

Průkaz energetické náročnosti budovy

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií vyhlášky
č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov ve znění pozdějších
předpisů

BD Sokolovská 48, Praha - Karlín
Sokolovská 48
18600, Praha
katastrální území Karlín [730955]
parc. č. 483, 484/1, 484/2



Energetický specialista

Ing. Jiří Chládek Ph.D.
Číslo oprávnění: 1327

Evidenční číslo

2022-01-24 SO48

Datum vydání

31.03.2022

Verze dokumentu

Revize 2.

PROTOKOL PRŮKAZU

Identifikační číslo dokumentu:

2022-01-24 SO48

Evidenční číslo z databáze ENEX:

2022-01-24 SO48

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 checked="" type="checkbox"/> Jiný účel zpracování: Změna stavby před jejím dokončením	

Typ nastaveného požadavku (referenční budovy)

typ referenční budovy:	období referenční budovy:
<input type="checkbox"/> dokončená budova a její změna	<input type="checkbox"/> do 31.12.2014
<input type="checkbox"/> nová budova	<input checked="" type="checkbox"/> po 1.1.2015
<input checked="" type="checkbox"/> budova s téměř nulovou spotřebou energie	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):	Praha, Sokolovská 48, 18600
Katastrální území:	730955
Parcelní číslo:	483, 484/1, 484/2
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	2023
Vlastník nebo stavebník:	KARLÍN GROUP TWO a.s.
Adresa:	Pobřežní 667/78 18600 Praha
IČ:	5656265
Tel./e-mail:	Ing. Libor Doležal +420 724 320 976 / libor.dolezal@domyjinak.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]	11 431,9
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	3 248,8
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,28
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _e	[m ²]	3 686,6

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/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): <u>podíl OZE:</u> <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) <u>účel:</u> <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 (ZÓNA Z1)	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]
STN-1 1-EXT OP.01 - fasáda do ulice - cihelné pásky - jih	113,5	0,25	-	-	1,00	28,48
STN-2 1-EXT OP.02 - fasáda do ulice - historizující fasáda	18,5	0,29	-	-	1,00	5,42
STN-3 1-EXT OP.03 - fasáda do ulice - ALUCOBOND	55,7	0,21	-	-	1,00	11,86
STN-4 1-EXT OP.05 - fasáda do ulice - zateplení lodžie z boku tl. 140 mm	12,4	0,25	-	-	1,00	3,10
STN-5 1-EXT OP.06 - fasáda do ulice - zateplení lodžie z boku tl. 180 mm	22,8	0,20	-	-	1,00	4,57
STN-6 1-EXT OP.07 - fasáda do vnitrobloku, zateplení lodžie jižní fasády z boku tl. 200 mm - sever	284,3	0,18	-	-	1,00	52,02
STN-8 1-EXT OP.37 - fasáda do ulice - zateplení lodžie z boku tl. 180 mm	1,2	0,20	-	-	1,00	0,24
STN-9 1-EXT OP.38 - fasáda do ulice - zateplení lodžie z boku - cihelné pásky	13,3	0,32	-	-	1,00	4,24
STN-10 1-EXT OP.39 - fasáda do ulice - zateplení lodžie z boku - ALUCOBOND	7,1	0,21	-	-	1,00	1,52

STN-11	1-EXT						
OP.40 - fasáda do ulice - zateplení lodžie z boku tl. 240 mm		5,6	0,16	-	-	1,00	0,87
STN-12	1-EXT						
OP.41 - fasáda do ulice - zateplení lodžie z boku tl. 220 mm		1,2	0,17	-	-	1,00	0,21
STN-13	1-EXT						
OP.31 - fasáda do ulice - stěna lodžie v kontaktu se sousedním domem		0,9	0,25	-	-	1,00	0,22
STN-14	1-EXT						
OP.27 - fasáda do ulice - stěna lodžie v kontaktu se sousedním domem		1,1	0,25	-	-	1,00	0,28
STN-15	1-EXT						
OP.43 - fasáda do ulice - jih		11,8	0,16	-	-	1,00	1,85
STN-16	1-EXT						
OP.44 - štítová fasáda vyššího objektu - cihelné pásy		0,3	0,44	-	-	1,00	0,13
STN-17	1-EXT						
OP.36 - fasáda ztenčená - jih		0,6	0,22	-	-	1,00	0,14
STN-18	1-EXT						
OP.25 - fasáda do ulice - bok lodžie		1,0	0,24	-	-	1,00	0,23
STR-19	1-EXT						
R.10 - šikmá střecha		50,5	0,13	-	-	1,00	6,47
STN-20	1-EXT						
střecha u okapní hrany		34,5	0,19	-	-	1,00	6,52
STN-21	1-EXT						
izonosník		23,4	0,54	-	-	1,00	12,59
STR-25	1-EXT						
R.06a - střešní souvrství - lodžie ustoupených podlaží z jižní strany		128,6	0,11	-	-	1,00	14,28
STR-26	1-EXT						
R.06b - střešní souvrství - krátké lodžie ustoupených podlaží ze severní strany		7,9	0,13	-	-	1,00	1,05
STR-27	1-EXT						
R.06c - střešní souvrství - dlouhé lodžie ustoupených podlaží ze severní strany		24,3	0,13	-	-	1,00	3,16

STR-28	1-EXT						
R.07 - střešní souvrství - střechy 9NP		168,5	0,11	-	-	1,00	18,02
STR-30	1-EXT						
R.12 - střešní souvrství - terasa 9NP		38,0	0,19	-	-	1,00	7,11
STR-31	1-EXT						
R.13 - střešní souvrství - terasa 9NP pod bazénem		17,4	0,17	-	-	1,00	2,89
VYP-36	1-EXT						
Okna J		128,8	1,00	-	-	1,00	128,80
VYP-37	1-EXT						
Okna S		212,4	0,90	-	-	1,00	191,16
VYP-41	1-EXT						
Okna lodžii V		39,3	1,00	-	-	1,00	39,33
VYP-42	1-EXT						
Okna lodžii J		231,0	1,00	-	-	1,00	231,01
VYP-44	1-EXT						
Okna J - lamely		11,3	1,00	-	-	1,00	11,33
STN-48	1-EXT						
OP.36 - fasáda ztenčená - sever		99,1	0,22	-	-	1,00	22,20
STN-49	1-EXT						
OP.43 - fasáda do ulice - sever		7,4	0,16	-	-	1,00	1,15
STN-50	1-EXT						
OP.07 - fasáda do vnitrobloku, zateplení lodžie jižní fasády z boku tl. 200 mm - východ		40,3	0,18	-	-	1,00	7,38
STN-51	1-EXT						
OP.08 - štítová fasáda vyššího objektu - cihelné pásy - východ		15,2	0,29	-	-	1,00	4,35
STN-53	1-EXT						
OP.09a - fasáda ztenčená - východ		42,4	0,25	-	-	1,00	10,63
STN-54	1-EXT						
OP.36 - fasáda ztenčená - západ		4,8	0,22	-	-	1,00	1,07
STN-55	1-EXT						
OP.42 - štítová fasáda vyššího objektu - cihelné pásy		4,6	0,32	-	-	1,00	1,48

STN-56	1-EXT						
OP.07 - zateplení lodžie jižní fasády z boku tl. 200 mm - západ		110,6	0,18	-	-	1,00	20,23
STN-57	1-EXT						
OP.09b - fasáda ztenčená - západ		4,8	0,34	-	-	1,00	1,61
STN-58	1-EXT						
OP.01 - fasáda do ulice - cihelné pásky - bok lodžie východ		6,7	0,21	-	-	1,00	1,40
STN-59	1-EXT						
OP.06 - zateplení lodžie z boku tl. 180 mm - západ		8,6	0,20	-	-	1,00	1,74
STN-60	1-EXT						
izonosník - východ		13,5	0,75	-	-	1,00	10,10
STN-61	1-EXT						
OP.01 - fasáda do ulice - cihelné pásky - lodžie západ		1,2	0,21	-	-	1,00	0,25
STN-62	1-EXT						
OP.03 - fasáda do ulice - ALUCOBOND - bok lodžie západ		7,1	0,22	-	-	1,00	1,59
STN-63	1-EXT						
OP.06 - fasáda do ulice - zateplení lodžie z boku tl. 180 mm - západ		8,6	0,20	-	-	1,00	1,74
STN-64	1-EXT						
OP.07 - fasáda do vnitrobloku, zateplení lodžie jižní fasády z boku tl. 200 mm - západ		5,8	0,18	-	-	1,00	1,05
STN-65	1-EXT						
OP.38 - zateplení lodžie z boku - cihelné pásky - západ		5,7	0,32	-	-	1,00	1,83
STN-66	1-EXT						
izonosník - západ		8,8	0,74	-	-	1,00	6,47
VYP-89	1-EXT						
Střešní okno		18,3	1,00	-	-	1,00	18,32
VYP-90	1-EXT						
Střešní světlík		2,8	1,00	-	-	1,00	2,79
STN-95	1-EXT						
OP.07+ - fasáda do vnitrobloku, zateplení lodžie jižní fasády z boku tl. 200 mm - východ		56,7	0,18	-	-	1,00	10,38

Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	42,80
STN-7 1-S OP.10 - dilatace mezi domy	0,0	0,33	-	-	-	-
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	-
PDL-33 1-S P.06 + H.01 - podlaha v obytných místnostech bytů nad autovýtahem	42,1	0,26	-	-	0,45	4,88
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	0,38
PDL-34 1-S P.06 + H.02 - podlaha v obytných místnostech bytů nad nevytápěným schodištěm	20,0	0,37	-	-	0,45	3,35
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	0,18
STN-52 1-S OP.10 - dilatace mezi domy k nezateplené půdě	42,5	0,52	-	-	0,45	10,11
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	0,39
PDL-32 1-2 P.06 + H.08 - podlaha v obytných místnostech bytů nad chodbou	60,0	0,53	-	-	0,12	3,88
STN-91 1-2 Stěna mezi chodbou a bytem	702,8	2,32	-	-	0,12	197,20
VYP-92 1-2 Vstupní dveře do bytu	92,6	3,50	-	-	0,12	39,29
STN-93 1-2 Stěna mezi výtahem a bytem	56,2	0,21	-	-	0,12	1,43
STN-94 1-2 Stěna mezi bytem a šachtou	64,5	0,74	-	-	0,12	5,78
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	2,37
PDL-35 1-3 P.06 + N.06 - podlaha v obytných místnostech bytů nad komerčními prostory	0,0	0,63	-	-	0,00	0,00
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	0,00
Celkem	3 220,4	-	-	-	-	1 228,87

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě požadavku na energetickou náročnost budovy podle §6 odst. 2 písm. c).

Konstrukce obálky budovy (ZÓNA Z2)	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]
STN-1 2-EXT OP.01 - fasáda do ulice - cihelné pásy - jih	1,3	0,25	-	-	1,00	0,32
STN-2 2-EXT OP.02 - fasáda do ulice - historizující fasáda	5,4	0,29	-	-	1,00	1,59
STN-6 2-EXT OP.07 - fasáda do vnitrobloku, zateplení lodžie jižní fasády z boku tl. 200 mm - sever	29,7	0,18	-	-	1,00	5,44
STR-22 2-EXT R.03 - střešní souvrství - lodžie do ulice 2NP nad chodbou	3,4	0,22	-	-	1,00	0,73
STR-29 2-EXT R.08 - střešní souvrství - střecha nad osobním výtahem	9,0	0,14	-	-	1,00	1,23
VYP-39 2-EXT Vstupní dveře J - společné prostory	5,0	1,30	-	-	1,00	6,51
VYP-43 2-EXT Dveře na střechu S - ze společných prostor	2,1	1,30	-	-	1,00	2,77
STN-48 2-EXT OP.36 - fasáda ztenčená - sever	47,3	0,22	-	-	1,00	10,58
STN-51 2-EXT OP.08 - štítová fasáda vyššího objektu - cihelné pásy - východ	13,6	0,29	-	-	1,00	3,90
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	2,34

PDL(z)-67 Dno výtahové šachty	2-ZEM	4,6	1,17	-	-	1,05	15,03
STN(z)-69 Stěna výtahové šachty ve styku se zeminou	2-ZEM	16,6	0,55	-	-		
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-		
PDL-70 P.03 + H.01 Podlaha společných prostor nad garážemi	2-S	45,8	0,17	-	-	0,38	3,02
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	0,35
VYP-71 Dveře vnitřní	2-S	2,3	3,50	-	-	0,38	3,07
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	0,02
STN-72 Stěna chodby a výtahu k nevytápěnému schodišti	2-S	11,3	2,24	-	-	0,55	13,96
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	0,12
STN-73 Stěna chodby a výtahu k nevytápěnému schodišti s tepelnou izolací tl. 40 mm	2-S	7,7	0,63	-	-	0,38	1,85
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	0,06
STN-74 Stěna ke sklípkům a garážím - výtah s EPS 50 mm	2-S	40,7	0,55	-	-	0,38	8,45
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	0,31
STN-75 Stěna ke sklípkům a garážím - výtah	2-S	29,8	2,60	-	-	0,38	29,32
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	0,23
VYP-76 Dveře do výtahu	2-S	7,9	5,75	-	-	0,38	17,14
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	0,06

PDL-32	2-1						
P.06 + H.08 - podlaha v obytných místnostech bytů nad chodbou		60,0	0,53	-	-	-0,12	-3,88
STN-91	2-1						
Stěna mezi chodbou a bytem		702,8	2,32	-	-	-0,12	-197,20
VYP-92	2-1						
Vstupní dveře do bytu		92,6	3,50	-	-	-0,12	-39,29
STN-93	2-1						
Stěna mezi výtahem a bytem		56,2	0,21	-	-	-0,12	-1,43
STN-94	2-1						
Stěna mezi bytem a šachtou		64,5	0,74	-	-	-0,12	-5,78
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	-2,37
STN-78	2-3						
Stěna komercí k chodbě se stěrkou		48,0	2,57	-	-	-0,12	-14,95
STN-79	2-3						
Stěna komercí k chodbě se sádrovou omítkou		60,1	2,41	-	-	-0,12	-17,55
STN-81	2-3						
Stěna komercí k výtahu s 50 mm EPS		9,7	0,55	-	-	-0,12	-0,64
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	-0,29
Celkem		1 377,3	-	-	-	-	-154,25

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě požadavku na energetickou náročnost budovy podle §6 odst. 2 písm. c).

Konstrukce obálky budovy (ZÓNA Z3)	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]
STN-1	3-EXT					
OP.01 - fasáda do ulice - cihelné pásky - jih	4,3	0,25	-	-	1,00	1,07
STN-2	3-EXT					
OP.02 - fasáda do ulice - historizující fasáda	16,0	0,29	-	-	1,00	4,69
STN-3	3-EXT					
OP.03 - fasáda do ulice - ALUCOBOND	4,9	0,21	-	-	1,00	1,03

STN-5	3-EXT						
OP.06 - fasáda do ulice - zateplení lodžie z boku tl. 180 mm		12,6	0,20	-	-	1,00	2,53
STN-6	3-EXT						
OP.07 - fasáda do vnitrobloku, zateplení lodžie jižní fasády z boku tl. 200 mm - sever		51,9	0,18	-	-	1,00	9,51
STR-23	3-EXT						
R.03 - střešní souvrství - lodžie do ulice 2NP nad komerčním prostorem		5,2	0,15	-	-	1,00	0,76
STR-24	3-EXT						
R.04 - střešní souvrství - terasy do vnitrobloku 2NP		31,0	0,09	-	-	1,00	2,79
VYP-38	3-EXT						
Vstupní dveře J - komerční prostory		13,9	1,30	-	-	1,00	18,12
VYP-40	3-EXT						
Vstupní dveře S - komerční prostory		7,8	1,30	-	-	1,00	10,11
VYP-45	3-EXT						
Okna J - komerční prostory		17,3	1,30	-	-	1,00	22,46
VYP-46	3-EXT						
Okna J - lamely - komerční prostory		3,7	1,30	-	-	1,00	4,81
VYP-47	3-EXT						
Okna S - komerční prostory		12,4	1,30	-	-	1,00	16,11
VYP-77	3-EXT						
Plně panely hliníkové fasády		3,8	1,30	-	-	1,00	4,98
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	3,69
STN-7	3-S						
OP.10 - dilatace mezi domy		0,0	0,33	-	-	-	-
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	-
PDL-68	3-S						
P.04 + H.01 Podlaha komercí nad garážemi		357,0	0,35	-	-	0,45	57,28
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	3,25
STN-80	3-S						
Stěna komerce k nevytápěnému schodišti		32,6	0,33	-	-	0,45	4,85

Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	0,30
STN-82 3-S Stěna komerce k autovýtahu	48,5	0,34	-	-	0,45	7,38
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	0,44
PDL-35 3-1 P.06 + N.06 - podlaha v obytných místnostech bytů nad komerčními prostory	0,0	0,63	-	-	0,00	0,00
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	0,00
STN-78 3-2 Stěna komercí k chodbě se stěrkou	48,0	2,57	-	-	0,12	14,95
STN-79 3-2 Stěna komercí k chodbě se sádrovou omítkou	60,1	2,41	-	-	0,12	17,55
STN-81 3-2 Stěna komercí k výtahu s 50 mm EPS	9,7	0,55	-	-	0,12	0,64
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	0,29
Celkem	740,6	-	-	-	-	209,60

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě požadavku na energetickou náročnost budovy podle §6 odst. 2 písm. c).

Konstrukce obálky budovy (ZÓNA Z4)	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]
STN(z)-84 4-ZEM Stěna plynové kotelny k terénu	8,1	1,58	-	-	0,38	4,87
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	0,06
STN-83 4-S Stěna plynové kotelny k sousednímu objektu - žb 300 mm	24,9	2,23	-	-	0,38	21,05
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]	-	-	-	-	-	0,19

STN-85	4-S						
Stěna plynové kotelny k nevytápěnému prostoru		30,9	2,40	-	-	0,38	28,15
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	0,23
PDL-86	4-S						
Podlaha plynové kotelny		16,3	2,02	-	-	0,38	12,44
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	0,12
STR-87	4-S						
Strop plynové kotelny		16,3	2,80	-	-	0,38	17,28
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	0,12
VYP-88	4-S						
Dveře do plynové kotelny		1,9	5,75	-	-	0,38	4,12
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m ² K)]		-	-	-	-	-	0,01
Celkem		98,3	-	-	-	-	88,65

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě požadavku na energetickou náročnost budovy podle §6 odst. 2 písm. c).

a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla

Zóna	Převažující návrhová vnitřní teplota $\theta_{im,j}$	Objem zóny V_j	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny $U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² .K)]
zóna 1 - bytové jednotky	20,0	8860,46	0,38
zóna 2 - společné prostory	16,0	1072,31	-0,10
zóna 3 - komerční prostory	20,0	1437,6	0,28
zóna 4 - plynová kotelná	16,0	61,57	0,50

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/(m²K)]	[W/(m²K)]	(ANO/NE)
Budova celkem	0,33	0,33	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⁾ $\eta_{H,gen} / COP_{H,gen}$	Účinnost distribuce energie na vytápění $\eta_{H,dis}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$
	(-)	(-)	[%]	[kW]	[%] / [-]	[%]	[%]
Referenční budova	x ¹⁾	x	x	x	80 / -	85	80
Z1	K 1	zemní plyn	100,0	110.2	96 / -	90	83
Z2	K 1	zemní plyn	0,0	110.2	96 / -	90	72
Z3	K 1	zemní plyn	100,0	110.2	96 / -	90	89
Z4	K 1	zemní plyn	100,0	110.2	96 / -	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 $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla $\eta_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$	Požadavek splněn
	(-)	[%] nebo [-]	[%] nebo [-]	(ANO/NE)
Z1, Z2, Z3, Z4	K 1 - BAXI Luna Duo-Tec MP+ 1.110	105	-	-

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.2.a) chlazení

Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Energono- 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	2,7	85	85
Z1	CHL 1	elektrická energie	82.6564212 26706	142	6,74	90	81
Z3	CHL 1	elektrická energie	17.3435787 73294	142	6,74	90	81

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)
Z1 , Z3	CHL 1 - Kapalinou chlazená šroubová rotační jednotka RTSF (chiller)	5,10	-	-

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.3.) větrání

Hodnocená budova / zóna	Typ větracího systému	Energonositel	Tepelný výkon	Chladicí výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na větrání	Jmenovitý elektrický příkon systému větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Měrný příkon ventilátoru systému nuceného větrání SFP _{ahu}
	(-)	(-)	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[m ³ /h]	[Ws/m ³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	1750
Z1	VZT 1 - přívodně odvodní	elektřina	22,50	-	100	3,46	5 100	2 440
Z3	VZT 2 - přívodně odvodní	elektřina	neznámý	-	100	0,722	1 000	2 600
	VZT 3 - přívodně odvodní	elektřina	neznámý	-	100	6,53	5 000	4 700
Z4	VZT 4 - přívodní	elektřina	-	-	100	0,152	800	684

b.4.a) úprava vlhkosti vzduchu - vlhčení

Hodnocená budova / zóna	Typ systému vlhčení	Energonositel	Jmenovitý elektrický příkon	Jmenovitý tepelný výkon	Pokrytí dílčí dodané energie na úpravu vlhkosti	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému vlhčení $\eta_{RH+,gen}$
	(-)	(-)	[kW]	[kW]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	70
Z1	-	-	-	-	-	-
Z2	-	-	-	-	-	-
Z3	-	-	-	-	-	-
Z4	-	-	-	-	-	-

b.4.b) úprava vlhkosti vzduchu - odvlhčení

Hodnocená budova / zóna	Typ systému odvlhčení	Energonositel	Jmenovitý elektrický příkon	Jmenovitý tepelný výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na úpravu odvlhčení	Jmenovitý chladicí výkon	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému odvlhčení η_{RH-gen}
	(-)	(-)	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	65
Z1	-	-	-	-	-	-	-
Z2	-	-	-	-	-	-	-
Z3	-	-	-	-	-	-	-
Z4	-	-	-	-	-	-	-

b.5.a) příprava teplé vody (TV)

Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Energonositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen} / COP_{W,gen}^{2)}$	Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody vztážená k objemu zásobníku v litrech $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody vztážená k délce rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
	(-)	(-)	[%]	[kW]	[litry]	[%] / [-]	[kWh/(lden)]	[kWh/(mden)]
Referenční budova	x ¹⁾	x	x	x	x	85 / -	0,0070 (0,0050)	0,1500
TV 1 (Z1)	TV _{sys} 1	zemní plyn	100,0	K-1 [110,2]	800.00	K-1 [95,545/-]	0.0050	0.1757 0.1757 0.1757 0.1757 0.1757 0.1757 0.1757 0.1757
TV 2 (Z3)	TV _{sys} 1	zemní plyn	100,0	K-1 [110,2]	800.00	K-1 [95,545/-]	0.0050	- - - - - 0.1757 0.1757 0.1757

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

²⁾ 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	Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody	Požadavek splněn
		$\eta_{w,gen}$ nebo $COP_{w,gen}$	$\eta_{w,gen,rq}$ nebo $COP_{w,gen}$	
(-)		[%] nebo [-]	[%] nebo [-]	(ANO/NE)
TV 1 (Z1) , TV 2 (Z3)	K 1 - BAXI Luna Duo-Tec MP+ 1.110	105	-	-

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.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
	(-)	[%]	[kW]	$P_{L,lx}$ [W/(m ² lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05 (0,10)
Zóna 1	LED osvětlení	100,0	$P_n = 4,352$	0,027
Zóna 2	LED osvětlení	100,0	$P_n = 0,749$ $P_{em} = 0,053$	0,046
Zóna 3	LED osvětlení	100,0	$P_n = 1,634$ $P_{em} = 0,054$	0,023
Zóna 4	LED osvětlení	100,0	$P_n = 0,007$	0,026

Energetická náročnost hodnocené budovy

a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově

Hodnocená budova/zóna	Vytápěná 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 vlhčení			Pro budovu	i dodávku mimo budovu
Z1	<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"/>
Z2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Z3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Z4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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	[kWh/rok]	115 749	145 776	110 269	136 601	-	-	0,00	0,00	74 091	74 091	-	-
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[kWh/rok]	212 774	199 721	22 808	27 795	10 182	16 905	0,00	0,00	135 991	126 686	77 229	24 542
(3)	Pomocná energie	[kWh/rok]	15 433	15 421	7 439,4	7 474,2	438,00	438,00	0,00	0,00	781,30	781,30	-	-
(4)	Dílčí dodaná energie (ř.4) = (ř.2) + (ř.3)	[kWh/rok]	228 207	215 142	30 247	35 269	10 620	17 343	0,00	0,00	136 773	127 468	77 229	24 542
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztažnou plochu (ř.4) / m ²	[kWh/(m ² rok)]	61,90	58,36	8,20	9,57	2,88	4,70	0,00	0,00	37,10	34,58	20,95	6,66

c) výrobní energie umístěná v budově, na budově nebo 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

Ergonositel	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]
elektrická energie	97 100,91	3,2	3,0	310 722,90	291 302,72
zemní plyn	326 407,97	1,1	1,1	359 048,77	359 048,77
Celkem	423 508,88	x	x	669 771,67	650 351,49

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	483 076,56	Splněno (ANO/NE)	ANO
(7)	Hodnocená budova		419 764,88		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² rok)]	131,04		
(9)	Hodnocená budova		113,86		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	668 991,36	Splněno (ANO/NE)	ANO
(11)	Hodnocená budova		650 351,49		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/(m ² rok)]	181,47		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		176,41		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	669 771,67
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14-ř.11)	[kWh/rok]	19 420,18
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	2,90

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	NE	ANO	ANO	ANO
Ekonomická proveditelnost	ANO	NE	NE	NE
Ekologická proveditelnost	ANO	NE	ANO	NE
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	V objektu jsou instalovány dva plynové kondenzační kotle jako zdroj tepla pro vytápění a ohřev TV. Pro snížení potřeby primární neobnovitelné energie doporučuji instalaci fotovoltaické elektrárny o celkovém výkonu 39,675 kWp, s panely o celkové ploše 195,5 m ² na střechu objektu. Další z alternativních systémů ekonomicky výhodný nebo technicky vhodný.			
Datum zpracování analýzy	22.6.2020			
Zpracovatel analýzy	Ing. Pavlína Fejtková			
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 neobnovitelné primární energie
	[MWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
<u>Stavební prvky a konstrukce budovy:</u>			
OP _s 1 - Větší tloušťky izolantů fasád, záměna izolantů ve střeše a v lodžiích, okna s lepšími vlastnostmi a řešení detailů.	-	9 029,38	7 727,31
<u>Technické systémy budovy:</u>			
vytápění	-	-	-
chlazení	-	-	-
větrání	-	-	-
úprava vlhkosti vzduchu	-	-	-
příprava teplé vody	-	-	-
osvětlení	-	-	-
<u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u>			
-	-	-	-
<u>Ostatní - uveďte jaké:</u>			
-	-	-	-
Celkově	414,48	9 029,4	7 727,3

Posouzení vhodnosti doporučených opatření				
Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní - uvést jaké
Technická vhodnost	ANO	ANO	ANO	NE
Funkční vhodnost	ANO	NE	NE	NE
Ekonomická vhodnost	ANO	NE	NE	NE
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	<p>Pro zlepšení vlastností objektu doporučuji změnu tepelných izolací nebo tloušťky izolací v konstrukcích:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obvodová stěna - minerální vata v konstrukcích OP01a/b, OP05, OP07a/b, OP08 a OP09 tl. 260 mm, v konstrukcích OP02, OP03 a OP05 tl. 200 mm. - podlaha lodžii - záměna izolantu z minerální vaty na PIR desky - aktualizace: změna materiálu tepelné izolace byla provedena - střecha plochá nad 8. a 9. NP - záměna EPS 150S za PIR desky - aktualizace: změna materiálu tepelné izolace byla provedena Aktualizace: obvodová stěna severní fasády OP07 a OP36 tl. 260 mm a 220 mm. - instalace oken na jižní fasádě s max. $U_w=0,9$, na severní fasádě pak s max. $U_w=0,8$. <p>Dále doporučuji detailní řešení styku obvodových konstrukcí pro minimalizování tepelných ztrát lineárními vazbami. Další stavební ani technická opatření nejsou ekonomicky výhodná.</p>			
Datum vypracování doporučených opatření	22.6.2020			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing. Pavlína Fejtková			
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	C
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. Jiří Chládek Ph.D.
Číslo oprávnění MPO	1327
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	31.03.2022
---------------------------	------------

Zdroj informací

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

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: **Sokolovská 48, k.ú. 730955, p.č.
483, 484/1, 484/2**

PSČ, místo: **18600, Praha**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **3248.81** m²

Objemový faktor tvaru A/V: **0.28** m²/m³

Celková energeticky vztažná plocha: **3686.58** m²

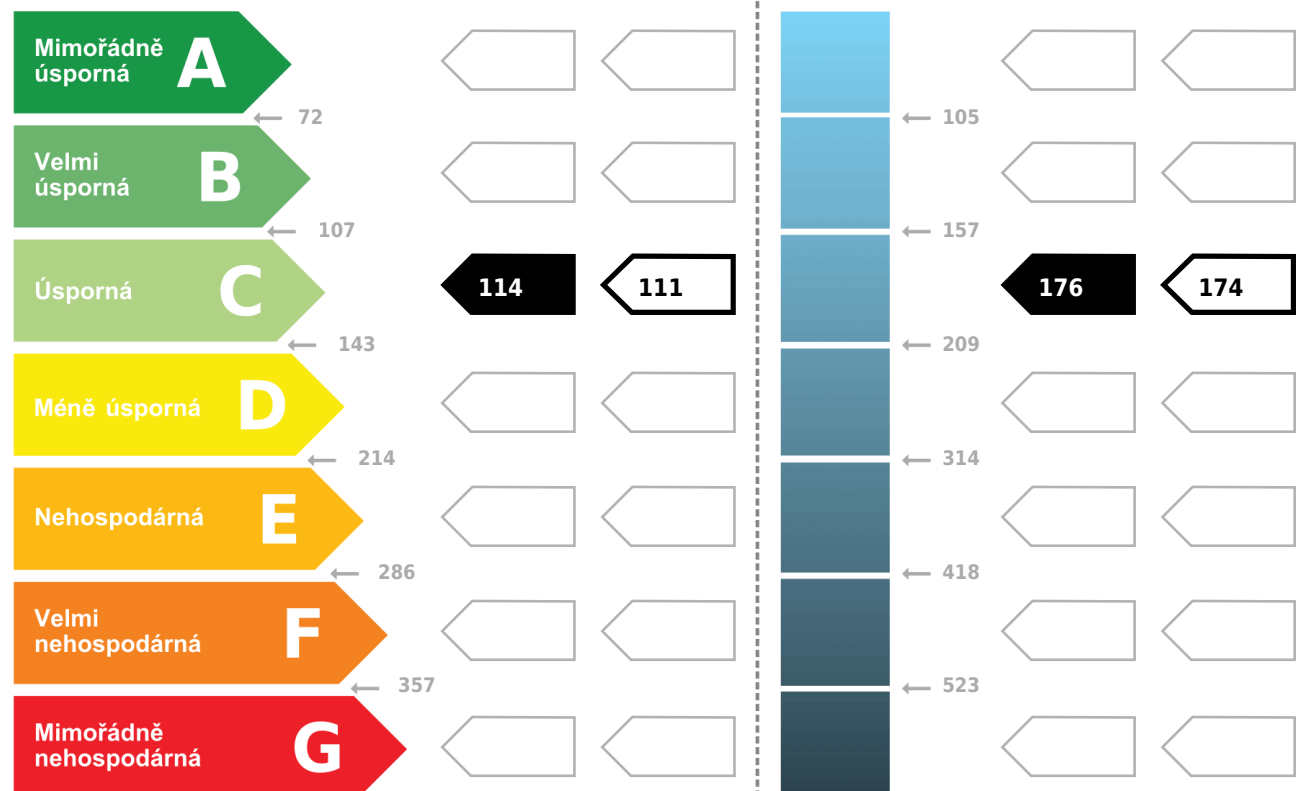


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

419.8

650.4

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

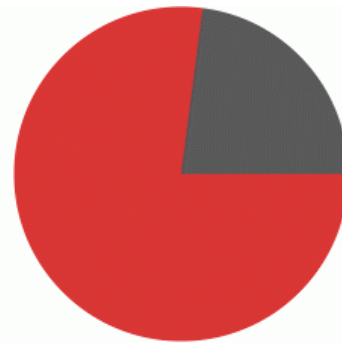
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input checked="" type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input checked="" type="checkbox"/>
Střechu:	<input type="checkbox"/>
Podlahu:	<input type="checkbox"/>
Vytápění:	<input type="checkbox"/>
Chlazení/klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání:	<input type="checkbox"/>
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 ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGI

Hodnoty pro celou budovu [MWh/rok]



■ zemní plyn: 326.4
■ elektrická energie: 97.1

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						6.7	
	B							
	C	0.33	58.4			34.6	34.6	
	D							
	E			4.7				
	F							
Mimořádně neehospodárná	G							
Hodnoty pro celou budovu		215.1	35.3	17.3		127.5	24.5	
	MWh/rok							

Zpracovatel: **Ing. Jiří Chládek Ph.D.**
Kontakt: **Glinkova 1657/10, 16000, Praha 6**
+420 773 602 134 / chladek.jiri@gmail.com

Osvědčení č.: **1327**
Vyhотовeno dne: **31.03.2022**
Podpis: