



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Podle zákona č. 406/2000 Sb. a vyhlášky č. 264/2020 Sb.,
v platném znění

Předmět průkazu energetické **24037**

náročnosti: **Bytový dům SO4**

Kukulova 24, 16900 Praha 6 - Břevnov

Evidenční číslo ENEX hlášenky: **570317.0**

Autoři | Energetický specialista
(Číslo oprávnění):

EkoWATT CZ s.r.o. (2002), Gabriela Krajcarová (0095)

Datum vypracování: **9. 2. 2024**

EkoWATT CZ s. r. o.

Praha

(sídlo/fakturace):

České Budějovice:

www.ekowatt.cz | www.prukazybudov.cz | www.energetika.cz

A: Areál Štrasburk, Švábky 52/2, 180 00 Praha 8, CZ

T: +420 266 710 247 | info@ekowatt.cz

A: Žižkova 1, 370 01 České Budějovice, CZ | T: 389 608 211 | cb@ekowatt.cz

DIČ: CZ 27 59 98 17 | č. účtu: 2100946994/2010

Tiskneme na recyklovaný a bezchlórově bělený papír.



URS CERTIFICATE NO. 29307

Identifikační údaje

Název předmětu průkazu energetické náročnosti: Adresa nebo umístění:	Bytový dům S04 Kukulova 24, 16900 Praha 6 - Břevnov
Vlastník předmětu průkazu energetické náročnosti: Sídlo / Trvalý pobyt / Adresa pro doručování: IČ / DIČ: T: www, e-mail: Zástupce pro jednání:	Společenství vlastníků jednotek pro Dům Kukulova 24, Praha 6 Kukulova 24, Břevnov, 169 00 Praha 6 24207918 - - Ing. Miroslav Záhorec - předseda výboru Ing. Zdeněk Svoboda - místopředseda výboru +420 602 264 585/ vybor@kukulova24.cz
Zpracovatel: Sídlo a kontaktní adresa: IČ, DIČ T/F: e-mail/www: Předmět činnosti: Právní forma: Registrace: Statutární zástupce: Bankovní spojení: Číslo účtu:	EkoWATT CZ s. r. o. Areál Štrasburk, Švábky 52/2, 180 00 Praha 8 275 99 817, CZ 275 99 817 +420 266 710 247 / +420 266 710 248 info@ekowatt.cz / www.ekowatt.cz Poradenská a konzultační činnost v energetice. Společnost s ručením omezením u MS v Praze pod číslem oddíl C, vložka 113704 Ing. Jiří Beranovský, Ph.D., MBA Fio banka, a.s., V Celnici 10, 117 21 Praha 1 21 00 94 69 94/2010
Autoři:	Ing. Petra Horová, Ing. Gabriela Krajcarová
Spolupráce:	-
Energetický specialista: Číslo a datum vydání osvědčení: Pojistná smlouva: Pojišťovna:	EkoWATT CZ s.r.o. 2002, vydáno 15. června 2022 772475290 Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group
Určená osoba: Číslo a datum vydání osvědčení:	Ing. Gabriela Krajcarová 0095, vydáno 14. srpna 2002

Užívání díla:

Tento dokument je chráněn autorským právem a lze jej používat pouze k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy o dílo, na základě níž byl tento dokument vytvořen. Rozmnožování (s výjimkou zhotovení záznamu, rozmnoženiny nebo napodobeniny pro osobní potřebu objednatele) a rozšiřování dokumentu a jiné užití dokumentu k účelům nevyplyvajícím z uzavřené smlouvy o dílo je možné pouze s předchozím písemným souhlasem EkoWATT CZ s. r. o.

SEZNAM ZKRATEK:

Zkratky stavebních konstrukcí			
OK	Okno	nn	nízké napětí (do 1 kV) ¹
DV	Dveře nebo vrata (V)	NP	nadzemní podlaží
OP	Obvodový plášť	NPV	Net Present Value, čistá současná hodnota
PDL	Podlaha	NT	nízký tarif
STR	Strop nebo střecha	nZEB	Nearly Zero-Energy Buildings / Budovy s téměř nulovou spotřebou energie
SP	Střešní plášť	NZÚ	Program Nová zelená úsporám
LOP	Lehký obvodový plášť	ORC	Organic Rankin Cycle
MIV	Meziokenní vložka	OZE	obnovitelné zdroje energie
Ostatní zkratky		PD	projektová dokumentace/pasivní dům
BD	bytový dům	PE	parní elektrárny
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka	PEZ	primární energetické zdroje
BPS	bioplynová stanice	PHPP	Passive House Planning Package = nástroj na optimalizaci pasivních budov
BRKO	biologicky rozložitelná část komunálního odpadu	PPE	paroplynové elektrárny
BRO	biologicky rozložitelný odpad	PP	podzemní podlaží
CEN TC	European Committee for Standardization - Technical Committee	PPS	pěnový polystyren
CNG	stlačený zemní plyn (Compressed Natural Gas)	PSE	plynové, spalovací elektrárny
CZT	centrální zásobování teplem	PVE	přečerpávací vodní elektrárny
ČSÚ	Český statistický úřad	RD	rodinný dům
ČSVE	Česká společnost pro větrnou energii	RRD	rychle rostoucí dřeviny
DCF	diskontovaný cash flow	SKO	směsný komunální odpad
EGS	Enhanced Geothermal System (systémy s umělým vodním výměníkem)	SLT	soubor lesních typů
EPB	Energy Performance of Building / Energetická náročnost budov	SPF	Seasonal Performance Factor, sezónní topný faktor
EPBD	Energy Performance of Building Directive / Směrnice pro energetickou náročnost budov	SPVEZ	Svaz podnikatelů pro využití energetických zdrojů střední spalovací jednotky výkon 50 – 200 kW
EPC	Energy Performance Contracting (Consulting)	SSJ	střední spalovací jednotky výkon 50 – 200 kW
EPS	expandovaný polystyren	TCO	Total Costs of Ownership = celkové náklady za dobu vlastnictví, resp. životnosti
ERÚ	Energetický regulační úřad	TČ	tepelné čerpadlo
EŠOB	energetický štítek obálky budovy	TI	tepelná izolace
GIS	Geografický informační systém	TKO	tuhý komunální odpad
GTE	geotermální elektrárna	TTP	trvalé travní porosty
HD	hospodařící domácnost	TV	teplá voda
HDR	Hot Dry Rock (suché teplo hornin)	TZB	technické zařízení budov
HPJ	hlavní půdní jednotka	ÚFA	Ústav fyziky atmosféry
HPKJ	hlavní půdně klimatická jednotka	ÚT	ústřední vytápění
HVAC	heating, ventilation, and air conditioning / vytápění, větrání a klimatizace	vn	vysoké napětí (od 1 kV do 52 kV) ¹
IEQ	Indoor Environmental Quality / Kvalita vnitřního prostředí	VE	vodní elektrárny
IT	Information Technology, informační technologie	VO	velkoodběr elektřiny
IRR	Internal Rate of Return (vnitřní výnosové procento)	VSJ	velké spalovací jednotky (výkon nad 200 kW)
JI	join implementation (společný podnik)	VT	vysoký tarif
JE	jaderná elektrárna	VTE	větrné elektrárny
KCE	konstrukce	VÚKOZ	Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v. v. i.
KR	klimatické regiony	VÚMH	Výzkumný ústav místního hospodářství
KVET	kombinovaná výroba elektřiny a tepla	vvv	velmi vysoké napětí (nad 52 kV) ¹
KGJ	kogenerační jednotka	VYT	vytápění
KZS	kontaktní zateplovací systém	VZT	vzduchotechnika
LED	Light Emitting Diode, světlo emitující dioda	XPS	extrudovaný polystyren
LHP	lesní hospodářské plány	ZP	zemní plyn
LOP	lehký obvodový plášť	ZT	zdroj tepla
LPIS	Land Parcel Identification System		
LTO	lehký topný olej		
MO	maloodběr elektřiny		
MOO	maloodběr elektřiny obyvatelstvo		
MOP	maloodběr elektřiny podnikatelé		
MSJ	malé spalovací jednotky výkon 5 – 50 kW		
MV či MW	minerální vlna (mineral wool)		
MVE	malé vodní elektrárny (do 10 MW)		
MSJ	malé spalovací jednotky výkon 5 – 50 kW		
NERD	nízkoenergetický rodinný dům		

¹ ČSN 330010

METODIKA ZPRACOVÁNÍ A OKRAJOVÉ PODMÍNKY VÝPOČTŮ

Průkaz energetické náročnosti budovy zpracovaný podle zákona č. 406/2000 Sb. a vyhlášky č. 264/2020 Sb., v aktuálním znění počítá s metodou „referenční budovy“ ve smyslu odrážky 2 odst. b) článku 6.3.1 normy ČSN EN 15 217, kde „Referenční budova představuje výpočtově definovanou budovu téhož druhu, stejného geometrického tvaru a velikosti včetně prosklených ploch a částí, stejné orientace ke světovým stranám, stínění okolní zástavbou a přírodními překážkami, stejného vnitřního uspořádání a se stejným typickým užíváním a stejnými uvažovanými klimatickými údaji jako hodnocená budova, avšak s referenčními hodnotami vlastností budovy, jejich konstrukcí a technických systémů budovy“.

Dodaná energie je součtem vypočtené spotřeby energie a pomocné energie. Výpočet celkové dodané energie a dílčích dodaných energií je proveden výpočtovou metodou s hodinovým výpočtním krokem po jednotlivých zónách.

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie pro hodnocenou budovu je vypočítaná jako součet součinů dodané energie, v rozdělení po jednotlivých energonositelích a příslušných faktorů primární energie z neobnovitelných zdrojů energie. V případě dodávky vyrobené energie mimo budovu se stejným postupem do primární energie z neobnovitelných zdrojů energie zahrne i energie dodaná mimo budovu a energie, která slouží k její výrobě.

PŘEHLED

Průkaz energetické náročnosti budovy je zpracovaný podle vyhlášky č. 264/2020 Sb. Veškeré parametry výpočtů jsou nastaveny v souladu s tímto předpisem. Tento předpis zavádí do české legislativy Směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2010/31/EU ze dne 19. května 2010 o energetické náročnosti budov.

Parametry stavebních konstrukcí, vytápění, přípravy teplé vody, větrání, chlazení a osvětlení jsou nastaveny podle stavební a technické dokumentace a na základě místního šetření.

Účel zpracování:	406/2000 Sb. v platném znění, §7a: ² Pronájem nebo prodej budovy nebo její části
Závěrečné hodnocení energetického specialisty:	
Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů: E = nehospodárná	
Celkové hodnocení budovy odpovídá jednotné metodice, která slouží pro vzájemné porovnání budov stejného účelu a provozu pro zařazení do klasifikačních tříd. Vypočtené spotřeby energií nemusí souhlasit se skutečnými fakturovanými údaji.	

² Vyhláška č. 264/2020 Sb., §6 odst. 3: V případech změny dokončené budovy, kdy se celková energeticky vztažná plocha rozšiřuje na nejméně dvouapůlnásobek původní energeticky vztažné plochy, musí být splněny požadavky na budovu s téměř nulovou spotřebou energie pro celou budovu. V ostatních případech musí být splněny požadavky na větší změnu dokončené budovy pro celou budovu.

ABSTRACT

The certificate of the building energy performance is treated in accordance with Decree No. 264/2020 Coll. All calculation parameters are set in accordance with this regulation. This regulation introduces into the Czech legislation Directive of the European Parliament and of the Council 2010/31/EU of 19 May 2010 about Energy Performance of Buildings.

Parameters of the building structures, heating, hot water preparation, ventilation, cooling and lighting are set according to the structural and technical documentation and on the basis of local investigation.

Processing purpose:	406/2000 Coll. as amended § 7a,: ³ Sale or lease of a building or its part	
Final evaluation of energy specialists:		
Classification class of primary energy from non-renewable sources: E = inefficient		
Range:		
A	mimořádně úsporná	extremely efficient
B	velmi úsporná	very efficient
C	úsporná	efficient
D	méně úsporná	less efficient
E	nehospodárná	inefficient
F	velmi nehospodárná	very inefficient
G	mimořádně nehospodárná	extremely inefficient
The overall assessment of the building corresponds with the uniform methodology used for the mutual comparison of buildings designed for the same purpose and usage for inclusion in the classification categories. The calculated energy consumption may not agree with actual invoiced data.		

³ Decree No. 264/2020 Coll., §6 para. 3: In cases of alteration of a completed building, when the total energy reference area is extended to at least two and a half times the original energy reference area, the requirements for a building with almost zero energy consumption for the whole building must be met. In other cases, the requirements for a major change to the completed building for the entire building must be met.

PŘÍLOHA 1: - KOPIE OPRÁVNĚNÍ ZPRACOVATELE



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Gabriela Krajcarová

r. č. 715806/0228

je oprávněna

provádět energetický audit

s platností od 14.8.2002

provádět kontroly klimatizace

s platností od 21.4.2008

provádět kontroly kotlů

s platností od 21.4.2008

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budov

s platností od 21.4.2008

podle zákona č. 406/2006 Sb., o hospodaření energií

Číslo oprávnění: 0095

V Praze dne 21. dubna 2008


Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu





ROZHODNUTÍ

V Praze dne 15. června 2022

č. j.: MPO 51328/22/41300/41000

Ministerstvo průmyslu a obchodu (dále jen „ministerstvo“) jako správní orgán příslušný podle § 11 odst. 1 písm. i) zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 406/2000 Sb.“), na základě žádosti **právnícké osoby EkoWATT s.r.o. se sídlem Švábky 2, 18000 Praha 8, IČO: 27599817** (dále jen „žadatel“) **rozhodlo** podle § 10b odst. 1 zákona č. 406/2000 Sb. ve spojení s § 67 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „správní řád“), **takto:**

Žadateli se uděluje oprávnění č. 2002 k výkonu činnosti energetického specialisty podle § 10 odst. 1) písm. a), b), c) a d) zákona č. 406/2000 Sb.

Odůvodnění

Žadatel podal dne 12. 5. 2022 žádost o udělení oprávnění energetického specialisty k výkonu činnosti podle § 10 odst. 1 písm. a), d), c) a b) zákona č. 406/2000 Sb. Se žádostí o udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty pro právnickou osobu podle § 10 odst. 2 písm. b) zákona č. 406/2000 Sb. byly doručeny následující přílohy: doklad o bezúhonnosti žadatele, kopie rozhodnutí o udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty určené osoby/určených osob podle § 10 odst. 2 písm. b) bod 2 zákona č. 406/2000 Sb., doklad o pracovním nebo obdobném poměru s určenou osobou/určenými osobami a písemný souhlas s výkonem činnosti určené osoby/určených osob pro žadatele a doklad o uhrazení správního poplatku podle zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů.

Ministerstvo průmyslu a obchodu posoudilo výše uvedené náležitosti žádosti s přílohami a konstatuje následující: žadatel doložil, že má určenou osobu, která splňuje požadavky stanovené zákonem č. 406/2000 Sb. na tuto osobu, resp. určená osoba je držitelem platného oprávnění energetického specialisty pro požadované činnosti energetického specialisty.

Na základě splnění zákonných požadavků podle ustanovení § 10 odst. 2 písm. b) zákona č. 406/2000 Sb. lze konstatovat, že žadatel vyhověl požadavkům pro udělení oprávnění **pro oblast činnosti energetického specialisty k provádění energetického auditu a zpracování energetického posudku, ke zpracování průkazu,**



k provádění kontroly provozovaných systémů vytápění a kombinovaných systémů vytápění a větrání, k provádění kontroly provozovaných systémů klimatizace a kombinovaných systémů klimatizace a větrání. Tím došlo ze strany žadatele jakožto právnické osoby k naplnění podmínek pro udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty podle § 10 odst. 1) písm. a), b), c) a d) zákona č. 406/2000 Sb. a žádosti bylo vyhověno.

Poučení

Proti tomuto rozhodnutí lze podat rozklad podle § 152 odst. 1 správního řádu, a to do 15 dnů ode dne doručení rozhodnutí žadateli.



Ing. et. Ing. René Neděla

náměstek ministra



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, č.p./č.o.: Kukulova 24

PSČ, obec: 169 00 Praha 6

K.ú., parcelní č.: Břevnov [729582], 3783/5

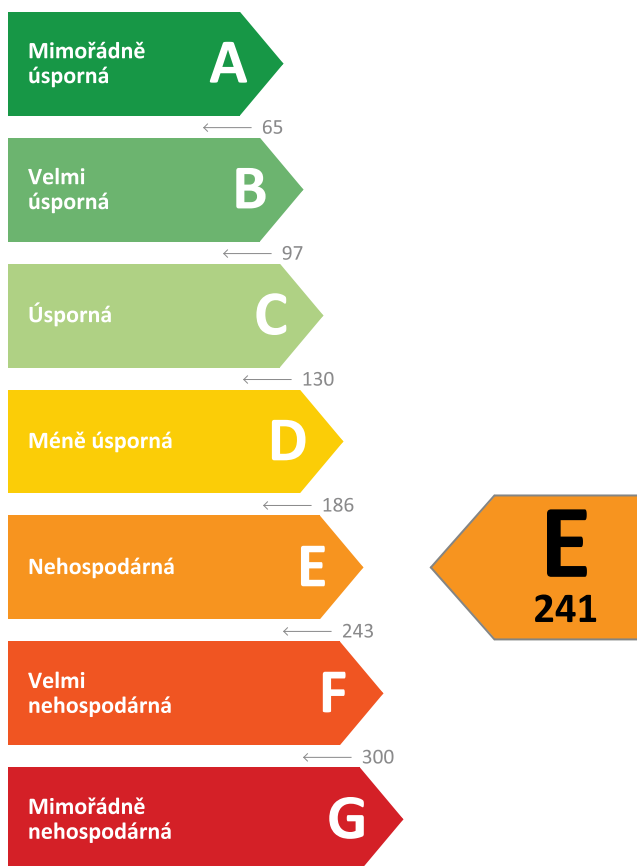
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 1002,1 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů
kWh/(m².rok)



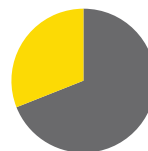
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Elektřina - 93,0 (69 %)
■ Energie prostředí - 41,7 (31 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,44 W/(m ² .K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	68 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	134 kWh/(m ² .rok)	C
	Vytápění	110 kWh/(m ² .rok)	D
	Chlazení	1 kWh/(m ² .rok)	D
	Nucené větrání	0 kWh/(m ² .rok)	B
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	16 kWh/(m ² .rok)	B
	Osvětlení	7 kWh/(m ² .rok)	C

Energetický specialista: EkoWATT CZ s.r.o.

Osvědčení č.: 2002

Kontakt: info@ekowatt.cz

Ev. č. průkazu: 570317.0

Vyhotoveno dne: 09.02.2024

Podpis:

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

A

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY			
Obec:	Praha 6	Část obce:	Břevnov
Ulice:	Kukulova	Č.p / č. or. (č.ev.):	24
Katastrální území:	Břevnov [729582]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	3783/5	Památková ochrana budovy:	Kulturní památka
Orientační období výstavby:	rekonstrukce 2006	Památková ochrana území:	Památková rezervace

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY
Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejích technických systémů, významné renovace, apod.
Bytový dům S04 obdélník. půdorysu. Objekt má vyt. 1 podzem. a 2 nadzem. podlaží. V levé části (k prosklení oranžerie) jsou byty. V pravé části jsou prostory údržby a nájemní p. (sklady, kanceláře, kadeřnictví). Bytová část je s plochou střechou, nad nájemními p. je sedlová střecha s nevyt. půdou. Objekt je kulturní památkou.
Obv. stěny byt. části jsou z keram. tvárnic nebo v kombinaci s ŽB. Pod terénem je zateplení s XPS 100 mm, nad terénem (kromě stěn k oranžerii) je zateplení s EPS 50 mm. Obv. stěny údržby a nájemní části jsou z keram. tvárnic, ŽB s vloženým XPS tl. 100 mm. Nájemní část má kamennou přízdívku, štíty podkroví dřevěný obklad. Podlaha na terénu je se zateplením XPS 70 mm. Šikmá střecha je zateplena MV 160 mm mezi krokve a 40 mm do nosného SDK roštu. Strop k nevyt. půdě je zateplen MV tl. 160 mm. Plochá střecha je z ŽB s EPS 160 mm. Okna a vstup. dveře jsou plastová s dvojsklem. Výlez do nevyt. půdy je dřevěný. Vytápění je el. rohožemi a přímotopy. V 1 bytě je vytápění lokálním TČ vzduch-vzduch. Příprava TV je lokálními el. zásobníky o objemu 2x 300 l v bytech, 1x 80 l pro údržbu, 1x 160 l pro zasedací m. a 1x 160 l pro kadeřnictví. Rozvody TV jsou bez cirkulace. Větrání bytové části a kanceláří se zázemím je nucené VZT jednotkou (pouze přívod). Tyto prostory jsou teplovzdušně dohřívány nebo dochlazovány centrálním TČ vzduch-vzduch. Ostatní prostory mají přirozené větrání. Koupelny a digestoře jsou s nuceným odtahem. Osvětlení je se smíšenými zdroji.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	3804,2
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1919,3
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,50
Celková energeticky vztahná plocha budovy	m ²	1002,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	22,1

VÝPOČTOVÉ ZÓNY						
Energetická náročnost budovy a hodnocení obálky je vypočteno pro budovu jako celek, která se při výpočtu může členit do dílčích zón. Budova je členěna na zóny s upraveným vnitřním prostředím (vytápění, chlazení), které mají definovanou návrhovou vnitřní teplotu dle ČSN 730540-3 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.						
Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění °C	Energeticky vztahná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Z1_Byty	Složena z více podzón:	☒	☒	20,0	568,1
Z1.1	Z1a_Byty	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	515,5
Z1.2	Z1b_Byty_wc a koupelny	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	52,6
Z2	Z2_Údržba	Složena z více podzón:	☒	☐	16,0	64,7
Z2.1	Z2a_Údržba	Obytné zóny - komunikace a vybavení	-	-	16,0	28,5
Z2.2	Z2b_Údržba_zázemí	Obytné zóny - komunikace a vybavení	-	-	16,0	36,1
Z3	Z3_Nájemní p._sklad	Admin.budovy - komunikace	☒	☐	20,0	90,8
Z4	Z4_Nájemní p._kanceláře	Složena z více podzón:	☒	☒	20,0	157,8
Z4.1	Z4a_Nájemní p._kanceláře	Admin.budovy - velkoplošná kancelář	-	-	20,0	119,7

(pokračování)

(pokračování)

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění	Energeticky vztažná plocha
			Vytápění	Chlazení		
Z4.2	Z4b_Nájemní p._kanceláře zázemí	Admin.budovy - komunikace	-	-	20,0	38,1
Z5	Z5_Nájemní p._kadeřnictví	Složena z více podzón:	☒	☐	20,0	120,7
Z5.1	Z5a_Nájemní p._kadeřnictví	Obchody - prodejní plochy	-	-	20,0	108,5
Z5.2	Z5b_Nájemní p._kadeřnictví zázemí	Obchody - prodejní plochy	-	-	20,0	12,3

B

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

Dodaná energie je dle §4 Vyhlášky součtem vypočtené spotřeby energie a pomocné energie (čerpadla, regulace apod.) pro daný účel. Vypočtená spotřeba energie vychází z potřeby energie pro zajištění typického užívání budovy se zahrnutím účinnosti technického systému. Do dodané energie se v souladu s Vyhláškou neuvažují technologie nesouvisející se zajištěním uvedených účelů, ale vstupují do výpočtu ve formě tepelných zisků.

Energonositel	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
	% pokrytí							
	Dodaná energie v MWh/rok							

PALIVA

Za paliva jsou pro účely průkazu považovány elektrická energie odebíraná z veřejné distribuční sítě, paliva pro spalování (uhlí, dřevo, zemní plyn apod.) a energie dodaná ve formě tepla nebo chladu ze soustavy zásobování tepelnou energií (SZTE).

Elektřina	51,2 %	0,6 %	0,3 %	-	11,9 %	5,1 %	-	69,0 %
	68,94	0,82	0,43	-	16,02	6,81	-	93,03

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

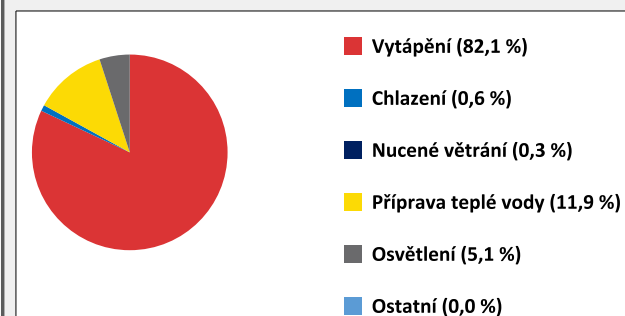
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	31,0 %	-	-	-	-	-	-	31,0 %
	41,70	-	-	-	-	-	-	41,70

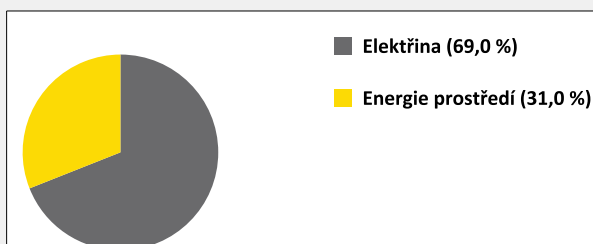
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	82,1 %	0,6 %	0,3 %	-	11,9 %	5,1 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m ² .rok	110	1	0	-	16	7	0	134
MWh/rok	110,64	0,82	0,43	-	16,02	6,81	0,00	134,73

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově. Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.

Energonositel	Faktor primární energie z neob. zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
% pokrytí									
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok									

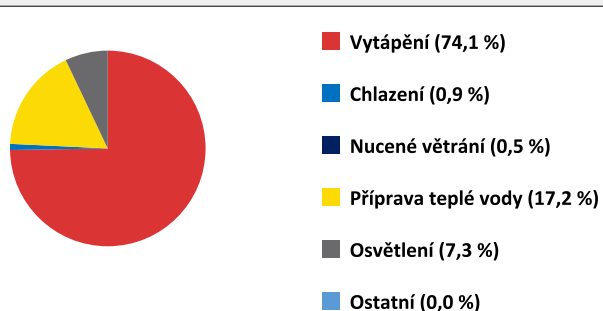
ENERGONOSITELE

Elektřina	2,6	74,1 %	0,9 %	0,5 %	-	17,2 %	7,3 %	-	100,0 %
		179,26	2,14	1,12	-	41,65	17,71	-	241,89
Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-

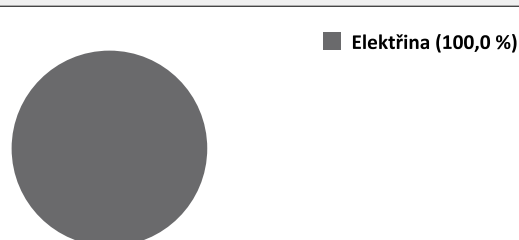
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	74,1 %	0,9 %	0,5 %	-	17,2 %	7,3 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m ² .rok	179	2	1	-	42	18	0	241
MWh/rok	179,26	2,14	1,12	-	41,65	17,71	0,00	241,89

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



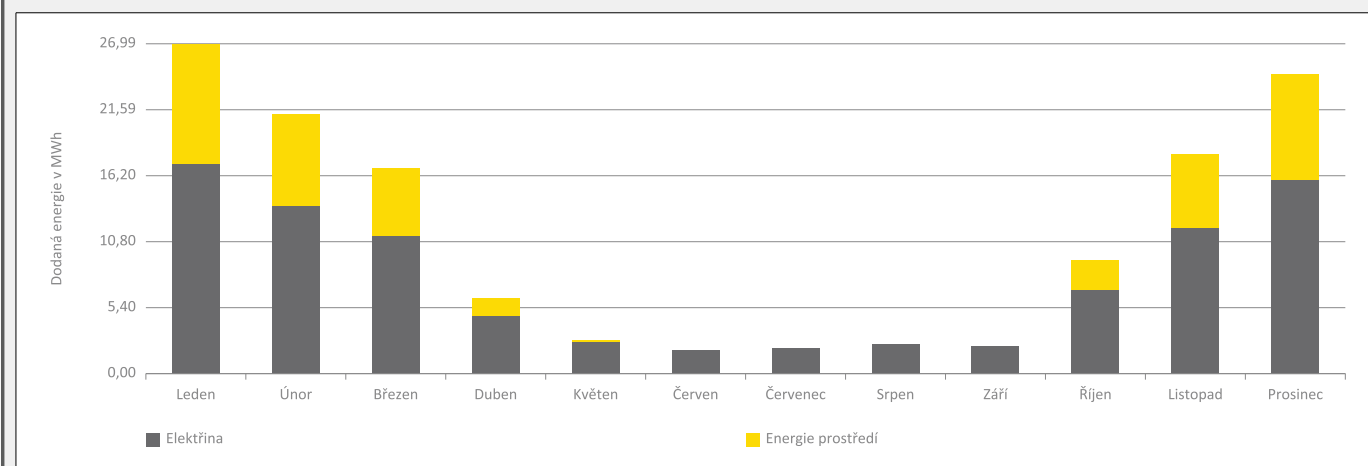
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	26,99	21,34	16,81	6,10	2,80	1,96	2,11	2,43	2,29	9,38	17,96	24,55
Elektřina	17,16	13,82	11,31	4,68	2,61	1,96	2,11	2,43	2,29	6,85	11,98	15,82
Energie okolního prostředí	9,84	7,52	5,50	1,42	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	2,53	5,98	8,73

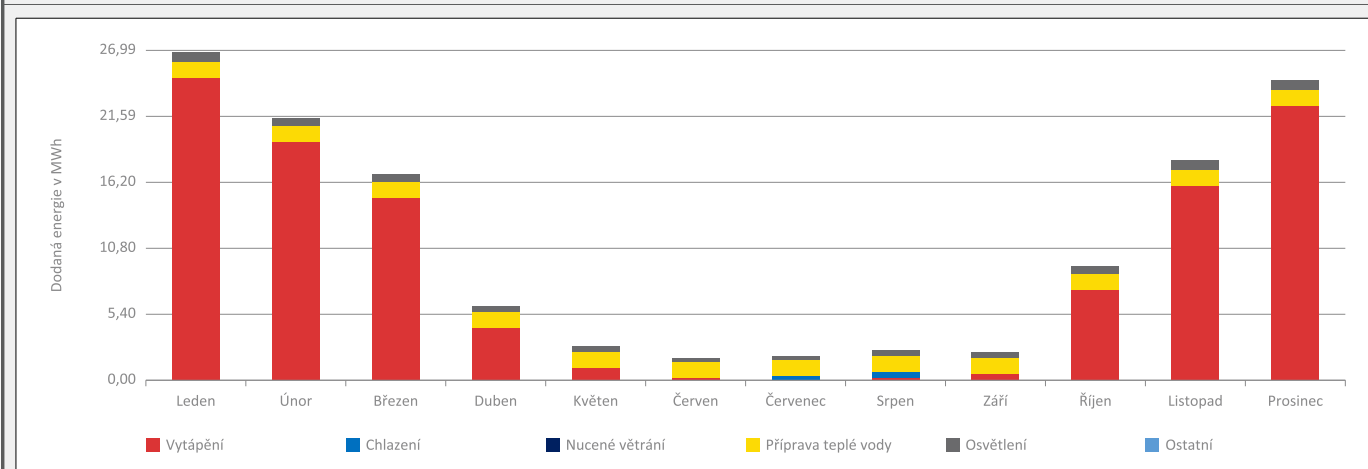
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	26,99	21,34	16,81	6,10	2,80	1,96	2,11	2,43	2,29	9,38	17,96	24,55
Vytápění	24,78	19,45	14,83	4,31	1,00	0,19	0,07	0,10	0,44	7,29	15,82	22,37
Chlazení	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,28	0,48	0,01	0,00	0,00	0,00
Nucené větrání	0,04	0,03	0,04	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04	0,04
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	1,36	1,23	1,37	1,31	1,36	1,32	1,35	1,37	1,31	1,37	1,33	1,34
Osvětlení	0,81	0,63	0,58	0,45	0,41	0,36	0,37	0,44	0,51	0,68	0,78	0,81
Ostatní	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



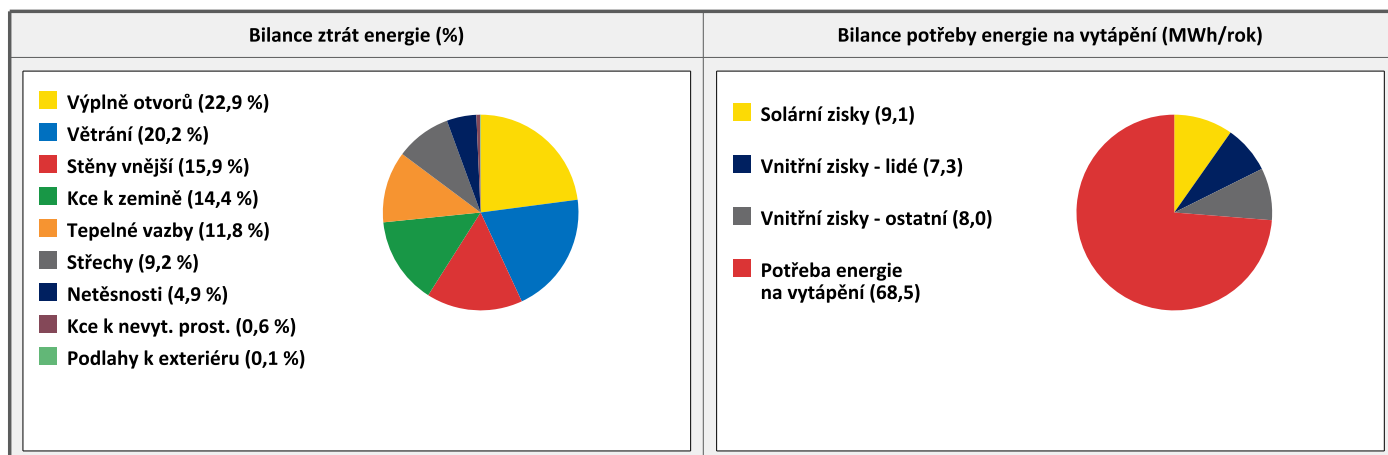
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou je nutné dodat soustavou vytápění.

ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	69,600	Solární zisky	MWh/rok	9,056
Větrání		18,768	Vnitřní zisky - lidé		7,319
Netěsnosti obálky - infiltrace		4,525	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		8,006
Celkem		92,893	Celkem		24,381

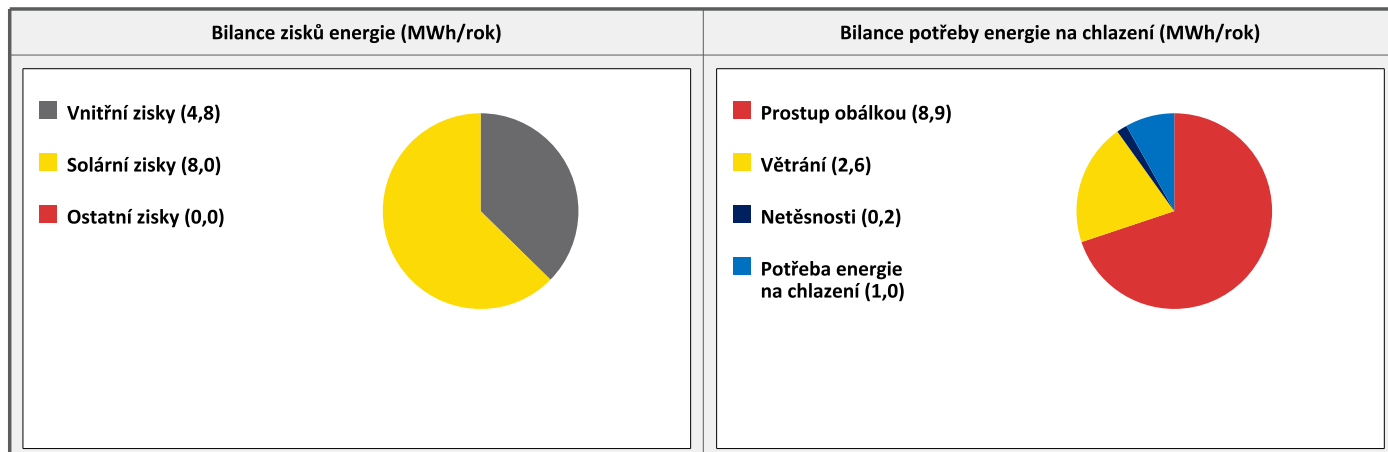
POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	68,512	kWh/m ² .rok	68
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----

**BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ**

Bilance se sestavuje jen pro chlazené zóny budovy. Celkové zisky energie budovy jsou tvořeny vnitřními zisky (lidé, osvětlení, přístroje, ventilátory, rozvody teplé vody, akumulační nádoby) a solárními zisky přes konstrukce. Dále jsou zahrnuty zisky prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Zisky energie jsou sníženy o využitelné ztráty energie prostupem i větráním, kdy je teplota exteriéru nižší než teplota interiéru (zejména v nočních hodinách). Zbývající zisky energie tvoří potřebu energie na chlazení budovy, kterou je nutné dodat soustavou chlazení.

ZISKY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZTRÁTY ENERGIE - PŘEDCHLAZENÍ		
Vnitřní zisky (lidé, osvětlení, spotřebiče atd.)	MWh/rok	4,756	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	8,906
Solární zisky konstrukcemi		7,993	Větrání		2,581
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infiltrací)		0,000	Netěsnosti obálky - infiltrace		0,224
Celkem		12,750	Celkem		11,710

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	1,039	kWh/m ² .rok	1
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	---



F	OBÁLKA BUDOVY
----------	----------------------

Obálkou budovy je soubor všech teplosměnných konstrukcí na systémové hranici celé budovy, které jsou vystaveny přilehlému prostředí, jež tvoří venkovní vzduch (EXT), přilehlá zemina (ZEM), vnitřní vzduch v přilehlém nevytápěném prostoru (NEVYT) nebo sousední budově (SOUS). Budova může být rozdělena na teplotní zóny o různých návrhových vnitřních teplotách s různými požadavky na obalové konstrukce. Hodnocené konstrukce jsou porovnávány s referenční hodnotou, která odpovídá platnému požadavku pro novostavby.

Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přilehlající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			

STĚNY VNĚJŠÍ					610,0			
SV1	OP tvárnice 440 oranžerie	20,0	EXT	65,8	0,233	0,30	0,30	78 %
SV2	OP tvárnice 440 + EPS 50	20,0	EXT	187,6	0,205	0,30	0,30	68 %
SV3	OP tvárnice 440 + EPS 50	16,0	EXT	24,6	0,205	0,40	0,40	51 %
SV4	OP ŽB 390 + EPS 50	20,0	EXT	52,6	0,602	0,30	0,30	201 %
SV5	OP ŽB 290 mezi okny + EPS 50	20,0	EXT	0,5	0,627	0,30	0,30	209 %
SV6	OP tvárnice 115 a ŽB 200 + XPS 100	20,0	EXT	15,7	0,323	0,30	0,30	108 %
SV7	OP tvárnice 240 a kámen 200 + XPS	16,0	EXT	14,6	0,297	0,40	0,40	74 %
SV8	OP tvárnice 240 a kámen 200 + XPS	20,0	EXT	74,7	0,297	0,30	0,30	99 %
SV9	OP ŽB 200 a kámen 200 + XPS 100	20,0	EXT	109,4	0,341	0,30	0,30	114 %
SV10	OP tvárnice 240 + EPS 100	16,0	EXT	6,9	0,320	0,40	0,40	80 %
SV11	OP tvárnice 240 + EPS 100	20,0	EXT	18,4	0,320	0,30	0,30	107 %
SV12	OP tvárnice 240 obklad + EPS 100	20,0	EXT	30,3	0,309	0,30	0,30	103 %
SV13	OP tvárnice 240 + XPS 100	16,0	EXT	0,5	0,307	0,40	0,40	77 %
SV14	OP tvárnice 300 + XPS 100	20,0	EXT	8,6	0,254	0,30	0,30	85 %

STŘECHY					422,3			
ST1	STR3 plochá + EPS 160	20,0	EXT	319,3	0,233	0,24	0,24	97 %
ST2	STR1 šikmá + MV 160+40	20,0	EXT	103,1	0,244	0,24	0,24	102 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM					2,4			
PO1	PDL3 nad ext. + MV 40	20,0	EXT	2,4	0,714	0,24	0,24	298 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ					666,7			
PZ1	PDL1 na ter. + XPS 70	20,0	ZEM	284,1	0,407	0,45	0,45	90 %
PZ2	PDL2 na ter.sklad + XPS 70	16,0	ZEM	64,7	0,399	0,60	0,60	66 %
PZ3	PDL2 na ter.sklad + XPS 70	20,0	ZEM	90,8	0,399	0,45	0,45	89 %
PZ4	OP tvárnice 115 a ŽB 200 + XPS 100 k	20,0	ZEM	138,4	0,326	0,45	0,45	72 %
PZ5	OP tvárnice 115 a ŽB 200 + XPS 100 k	16,0	ZEM	18,3	0,326	0,60	0,60	54 %
PZ6	OP ŽB 200 a 225 + XPS 100 k ter.	16,0	ZEM	12,2	0,343	0,60	0,60	57 %
PZ7	OP ŽB 200 a 225 + XPS 100 k ter.	20,0	ZEM	54,6	0,343	0,45	0,45	76 %
PZ8	OP tvárnice 240 + XPS 100 k ter.	16,0	ZEM	0,8	0,311	0,60	0,60	52 %
PZ9	OP tvárnice 240 + XPS 100 k ter.	20,0	ZEM	2,9	0,311	0,45	0,45	69 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				43,8				
KN1	STR2 k půdě + MV 160	20,0	NEVYT	43,8	0,185	0,30	0,30	62 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				174,1				
VO1	OK1 dvoj. oranž._1855/2200	20,0	EXT	8,2	1,400	1,50	1,50	93 %
VO2	OK1 dvoj. oranž._2730/2200	20,0	EXT	12,0	1,400	1,50	1,50	93 %
VO3	OK1 dvoj. oranž._5700/2200	20,0	EXT	100,3	1,400	1,50	1,50	93 %
VO4	OK1 dvoj. oranž._870/850	20,0	EXT	1,5	1,400	1,50	1,50	93 %
VO5	OK2 dvoj._938/850	20,0	EXT	3,2	1,400	1,50	1,50	93 %
VO6	OK2 dvoj._3210/2200	20,0	EXT	7,1	1,400	1,50	1,50	93 %
VO7	OK2 dvoj._4350/2200	20,0	EXT	9,6	1,400	1,50	1,50	93 %
VO8	OK3 dvoj._1000/570	20,0	EXT	1,1	1,400	1,50	1,50	93 %
VO9	OK3 dvoj._1500/600	20,0	EXT	1,8	1,400	1,50	1,50	93 %
VO10	OK3 dvoj._500/600	20,0	EXT	1,5	1,400	1,50	1,50	93 %
VO11	OK3 dvoj._600/600	20,0	EXT	0,4	1,400	1,50	1,50	93 %
VO12	OK3 dvoj._2020/570	20,0	EXT	1,2	1,400	1,50	1,50	93 %
VO13	OK3 dvoj._2450/2700	20,0	EXT	6,6	1,400	1,50	1,50	93 %
VO14	OK3 dvoj._920/2130	20,0	EXT	2,0	1,400	1,50	1,50	93 %
VO15	OK4s výlez k půdě_1200/700	20,0	EXT	0,8	2,400	1,40	1,40	171 %
VO16	DV1 vstup oranž._870/2200	20,0	EXT	3,8	1,700	1,70	1,68	101 %
VO17	DV2 vstup_1000/2100	16,0	EXT	2,1	1,700	2,30	2,24	76 %
VO18	DV3 vstup_1100/2130	20,0	EXT	2,3	1,700	1,70	1,68	101 %
VO19	DV4 vstup_1000/2130	20,0	EXT	4,3	1,700	1,70	1,68	101 %
VO20	DV5 vstup_1140/2200	20,0	EXT	2,5	1,700	1,70	1,68	101 %
VO21	DV6 střecha_900/2100	20,0	EXT	1,9	1,700	1,70	1,68	101 %

TEPELNÉ VAZBY				
<i>Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelně technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střechu, popř. na výplň otvoru) a případný průnik tyčového prvku stavební konstrukcí, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelněizolační vrstvy, narušení její souvislosti a narušení vodivějšími prvky.</i>				
Vliv tepelných vazeb	0,069		0,020	343 %

G

TECHNICKÉ SYSTÉMY BUDOVY

VYTÁPĚNÍ

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

Ozn.	Zdroj tepla	Soustava vytápění uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla	Sezónní účinnost sdílení tepla	Potřeba tepla na vytápění
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
ZT1	TČ vzduch-vzduch_byt	-	elektřina	11,4	-	4,3	41,2	92,0	26,9 %
									18,4
ZT2	El. podlahové vyt. a přímotopy	-	elektřina	53,9	95,0	-	96,5	89,0	64,2 %
									44,0
ZT3	El. žebříky	-	elektřina	1,1	99,0	-	100,0	89,0	1,4 %
									1,0
ZT4	TČ vzduch-vzduch centrální_vyt.	-	elektřina	1,4	-	4,3	89,0	92,0	7,0 %
									4,8
ZT5	TČ el. odporové dráty	-	elektřina	0,4	95,0	-	89,0	92,0	0,5 %
									0,3

CHLAZENÍ

Ozn.	Zdroj chladu	Soustava chlazení uvnitř budovy						
		Celkový jmenovitý chladicí výkon	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu	Sezónní chladicí faktor zdroje chladu	Sezónní účinnost distribuce a akumulace chladu	Sezónní účinnost sdílení chladu	Potřeba energie na chlazení
		kW		MWh/rok	---	%	%	% pokrytí MWh/rok
ZC1	TČ vzduch-vzduch centrální_chlaz.	-	elektřina	0,7	3,0	55,6	86,0	100,0 %
								1,0

NUCENÉ VĚTRÁNÍ

Ozn.	Systém nuceného větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Průměrný objemový průtok při provozu systému	Spotřeba energie pro provoz systému nuceného větrání	Časový podíl provozu systému nuceného větrání	Sezónní účinnost zařízení zpětného získávání tepla	Jmenovitý měrný příkon systému nuceného větrání	Váhový činitel regulace systému nuceného větrání
		m ³ /hod	m ³ /hod	MWh/rok	%	%	W.s/m ³	%
VT1	VZT jednotka	1970,0	408,8	0,4	50,0	-	875,0	67,0
VT2	Ventilátory	3010,0	45,4	0,055	50,0	-	875,0	67,9

PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	m ³ /rok	MWh/rok
TV1	El. zásobníky	-	elektřina	16,0	99,0	-	79,3	240,6	100,0 %
									12,6

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztažná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
OS1	Z1_Byty	žárovky zářivky LED	568,1	75,0	1,70	1,00	1,00	0,50
OS2	Z2_Údržba	žárovky zářivky LED	64,7	56,3	1,70	1,00	1,00	1,00
OS3	Z3_Nájemní p._sklad	žárovky zářivky LED	90,8	75,0	1,10	1,00	1,00	1,00
OS4	Z4_Nájemní p._kanceláře	žárovky zářivky LED	157,8	296,7	1,10	1,00	1,00	0,46
OS5	Z5_Nájemní p._kadeřnictví	žárovky zářivky LED	120,7	225,0	1,10	1,00	1,00	0,52

H

DOPORUČENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI A ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Je navržen soubor opatření, která oproti hodnocenému stavu budovy dále snižují její energetickou náročnost a zvyšují podíl alternativních systémů dodávky energie. V postupných krocích jsou navržena jednotlivá opatření, která jsou následně hodnocena jako soubor opatření včetně zahrnutí synergických vlivů (úsporná opatření se navzájem ovlivňují).

SNÍŽENÍ CELKOVÉ DODANÉ ENERGIE

V prvním kroku návrhu je doporučeno snížení potřeby energie. Typicky se jedná o snížení tepelných ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody nebo vzduchu, odpadní teplo z chlazení) a možnost využití odpadního tepla z technologií. V kroku tři jsou navržena opatření ke zvýšení energetické účinnosti výroby, distribuce, akumulace a sdílení energie technickými systémy.

Úsporné opatření		Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Budova je památkově chráněná. Lze doporučit výměnu jednoduchých oken s dvojsklem za nová s tepelněizolačním trojsklem a výměnu výlezu do půdy za tepelněizolační.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Pro další snížení energetické náročnosti objektu lze doporučit instalaci VZT jednotky s rekuperací místo stávající přívodní jednotky bez rekuperace.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Lze doporučit instalaci TČ na vytápění a přípravu TV. Dále je možné instalovat účinnější LED svítidla.

POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Hodnocení alternativních systémů dodávek energie je provedeno na stavu budovy po realizaci navržených kroků 1-3, tedy po snížení celkové dodané energie.

Alternativní systém dodávky energie		Proveditelnost			Popis návrhu
		Technická	Ekonomická	Ekologická	
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE	NE	NE	NE	Z místních zdrojů systémů využívajících OZE je možné využít energii Slunce pro výrobu elektřiny či tepla. Ekologicky je instalace FVE výhodou. Ekonomicky je instalace FVE neproveditelná z důvodů lokálních zdrojů. Technicky je FVE spíše neproveditelná z důvodů
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla není technicky proveditelná, v objektu není zaveden plyn.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Tato varianta se neřeší. V objektu nejsou centrální rozvody pro vytápění a přípravu TV.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	TČ na vytápění u 1 bytu již je, lze doporučit instalaci i do druhého bytu a nájem. prostorů. Dále lze doporučit instalaci lokálních TČ na přípravu TV.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

OPATŘENÍ SROVNÁNÍ SPOLEČNÝCH OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Výměna jednoduchých oken s dvojsklem za nová s tepelněizolačním trojsklem. Výměna výlezu do půdy za tepelněizolační. Instalace VZT jednotky s rekuperací v bytech a kancelářích s účinností rekuperace 83 %. Instalace TČ vzduch-vzduch do všech bytů, kanceláří a kadeřnictví. Příprava TV lokálními TČ vzduch-voda v bytech. Instalace účinnějších LED svítidel ve společných prostorech údržby.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
	kWh/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	82	134	241	
	82,1	134,7	241,9	
Soubor navržených opatření	65	117	113	
	64,8	116,9	113,0	
Dosažená úspora energie	17	17	128	
	17,3	17,8	128,9	

I

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	není požadavek	Splněno:	není požadavek
-------------------------	----------------	----------	----------------

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	Dokončená budova a její změna			
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m²	KWh/m².rok	%
	Obytná	568,1	85	3,0
	Obytná	64,7	73	3,0
	Jiná než obytná	90,8	72	3,0
	Jiná než obytná	157,8	39	3,0
	Jiná než obytná	120,7	57	3,0

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

V případě, že pro danou oblast vyhláška nestanovuje požadavek, tabulka se nevyplňuje - symbol X.

Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	-----------------------	-------------------	--------------------	---------

MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. d)

X	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---

OBÁLKA BUDOVY

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm.b)

X	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm.b)

X	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm.a)

X	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---

J

OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2023.11
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Hodinový krok podle EN ISO 52016-1

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ

Bezplatná poradenská služba:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis
Katalog úspor energie:	http://uspornaopatreni.cz/

K

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

Jméno / obchodní firma:	EkoWATT CZ s.r.o.	Číslo oprávnění:	2002
Telefon:	266 710 247	E-mail:	info@ekowatt.cz

URČENÁ OSOBA

V případě, že je energetickým specialistou právnická osoba, musí být v souladu s §10 odst. 2 písm. b) určena fyzická osoba, která je držitelem oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty.

Jméno a příjmení:	Ing. Gabriela Krajcarová	Číslo oprávnění:	0095
-------------------	--------------------------	------------------	------

PLATNOST PRŮKAZU

Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.

Evidenční číslo průkazu:	570317.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	09.02.2024		
Platnost průkazu do:	09.02.2034		