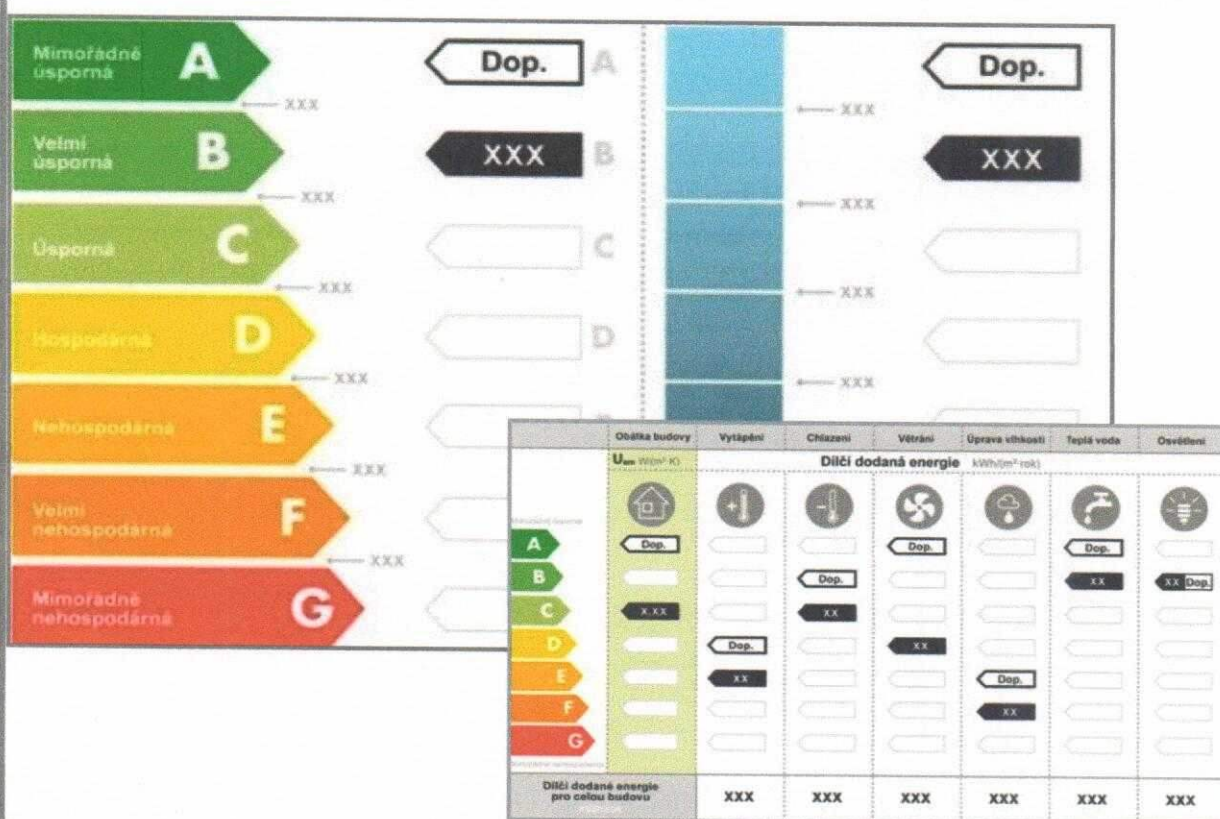


Průkaz energetické náročnosti budovy

XII.2014



Název stavby: Dvořákova 1325/19, 1324/21, Děčín II

Vlastník objektu: STAVEBNÍ BYTOVÉ DRUŽSTVO DĚČÍN
ZELENÁ 382/40
405 01 Děčín III
IČ: 000 41 726



TERMO + holding, a.s.
I www.termoholding.cz
E info@termoholding.cz

Projektový útvar Ústí nad Labem
Všebořická 239/9
400 01 Ústí nad Labem
T +420 472 743 844
F +420 472 743 844

zelená linka: 800 111 181

PROTOKOL PRŮKAZU**Účel zpracování průkazu**

<input type="checkbox"/> Nová budova	<input type="checkbox"/> Budova užívaná orgánem veřejné moci
<input 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 checked="" type="checkbox"/> Jiný účel zpracování : Povinnost dle zákona č. 406/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů § 7a odst. 1 písm. c)	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Dvořákova 1325/19, 1324/21 405 01 Děčín II
Katastrální území :	Děčín - 624926
Parcelní číslo :	1250/16
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	1991
Vlastník nebo stavebník :	STAVEBNÍ BYTOVÉ DRUŽSTVO DĚČÍN
Adresa :	Zelená 382/70 405 01, Děčín III
IČ :	000 41 726
Telefon :	412 557 114
email :	info@sbddecin.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 vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	12 102,0
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	3 767,5
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,311
Celková energeticky vztažná plocha A _c	[m ²]	4 090,0

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 checked="" 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

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			Číselník 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 Obvodová stěna OP 1.21	1 413,5	0,42	0,30 / 0,25	-	1,00	594,8
DO3 90/200	3,6	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	6,1
OZ2 180/150	86,4	1,30	1,50 / 1,20	-	1,00	112,3
OZ2 180/150	129,6	1,30	1,50 / 1,20	-	1,00	168,5
OZ3 240/150	172,8	1,30	1,50 / 1,20	-	1,00	224,6
OZ3 240/150	172,8	1,30	1,50 / 1,20	-	1,00	224,6
SO2 ložiová stěna 80 PPS	242,9	0,45	0,30 / 0,20	-	1,00	108,3
OZ1 120/150	28,8	1,30	1,50 / 1,20	-	1,00	37,4
DB1 90/240	103,7	1,30	1,70 / 1,20	-	1,00	134,8
SO4 Boky lodžie	376,0	0,42	0,30 / 0,25	-	1,00	158,6
PDL1 podlaha nad suterénem + 35 lignopor	513,6	1,24	0,60 / 0,40	-	0,29	184,3
SCH1 střecha 2x60 Rotaflex	513,6	0,34	0,24 / 0,16	-	1,00	174,7
STR1 Strop nad vstupem + 50 lignopor	10,1	1,19	0,60 / 0,40	-	1,00	12,0
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	3 767,5	0,020	-	-	1,00	75,4
Celkem	3 767,5					2 216,4

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
	$\Theta_{im,j}$	V_j	$U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - Dvořákova 19, 21, Děčín II	20,0	12 102,0	0,52

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)
	0,588	0,523	NE

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 $\eta_{H,gen}$	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
Dvořákova 19, 21, Děčín II	Centrální výměňková stanice	Soustava CZT do 50%	100	150,0	98,0	85,0	88,0

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]
Dvořákova 19, 21, Děčín II	Centrální výměňková stanice	98,0	80,0	ANO

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 $\eta_{W,gen}$	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
centrální výměňková stanice	centrální	Soustava CZT do 50%	100,0	110,0	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 $\eta_{W,gen}$ nebo COP _{W,gen}	Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen,rq}$ nebo COP _{W,gen}	Požadavek splněn
	[-]	[%]	[%]	[ano/ne]
centrální výměňková stanice	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 vztažený k osvětlenosti zóny $P_{L,ix}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Dvořákova 19, 21, Děčín II	umělé osvětlení	100	5,717	0,05
Budova celkem			5,717	

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 elektriny 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 vztáznou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Hodnocená	201 928	275 467	539	276 006	67,5
	Referenční	160 649	295 311	625	295 936	72,4
Chlazení	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
	Referenční	0	0	0	0	0,0
Větrání	Hodnocená			21 878	21 878	5,3
	Referenční			62 598	62 598	15,3
Úprava vzduchu	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Příprava TV	Hodnocená	70 182	83 905	1 622	85 527	20,9
	Referenční	70 182	96 737	1 622	98 359	24,0
Osvětlení	Hodnocená	15 991	15 991	0	15 991	3,9
	Referenční	16 486	16 486	0	16 486	4,0

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]
Elektřina ze sítě	40 031	3,2	3,0	128 100	120 094
Soustava CZT do 50%	359 371	1,1	1,0	395 309	359 371
Celkem	399 403	x	x	523 409	479 465

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	538 070,6	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		399 402,7		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	131,6		
(9)	Hodnocená budova		97,7		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	746 490,6	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		479 465,5		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	182,5		
(13)	Hodnocená budova		117,2		


g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	523 408,9
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	43 943,4
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	8,4

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. Jan Jedlička
Číslo oprávnění MPO	0980
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	06.12.2014
---------------------------	------------

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: **Dvořákova 1325/19, 1324/21**

PSČ, místo: **405 01 Děčín II**

Typ budovy: **bytový dům**

Plocha obálky budovy: **3767,53 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,31 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **4090,00 m²**

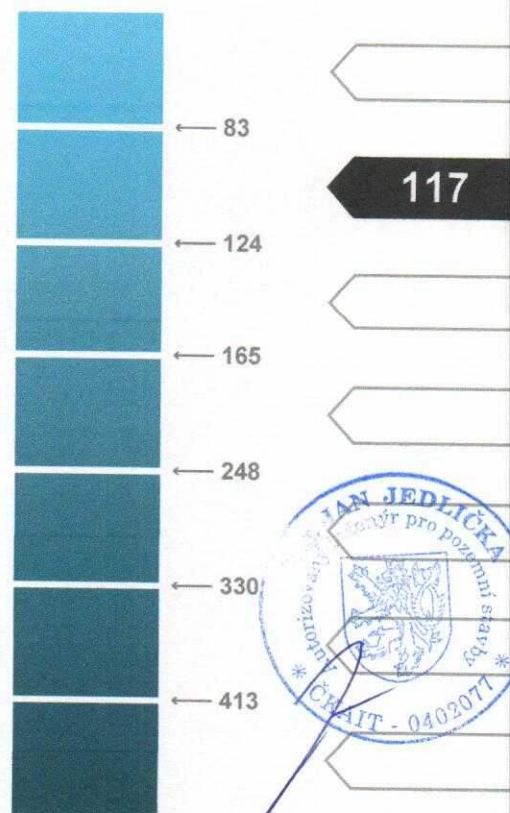
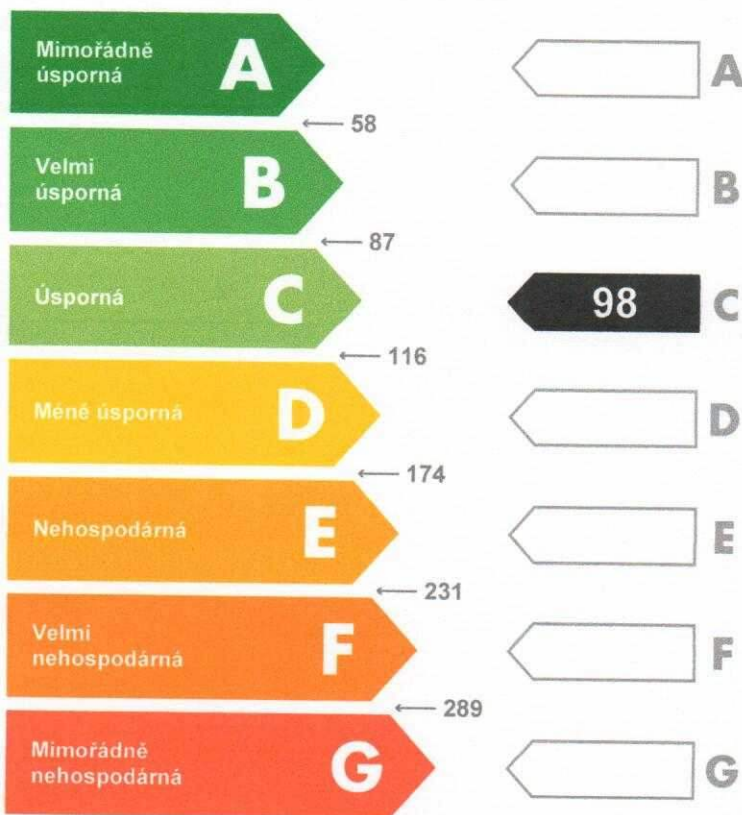


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

399,4

479,5

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

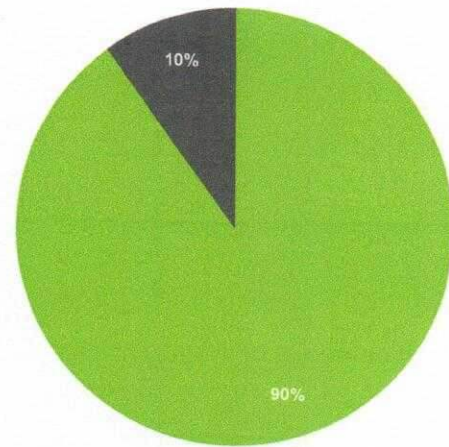
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input type="checkbox"/>
Střechu:	<input type="checkbox"/>
Podlahu:	<input type="checkbox"/>
Vytápění:	<input type="checkbox"/>
Chlazení / klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání:	<input type="checkbox"/>
Přípravu teplé vody:	<input type="checkbox"/>
Osvětlení:	<input type="checkbox"/>
Jiné:	<input type="checkbox"/>

Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou

Doporučení

PODÍL ENERGO NOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



■ Soustava CZT do 50% - 359,4
■ Elektřina ze sítě - 40,0

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m ² ·K)	Díleč dodané energie					Měrné hodnoty kWh(m ² ·rok)
Mimořádně úsporná							
A				5			
B							
C		67				21	4
D	0,59						
E							
F							
G							
Mimořádně neúsporná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		276,0		21,9		85,5	16,0

Zpracovatel: Ing. Jan Jedlička

Kontakt: info@termoholding.cz

tel.: 472 743 844



Osvědčení č.: 0980

Vyhotoveno dne: 06.12.2014

Podpis: