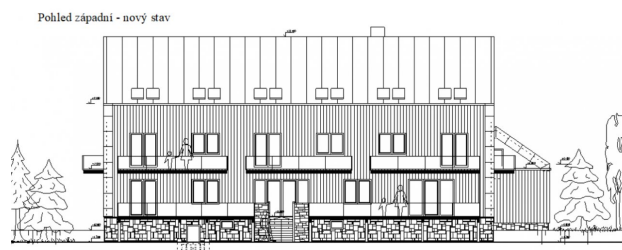


Průkaz energetické náročnosti budovy

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

Bytový dům na p.p 359

, Dlouhá Ves
katastrální území Dlouhá Ves u
Sušice [626538]
parc. č. st. 359



Energetický specialista

Ing. Michala Davidová
Číslo oprávnění: 1341

Evidenční číslo

437287.0

Datum vydání

10.05.2022

Verze dokumentu

Změna stavby před dokončením. Povolení stavby proběhlo v roce 1993.

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: , k.ú. 626538, p.č. st. 359

PSČ, místo: , Dlouhá Ves

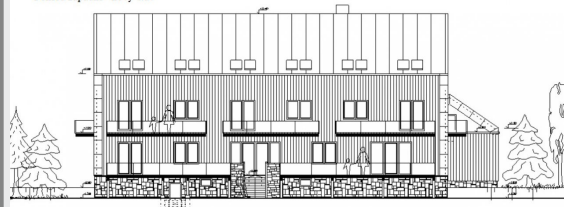
Typ budovy: Bytový dům

Plocha obálky budovy: 1284.79 m²

Objemový faktor tvaru A/V: 0.47 m²/m³

Celková energeticky vztažná plocha: 945.74 m²

Pohled západní - nový stav

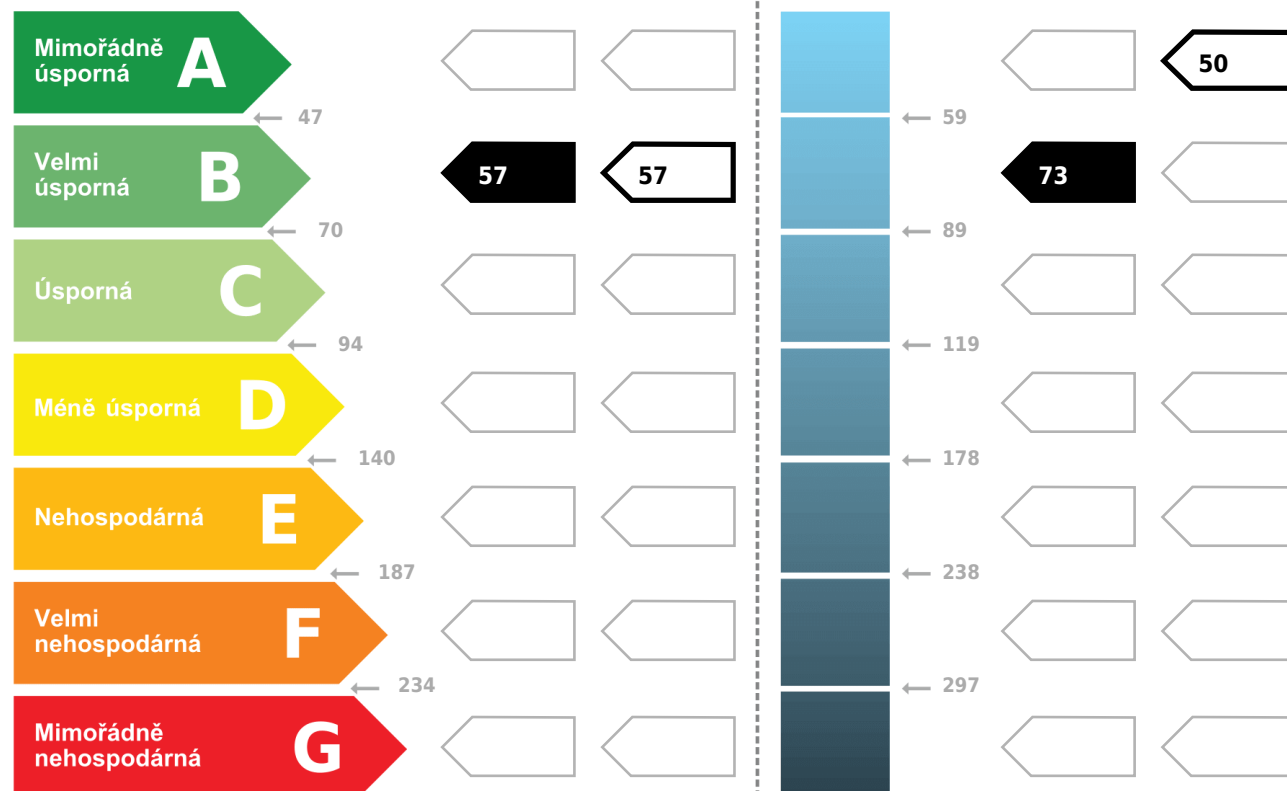


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

54.3

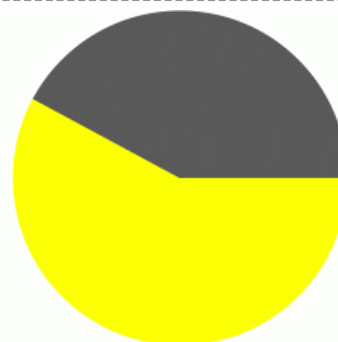
68.7

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

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

PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu [MWh/rok]



■ slunce, energie prostředí: 31.4
■ elektrická energie: 22.9

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m ² ·K)	Dílčí dodané energie				Měrné hodnoty kWh/(m ² ·rok)	
Mimořádně úsporná							
A							
B		40.7					
C	0.28					8.9	
D							7.8
E							
F							
G							
Mimořádně ne hospodárná							
Hodnoty pro celou budovu		38.5				8.4	7.4
MWh/rok							

Zpracovatel: **Ing. Michala Davidová**
Kontakt: **Dolní 211, 59101, Žďár nad Sázavou**
+420 775 939 384 / info@enerco.cz

Osvědčení č.: **1341**
Vyhотовeno dne: **10.05.2022**
Podpis:

PROTOKOL PRŮKAZU

Identifikační číslo dokumentu:

H-33/2022

Evidenční číslo z databáze ENEX:

437287.0

Účel zpracování průkazu

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

Typ nastaveného požadavku (referenční budovy)

typ referenční budovy:	období referenční budovy:
☐ dokončená budova a její změna	☒ do 31.12.2014
☒ nová budova	☐ po 1.1.2015
☐ budova s téměř nulovou spotřebou energie	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):	Dlouhá Ves, ,
Katastrální území:	626538
Parcelní číslo:	st. 359
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	10/2024
Vlastník nebo stavebník:	Stínková Michaela Mgr.
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]	2 756,2
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	1 284,8
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,47
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _e	[m ²]	945,7

Druhy energie (energonositelé) 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</u> <u>OZE:</u> ☐ do 50% včetně, ☐ nad 50% do 80%, ☐ nad 80%		
☒ Energie okolního prostředí (např. sluneční energie) <u>účel:</u> ☒ na vytápění, ☒ pro přípravu teplé vody, ☐ na výrobu elektrické energie		
☐ 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 (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-3 1-EXT Obvodová stěna - Kermická cihla + EPS tl. 160mm	146,2	0,18	-	-	1,00	26,02
STN-4 1-EXT Obvodová stěna - Kermická cihla + EPS tl. 160mm	91,2	0,18	-	-	1,00	16,23
STN-5 1-EXT Obvodová stěna - Kermická cihla + EPS tl. 160mm	140,9	0,18	-	-	1,00	25,08
STN-6 1-EXT Obvodová stěna - Kermická cihla + EPS tl. 160mm	95,2	0,18	-	-	1,00	16,95
STR-9 1-EXT Šikmá střecha - minerální izolace	70,5	0,13	-	-	1,00	9,38
STR-10 1-EXT Šikmá střecha - minerální izolace	67,6	0,13	-	-	1,00	9,00
STR-11 1-EXT Vodorovný podhled - minerální izolace	189,2	0,13	-	-	1,00	25,16
VYP-12 1-EXT Vchodové dveře - SZ	8,6	1,20	-	-	1,00	10,37
VYP-14 1-EXT SV - Okna	14,3	0,90	-	-	1,00	12,85
VYP-15 1-EXT JV - Okna	18,2	0,90	-	-	1,00	16,42
VYP-16 1-EXT JZ - Okna	14,3	0,90	-	-	1,00	12,85

VYP-17 SZ - Okna	1-EXT	36,4	0,90	-	-	1,00	32,72
VYP-18 SZ - Střešní okna	1-EXT	11,5	0,90	-	-	1,00	10,37
VYP-19 JV - Střešní okna	1-EXT	8,6	0,90	-	-	1,00	7,78
VYP-20 Půdní výlez	1-EXT	0,5	0,90	-	-	1,00	0,49
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m²K)]		-	-	-	-	-	18,27
PDL(z)-1 Podlaha na zemině	1-ZEM	85,3	0,30	-	-	0,74	18,43
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m²K)]		-	-	-	-		1,71
STR-2 Podlaha BD nad suterénem	1-2	234,1	0,35	-	-	0,60	49,49
STN-8 Vnitřní stena	1-2	30,6	1,16	-	-	0,60	21,09
VYP-13 Dveře z BD do nevytápěného prostoru	1-2	1,8	1,20	-	-	0,60	1,29
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02$ [W/(m²K)]		-	-	-	-	-	3,18
STN-7 Stěna ke garáži - Keramická cihla	1-3	19,7	0,56	-	-	0,97	10,65
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,05$ [W/(m²K)]		-	-	-	-	-	0,95
Celkem		1 284,8	-	-	-	-	356,72

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 nevytápěného prostoru (NEVYTÁPĚNÝ PROSTOR 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		
		[W/(m².K)]	[W/(m².K)]	(ANO/NE)	[-]	[W/K]
STN-23 Obvodová stěna - Keramická cihla + XPS tl. 120mm	2-EXT 16,0	0,20	-	-	1,00	3,23

STN-24 2-EXT Obvodová stěna - Kermická cihla + XPS tl. 120mm	22,4	0,20	-	-	1,00	4,53
STN-25 2-EXT Obvodová stěna - Kermická cihla + XPS tl. 120mm	10,5	0,20	-	-	1,00	2,13
VYP-26 2-EXT PP - Vchodové dveře - SZ	2,1	1,20	-	-	1,00	2,52
VYP-27 2-EXT SZ - PP-Okna	1,6	0,90	-	-	1,00	1,46
VYP-28 2-EXT SV - PP-Okna	1,6	0,90	-	-	1,00	1,46
VYP-29 2-EXT JV - PP-Okna	1,1	0,90	-	-	1,00	0,97
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02 [W/(m^2K)]$	-	-	-	-	-	1,11
PDL(z)-21 2-ZEM PP-Podlaha suterénu	232,2	4,07	-	-	0,12	109,77
STN(z)-22 2-ZEM Stěna k zemině - Kermická cihla + XPS tl. 120mm	99,8	0,20	-	-		
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02 [W/(m^2K)]$	-	-	-	-		6,64
STR-2 2-1 Podlaha BD nad suterénem	234,1	0,35	-	-	-0,60	-49,49
STN-8 2-1 Vnitřní stěna	30,6	1,16	-	-	-0,60	-21,09
VYP-13 2-1 Dveře z BD do nevytápěného prostoru	1,8	1,20	-	-	-0,60	-1,29
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,02 [W/(m^2K)]$	-	-	-	-	-	-3,18
Celkem	653,8	-	-	-	-	58,75

Konstrukce nevytápěného prostoru (NEVYTÁPĚNÝ PROSTOR 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-31 3-EXT G - Obvodová stěna - Kermická cihla + EPS tl. 150mm	32,4	0,21	-	-	1,00	6,67

STN-32	3-EXT						
G - Obvodová stěna - Kermická cihla + EPS tl. 150mm		36,7	0,21	-	-	1,00	7,56
STN-33	3-EXT						
G - Obvodová stěna - Kermická cihla + EPS tl. 150mm		16,9	0,21	-	-	1,00	3,47
STN-34	3-EXT						
G - Obvodová stěna - Kermická cihla + EPS tl. 150mm		22,5	0,21	-	-	1,00	4,64
STR-35	3-EXT						
G - Šikmá střecha		46,8	2,62	-	-	1,00	122,44
STR-36	3-EXT						
G - Šikmá střecha		43,9	2,62	-	-	1,00	114,90
VYP-37	3-EXT						
G - SV - Garážová vrata		14,4	2,00	-	-	1,00	28,80
VYP-38	3-EXT						
JZ - G-Okna		2,7	0,90	-	-	1,00	2,43
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,05 [W/(m^2K)]$		-	-	-	-	-	10,81
PDL(z)-30	3-ZEM						
G-Podlaha na zemině		74,2	0,30	-	-	0,70	14,51
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,05 [W/(m^2K)]$		-	-	-	-		3,71
STN-7	3-1						
Stěna ke garáži - Keramická cihla		19,7	0,56	-	-	-0,97	-10,65
Přirážka na tepelné vazby $\Delta U_{em} = 0,05 [W/(m^2K)]$		-	-	-	-	-	-0,95
Celkem		310,1	-	-	-	-	308,34

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]	[m³]	[W/(m².K)]
zóna 1 - Bytový dům	20,0	2756,19	0,33

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	0,28	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	TČ 2	elektrická energie	92,0	4.03	- / 4,38	93	88
		slunce, energie prostředí					
	K 8	elektrická energie	6,0	8	91 / -		
	K 10	elektrická energie	2,0	10	91 / -		

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	TČ 2 - 3x Tepelné čerpadlo vzduch-voda NIBE F2120-1	4,43	-	-
Z1	K 8 - Bivalentní zdroj tepelného čerpadla (elektrická topná patrona)	98	-	-
Z1	K 10 - Elektrické žebříky	98	-	-

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- sitel	Pokrytí dílní potřeby energie na chlazení	Jmenovitý chladicí výkon	Chladicí faktor zdroje chlada $EER_{C,gen}$	Účinnost distribuce energie na chlazení $\eta_{C,dis}$	Účinnost sdílení energie na chlazení $\eta_{C,em}$
	(-)	(-)	[%]	[kW]	[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	-	-	-

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

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

Hodnocená budova / zóna	Typ větracího systému	Energono- sitel	Tepelný výkon	Chladicí výkon	Pokrytí dílní 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]	[m³/h]	[Ws/m³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	1750

b.4.a) úprava vlhkosti vzduchu - vlhčení

Hodnocená budova / zóna	Typ systému vlhčení	Energono- sitel	Jmenovitý elektrický příkon	Jmenovitý tepelný výkon	Pokrytí dílní 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	-	-	-	-	-	-

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	-	-	-	-	-	-	-

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 vztažená k objemu zásobníku v litrech $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody vztažená 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	elektrická energie	94,0	TČ-2 [4,03]	710.00	TČ-2 [-/2,94]	0.0050	0.1500
		slunce, energie prostředí						
		elektrická energie	6,0	K-8 [8]		K-8 [91,18/-]		

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 $\eta_{w,gen}$ nebo $COP_{w,gen}$	Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{w,gen,rq}$ nebo $COP_{w,gen}$	Požadavek splněn
	(-)	[%] nebo [-]	[%] nebo [-]	(ANO/NE)
TV 1 (Z1)	TČ 2 - 3x Tepelné čerpadlo vzduch-voda NIBE F2120-1	4,43	-	-
TV 1 (Z1)	K 8 - Bivalentní zdroj tepelného čerpadla (elektrická topná patrona)	98	-	-

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 $P_{L,lx}$
	(-)	[%]	[kW]	[W/(m ² lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05 (0,10)
Zóna 1	Smíšené osvětlení	100,0	$P_n = 5,452$	0,050
Zóna 2	Smíšené osvětlení	100,0	$P_n = 1,068$	0,050
Zóna 3	3	100,0	$P_n = 0,399$	0,100

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 vlhčení			Pro budovu	i dodávku mimo budovu
Z1	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐
Z2	☐	☐	☐	☐	☐	☒		
Z3	☐	☐	☐	☐	☐	☒		

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]	38 443	30 292	0,00	0,00	-	-	0,00	0,00	1 379,1	1 379,1	-	-
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[kWh/rok]	70 667	37 300	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9 768,4	8 351,3	6 804,7	7 386,2
(3)	Pomocná energie	[kWh/rok]	1 086,1	1 223,1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,31	69,58	-	-
(4)	Dílčí dodaná energie (ř.4) = (ř.2) + (ř.3)	[kWh/rok]	71 753	38 523	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9 824,7	8 420,9	6 804,7	7 386,2
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztažnou plochu (ř.4) / m ²	[kWh/(m ² ·rok)]	75,87	40,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,39	8,90	7,20	7,81

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

Energonositel	Dílčí vypočtená spotřeba energie / Pomocná energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
	[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
elektrická energie	22 893,57	3,2	3,0	73 259,42	68 680,71
slunce, energie prostředí	31 436,87	1,0	0,0	31 436,87	0,00
Celkem	54 330,44	x	x	104 696,29	68 680,71

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	88 382,49	Splněno (ANO/NE)	ANO
(7)	Hodnocená budova		54 330,44		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m²rok)]	93,45		
(9)	Hodnocená budova		57,45		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	112 320,09	Splněno (ANO/NE)	ANO
(11)	Hodnocená budova		68 680,71		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/(m ² rok)]	118,76		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		72,62		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	104 696,29
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14-ř.11)	[kWh/rok]	36 015,59
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	34,40

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 energie z OZE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	Soustava zásobování tepelnou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost	ANO	NE	NE	NE
Ekonomická proveditelnost	ANO	NE	NE	NE
Ekologická proveditelnost	ANO	NE	NE	NE
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Jako vhodný alternativní systém se jeví fotovoltaická elektrárna.			
Datum zpracování analýzy	10.5.2022			
Zpracovatel analýzy	Ing. Michala Davidová			
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>			
-	-	-	-
<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	54,33	-	-

Posouzení vhodnosti doporučených opatření				
Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní - uvést jaké
Technická vhodnost	NE	NE	NE	NE
Funkční vhodnost	NE	NE	NE	NE
Ekonomická vhodnost	NE	NE	NE	NE
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Za cílem snížení spotřeby energie v objektu, provozních nákladů a dopadu provozu domu na životní prostředí je navržena instalace fotovoltaické elektrárny. Při použití všech těchto navržených opatření bude dosaženo klasifikační třídy A - mimořádně úsporná stavba z pohledu požadavků na primární neobnovitelné energie platných do 1.9.2020.			
Datum vypracování doporučených opatření	10.5.2022			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing. Michala Davidová			
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. Michala Davidová
Číslo oprávnění MPO	1341
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	10.05.2022
---------------------------	------------

Zdroj informací

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