

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vychází podle zákona č. 408/2009 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: Balbinova 384/15,17

PSČ, místo: 77900 Olomouc

Typ budovy: Bytový dům

Plocha obálky budovy: 2914,01 m²

Objemový faktor tvaru A/V: 0,35 m²/m³

Celková energeticky vztáhná plocha: 2891,20 m²



ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie
(Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie
(Všy provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/m² rok



Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

240,9

288,1



ROZHODNUTÍ

V Praze dne 1. prosince 2015

č. j.: MPO 31111/14/32100/32000

Ministerstvo průmyslu a obchodu (dále jen „ministerstvo“) jako správní orgán příslušný podle § 11 odst. 1 písm. i) zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), na základě žádosti osoby: **pan Svatopluk Studený , bytem Nešporova 376/4, 77900 Olomouc, narozen dne 11. 6. 1953** (dále jen „žadatel“) **rozhodlo** podle § 10 odst. 2 zákona ve spojení s § 67 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „správní řád“), **takto:**

Žadateli je uděleno oprávnění č. 1566 k výkonu činnosti energetického specialisty podle § 10 odst. 1 písm. b) zákona.

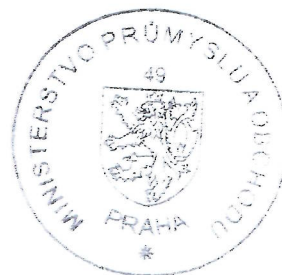
Odůvodnění

Výše jmenovaný předložil žádost o udělení oprávnění energetického specialisty dle § 10 zákona, přičemž odbornou způsobilost prokázal ve smyslu § 10 odst. 4 zákona. Na základě žádosti byl žadatel pozván k absolvování odborné zkoušky, která je jednou z podmínek pro udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty. Podle § 10a odst. 1 písm. a) zákona se odborná zkouška skládá z ústní a písemné části a její obsah a rozsah je stanoven prováděcím právním předpisem (vyhláška č. 118/2013 Sb., o energetických specialistech (dále jen „vyhláška“)). Podle § 2 odst. 2 vyhlášky se písemná část provádí formou písemného testu a její úspěšné složení je podmínkou pro absolvování ústní části. Pro úspěšné složení písemné části je potřebné, aby žadatel dosáhl podle § 2 odst. 5 písm. a), b) vyhlášky definované % správných odpovědí. Dle § 10a odst. 1 zákona **jmenovaný úspěšně absolvoval odbornou zkoušku pro výše uvedenou činnost energetického specialisty dne 18. 11. 2015**, čímž splnil všechny podmínky pro udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty.

Poučení

Proti tomuto rozhodnutí lze podat rozklad podle § 152 odst. 1 správního řádu, a to do 15 dnů ode dne doručení rozhodnutí žadateli.

Ing. Lenka Kovačovská, Ph.D.
náměstkyně ministra






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

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Svatopluk Studený
Číslo oprávnění MPO	1566
Podpis energetického specialisty	

Registrační číslo ENEX

Registrační číslo ENEX	20 166.0
------------------------	----------

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	21.9.2016
---------------------------	-----------

Zdroj informací

Zdroj informací	http://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis/i-ekis
-----------------	---

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

Posouzení proveditelnosti				
Alternativní systémy	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				
Datum vypracování analýzy	21.9.2016			
Zpracovatel analýzy	Svatopluk Studený			
Energetický posudek	povinnost vypracovat energetický posudek			Ne
	energetický posudek je součástí analýzy			Ne
	datum vypracování energetického posudku			
	zpracovatel energetického posudku			

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	284 033,7	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		196 389,6		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	98,2		
(9)	Hodnocená budova		67,9		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	324 819,7	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		239 150,4		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	112,3		
(13)	Hodnocená budova		82,7		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	241 584,3
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	2 433,9
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	1,0

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]
Zemní plyn	184 220	1,1	1,1	202 642	202 642
Elektřina ze sítě	12 169	3,2	3,0	38 942	36 508
Celkem	196 390	x	x	241 584	239 150

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"/>
Zóna 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nucené větrání : NV1 - bez úpravy vlhčením NV2 - s úpravou vlhčením

Výroba z OZE : OZE I - pro budovu OZE E - i dodávku mimo budovu

b) dílčí dodané energie

	Budova	Potřeba energie	Vypočtená spotřeba energie	Pomocná energie	Dílčí dodaná energie	Měrná dílčí dodaná ener. na celkovou energeticky vztahnou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Referenční	89 217	209 208	0	209 208	72,4
	Hodnocená	82 017	128 312	0	128 312	44,4
Chlazení	Referenční	0	0	0	0	0,0
	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
Větrání	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Úprava vzduchu	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Příprava TV	Referenční	47 785	63 021	0	63 021	21,8
	Hodnocená	47 785	55 908	0	55 908	19,3
Osvětlení	Referenční	11 805	11 805	0	11 805	4,1
	Hodnocená	12 169	12 169	0	12 169	4,2

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]
	lokální	94,0	85,0	ANO
	lokální	94,0	85,0	ANO

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno 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.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 $P_{L,lx}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Zóna 1	Zóna 1	100,0	3,530	0,05
Zóna 2	Zóna 2	100,0	0,820	0,05
Budova celkem			4,351	

B) technické systémy

b.1.a) vytápění							
Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Ergo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmenovitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost distribuce energie na vytápění $\eta_{H,dis}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]/[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	80,0	85,0	80,0
Zóna 1	20 ks kombinovaný kotel	Zemní plyn	100,0	480,0	94,0	85,0	80,0
Zóna 2	2 ks kombinovaný kotel	Zemní plyn	100,0	48,0	94,0	85,0	80,0

b.1.b) požadavky na účinnost technického systému k vytápění				
Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla $\eta_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[%]/[-]	[%]/[-]	[ano/ne]
Zóna 1	20 ks kombinovaný kotel	94,0	80,0	ANO
Zóna 2	2 ks kombinovaný kotel	94,0	80,0	ANO

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno 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.5.a) příprava teplé vody (TV)								
Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Ergo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	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	5	150
	lokální	Zemní plyn	100,0	480,0	1 600	94,0	3,2	150,0
	lokální	Zemní plyn	100,0	48,0	160	94,0	7,9	150,0

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]
OJD8 350/220	7,7	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	9,2
OJD9 250/220	5,5	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	6,6
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	2 914,0	0,020	-	-	1,00	58,3
Celkem	2 914,0					1 247,5

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno 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
	$\Theta_{i,m,j}$ [°C]	V_j [m ³]	$U_{em,R,j}$ [W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - Zóna 1	20,0	6 786,3	0,54
Zóna 2 - Zóna 2	20,0	1 597,9	0,46

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_i \cdot U_{em,R,i})/V$)	Splněno
	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)
	0,428	0,528	ANO

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).



Informace o stavebních prvcích a konstrukcích a technických systémech

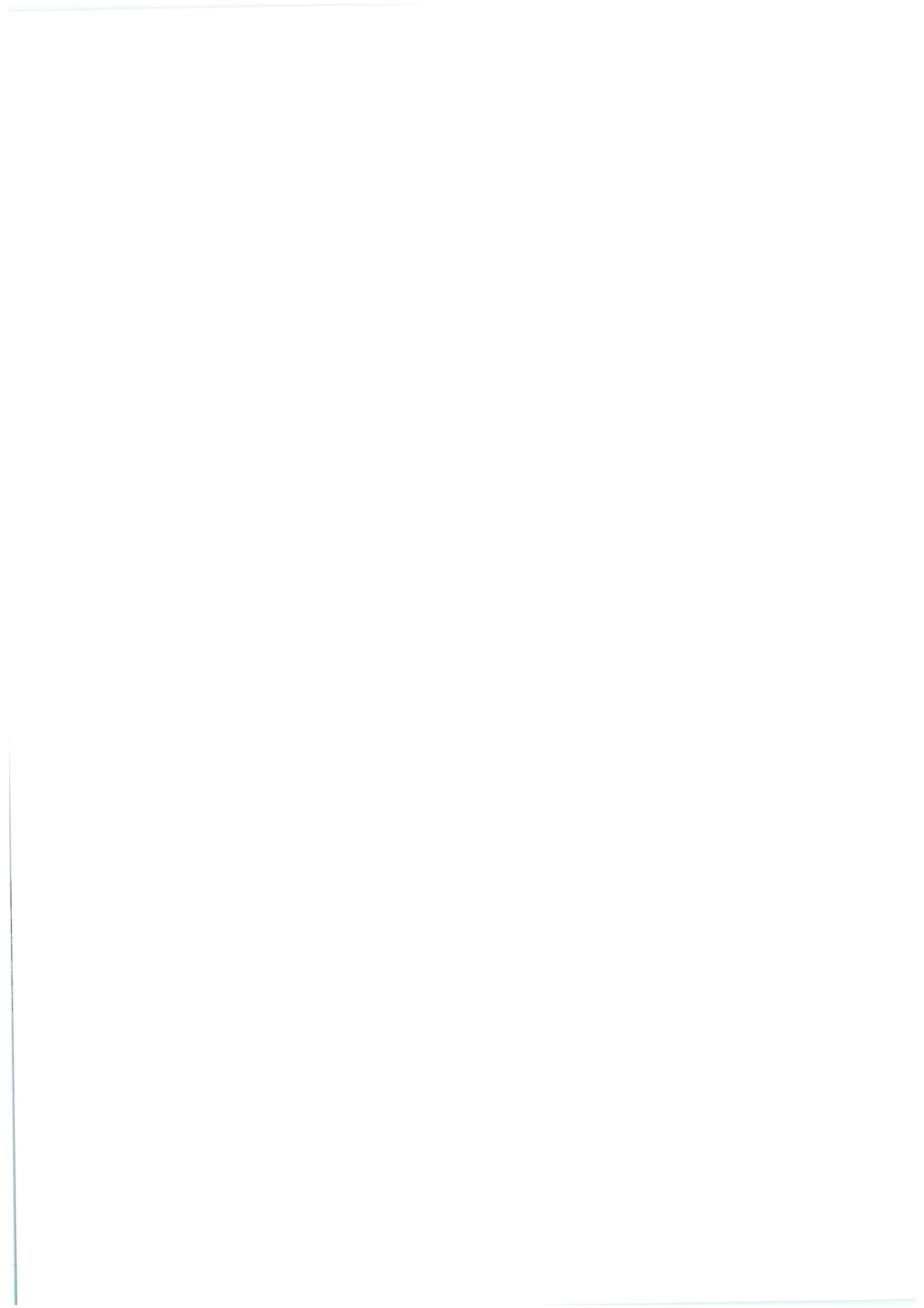
A) stavební prvky a konstrukce

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]
SO1 stěna obvodová	960,3	0,26	0,30 / 0,25	-	1,00	251,6
OJD1 260/160	49,9	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	59,9
OJD1 260/160	33,3	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	39,9
DB1 350/250	70,0	1,20	1,70 / 1,20	-	1,00	84,0
OJD2 130/130	10,1	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	12,2
OJD2 130/130	5,1	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	6,1
OJD2 130/130	13,5	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	16,2
OJD2 130/130	5,1	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	6,1
OJD4 240/160	23,0	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	27,6
OJD4 240/160	23,0	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	27,6
OJD5 130/160	6,2	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	7,5
OJD5 130/160	6,2	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	7,5
OJD12 260/140	14,6	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	17,5
OJD12 260/140	7,3	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	8,7
OJD13 150/120	7,2	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	8,6
DB3 350/215	30,1	1,20	1,70 / 1,20	-	1,00	36,1
DB2 150/250	15,0	1,20	1,70 / 1,20	-	1,00	18,0
OJD6 152/160	9,7	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	11,7
OJD6 152/160	9,7	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	11,7
OJD11 254/160	16,3	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	19,5
OJD11 254/160	24,4	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	29,3
DB4 240/215	20,6	1,20	1,70 / 1,20	-	1,00	24,8
DO1 240/250	12,0	1,20	1,70 / 1,20	-	1,00	14,4
OJD14 150/140	4,2	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	5,0
PDL1 podlaha 1.NP	172,4	0,69	0,75 / 0,50	-	0,71	84,1
PDL1 podlaha 1.NP	551,0	0,69	0,75 / 0,50	-	0,44	164,5
SCH1 podlaha terasy	133,0	0,35	0,24 / 0,16	-	1,00	46,0
SCH2	317,0	0,11	0,24 / 0,16	-	1,00	35,4
SCH3	316,9	0,16	0,24 / 0,16	-	1,00	51,3
OJD3 350/160	11,2	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	13,4
OJD3 350/160	11,2	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	13,4
OJD7 254/220	11,2	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	13,4

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 vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	8 384,2
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	2 914,0
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,348
Celková energeticky vztažná plocha A _c	[m ²]	2 891,2

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 / LPG
<input type="checkbox"/> Kusové dřevo, dřevní štěpka	<input type="checkbox"/> Dřevěné peletky
<input checked="" type="checkbox"/> Zemní plyn	<input checked="" type="checkbox"/> Elektřina
<input type="checkbox"/> Jiná paliva nebo jiný typ zásobování :	
<input 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 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	



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 type="checkbox"/> Pronájem budovy nebo její části
<input type="checkbox"/> Větší změna dokončené budovy	<input type="checkbox"/> Jiná než větší změna dokončené budovy
<input type="checkbox"/> Jiný účel zpracování :	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Balbínova 15,17 77900 Olomouc
Katastrální území :	Hejčín 110602
Parcelní číslo :	627
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	2001
Vlastník nebo stavebník :	Společenství vlastníků Balbínova 364/15,17
Adresa :	Balbínova 364/17 77900 Olomouc
IČ :	26810051
Telefon :	777616105
email :	

