

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: **Hakenova 1095**

PSČ, místo: **290 01 Poděbrady**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **750,53 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,50 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **512,00 m²**

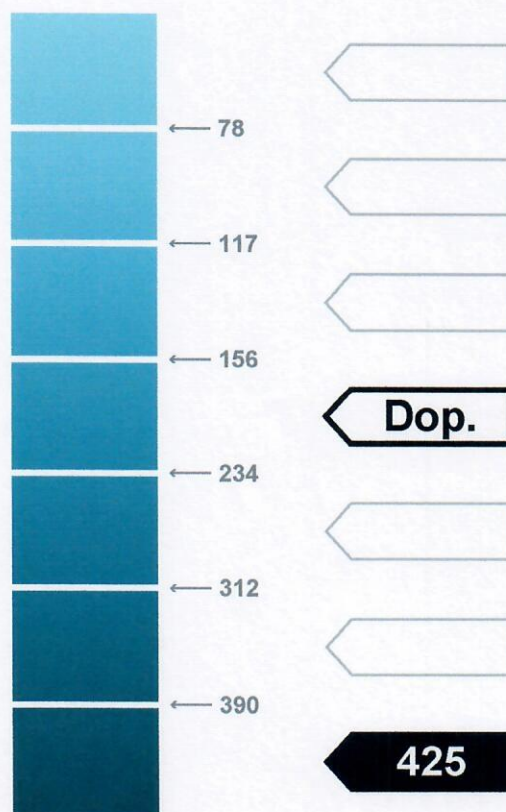
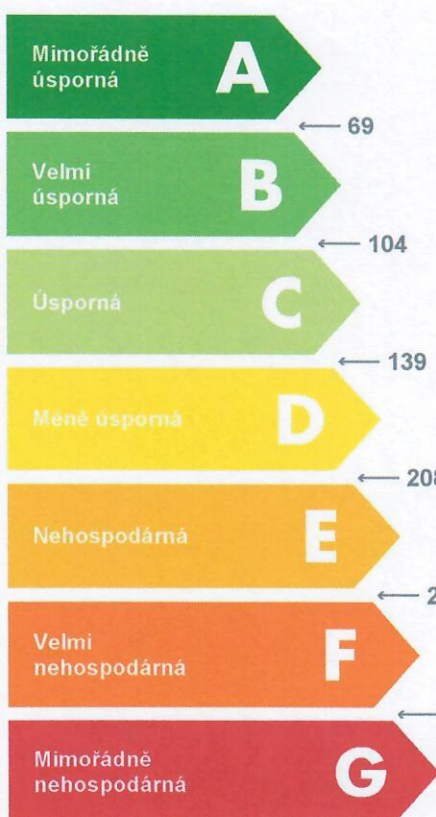


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

138,0

217,5

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

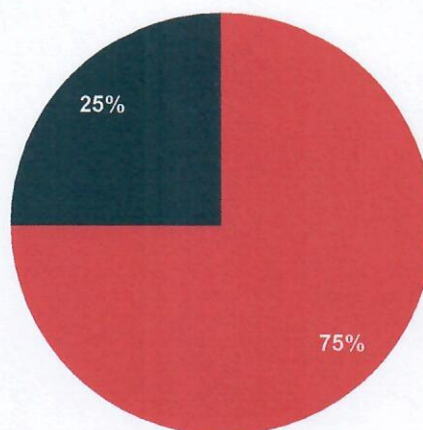
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	☒
Okna a dveře:	☒
Střechu:	☒
Podlahu:	☒
Vytápění:	☒
Chlazení / klimatizaci:	☐
Větrání:	☐
Přípravu teplé vody:	☒
Osvětlení:	☐
Jiné:	☐

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



■ Zemní plyn - 103,4
■ Elektřina ze sítě - 34,6

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m ² ·K)	Dílčí dodané energie				Měrné hodnoty kWh(m ² ·rok)	
Mimořádně úsporná							
A							
B						Dop.	
C						22	3
D	Dop.	Dop.					
E							
F		244					
G	1,20						
Mimořádně ne hospodárná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		124,7				11,5	1,8

Zpracovatel: ing. Petr Helekal

Kontakt: 325 612 351



Osvědčení č.: 0570

Vyhotoveno dne: 21.1.2016

Podpis:

PROTOKOL PRŮKAZU

Účel zpracování průkazu

- | | |
|---|---|
| ☐ Nová budova | ☐ Budova užívaná orgánem veřejné moci |
| ☒ Prodej budovy nebo její části | ☒ Pronájem budovy nebo její části |
| ☐ Větší změna dokončené budovy | ☐ Jiná než větší změna dokončené budovy |
| ☐ Jiný účel zpracování : | |

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Hakenova 1095 290 01 Poděbrady
Katastrální území :	723 495 Poděbrady
Parcelní číslo :	1756/2
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	1962
Vlastník nebo stavebník :	Společenství vlastníků bytových jednotek
Adresa :	Hakenova 1095 290 01 Poděbrady
IČ :	
Telefon :	
email :	

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
☐ 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]	1 504,0
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	750,5
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,499
Celková energeticky vztažná plocha A _e	[m ²]	512,0

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově	
☐ Hnědé uhlí	☐ Černé uhlí
☐ Topný olej	☐ Propan - butan
☐ Kusové dřevo, dřevní štěpka	☐ Dřevěné peletky
☒ Zemní plyn	☒ Elektřina
☐ Jiná paliva nebo jiný typ zásobování :	
☐ Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):	
<u>podíl OZE:</u> ☐ do 50% včetně, ☐ nad 50% do 80%, ☐ nad 80%	
☐ Energie okolního prostředí :	
<u>účel:</u> ☐ na vytápění, ☐ pro přípravu teplé vody, ☐ na výrobu elektrické energie	
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 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 SO stávající 375 CDm	234,0	1,40	0,30 / 0,25	-	1,00	327,7
DO1 vstupní dveře 210/130	2,7	2,00	1,70 / 1,20	-	1,00	5,5
OD5 40/140	1,1	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	2,7
LUX1 luxfery 140/170	7,1	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	10,7
STR1 strop vodorovný nad 3.NP	90,7	1,30	0,60 / 0,40	-	1,00	117,8
PDL1 podlahapřizemí nad sklepem	93,3	1,37	0,60 / 0,40	-	1,00	127,7
OD3 135/135	14,6	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	35,0
OD4 90/120	4,3	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	10,4
OD1 270/135	14,6	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	35,0
SO2 SO obvod + 100 mm PS	85,1	0,31	0,30 / 0,25	-	1,00	26,8
OD2 135/220	14,9	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	35,6
PDL2 podlahapřizemí nad sklepem	90,1	0,33	0,60 / 0,40	-	1,00	29,4
OZ3 135/135	7,3	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	10,9
OZ4 90/120	2,2	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	3,2
OZ1 270/135	7,3	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	10,9
OZ2 135/220	3,0	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,5
STR2 strop vodorovný nad 3.NP	78,2	0,36	0,60 / 0,40	-	1,00	28,4
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	750,5	0,100	-	-	1,00	75,1
Celkem	750,5					897,3

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
	$\Theta_{i,m,j}$	V_j	$U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 7 - schodišťový prostor	20,0	141,0	0,71
Zóna 1 - byt 1 NP A	20,0	187,0	0,55
Zóna 2 - byt 1 NP B	20,0	267,3	0,62

a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla			
Zóna	Převažující návrhová vnitřní teplota	Objem zóny	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny
	$\Theta_{im,j}$ [°C]	V_j [m ³]	$U_{em,R,j}$ [W/(m ² ·K)]
Zóna 3 - byt 2 NP C	20,0	187,0	0,47
Zóna 4 - byt 2 NP D	20,0	267,3	0,63
Zóna 5 - byt 3 NP E	20,0	227,2	0,56
Zóna 6 - byt 3 NP F	20,0	227,2	0,62

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)
	1,196	0,594	NE

B) technické systémy

b.1.a) vytápění							
Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Ergo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmeno-vitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost distribu-ce 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
schodišťový prostor	Plynové topidlo Beta 2	Zemní plyn	8,0	2,0	75,0	85,0	80,0
schodišťový prostor	Plynové topidlo Beta 3	Zemní plyn	10,0	3,0	75,0	85,0	80,0
schodišťový prostor	PK Viessmann	Zemní plyn	18,0	24,0	93,0	85,0	80,0
schodišťový prostor	PK Junkers	Zemní plyn	16,0	24,0	90,0	85,0	80,0
schodišťový prostor	PK Dakon	Zemní plyn	16,0	24,0	89,0	85,0	80,0
schodišťový prostor	PK Protherm	Zemní plyn	16,0	12,0	90,0	85,0	80,0
schodišťový prostor	elektrokotel	Elektřina ze sítě	16,0	12,0	97,0	85,0	80,0
byt 1 NP A	Plynové topidlo Beta 2	Zemní plyn	45,0	2,0	75,0	85,0	85,0
byt 1 NP A	Plynové topidlo Beta 3	Zemní plyn	55,0	3,0	75,0	85,0	85,0
byt 1 NP B	PK Viessmann	Zemní plyn	100,0	24,0	93,0	85,0	85,0
byt 2 NP C	PK Junkers	Zemní plyn	100,0	24,0	90,0	85,0	85,0
byt 2 NP D	PK Dakon	Zemní plyn	100,0	24,0	89,0	85,0	85,0
byt 3 NP E	PK Protherm	Zemní plyn	100,0	12,0	90,0	85,0	85,0
byt 3 NP F	elektrokotel	Elektřina ze sítě	100,0	12,0	97,0	85,0	85,0

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]
schodišťový prostor	Plynové topidlo Beta 2	75,0	80,0	NE
byt 1 NP A	Plynové topidlo Beta 2	75,0	80,0	NE
schodišťový prostor	Plynové topidlo Beta 3	75,0	80,0	NE
byt 1 NP A	Plynové topidlo Beta 3	75,0	80,0	NE
schodišťový prostor	PK Viessmann	93,0	80,0	ANO
byt 1 NP B	PK Viessmann	93,0	80,0	ANO
schodišťový prostor	PK Junkers	90,0	80,0	ANO
byt 2 NP C	PK Junkers	90,0	80,0	ANO

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
		[-]	[%]/[-]	
schodišťový prostor	PK Dakon	89,0	80,0	ANO
byt 2 NP D	PK Dakon	89,0	80,0	ANO
schodišťový prostor	PK Protherm	90,0	80,0	ANO
byt 3 NP E	PK Protherm	90,0	80,0	ANO
schodišťový prostor	elektrokotel	97,0	80,0	ANO
byt 3 NP F	elektrokotel	97,0	80,0	ANO

b.5.a) příprava teplé vody (TV)

Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Energo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmenovitý výkon 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 $Q_{W,dis}$
						[%]/[-]		
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	7	150
byt 1 NP A	el.bojler	Elektřina ze sítě	100,0	2,0	100	90,0	7,9	90,0
byt 1 NP B	kombinovaný PK	Zemní plyn	100,0	24,0	0	93,0	0,0	90,0
byt 2 NP C	PK kombinovaný	Zemní plyn	100,0	24,0	0	90,0	0,0	90,0
byt 2 NP D	PK kombinovaný	Zemní plyn	100,0	24,0	0	89,0	0,0	90,0
byt 3 NP E	el.bojler	Elektřina ze sítě	100,0	2,0	80	90,0	7,9	90,0
byt 3 NP F	el.bojler	Elektřina ze sítě	100,0	24,0	80	90,0	7,9	90,0

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
		[%]/[-]	[%]/[-]	
byt 1 NP A	el.bojler	90,0	85,0	ANO

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]
byt 1 NP B	kombinovaný PK	93,0	85,0	ANO
byt 2 NP C	PK kombinovaný	90,0	85,0	ANO
byt 2 NP D	PK kombinovaný	89,0	85,0	ANO
byt 3 NP E	el.bojler	90,0	85,0	ANO
byt 3 NP F	elo.bojler	90,0	85,0	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 $P_{L,lx}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
schodišťový prostor	standartní soustava	100,0	0,013	0,07
byt 1 NP A	standartní soustava	100,0	0,086	0,05
byt 1 NP B	standartní soustava	100,0	0,123	0,05
byt 2 NP C	standartní soustava	100,0	0,086	0,05
byt 2 NP D	standartní soustava	100,0	0,123	0,05
byt 3 NP E	standartní soustava	100,0	0,105	0,05
byt 3 NP F	standartní soustava	100,0	0,105	0,05
Budova celkem			0,641	

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 7	☒	☐	☐		☒	☒	☐	☐
Zóna 1	☒	☐	☐		☒	☒	☐	☐
Zóna 2	☒	☐	☐		☒	☒	☐	☐
Zóna 3	☒	☐	☐		☒	☒	☐	☐
Zóna 4	☒	☐	☐		☒	☒	☐	☐
Zóna 5	☒	☐	☐		☒	☒	☐	☐
Zóna 6	☒	☐	☐		☒	☒	☐	☐

b) dílčí dodané energie

	Budova	Potřeba energie	Vypočtená spotřeba energie	Pomocná energie	Dílčí dodaná energie	Měrná dílčí dodaná ener. na celkovou energeticky vztáchnou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Hodnocená	78 106	124 351	346	124 697	243,5
	Referenční	30 726	56 481	366	56 848	111,0
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	9 154	11 515	0	11 515	22,5
	Referenční	9 154	12 517	0	12 517	24,4
Osvětlení	Hodnocená	1 782	1 782	0	1 782	3,5
	Referenční	1 797	1 797	0	1 797	3,5

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	103 399	1,1	1,1	113 739	113 739
Elektřina ze sítě	34 594	3,2	3,0	110 702	103 783
Celkem	137 994	x	x	224 442	217 523

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	86 320,2	Splněno (ano/ne)	NE
(7)	Hodnocená budova		137 993,9		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	168,6		
(9)	Hodnocená budova		269,5		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	96 129,5	Splněno (ano/ne)	NE
(11)	Hodnocená budova		217 522,7		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	187,8		
(13)	Hodnocená budova		424,8		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	224 441,6
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	6 918,9
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	3,1

**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	Ano	Ne	Ne	Ne
Ekonomická proveditelnost	Ne	Ne	Ne	Ne
Ekologická proveditelnost	Ano	Ne	Ne	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění				
Datum vypracování analýzy	21.1.2016			
Zpracovatel analýzy	Ing.Petr Helekal			
Energetický posudek	povinnost vypracovat energetický posudek		Ne	
	energetický posudek je součástí analýzy		Ne	
	datum vypracování energetického posudku			
	zpracovatel energetického posudku			

**Stanovení doporučených opatření
pro snížení energetické náročnosti budovy**

Popis opatření			
	Předpokládaná dodaná energie	Předpokládaná úspora celkové dodané energie	Předpokládaná úspora celkové neobnovitelné primární energie
	[MWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
<u>Stavební prvky a konstrukce budovy:</u>			
východní stěna zateplení PS 100 mm		9760	10740
západní stěna zateplení PS 100 mm		9760	10740
podlaha nad sklepem zateplení 60 -100 mm Ytong Multipor nebo PS		7890	8680
strop pod půdou zateplení 100 mm minerální vata		14150	15560
výměna zbývajících oken U=1,5 W/m2K		2950	3245
<u>Technické systémy budovy:</u>			
vytápění			
nové kondenzační plynové kotle	129	10250	11275
chlazení			
	0	0	0
větrání			
	0	0	0
úprava vlhkosti vzduchu			
	0	0	0
příprava teplé vody			
termický solární ohřev	12	4400	9020
osvětlení			
	0	0	0
<u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u>			
		0	0
<u>Ostatní</u>			
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0

Posouzení vhodnosti doporučených opatření				
Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní
Technická vhodnost	Ano	Ano	Ne	Ne
Funkční vhodnost	Ano	Ano	Ne	Ne
Ekonomická vhodnost	Ano	Ne	Ne	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Zateplení V a Z stěny, části stropu nad 3 NP a části podlahy nad sklepem, výměna zbývajících původních oken.			
Datum vypracování doporučených opatření	21.1.2016			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing.Petr Helekal			
Energetický posudek	energetický posudek je součástí posouzení navržených doporučených opatření		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	E
Jiný účel zpracování průkazu	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	ing. Petr Helekal
Číslo oprávnění MPO	0570
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	21.1.2016
---------------------------	-----------