vč. zvlhčování)	$EP_{Aux,Fans}=Q_{Aux,Fans}+Q_{Fuel,Hum}$	GJ/rok	0,0
9.5	Měrná spotřeba energie na mech. větrání vztahovaná na celkovou podlahovou plochu	$EP_{Fans,A}$	kWh/(m ² .rok)	0,0

D10 Dílčí hodnocení energetické náročnosti chlazení				
				Bilanční
10.1	Dodaná energie na chlazení	$Q_{fuel,C}$	GJ/rok	0,0
10.2	Spotřeba pomocné energie na chlazení	$Q_{Aux,C}$	GJ/rok	0,0
10.3	Energetická náročnost chlazení	$EP_C=Q_{fuel,C}+Q_{Aux,C}$	GJ/rok	0,0
10.5	Měrná spotřeba energie na chlazení vztahovaná na celkovou podlahovou plochu	$EP_{C,A}$	kWh/(m ² .rok)	0,0

D11	Příprava teplé vody (TV)			
11.1	Druh přípravy TV	Dálková příprava TV - průtočná		
11.2	Systém přípravy TV v budově	Centrální	Lokální	Kombinovaný
11.3	Použitá energie	Tepelná energie		
11.4	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	kW	23,80	
11.5	Průměrná roční účinnost zdroje přípravy	%	95,0	Výpočet
11.6	Objem zásobníku TV	litry	0	Měření
11.7	Údržba zdroje přípravy TV	Pravidelná	Pravidelná smluvní	Není
11.8	Stav tepelné izolace rozvodů TV	dle 193/2007 Sb.		

D12	Dílčí hodnocení energetické náročnosti přípravy teplé vody			
				Bilanční
12.1	Dodaná energie na přípravu TV	$Q_{\text{fuel,DHW}}$	GJ/rok	68,9
12.2	Spotřeba pomocné energie na přípravu TV	$Q_{\text{Aux,DHW}}$	GJ/rok	7,5
12.3	Energetická náročnost přípravy TV	$EP_{\text{DHW}} = Q_{\text{fuel,DHW}} + Q_{\text{Aux,DHW}}$	GJ/rok	76,4
12.5	Měrná spotřeba energie na přípravu TV vztažená na celkovou podlahovou plochu	$EP_{\text{DHW,A}}$	kWh/(m ² .rok)	31,2

D13	Osvětlení			
13.1	Typ osvětlovací soustavy		kombinovaná	
13.2	Celkový elektrický příkon osvětlení budovy	W	12 000	
13.3	Způsob ovládání osvětlovací soustavy		manuální	

D14	Dílčí hodnocení energetické náročnosti osvětlení			
				Bilanční
14.1	Dodaná energie na osvětlení	$Q_{\text{fuel,Light,E}}$	GJ/rok	10,9
14.2	Energetická náročnost osvětlení	$EP_{\text{Light}} = Q_{\text{fuel,Light,E}}$	GJ/rok	10,9
14.4	Měrná spotřeba energie na osvětlení vztažená na celkovou podlahovou plochu	$EP_{\text{Light,A}}$	kWh/(m ² .rok)	4,5

D15	Ukazatel celkové energetické náročnosti budovy			
				Bilanční
15.1	Energetická náročnost budovy	EP	GJ/rok	494,3
15.4	Měrná spotřeba energie na celkovou podlahovou plochu	EP_A	kWh/(m ² .rok)	201,9
15.5	Třída energetické náročnosti hodnocené budovy		Nehospodárná	E

E1 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
Elektřina	24,34	0,00	0,00
Teplo	469,98	0,00	0,00
Celkem	494,32	0,00	

E2 Energie vyrobená v budově	
Druh zdroje energie	Vypočtené množství vyrobené energie
	GJ/rok
Celkem	0,0

F1 Ekologická a ekonomická proveditelnost alternativních systémů a kogenerace u nových budov s podlahovou plochou nad 1000 m²	
Místní obnovitelný zdroj	Kogenerace
Dálkové vytápění nebo chlazení	Blokové vytápění nebo chlazení
Tepelné čerpadlo	Jiné

F2 Postup a výsledky posouzení ekologické a ekonomické proveditelnosti techniky dostupných a vhodných alternativních systémů dodávek energie	
---	--

G1 Doporučená opatření			
Popis opatření	Úspora energie (GJ)	Investiční náklady (tis. Kč)	Prostá doba návratnosti
Úspora celkem se zahrnutím synergických vlivů	0,0	0,0	

G2 Hodnocení budovy po provedení doporučených opatření			
			Bilanční
Energetická náročnost budovy	EP	GJ/rok	0,0
Měrná spotřeba energie na celkovou podlahovou plochu	EP _A	kWh/(m ² .rok)	0,0
Třída energetické náročnosti			

H1	Doplňující údaje k hodnocené budově

H2 Seznam podkladů použitých k hodnocení budovy

Průkaz energetické náročnosti byl vypracován z projektové dokumentace:

1) Dokumentace k programu Zelená úsporám

Zpracovatel:

Ing. Jaroslav Radovnický (č. autorizace 0300589)

Kpt. Jaroše 10

35201 - Aš

Autorizována v Aši dne 10.6.2010

2) Vyjádření firmy TEREA, dodavatele tepla a teplé vody do objektu

Zastoupena:

Ing. Jaroslav Král

Vedoucí topného střediska

Terea Cheb s.r.o.

Tel. 739 244 376

Doba platnosti průkazu : 06.02.2023

Průkaz vypracoval : Ing. Roman Musil, Ph.D.

Osvědčení č.: 1011

Datum vypracování : 06.02.2013



Výpočet podle ČSN 73 0540-2:2011

Firma:

Stavba: Společenství Palackého 5

Místo: Cheb

Zakázka: BD Palackého 5

Projektant: Ing. Eduard Rohm

E-mail:

Investor: Jindřich Kupec

Archiv: BD Palackého 5, Cheb

Datum: 28/1/2013

Telefon:

Bytový dům

Palackého 5, Cheb

Plocha systémové hranice zóny	A	957,9 m ²
Objem zóny	V	2 942,0 m ³
Faktor tvaru budovy	A/V	0,33 m ⁻¹
Převažující vnitřní teplota v otopném období	Θ_{im}	20 °C
Venkovní návrhová teplota v zimním období	Θ_e	-17 °C
Součinitel typu budovy	e_1	1,00

Průměrný součinitel prostupu tepla obálkou budovy		stávající stav	
- referenční budova - vypočítaná hodnota	$U_{em,N,20,vyp}$	0,36	W/(m ² .K)
- referenční budova - upravená podle tab.5	$U_{em,N,20}$	0,36	W/(m ² .K)
- požadovaná hodnota	$U_{em,N}$	0,36	W/(m ² .K)
- doporučená hodnota	$U_{em,N,rec}$	0,27	W/(m ² .K)
Měrná ztráta prostupem tepla	H_T	558,73	W/K
- vypočítaná hodnota	U_{em}	0,58	W/(m ² .K)
Klasifikační ukazatel	CI	1,60	

Klasifikační třída	Slovní vyjádření klasifikace	Ukazatel CI (horní meze)
	stávající stav	V1
A	Velmi úsporná	0,50
B	Úsporná	0,75
C	Vyhovující	1,00
D	Nevyhovující	1,50
E	Nehospodárná	2,00
F	Velmi nehospodárná	2,50
G	Mimořádně nehospodárná	>2,50

Referenční budova

Stanovení požadované hodnoty $U_{em,N}$ průměrného součinitele prostupu tepla obálky budovy

stávající stav

	Pzk	b	UN,20 W/(m².K)	Urec,20 W/(m².K)	UNekv W/(m².K)	AR m²	HT W/K
Svislé neprůsvitné konstrukce	E	1,000	0,38	0,25		266,74	101,4
Svislé neprůsvitné konstrukce	E	1,000	1,70	1,20		7,90	13,4
Průsvitné výplně otvorů (do 50% plochy)	E	1,000	1,50	1,20		23,26	34,9
SCH1	E	1,000	0,24	0,16		35,38	8,5
LUX4	E	1,000	1,50	1,20		12,62	18,9
SN1		0,270	1,05	0,70		159,20	45,1
SN1		0,270	1,05	0,70		77,10	21,9
SN2		0,270	1,05	0,70		80,40	22,8
SN2		0,270	1,05	0,70		84,90	24,1
SN3		0,270	1,05	0,70		5,10	1,4
SN3		0,270	1,05	0,70		28,30	8,0
DO3		0,270	1,70	1,20		3,50	1,6
STR2		0,270	0,60	0,40		173,50	28,1
celkem						957,90	330,14

$U_{em,N,20} = (\sum HT / \sum AR) + 0,02$	0,36	W/(m².K)
$U_{em,N,20}$ - hodnota upravená podle tabulky 5	0,36	W/(m².K)
$U_{em,N} = U_{em,N,20} \cdot e1 \cdot e2$ $e2 = 1,25$ pokud lze využít vnitřní zdroje technologického tepla	0,36	W/(m².K)

Seznam konstrukcí posuzované části budovy

OK	$U_{N,20}$	ss	Pzk	stávající stav				
				b	U W/(m ² .K)	U_{ekv}	AR m ²	H W/K
SO1	0,38	JV	E	1,000	0,992		93,5	92,8
LUX5	1,50	JV	E	1,000	1,200		2,8	3,4
DO1	1,70	JV	E	1,000	1,700		4,9	8,3
SO1	0,38	SZ	E	1,000	0,992		60,6	60,1
LUX5	1,50	SZ	E	1,000	1,200		2,8	3,4
LUX3	1,50	SZ	E	1,000	0,960		1,9	1,8
SO2	0,38	SV	E	1,000	0,489		51,5	25,2
SO3	0,38	JV	E	1,000	1,222		15,7	19,2
LUX5	1,50	JV	E	1,000	1,200		2,8	3,4
LUX3	1,50	JV	E	1,000	0,960		1,9	1,8
SO3	0,38	SZ	E	1,000	1,222		45,5	55,6
LUX1	1,50	SZ	E	1,000	0,960		5,9	5,7
LUX2	1,50	SZ	E	1,000	0,960		5,1	4,9
DO2	1,70	SZ	E	1,000	1,700		3,0	5,1
SN1	1,05	JV	10.0	0,270	1,496		159,2	64,3
SN1	1,05	SV	10.0	0,270	1,496		77,1	31,1
SN2	1,05	JZ	10.0	0,270	1,144		80,4	24,8
SN2	1,05	SV	10.0	0,270	1,144		84,9	26,2
SN3	1,05	JV	10.0	0,270	0,545		5,1	0,8
SN3	1,05	SV	10.0	0,270	0,545		28,3	4,2
STR2	0,60	H	10.0	0,270	0,314		173,5	14,7
DO3	1,70	H	10.0	0,270	2,000		3,5	1,9
SCH1	0,24	JV	E	1,000	1,769		3,0	5,3
LUX4	1,50	JV	E	1,000	0,960		2,9	2,8
LUX5	1,50	JV	E	1,000	1,200		1,4	1,7
SCH1	0,24	SZ	E	1,000	1,769		15,8	28,0
LUX4	1,50	SZ	E	1,000	0,960		2,9	2,8
LUX6	1,50	SZ	E	1,000	1,200		1,5	1,8
SCH2	0,24	JV	E	1,000	0,272		6,4	1,8
LUX7	1,50	JV	E	1,000	1,400		2,0	2,7
SCH2	0,24	SZ	E	1,000	0,272		10,1	2,8
LUX7	1,50	SZ	E	1,000	1,400		2,0	2,7
$\Delta U_{em} 1$				1,00	0,050		957,9	47,9
suma							957,9	558,7

ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY

Typ budovy: Bytový dům

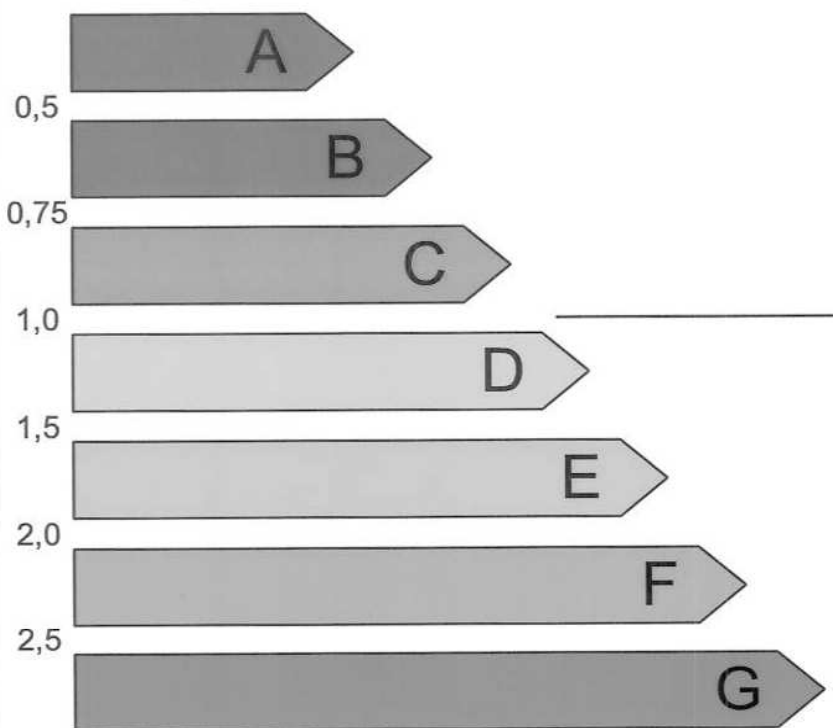
Posuzovaná část:

Adresa budovy: Palackého 5, Cheb

Hodnocení obálky
budovyCelková podlahová plocha $A_c = 0.0 \text{ m}^2$

stávající stav

nový stav

CI Velmi úsporná

Mimořádně ne hospodárná

KLASIFIKACE

1,60

Průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy

 U_{em} ve $W/(m^2.K)$ $U_{em} = H_T/A$

0,58

Požadovaná hodnota průměrného součinitele prostupu tepla obálky budovy podle ČSN 73 0540-2:2011 $U_{em,N}$ ve $W/(m^2.K)$

0,36

Klasifikační ukazatele CI a jim odpovídající hodnoty U_{em}

CI	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00	2,50
U_{em}	0,18	0,27	0,36	0,55	0,73	0,91

Platnost štítku do :
20.02.2023

Datum: 20.02.2013

Jméno a příjmení: Ing. Roman Musil



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Typ budovy, místní označení: BD - Bytový dům		Hodnocení budovy		
Adresa budovy: Palackého 5/1553, Cheb		stávající stav	po realizaci doporučení	
Celková podlahová plocha A_c : 680.0 m ²				
<div><div><div><43</div><div>A</div></div><div><div>43</div><div>82</div><div>B</div></div><div><div>83</div><div>120</div><div>C</div></div><div><div>121</div><div>162</div><div>D</div></div><div><div>163</div><div>205</div><div>E</div></div><div><div>206</div><div>245</div><div>F</div></div><div><div>>245</div><div>G</div></div></div>		E		
Měrná vypočtená roční spotřeba energie v kWh/(m ² .rok)				202
Celková vypočtená roční dodaná energie v GJ		494,3	0,0	
Podíl dodané energie připadající na [%]:				
Vytápění	Chlazení	Větrání	Teplá voda	Osvětlení
82,3	0,0	0,0	15,5	2,2
Doba platnosti průkazu :		06.02.2023		
Průkaz vypracoval		Jméno a příjmení : Ing. Roman Musil, Ph.D. Osvědčení č. : 1011 Datum vypracování : 06.02.2013		

