

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.: 55421.0

Ulice, číslo: parc. č. 773/58; 773/59; 773/67

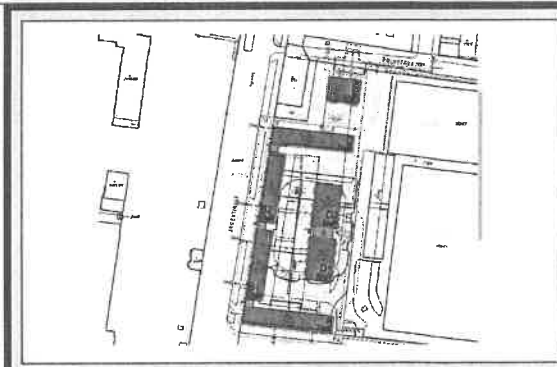
PSČ, místo: 170 00 Praha - Holešovice

Typ budovy: Obytný soubor

Plocha obálky budovy: 21156,8 m²

Objemový faktor tvaru A/V: 0,33 m²/m³

Energeticky vztažná plocha: 31553,8 m²

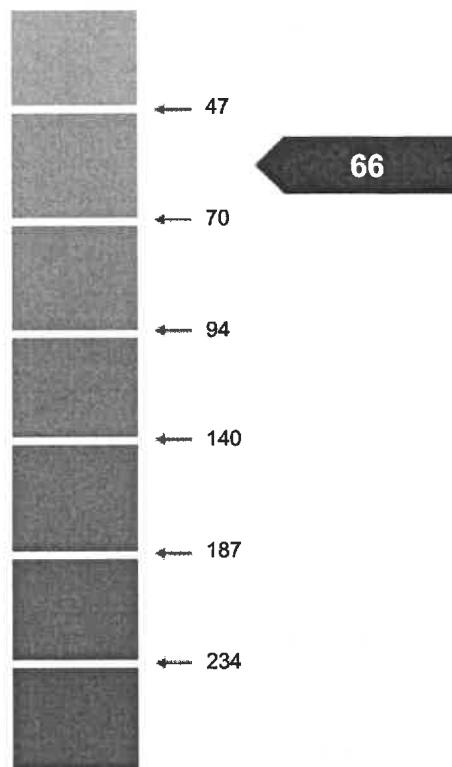
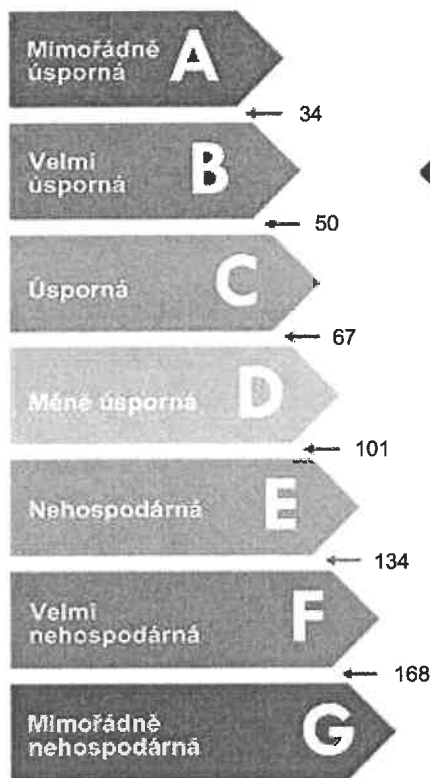


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

1445,962

2077,796

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

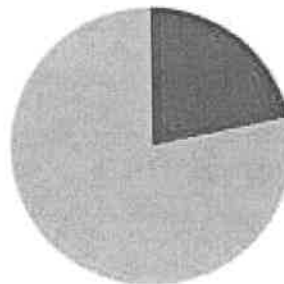
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input type="checkbox"/>
Střechu:	<input type="checkbox"/>
Podlahu:	<input type="checkbox"/>
Vytápění:	<input type="checkbox"/>
Chlazení/klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání:	<input type="checkbox"/>
Přípravu teplé vody: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

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

Doporučení

PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



■ Elektřina ze sítě: 315,9
■ Dálkové teplo: 1130

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		17					
B							
C	0,40			6		19	3
D							
E							
F							
G							
Mimořádně náročná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		540,47	5,51	201,48		596,37	102,13

Zpracovatel: Ing. Martin Hovorka
Kontakt: hovorka@pde.co.cz

Osvědčení č.: 894
Vyhотовeno dne: 03.02.2017
Podpis:

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)	parc. č. 773/58; 773/59; 773/67, 170 00 Praha - Holešovice
Katastrální území:	730122
Parcelní číslo:	parc. č. 773/58; 773/59; 773/67
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	-
Vlastník nebo stavebník:	VIVUS ARGENTINSKÁ a.s.
Adresa:	Budějovická 64/5, 140 00 Praha 4
IČ:	24815691
Tel./e-mail:	800 186 186

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]	64043,8
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	21156,8
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,33
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _c	[m ²]	31553,8

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 type="checkbox"/> Zemní plyn	<input checked="" type="checkbox"/> Elektřina
<input checked="" type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo): <i>podíl OZE:</i> <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 (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)]	[ano/ne]	b_j [-]	$H_{T,j}$ [W/K]
----- ZÓNA č. 1: Byty						
SO2 - Meziokenní vložky	1 163,22	0,296			1,00	344,3
SO1 - Obvodová stěna	6 540,11	0,232			1,00	1 517,3
SCH2 - Střecha 2	1 152,24	0,151			1,00	174,0
SCH1 - Střecha 1	1 883,71	0,201			1,00	378,6
PDL1 - Podlaha k exteriéru 1	97,11	0,159			1,00	15,4
PDL2 - Podlaha k exteriéru 2	26,65	0,126			1,00	3,4
STR - Strop k exteriéru	17,15	0,188			1,00	3,2
Podlaha na zemině	70,59	0,440			0,60	18,6
Okna	1 590,37	1,200			1,00	1 908,4
Dveře	9,45	1,200			1,00	11,3
PDLN 1 - Podlaha ke nevytápěnému prostoru	92,60	0,157			0,91	13,2
PDLN 2 - Podlaha k nevytápěnému prostoru	1 302,51	0,224			0,91	265,1
SN 2 - Stěna k odpadkům	56,64	0,672			0,91	34,6
PDLN 3 - Podlaha k nevytápěnému prostoru	371,22	0,232			0,91	78,2
Tepelné vazby						287,5
----- ZÓNA č. 2: Komunikace						
SO2 - Meziokenní vložky	251,99	0,296			1,00	74,6
SCH2 - Střecha 2	18,76	0,151			1,00	2,8
SCH1 - Střecha 1	456,12	0,201			1,00	91,7
SO1 - Obvodová stěna 1	1 812,43	0,232			1,00	420,5

(pokračování)

(pokračování)

Konstrukce obálky budovy	Plocha	Součinitel prostupu tepla			Činitel tepl. redukce	Měrná ztráta prostupem tepla
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rc,j}$	Splněno		
	A_j [m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]	[ano/ne]	b_j [-]	$H_{T,j}$ [W/K]
SCH3 - Střecha 3 výtah	42,83	0,365			1,00	15,6
PDL1 - Podlaha k exteriéru	11,65	0,159			1,00	1,9
Okna	229,60	1,200			1,00	275,5
Dveře	13,01	1,200			1,00	15,6
Prosklená fasáda	1 204,57	1,200			1,00	1 445,5
PDLN 2 - Podlaha k nevytápěnému prostoru	188,68	0,224			0,89	37,8
PDL3 - Podlaha k nevytápěnému prostoru	183,20	0,226			0,89	37,0
Střešní okna	5,34	1,200			1,00	6,4
Tepelné vazby						88,4
----- ZÓNA č. 3: Komerční prostory						
SO1 - Obvodová stěna 1	451,93	0,232			1,00	104,8
Okna	197,99	1,200			1,00	237,6
Prosklená fasáda	20,67	1,200			1,00	24,8
SN 2 - Stěna k odpadkům	58,33	0,672			0,91	35,6
PDLN 3 - Podlaha k nevytápěnému prostoru	1 591,66	0,226			0,91	326,8
SN 1 - Stěna ke garáži	44,49	0,381			0,91	15,4
Tepelné vazby						47,3
Celkem	21 156,8	x	x	x	x	8 358,7

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]
Byty	20,0	55 188,7	0,37	20 419,82
Komunikace	15,0	4 123,3	0,73	3 010,01
Komerční prostory	20,0	4 731,7	0,45	2 129,27
Celkem	x	64 043,7	x	25 559,09

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]
Budova jako celek	0,40	0,40	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	Energo- nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytá- pění	Jmeno- vitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla ²⁾		Účinnost distribu- ce energie na vytápění $\eta_{H,dls}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$
					$\eta_{H,gen}$	COP		
					[-]	[-]		
Referenční budova	x ¹⁾	x	x	x	80	--	85	80
Hodnocená budova/zóna:								
Byty	CZT	soustava CZT využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	100,0	800	99		90	88
Komunikace	CZT	soustava CZT využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	100,0	800	99		90	75
Komerční prostory	CZT	soustava CZT využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	100,0	800	99		90	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.2.a) chlazení

Hodnocená budova/zóna	Typ systému chlazení	Ergo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na chlazení	Jmenovitý chladicí výkon	Chladicí faktor zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Účinnost distribuce energie na chlazení $\eta_{C,dis}$	Účinnost sdílení energie na chlazení $\eta_{C,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x			
Hodnocená budova/zóna:							
Komerční prostory	Přímé chlazení	elektrina	100,0	36	2,9	100	95

b.2.b) požadavky na účinnost technického systému k chlazení

Hodnocená budova/zóna	Typ systému chlazení	Chladicí faktor zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Chladicí faktor referenčního zdroje chladu $EER_{C,gen}$	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.3) větrání**

Hodnocená budova/zóna	Typ větracího systému	Energonositel	Tepelný výkon	Chladicí 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:								
Byty	přirozené větrání							
Komunikace	přirozené větrání							
Komerční prostory	rovnotlaký s VZT jednotkami	elektřina	25	-	100,0	32	24000,00	2400 (2x)

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	--	5,0	150,0
Hodnocená budova/zóna:									
Byty	CZT	soustava CZT využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	100,0	800	4000	99		3,9	144,5
Komerční prostory	CZT	soustava CZT využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	98,0	800	500	99		5,0	152,3
Komerční prostory	Elektrický dohřev při odstávce	elektrina	2,0	2,5		94			152,3

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 vztážený k osvětlenosti zóny $P_{L,ix}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² .lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Hodnocená budova/zóna:				
Byty	Smíšený	100	40,4	0,05
Komunikace	Smíšený	100	30,5	0,05
Komerční prostory	Smíšený	100	10,3	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
Byty	<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"/>
Komunikace	<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"/>
Komerční prostory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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]	592,028	408,656		13,120	x	x			365,926	365,926	x	x
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[MWh/rok]	1088,287	536,086		5,514	218,027	201,480			703,607	594,476	102,125	102,125
(3)	Pomocná energie	[MWh/rok]	5,150	4,388							1,892	1,892		
(4)	Dílčí dodaná energie (ř.4)=(ř.2)+(ř.3)	[MWh/rok]	1093,438	540,475		5,514	218,027	201,480			705,499	596,368	102,125	102,125
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztáznou plochu (ř.4) / m ²	[kWh/(m ² .rok)]	35	17		0	7	6			22	19	3	3

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

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobena 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]
soustava CZT využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	1130,046	1,1	1,0	1243,050	1130,046
elektřina ze sítě	226,565	3,2	3,0	725,008	679,694
elektřina (nevytáp. prostory)	89,352	3,2	3,0	285,926	268,056
Celkem	1445,963	x	x	2253,984	2077,796

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[MWh/rok]	2119,089	Splněno (ano/ne)	ano
(7)	Hodnocená budova		1445,962		
(8)	Referenční budova	[kWh/m ² .rok]	67		
(9)	Hodnocená budova		46		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[MWh/rok]	2657,400	Splněno (ano/ne)	ano
(11)	Hodnocená budova		2077,796		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/m ² .rok]	84		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		66		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[MWh/rok]	2253,984
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)	[MWh/rok]	176,188
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	7,8

h) hodnoty pro vytvoření hranic klasifikačních tříd

Horní hranici třídy C odpovídají	Celková dodaná energie	[MWh/rok]	2119,089
	Neobnovitelná primární energie	[MWh/rok]	2952,667
	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	[W/m ² .K]	0,40
	Dílní dodané energie: vytápění	[MWh/rok]	1093,438
	chlazení	[MWh/rok]	
	větrání	[MWh/rok]	218,027
	úprava vlhkosti vzduchu	[MWh/rok]	
	příprava teplé vody	[MWh/rok]	705,499
osvětlení	[MWh/rok]	102,125	

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	ANO	NE
Ekonomická proveditelnost	NE	NE	ANO	NE
Ekologická proveditelnost	ANO	NE	ANO	NE
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	<p>Solární přehřev teplé vody:</p> <p>Technická proveditelnost: Pro navržené opatření, kdy je navržena solární sestava - 200 ks plochých solárních kolektorů (navrženo na střechy objektů D a E), zásobníky o celkovém objemu 16 000 l s výměníky včetně příslušenství a montáže. Spotřeba tepla na přípravu teplé vody je cca 600 MWh/rok. Roční výpočtové náklady na přípravu teplé vody jsou cca 1 440 000 Kč, když ohřev zajišťuje dálkové teplo.</p> <p>Solární soustava pokryje cca. 50% spotřeby tepla, tedy 300 MWh/rok, ve finančním vyjádření je úspora 720 000 Kč/rok. Při předpokládaných investičních nákladech 20 000 Kč/m², jsou výpočtové investiční náklady 10,2 mil. Kč. Prostá návratnost investice do zařízení se pohybuje na hranici životnosti soustavy, proto toto opatření nelze jednoznačně doporučit.</p> <p>Pro jednoznačné rozhodnutí doporučujeme zpracování projektu pro ohřev teplé vody s využitím solárních panelů.</p>			
Datum vypracování analýzy	03.02.2017			
Zpracovatel analýzy	Ing. Martin Hovorka			
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]
<i>Stavební prvky a konstrukce budovy:</i>					
		x	x		
<i>Technické systémy budovy:</i>					
vytápění:	x		x		
chlazení:	x		x		
větrání:	x		x		
úprava vlhkosti vzduchu:	x		x		
příprava teplé vody:	x		x		
osvětlení:	x		x		
<i>Obsluha a provoz systémů budovy:</i>					
	x	x	x		
<i>Ostatní - uveďte jaké:</i>					
	x	x	x		
Celkově	x				

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	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. Martin Hovorka	
Číslo oprávnění MPO	894	
Podpis energetického specialisty		

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	03.02.2017
---------------------------	------------

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

Poznámky

Energetický posudek není součástí PENB v souladu s platným zněním zákona 406/2000 Sb., který v § 9a, odst 1., stanoví, že stavebník zajistí energetický posudek podle písm. a) neboli posouzení alternativních systémů dodávek energie, pokud se nejedná o alternativní systém dodávek energie.

Podle § 7, písm. d) téhož zákona je soustava zásobování tepelnou energií alternativním systémem dodávky energie. Z výše uvedeného se usuzuje, že EP nemusí být v tomto případě součástí PENB.

Konstrukce obvodové stěny s fasádním obkladem (SO2): typ a tloušťka minerální vlny musí být z pohledu tepelných vazeb provedena tak, aby výsledný součinitel prostupu tepla konstrukcí, včetně vlivu těchto vazeb a nasákavosti tepelné izolace, byl maximálně $U = 0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

V projektu jsou uvedeny nerezové kotvy roštu v počtu 4 ks/m² s podložkou Compacfoam tl. 30 mm. Bodový tepelný most není pro toto řešení zadán.