

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: Horova 1903/9a, Žabovřesky

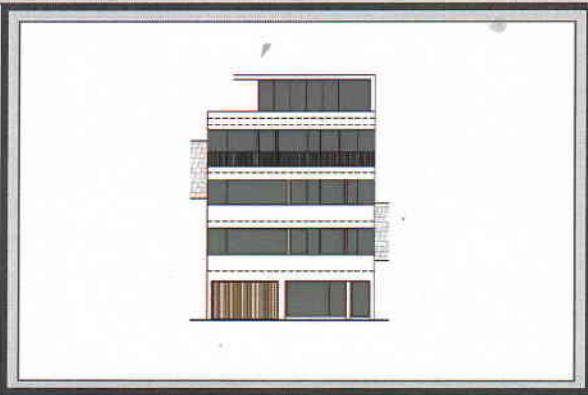
PSČ, místo: 616 00 Brno

Typ budovy: Bytový dům

Plocha obálky budovy: 1068,2 m²

Objemový faktor tvaru A/V: 0,51 m²/m³

Energeticky vztázná plocha: 652,6 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

45,308

54,686

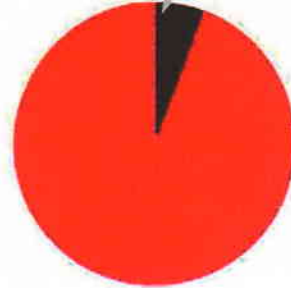
DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input checked="" 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



■ Elektrina ze sítě: 2,6
■ Zemní plyn: 42,8

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)	
A	Dop.	Dop.		1 / Dop.			
B	0,34	44					
C						22 / Dop.	3 / Dop.
D							
E							
F							
G							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		28,46		0,33		14,51	2,00

Zpracovatel: Ing. Petr Veleba
Kontakt: K Nemocnici 2, 350 02 Cheb
tel.: 602165004, petr.veleba@email.cz

Osvědčení č.: 459
Vyhotoveno dne: 21.02.2018
Podpis:





MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU
Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Petr Veleba

r. č. 740929/2638

je oprávněn

zpracovávat energetický audit a energetický posudek
s platností od 13.10.2014

zpracovávat průkazy energetické náročnosti budovy
s platností od 31.3.2009

~~~~~

~~~~~

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

Číslo oprávnění: 0459

V Praze dne 17. října 2014



Ing. Pavel Šolc

náměstek ministra průmyslu a obchodu

Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy

Účel zpracování průkazu

<input checked="" 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"/> Budova s téměř nulovou spotřebou energie
<input type="checkbox"/> Jiný účel zpracování:	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ)	Horova 1903/9a, Žabovřesky 616 00 Brno
Katastrální území:	Žabovřesky [610470]
Parcelní číslo:	3414
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	2020
Vlastník nebo stavebník:	EQ Development, s. r. o.
Adresa:	Cyrilská 357/14, Trnitá 602 00 Brno
IČ:	03972551
Tel./e-mail:	

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]	2102,7
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	1068,2
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,51
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _c	[m ²]	652,6

Druhy energie (energonositele) 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"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo): <i>podíl OZE:</i> <input type="checkbox"/> do 50 % včetně, <input type="checkbox"/> nad 50 do 80 %, <input type="checkbox"/> nad 80 %,	
<input type="checkbox"/> Energie okolního prostředí (např. sluneční energie): <i>účel:</i> <input type="checkbox"/> na vytápění, <input type="checkbox"/> pro přípravu teplé vody, <input type="checkbox"/> na výrobu elektrické energie,	
<input type="checkbox"/> Jiná paliva nebo jiný typ zásobování:	

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	Součinitel prostupu tepla			Číselník tepl. redukce	Měrná ztráta prostupem tepla
		Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno		
	A_j [m ²]	U_j [W/(m ² .K)]	$U_{N,rc,j}$ [W/(m ² .K)]		b_j [-]	$H_{T,j}$ [W/K]
----- ZÓNA č. 1: vytápěné obytné místnosti						
Okno 230/150	6,90	0,900			1,00	6,2
Okno 497/150	14,91	0,900			1,00	13,4
Prosklená stěna 230/200	4,60	0,900			1,00	4,1
Prosklená stěna 497/200	9,94	0,900			1,00	8,9
Okno 120/150	10,80	0,900			1,00	9,7
Prosklená stěna 230/235	16,22	0,900			1,00	14,6
Prosklená stěna 440/235	9,87	0,900			1,00	8,9
Porotherm 44 T Profi	420,87	0,174			1,00	73,2
Strop pod terasou 4.05 - skladba S2	25,34	0,117			1,00	3,0
Plochá střecha - skladba S1	150,06	0,104			1,00	15,6
Podlaha 2.np nad exteriérem	135,63	0,153			1,00	20,8
Tepelné vazby						16,1
----- ZÓNA č. 2: vytápěný obchod						
Prosklená výloha se vstupními dveřmi 443/235	10,41	1,200			1,00	12,5
ŽB stěna tl. 250mm + Multipor tl.100mm	31,35	0,390			1,00	12,2
Podlaha na terénu - skladba P3	26,81	0,334			0,76	6,8
Tepelné vazby						1,4
----- ZÓNA č. 3: temperovaný prostor						
Plochá střecha - skladba S1	8,24	0,104			1,00	0,9

(pokračování)

(pokračování)

Konstrukce obálky budovy	Plocha	Součinitel prostupu tepla			Činitel tepl. redukce	Měrná ztráta prostupem tepla
		Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno		
	A_j [m ²]	U_j [W/(m ² .K)]	$U_{N,rc,j}$ [W/(m ² .K)]	[ano/ne]	b_j [-]	$H_{T,j}$ [W/K]
Podlaha 2.np nad exteriérem	19,91	0,153			1,00	3,0
Podlaha na terénu - skladba P3	17,70	0,334			0,74	4,4
Vstupní dveře	2,82	1,200			1,00	3,4
Prosklená stěna střešní schodišťové nástavby	30,69	1,200			1,00	36,8
Dveře na střechu	1,98	1,200			1,00	2,4
Porotherm 44T Profi	17,57	0,174			1,00	3,1
Keram. blok typu Porotherm 24 Profi + ETICS 100mm MW	34,60	0,286			1,00	9,9
ŽB stěna - 1.np u Parkingu	20,96	2,900			1,00	60,8
ŽB stěna + 200mm MW - střešní sch. nástavba	12,90	0,187			1,00	2,4
ŽB střecha + 150mm EPS - střešní sch. nástavba	20,06	0,240			1,00	4,8
ŽB schodišťové rameno + 150mm MW - 1.np u Parkingu	7,08	0,245			1,00	1,7
Tepelné vazby						3,9
Celkem	1 068,2	x	x	x	x	364,9

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
	$\theta_{im,j}$ [°C]	V_j [m ³]	$U_{em,R,j}$ [W/(m ² .K)]	$V_j \cdot U_{em,R,j}$ [W.m/K]
vytápěné obytné místnosti	20,0	1 645,5	0,32	526,56
vytápěný obchod	20,0	75,6	0,41	31,00
temperovaný prostor	10,0	381,6	1,13	431,21
Celkem	x	2 102,7	x	988,76

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
	U_{em} ($U_{em} = H_T/A$) [W/(m ² K)]	$U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \sum(V_j \cdot U_{em,R,j})/V$) [W/(m ² K)]	[ano/ne]
Budova jako celek	0,34	0,47	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).

B) technické systémy

b.1.a) vytápění

Hodnocená budova/zóna	Typ zdroje	Energonositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmenovitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla ²⁾		Účinnost distribuce energie na vytápění	Účinnost sdílení energie na vytápění
					$\eta_{H,gen}$	COP		
					[%]	[-]		
Referenční budova	x¹⁾	x	x	x	80	--	85	80
Hodnocená budova/zóna:								
vytápěné obytné místnosti	plynový kondenzační kotel	zemní plyn	100,0	49,9	95		89	83
vytápěný obchod	plynový kondenzační kotel	zemní plyn	100,0	49,9	95		87	88
temperovaný prostor	plynový kondenzační kotel	zemní plyn	100,0	49,9	95		87	88

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 větracího systému	Energonositel	Tepelný výkon	Chladičí výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na větrání	Jmen. elektr. příkon systému větrání	Jmen. objem. průtok větracího vzduchu	Měrný příkon ventilátoru nuceného větrání SFP _{ahu}
	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[m ³ /hod]	[W.s/m ³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	1750 (2x)
Hodnocená budova/zóna:								
vytápěné obytné místnosti (51,5% objemu)	přirozené větrání							
vytápěné obytné místnosti (48,5% objemu)	rovnotlaký s VZT jednotkami	elektřina			100,0	0,08	191,50	500 (2x)
vytápěný obchod	přirozené větrání							
temperovaný prostor	přirozené větrání							

B) technické systémy

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	Jmen. příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody ¹⁾		Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
						$\eta_{W,gen}$	COP		
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]	[-]	[Wh/l.d]	[Wh/m.d]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	--	7,0	150,0
Hodnocená budova/zóna:									
vytápěné obytné místnosti	plynový kondenzační kotel	zemní plyn	100,0	49,9	400	95		7,9	144,5
temperovaný prostor	plynový kondenzační kotel	zemní plyn	100,0	49,9		95			68,8

Poznámka: ¹⁾ v případě soustavy zásobování tepelnou energií se nevyplňuje

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]

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.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
Hodnocená budova/zóna:				
vytápěné obytné místnosti	lokální úsporné osvětlení	100	1,9	0,05
vytápěný obchod	úsporné LED osvětlení	100	0,1	0,05
temperovaný prostor	úsporné LED osvětlení	100	0,4	0,05

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
vytápěné obytné místnosti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vytápěný obchod	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
temperovaný prostor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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

ř.			Vytápění		Chlazení		Větrání		Úprava vlhkosti vzduchu		Příprava teplé vody		Osvětlení	
			Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova
(1)	Potřeba energie	[MWh/rok]	28,959	20,028			x	x			9,235	9,235	x	x
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[MWh/rok]	53,233	28,245			1,155	0,330			16,318	14,512	2,003	2,003
(3)	Pomocná energie	[MWh/rok]	0,235	0,218										
(4)	Dílčí dodaná energie (ř.4)=(ř.2)+(ř.3)	[MWh/rok]	53,468	28,463			1,155	0,330			16,318	14,512	2,003	2,003
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztahnou plochu (ř.4) / m ²	[kWh/(m ² .rok)]	82	44			2	1			25	22	3	3

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

Energonositel	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	2,551	3,2	3,0	8,164	7,654
zemní plyn	42,757	1,1	1,1	47,032	47,032
Celkem	45,308	x	x	55,196	54,686

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[MWh/rok]	72,944	Splněno (ano/ne)	ano
(7)	Hodnocená budova		45,308		
(8)	Referenční budova	[kWh/m ² .rok]	112		
(9)	Hodnocená budova		69		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[MWh/rok]	78,016	Splněno (ano/ne)	ano
(11)	Hodnocená budova		54,686		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/m ² .rok]	120		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		84		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[MWh/rok]	55,196
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)	[MWh/rok]	0,510
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	0,9

h) hodnoty pro vytvoření hranic klasifikačních tříd

Horní hranici třídy C odpovídají	Celková dodaná energie	[MWh/rok]	72,944
	Neobnovitelná primární energie	[MWh/rok]	86,685
	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	[W/m ² .K]	0,47
	Dílní dodané energie: vytápění	[MWh/rok]	53,468
	chlazení	[MWh/rok]	
	větrání	[MWh/rok]	1,155
	úprava vlhkosti vzduchu	[MWh/rok]	
	příprava teplé vody	[MWh/rok]	16,318
osvětlení	[MWh/rok]	2,003	

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	ano	ne	ne	ano
Ekonomická proveditelnost	ne	ne	ne	ne
Ekologická proveditelnost	ano	ne	ne	ano
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Souhrnný výkon zdrojů nepřekračuje 200 kW, energetický posudek není požadován.			
Datum vypracování analýzy	21.02.2018			
Zpracovatel analýzy	Ing. Petr Veleba			
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	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]
Stavební prvky a konstrukce budovy:					
Doporučuji zateplení ŽB stěn v 1.np mezi temperovanou chodbou 1.03 a parkingem 1.02 kontaktním zateplením min. 50mm MW	0,30	x	x		
Technické systémy budovy:					
vytápění:	x	26,158	28,774	2,087	2,295
chlazení:	x				
větrání:	x	0,330	0,990	0,000	0,000
úprava vlhkosti vzduchu:	x				
příprava teplé vody:	x	14,512	15,963	0,000	0,000
osvětlení:	x	2,003	6,010	0,000	0,000
Obsluha a provoz systémů budovy:					
Čerpadla, regulace a další pomocná zařízení	x	0,216	0,648	0,002	0,006
Ostatní - uveďte jaké:					
	x	x	x		
Celkově	x	43,219	52,385	2,089	2,301

Opatření	Posouzení vhodnosti doporučených opatření			
	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní - uvést jaké:
Technická vhodnost	ano	ne	ne	ne
Funkční vhodnost	ano	ne	ne	ne
Ekonomická vhodnost	ne	ne	ne	ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	<p>Doporučuji zateplení ŽB stěn v 1.np mezi temperovanou chodbou 1.03 a parkingem 1.02. kontaktním zateplením minerální vatou v tl. min. 50mm.</p> <p>Doporučeným opatřením výpočtově klesne spotřeba energie o 2,089MWh/rok. Návratnost investice do zateplení je možno vyčíslit po kalkulaci nákladů a upřesnění ceny za dodávku el. energie.</p>			
Datum vypracování doporučených opatření	21.02.2018			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing. Petr Veleba			
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	Ano
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	B
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	

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Petr Veleba
Číslo oprávnění MPO	459
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	21.02.2018
---------------------------	------------

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

Poznámky

Stěny temperované chodby a schodiště v přízemí, které sousedí s otevřeným parkingem jsou navrženy železobetonové bez zateplení. Tato konstrukce je z tepleň technického hlediska nevyhovující. Je doporučeno zateplení této stěny min. 50mm minerální vaty.
Registrace v ENEX: 138556.0