

ENERGO-ENVI, s.r.o.
Na Březince 930/6
150 00 Praha 5
Telefon 251 564 281
www.energo-envi.cz



Zákazník:

ČESKÁ POŠTA, S. P.

Politických vězňů 909/4, 225 99 Praha 1

Projekt:

**PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI
BUDOVY**

Budova:

**Areál DEPA Šenov u Nového Jičína – sklad
Budova bez č.p. na pozemku 1449
Šenov u Nového Jičína [707546]**



Číslo dokumentu:	1432 – 0086 – PENB
Číslo areálu ČP:	04093102
Zakázkové číslo:	1432
Energetický specialista:	Ing. Miroslav Mareš
Číslo oprávnění:	0015
Evidenční číslo ENEX:	201192.0
Datum:	02/2019

Autorizace

Datum	Vypracoval	Vedoucí zakázky
02/2019	Ing. Miroslav Mareš Ing. Martin Horník	Ing. Miroslav Mareš

© ENERGO-ENVI, s.r.o.

Veškerá práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být kopírována nebo přenesena v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv prostředky bez povolení vydavatele.

OBSAH

1	ÚVOD	4
1.1	Cíl	4
1.2	Předmět hodnocení	4
1.3	Situace	4
2	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	5
2.1	Zadavatel	5
2.2	Vlastník	5
2.3	Zpracovatel	5
3	VYPRACOVÁNÍ PENB	6
3.1	Stručný popis stavebně technického řešení budov a technických systémů budovy	6
3.2	Podklady	6
3.3	Použitý software a další podklady	7

Seznam příloh:

Příloha č. 1: Kopie oprávnění dle §10b, zákona 406/2000 Sb. o hospodaření energii v platném znění

Příloha č. 2: Základní fotodokumentace

Příloha č. 3: Průkaz energetické náročnosti budovy (PROTOKOL + GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ)

1 ÚVOD

1.1 Cíl

Na základě objednávky společnosti Česká pošta, s.p. byl vypracován Průkaz energetické náročnosti budovy pro budovu České pošty, která se nachází na adrese Dukelská 566, 744 42 Šenov u Nového Jičína. Průkaz energetické náročnosti budovy (dále jen PENB) byl zpracován podle vyhlášky č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov v platném znění. Tento PENB byl zpracován za účelem plnění povinnosti dle zákona 406/2000 Sb. v platném znění.

1.2 Předmět hodnocení

Tabulka 1: Předmět hodnocení

Název:	Budova České pošty		
Adresa:	Dukelská – bez č.p.,p.č. 1449, 744 42 Šenov u Nového Jičína		
IČ:	-	Odpovědný zástupce:	Eva Hrutkaiová
Telefon:	+420 731 452 371	E-mail:	hrutkaiova.eva@cpost.cz

1.3 Situace



Obrázek 1: Situace (zdroj: www.mapy.cz)

2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

2.1 Zadavatel

Název	Česká pošta, s. p.		
Statutární orgán	Generální ředitel - Ing. Roman Knap		
Adresa	Politických vězňů 909/4, 225 99 Praha 1		
IČ:	471 14 983	Odpovědný zástupce:	Eva Hrutkaiová
Telefon:	+420 731 452 371	E-mail:	hrutkaiova.eva@cpost.cz

2.2 Vlastník

Název	Česká pošta, s. p.		
Statutární orgán	Generální ředitel - Ing. Roman Knap		
Adresa	Politických vězňů 909/4, 225 99 Praha 1		
IČ:	471 14 983	Odpovědný zástupce:	Eva Hrutkaiová
Telefon:	+420 731 452 371	E-mail:	hrutkaiova.eva@cpost.cz

2.3 Zpracovatel

Jméno a příjmení	Ing. Miroslav Mareš		
Č. osvědčení	0015		
Název	ENERGO-ENVI s.r.o.		
Statutární orgán	Jednatel		
Jednatel	Ing. Miroslav Mareš		
Adresa	Na Březince 930/6, 150 00 Praha 5		
IČ	290 54 672	E-mail	mares@energo-envi.cz
Telefon	+420 251 564 281	Fax	-

3 VYPRACOVÁNÍ PENB

3.1 Stručný popis stavebně technického řešení budov a technických systémů budovy

Předmětem hodnocení je budova v obci Šenov u Nového Jičína v Moravskoslezském kraji. Budova má 1 nadzemní podlaží a není podsklepena. Budova je převážně využívána jako sklad. Dle odhadu energetického specialisty byla budova postavena v 60. letech minulého století (přesné datum výstavby se nepodařilo zjistit).

Obvodové zdivo budovy je tvořeno plnými pálenými cihlami tl. 450. Stropy v budově jsou pravděpodobně tvořeny nosnou konstrukcí z železobetonu s trámečky s vrstvou izolace tl. 10 mm (stavební řešení obvyklé v době výstavby). Střecha budovy je plochá, jako krytina je použita střešní lepenka, nosná konstrukce je z cihel. Střecha není opatřena tepelnou izolací. Okna v budově jsou původní dřevěná. Vstupní dveře jsou původní kovové, nezateplené.

Vytápění prostoru je zajištěno elektrickými přímotopy. Teplá voda v budově není zavedena. Větrání budovy je přirozené. Systém chlazení, ani úpravy vlhkosti vzduchu není v budově instalován. Osvětlovací soustava v budově je zářivková.

3.2 Podklady

Při zpracování PENB byly použity tyto podklady:

a) Podklady předané zadavatelem:

Zadavatel nepředal energetickému specialistovi projektovou dokumentaci skutečného provedení vypracovanou autorizovanou osobou dle zákona 360/1992 Sb.. Byly předány tyto podklady v elektronické podobě:

- Základní půdorys podlaží (z pasportu budovy),
- základní fotodokumentace budovy,
- podlahové plochy podlaží.

b) Podklady doplněné energetickým specialistou:

- Energetický specialista provedl:
 - Přibližné zaměření chybějících rozměrů budovy a vnitřních prostor v rozsahu:
 1. Výšky otvorových výplní,
 2. Výšky stropů v jednotlivých podlaží,
 3. Výška budovy po hranu střechy,
 - Odborný odhad:
 1. Skladeb jednotlivých konstrukcí budovy,
 2. Velikostí energeticky vztažných ploch,
 3. Rozměrů stropů na systémové hranici obálky budovy,
 4. Údajů o technických systémech budovy.

c) Další podklady:

- Příručka typologií obytných budov s příklady opatření ke snížení jejich energetické náročnosti, STÚ-K, a.s., 12/2011

3.3 Použitý software a další podklady

Výpočet byl proveden pomocí výpočtového programu ENERGIE 2016 vypracovaný společností SVOBODA SOFTWARE.

Okrajové podmínky odpovídají standardizovaným okrajovým podmínkám definovaných v TNI 73 0331 Energetická náročnost budov – Typické hodnoty pro výpočet.

V Praze dne 12. 2. 2019

Ing. Miroslav Mareš
energetický specialista ev. č . 0015

PŘÍLOHY

Příloha č. 1

**Kopie oprávnění dle §10b, zákona 406/2000 Sb. o hospodaření energií
v platném znění**



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Miroslav Mareš

r. č. 540628/2827

je oprávněn

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 17.3.2010

provádět kontroly kotlů

s platností od 17.3.2010

provádět kontroly klimatizace

s platností od 17.3.2010

provádět energetický audit


s platností od 8.2.2002



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

Číslo oprávnění: 0015

V Praze dne 3. března 2011


Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu

Příloha č. 2

Základní fotodokumentace



Obr.: Západní fasáda



Obr.: Západní fasáda



Obr.: Východní fasáda



Obr.: Osvětlovací soustava

Příloha č. 3

Průkaz energetické náročnosti budovy

PROTOKOL + GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ

Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy

Účel zpracování průkazu

Nová budova	Budova užívaná orgánem veřejné moci
Prodej budovy nebo její části	Pronájem budovy nebo její části
Větší změna dokončené budovy	Budova s téměř nulovou spotřebou energie
Jiný účel zpracování:	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ)	
Katastrální území:	
Parcelní číslo:	
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	
Vlastník nebo stavebník:	
Adresa:	
IČ:	
Tel./e-mail:	

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]	945,0
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	797,6
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,84
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _c	[m ²]	236,2

Druhy energie (energonositele) užívané v budově	
Hnědé uhlí	Černé uhlí
Topný olej	Propan-butan/LPG
Kusové dřevo, dřevní štěpka	Dřevěné peletky
Zemní plyn	Elektřina
Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo): <u>podíl OZE</u> : <i>do 50 % včetně,</i> <i>nad 50 do 80 %,</i> <i>nad 80 %,</i>	
Energie okolního prostředí (např. sluneční energie): <u>účel</u> : <i>na vytápění,</i> <i>pro přípravu teplé vody,</i> <i>na výrobu elektrické energie,</i>	
Jiná paliva nebo jiný typ zásobování:	

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	Součinitel prostupu tepla			Číselník tepl. redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
	A_j	Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rc,j}$	Splněno		
	[m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]	[ano/ne]		[W/K]
	236,20	0,930			1,00	219,7
	17,60	2,600			1,00	45,8
	34,30	2,600			1,00	89,2
	18,00	2,900			1,00	52,2
	255,30	1,360			1,00	347,2
	236,20	1,370			0,35	112,4
						79,8
Celkem	797,6	x	x	x	x	946,2

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku 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	Součin
	$\Theta_{im,j}$	V_j	$U_{em,R,j}$	$V_j \cdot U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² .K)]	[W.m/K]
1. NP - sklad	18,0	945,0	0,40	378,00
Celkem	x	945,0	x	378,00

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_j \cdot U_{em,R,j})/V$)	Splněno
	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]	[ano/ne]
	1,19	0,40	ne

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).

B) technické systémy**b.1.a) vytápění**

Hodnocená budova/zóna	Typ zdroje	Energono- sitel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytá- pění	Jmeno- vitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla ²⁾		Účinnost distribu- ce energie na vytápění $\eta_{H,dis}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$
					$\eta_{H,gen}$	COP		
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]	[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x ¹⁾	x	x	x	80	--	85	80
Hodnocená budova/zóna:								
1. NP - sklad		elektrina			93		100	89

Poznámka: ¹⁾ symbol **x** znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu

²⁾ v případě soustavy zásobování tepelnou energií se nevyplňuje

b.1.b) požadavky na účinnost technického systému k vytápění

Hodnocená budova/zóna	Typ zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla	Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla	Požadavek splněn
		$\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	$\eta_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$	
	[-]	[%]	[%]	[ano/ne]

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku 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) technické systémy

b.3) větrání

Hodnocená budova/zóna	Typ vět- racího systému	Energo- nositel	Tepelný výkon	Chladí- cí výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na větrání	Jmen. elektr. příkon systému větrání	Jmen. objem. průtok větracího vzduchu	Měrný příkon venti- látoru nuce- ného větrání SFP_{ahu}
	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[m ³ /hod]	[W.s/m ³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	
Hodnocená budova/zóna:								
1. NP - sklad								

B) technické systémy**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]	$[W/(m^2 \cdot lx)]$
Referenční budova	x	x	x	0,10
Hodnocená budova/zóna:				
1. NP - sklad				0,10

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	
			Bez úpravy vlhčení	S úpravou vlhčením			Pro budovu	Pro budovu i dodávku mimo budovu
1. NP - sklad								

[illegible]

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

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobená energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnov. primární energie	Celková primární energie	Neobnov. primární energie
jednotky		[MWh/rok]	[-]	[-]	[MWh/rok]	[MWh/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

Ergonositel	Dílčí vypočtená spotřeba energie / Pomocná energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
	[MWh/rok]	[-]	[-]	[MWh/rok]	[MWh/rok]
elektřina ze sítě	65,488	3,2	3,0	209,560	196,463
Celkem	65,488	x	x	209,560	196,463

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[MWh/rok]	34,753	Splněno (ano/ne)	ne
(7)	Hodnocená budova		65,488		
(8)	Referenční budova	[kWh/m ² .rok]	147		
(9)	Hodnocená budova		277		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[MWh/rok]	38,846	Splněno (ano/ne)	ne
(11)	Hodnocená budova		196,463		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/m ² .rok]	164		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		832		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[MWh/rok]	209,560
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)	[MWh/rok]	13,097
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	6,2

h) hodnoty pro vytvoření hranic klasifikačních tříd

Horní hranici třídy C odpovídají	Celková dodaná energie	[MWh/rok]	27,777
	Neobnovitelná primární energie	[MWh/rok]	32,374
	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	[W/m ² .K]	0,32
	Dílčí dodané energie: vytápění	[MWh/rok]	26,820
	chlazení	[MWh/rok]	
	větrání	[MWh/rok]	
	úprava vlhkosti vzduchu	[MWh/rok]	
	příprava teplé vody	[MWh/rok]	
	osvětlení	[MWh/rok]	0,957
Tabulka h) obsahuje hodnoty, které se použijí pro vytvoření hranic klasifikačních tříd podle přílohy č. 2.			

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

Alternativní systémy	Posouzení proveditelnosti			
	Místní systémy dodávky energie využívající energii z OZE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	Soustava zásobování tepelnou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost				
Ekonomická proveditelnost				
Ekologická proveditelnost				
Doporučení k realizaci a zdůvodnění				
Datum vypracování analýzy				
Zpracovatel analýzy				
Energetický posudek	Povinnost vypracovat energetický posudek			
	Energetický posudek je součástí analýzy			
	Datum vypracování energetického posudku			
	Zpracovatel energetického posudku			

Stanovení doporučených opatření pro snížení energetické náročnosti budovy

Popis opatření		Předpokládaný průměrný součinitel prostupu tepla	Předpokládaná dodaná energie	Předpokládaná neobnovitelná primární energie	Předpokládaná úspora celkové dodané energie	Předpokládaná úspora neobnovitelné primární energie
		[W/(m ² .K)]	[MWh/rok]	[MWh/rok]	[MWh/rok]	[MWh/rok]
<u>Stavební prvky a konstrukce budovy:</u>						
		0,57	x	x		
<u>Technické systémy budovy:</u>						
vytápění:		x	30,682	92,047	33,848	
chlazení:		x				
větrání:		x				
úprava vlhkosti vzduchu:		x				
příprava teplé vody:		x				
osvětlení:		x	0,957	2,872	0,000	
<u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u>						
		x				
<u>Ostatní - uveďte jaké:</u>						
		x				
Celkově		x	31,639	94,919		

Opatření	Posouzení vhodnosti doporučených opatření			
	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní - uvést jaké:
Technická vhodnost				
Funkční vhodnost				
Ekonomická vhodnost				
Doporučení k realizaci a zdůvodnění				
Datum vypracování doporučených opatření				
Zpracovatel navržených doporučených opatření				
Energetický posudek	Energetický posudek je součástí posouzení navržených doporučených opatření			
	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	F
Prodej nebo pronájem budovy nebo její části	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	F
Jiný účel zpracování průkazu	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	
Číslo oprávnění MPO	
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

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

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

Poznámky

--

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov
evid. č.: 201192.0

Ulice, číslo:

PSČ, místo:

Typ budovy:

Plocha obálky budovy: 797,6 m²

Objemový faktor tvaru A/V: 0,84 m²/m³

Energeticky vztažná plocha: 236,2 m²

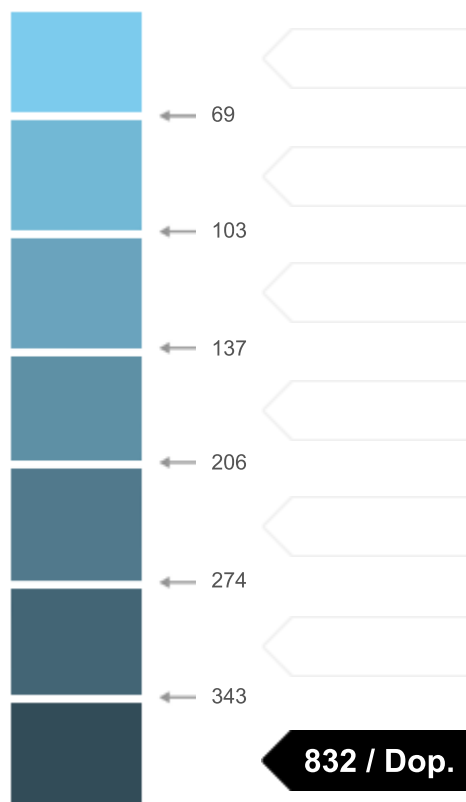
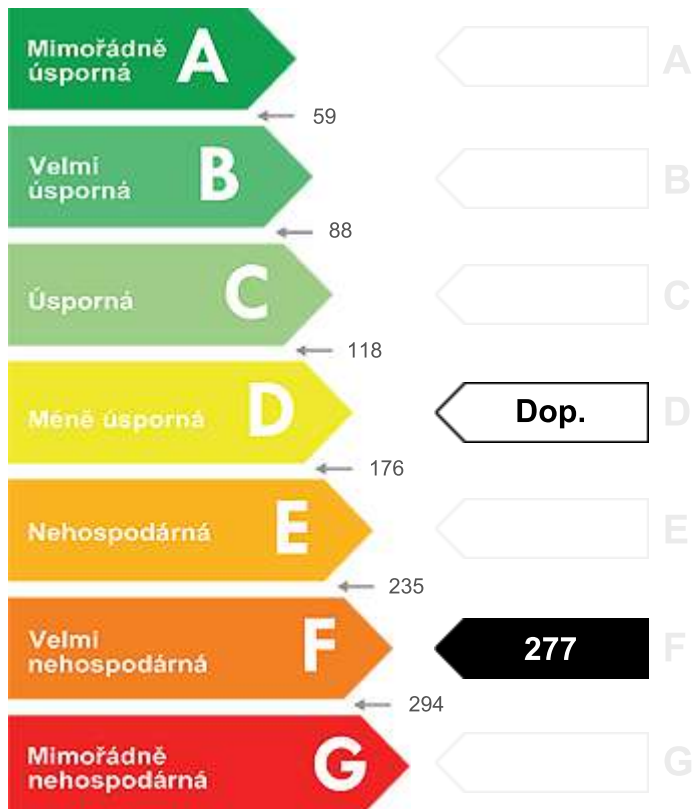


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

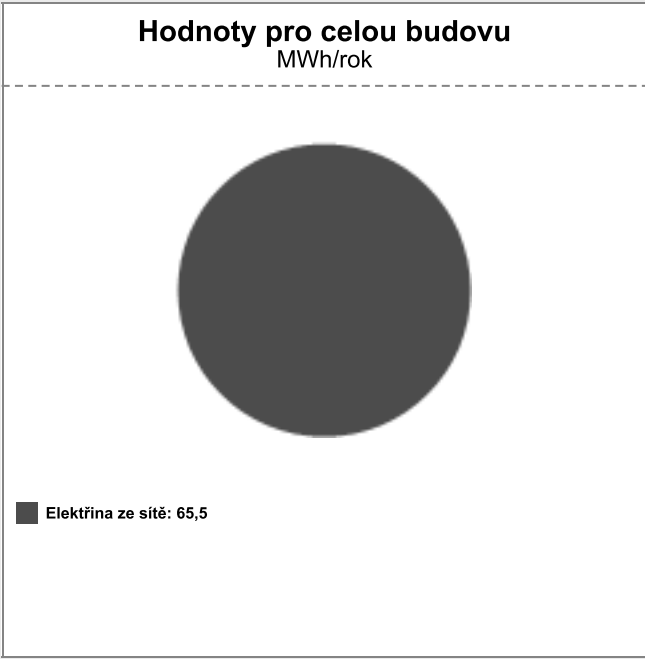
65,488

196,463

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena	Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na enegetickou náročnost je znázorněno šipkou <div>Doporučení</div>
Vnější stěny:		
Okna a dveře:		
Střechu:		
Podlahu:		
Vytápění:		
Chlazení/klimatizaci:		
Větrání:		
Přípravu teplé vody:		
Osvětlení:		
Jiné:		

PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m ² ·K)	Dílní dodané energie		Měrné hodnoty		kWh/(m ² ·rok)	
Mimořádně úsporná							
A							
B							
C							4 / Dop.
D		Dop.					
E	Dop.						
F		273					
G	1,19						
Mimořádně neúsporná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		64,53					0,96

Zpracovatel:
Kontakt:

Osvědčení č.:
Vyhotoveno dne:
Podpis: