

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

Předmět průkazu energetické náročnosti:	**25136** **BD Hartigova – dvorní objekt (chovná stanice)** **Hartigova 910/61, 130 00 Praha 3 - Žižkov**
Evidenční číslo ENEX hlášenky:	**791713.0**
Autoři | Energetický specialista (Číslo oprávnění):	EkoWATT CZ s.r.o. (2002), Gabriela Krajcarová (0095)
Datum vypracování:	**4. 11. 2025**

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.

ISO 9001 REGISTERED FIRM
ISO 14001 REGISTERED FIRM
URS CERTIFICATE NO. 29307

Identifikační údaje

Název předmětu průkazu energetické náročnosti:	**Hartigova 910/61 – dvorní objekt**
Adresa nebo umístění:	Hartigova 910/61, 130 00 Praha 3 - Žižkov
Vlastník předmětu průkazu energetické náročnosti:	Společenství vlastníků Koněvova 910/61
Sídlo / Trvalý pobyt / Adresa pro doručování:	Hartigova 910/61, 130 00 Praha 3
IČ / DIČ:	03633128
T:	-
www, e-mail:	-
Zástupce pro jednání:	Michal Stupka michal.stupka@gmail.com, tel.: +420 778 016 235
Zpracovatel:	EkoWATT CZ s. r. o.
Sídlo a kontaktní adresa:	Areál Štrasburk, Švábky 52/2, 180 00 Praha 8
IČ, DIČ	275 99 817, CZ 275 99 817
T/F:	+420 266 710 247 / +420 266 710 248
e-mail/www:	info@ekowatt.cz / www.ekowatt.cz
Předmět činnosti:	Poradenská a konzultační činnost v energetice.
Právní forma:	Společnost s ručením omezení
Registrace:	u MS v Praze pod číslem oddíl C, vložka 113704
Statutární zástupce:	Ing. Jiří Beranovský, Ph.D., MBA
Bankovní spojení:	Fio banka, a.s., V Celnici 10, 117 21 Praha 1
Číslo účtu:	21 00 94 69 94/2010
Autoři:	Ing. Jiří Krejčík, Ing. Gabriela Krajcarová
Spolupráce:	-
Energetický specialista:	EkoWATT CZ s.r.o.
Číslo a datum vydání osvědčení:	2002, vydáno 15. června 2022
Pojistná smlouva:	772475290
Pojišťovna:	Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group
Určená osoba:	Ing. Gabriela Krajcarová
Číslo a datum vydání osvědčení:	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 nevyplývajícím z uzavřené smlouvy o dílo je možné pouze s předchozím písemným souhlasem EkoWATT CZ s. r. o.

SEZNAM ZKRATEK:

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

[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 metodu „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, jejích 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 výpočetním 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 Směrnici 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: G = velmi 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: G = extremely 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

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU 23 PRAHA

KOLKOVÁ ZNÁMKA 200

KOLKOVÁ ZNÁMKA 200

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 **právnické 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 49 PRAHA

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.: Hartigova - dvorní objekt 910/61

PSČ, obec: 130 00 Praha 3

K.ú., parcelní č.: Žižkov [727415], 455

Typ budovy: Jiný druh budovy - Chovná stanice chameleonů

Celková energeticky vztažná plocha: **210,7 m²**



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů

kWh/(m².rok)

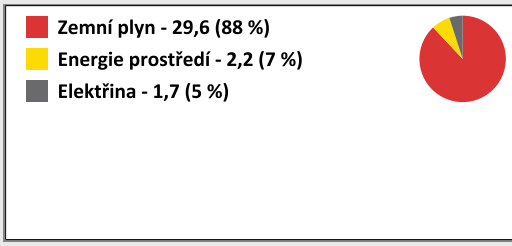


Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,85 W/(m².K)	G
Měrná potřeba tepla na vytápění	127 kWh/(m².rok)	
Celková dodaná energie	159 kWh/(m².rok)	G
Vytápění	156 kWh/(m².rok)	G
Chlazení	-	
Nucené větrání	1 kWh/(m².rok)	A
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	1 kWh/(m².rok)	A
Osvětlení	2 kWh/(m².rok)	D

Energetický specialista: EkoWATT CZ s.r.o.

Osvědčení č.: 2002

Kontakt: info@ekowatt.cz

Ev. č. průkazu: 791713.0

Vyhotoveno dne: 04.11.2025

Podpis: Digitálně podepsal Ing. Gabriela Krajcarová Datum: 2025.11.06 23:02:01 +01'00'

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 3	**Část obce:**	Žižkov
Ulice:	Hartigova - dvorní objekt	**Č.p / č. or. (č.ev.):**	910/61
Katastrální území:	Žižkov [727415]	**Převládající typ využití:**	Jiný druh budovy - Chovná stanice
Parcelní číslo pozemku:	455	**Památková ochrana budovy:**	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1919	**Památková ochrana území:**	Památková zóna

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejích technických systémů, významné renovace, apod.

Jedná se o dvorní objekt za BD na adrese Hartigova 910/61. Objekt má 3 podlaží, ve kterých se nachází chovná stanice chameleonů a v posledním podkrovním podlaží je kancelář. Objekt je zasazen mezi další objekty ze tří stran. Obvodové konstrukce jsou z cihelného zdiva různých tlouštěk, severní strana je zateplena 100 mm EPS. Střecha je pultová s hřebenem na severní straně, střecha je zateplena 200 mm MV mezi krokvemi a pod krokvemi v roštu. Podlahy jsou bez zateplení. Okenní výplně jsou s izolačním trojsklem, nekteré opatřené neprůsvitnou fólií. Dveře jsou dřevěné a kovové.

Zdrojem tepla je plynový kotel a tepelné čerpadlo vzduch/voda. Příprava TV probíhá průtokovým ohřívačem v plynovém kotli. V objektu jsou dvě lokální VZT jednotksy se ZZT a odtahový ventilátor. Osvětlovací soustava je běžná. Objekt je bez chlazení a solárního systému.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m^3	657,4
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m^2	406,7
Objemový faktor tvaru budovy	m^2/m^3	0,62
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m^2	210,7
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	13,8

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 upravovaným 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	Energeticky vztažná plocha
			Vytápění	Chlazení	°C	m^2
Z1	Z1_chovná stanice	Složena z více podzón:	☒	☐	20,0	210,7
Z1.1	chovná stanice	Vlastní profil (EW_chovná stanice)	-	-	20,0	135,4
Z1.2	kancelář	Vlastní profil (EW_kancelář)	-	-	20,0	75,3

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 účinností 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).

Zemní plyn	88,0 %	-	-	-	0,5 %	-	-	88,5 %
	29,45	**-**	**-**	**-**	**0,16**	**-**	**-**	**29,61**
Elektřina	3,5 %	-	0,4 %	-	-	1,0 %	-	4,9 %
	1,16	**-**	**0,15**	**-**	**-**	**0,34**	**-**	**1,65**

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

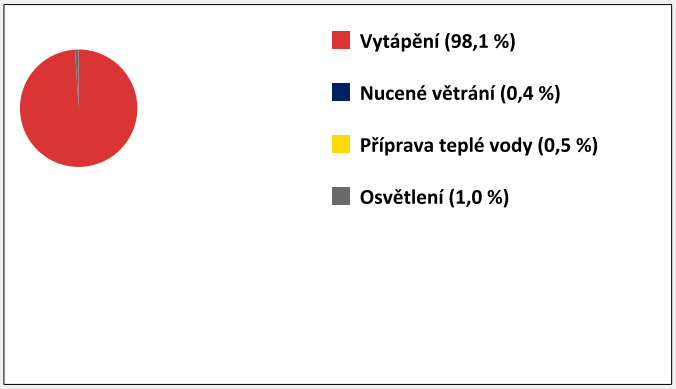
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	6,6 %	-	-	-	-	-	-	6,6 %
	2,21	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2,21**

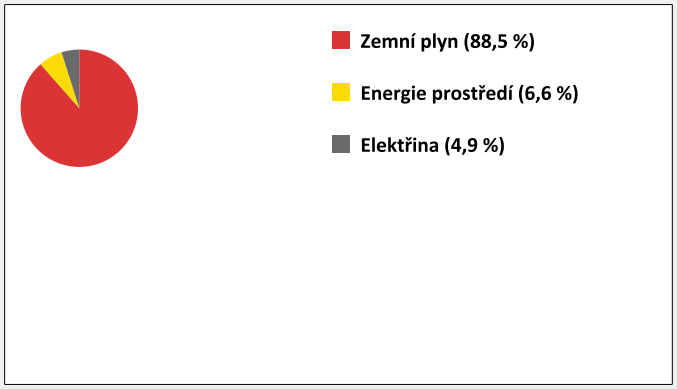
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	98,1 %	-	0,4 %	-	0,5 %	1,0 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	156	-	1	-	1	2	-	159
MWh/rok	**32,82**	**-**	**0,15**	**-**	**0,16**	**0,34**	**-**	**33,47**

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

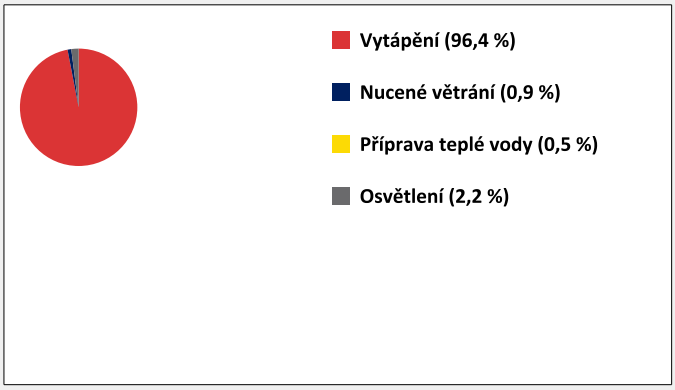


C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

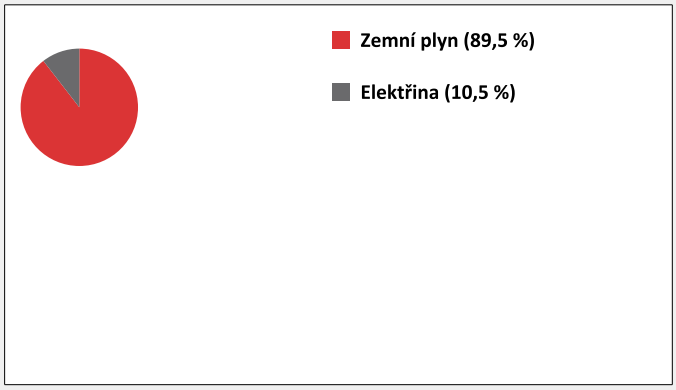
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.
Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie 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									
Zemní plyn	**1,0**	89,0 %	-	-	-	0,5 %	-	-	89,5 %
		29,45	**-**	**-**	**-**	**0,16**	**-**	**-**	**29,61**
Energie okolního prostředí	**0,0**	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Elektřina	**2,1**	7,4 %	-	0,9 %	-	-	2,2 %	-	10,5 %
		2,44	**-**	**0,31**	**-**	**-**	**0,72**	**-**	**3,47**
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		96,4 %	-	0,9 %	-	0,5 %	2,2 %	-	100,0 %
kWh/m^2.rok		151	-	1	-	1	3	-	157
MWh/rok		**31,89**	**-**	**0,31**	**-**	**0,16**	**0,72**	**-**	**33,08**

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

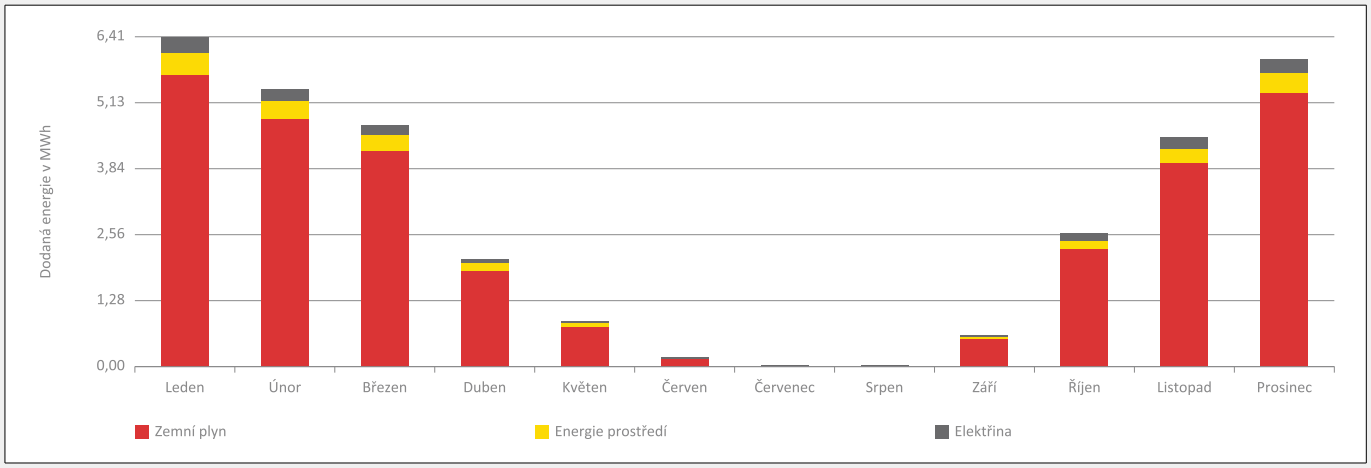


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**6,41**	**5,41**	**4,71**	**2,08**	**0,87**	**0,20**	**0,03**	**0,03**	**0,63**	**2,61**	**4,48**	**6,01**
Zemní plyn	5,67	4,82	4,20	1,85	0,77	0,17	0,01	0,01	0,55	2,29	3,95	5,32
Energie okolního prostředí	0,42	0,36	0,31	0,14	0,06	0,01	0,00	0,00	0,04	0,17	0,29	0,40
Elektřina	0,31	0,24	0,20	0,09	0,05	0,02	0,02	0,02	0,05	0,14	0,24	0,29

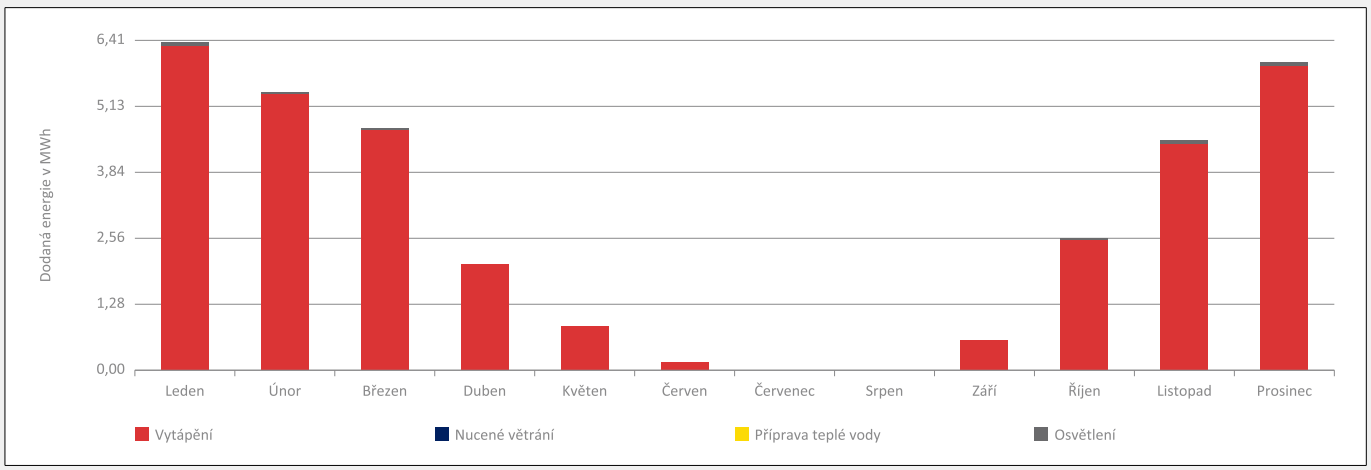
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**6,41**	**5,41**	**4,71**	**2,08**	**0,87**	**0,20**	**0,03**	**0,03**	**0,63**	**2,61**	**4,48**	**6,01**
Vytápění	6,31	5,36	4,66	2,05	0,84	0,17	0,00	0,00	0,60	2,54	4,38	5,91
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Osvětlení	0,07	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,07	0,07
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

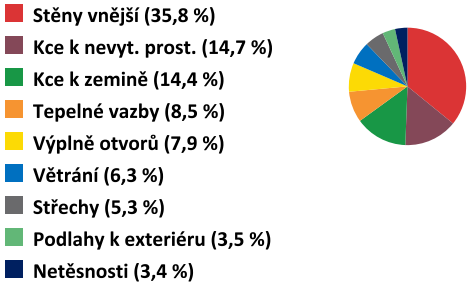
BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

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.

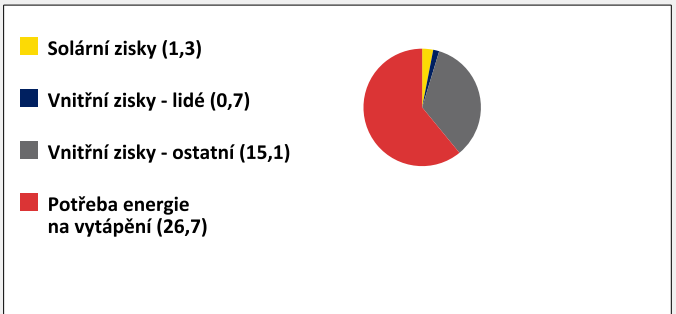
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	39,551	Solární zisky	MWh/rok	1,320
Větrání		2,749	Vnitřní zisky - lidé		0,726
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,498	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		15,058
Celkem		43,797	Celkem		17,104

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	26,694	kWh/m^2.rok	127

Bilance ztrát energie (%)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)



BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ

Budova neobsahuje technický systém chlazení, není proto sestavena bilance pro režim chlazení. V rámci průkazu není prováděn výpočet tepelné stability v letním období, existuje tedy riziko přehřívání budovy.

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	Přiléhající 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				**146,2**				
SV1	OP1_zdivo 470	20,0	EXT	40,6	**1,3**	0,30	0,30	433 %
SV2	OP2_zdivo 470 + EPS100	20,0	EXT	26,3	**0,31**	0,30	0,30	103 %
SV3	OP3_zdivo 370 + EPS100	20,0	EXT	47,2	**0,32**	0,30	0,30	107 %
SV4	OP4_zdivo 170 + EPS100	20,0	EXT	1,8	**0,35**	0,30	0,30	117 %
SV5	OP5_zdivo 200	20,0	EXT	14,5	**2,4**	0,30	0,30	800 %
SV6	OP7_zdivo 450	20,0	EXT	8,7	**1,4**	0,30	0,30	467 %
SV7	OP8_zdivo 150	20,0	EXT	4,6	**2,8**	0,30	0,30	933 %
SV8	OP9_zdivo 170	20,0	EXT	2,5	**2,6**	0,30	0,30	867 %
STŘECHY				**90,0**				
ST1	STR1_šikmá	20,0	EXT	85,9	**0,16**	0,24	0,24	67 %
ST2	STR3_plochá (nad umývárnou)	20,0	EXT	4,1	**1,6**	0,24	0,24	667 %
PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				**18,2**				
PO1	STR2_nad průjezdem	20,0	EXT	18,2	**0,74**	0,24	0,24	308 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				**70,5**				
PZ1	OP1_zdivo 470_k ZEM	20,0	ZEM	8,6	**1,4**	0,45	0,45	311 %
PZ2	OP5_zdivo 200_k ZEM	20,0	ZEM	0,3	**2,4**	0,45	0,45	533 %
PZ3	OP8_zdivo 150_k ZEM	20,0	ZEM	1,3	**3,3**	0,45	0,45	733 %
PZ4	PDL1_na ZEM	20,0	ZEM	60,2	**3,4**	0,45	0,45	756 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				**57,6**				
KN1	OP1_zdivo 470_k NEV	20,0	NEVYT	30,7	**1,2**	0,30	0,30	400 %
KN2	OP6_zdivo 300 k průjezdu	20,0	NEVYT	20,8	**1,5**	0,30	0,30	500 %
KN3	OP8_zdivo 150 k NEV	20,0	NEVYT	6,1	**2,3**	0,30	0,30	767 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				**24,2**				
VO1	DV1_1000x2020	20,0	EXT	2,0	**2,3**	1,7	1,7	135 %
VO2	DV2_1750x2020	20,0	EXT	3,5	**1,9**	1,7	1,7	112 %
VO3	OK1_0750x1700	20,0	EXT	1,3	**0,90**	1,5	1,5	60 %
VO4	OK1_1000x1700 (fólie)	20,0	EXT	1,7	**0,90**	1,5	1,5	60 %
VO5	OK1_1000x1700	20,0	EXT	5,1	**0,90**	1,5	1,5	60 %
VO6	OK1_1150x1700 (fólie)	20,0	EXT	3,9	**0,90**	1,5	1,5	60 %

(pokračování)

(pokračování)

VO7	OK2_1000x1500	20,0	EXT	6,0	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO8	OKs1_500x650	20,0	EXT	0,7	**1,4**	1,5	1,5	93 %

TEPELNÉ VAZBY				
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.				
Vliv tepelných vazeb	**0,080**		0,020	400 %

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
									% pokrytí
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	MWh/rok
ZT1	TČ vzduch/voda	-	elektřina	1,2	-	2,9	90,0	88,0	10,0 %
									2,7
ZT2	plynový kond. kotel	23,0	zemní plyn	29,5	103,0	-	90,0	88,0	90,0 %
									24,0

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	lokální VZT jednotky	150,0	94,9	0,11	85,0	65,0	1000,0	60,4
VT2	odtahový ventilátor	80,0	33,0	0,038	85,0	-	875,0	53,8

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
									% pokrytí
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m^3/rok	MWh/rok
ZT2	plynový kond. kotel	23,0	zemní plyn	0,16	103,0	-	51,6	1,6	100,0 %
									0,084

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
		---	m^2	lux	---	---	---	---
OS1	Z1_chovná stanice	LED/zářivky/ žárovky	210,7	211,2	1,10	1,00	1,00	0,47

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**	Severní fasáda je zateplena 100 mm EPS, což z dnešního hlediska je nedostačující. Jižní fasádu je možné zateplit, nyní je bez izolace. Možností je také zateplit strop nad skladem v 1.PP a stěnu k tomuto skladu. Střecha je zateplena dostatečně. Okenní výplně jsou s izolačním trojsklem, ale dveřní výplně nejsou vyhovující.
KROK 2	**Využití zařízení pro zpětné získávání tepla**	Jsou umístěny decentrální jednotky s funkcí ZZT. Možnou variantou je tyto jednotky nahradit centrální jednotkou, s vyšší účinností rekuperace, která by kvalitně provětrávala prostor chovatelské stanice. Pokud je žádoucí udržovat vlhčí prostředí, je možné osadit jednotku s rotačním výměníkem, která rekuperuje i vlhkost.
KROK 3	**Zlepšení účinnosti technických systémů budovy**	V celé budově je možné instalovat LED svítidla, které mají vyšší účinnost než běžné světelné zdroje.

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**	ANO	NE	ANO	Z místních zdrojů systémů využívajících OZE je možné využít energii Slunce pro výrobu elektřiny či tepla. Ekologicky je instalace solární systém výhodou. Vhodnou plochou by byla střecha dvorní budovy.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Chybí prostory na umístnění jednotky a při relativně malých výkonech je ekonomicky neefektivní.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	V lokalitě není k dispozici SZTE.
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	TČ je instalováno, ale v poměru s plynovým kotlem je poměrně málo využíváno.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Je navrženo zateplení jižní fasády, stěny ke skladu, stropu nad skladem a obvodové stěny umývárny do dvora. Vše šedým EPS (0.031) v tl. 200 mm.Je navrženo zateplení podlahy na terénu EPS Perimetr v tl. 200 mm a sokl pod terénem ze dvora v tl. 140 mm. Nové dveře s Ud=0,9 W/m2K.Okna s dvojsklem vyměněna za nová s Uw=0,8 W/m2K. Změna je navržena u poměru využití TČ a plyn. kond. kotle.TČ je využito pro přípravu otopné vody do teploty 35°C, tím má čerpadlo vyšší účinnost výroby,zbytek dohřívá plynový kondenzační kotel.Navrhnuta je centrální VZT jednotka s účinností ZZT 90 % a max. měrným příkonem 1250 Ws/m3.Všude jsou uvažována LED svítidla.S tímto opatřením je objekt v			
	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/m^2.rok	kWh/m^2.rok	kWh/m^2.rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	127	159	157	G
	26,8	**33,5**	**33,1**	
Soubor navržených opatření	19	26	21	C
	4,1	**5,4**	**4,5**	
Dosažená úspora energie	108	133	136	
	22,7	**28,1**	**28,6**	

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**
		m^2	$KWh/m^2.rok$	%
	Z1: jiná než obytná	210,7	27	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)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	$W/m^2.K$	Budova jako celek	0,85	0,36	-

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)

Celková dodaná energie	$kWh/m^2.rok$	Budova jako celek	159	42	-

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)

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	$kWh/m^2.rok$	Budova jako celek	157	44	-

J OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	**Verze software:**	verze 2026.1 (vyhl.264/2020 Sb. + vyhl.222/2024 Sb. + ČSN 730540-2 (2025))
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:	791713.0	**Podpis energetického specialisty:**	EkoWATT CZ s.r.o. 2002 energetický specialista Digitálně podepsal Ing. Gabriela Krajcarová Datum: 2025.11.06 23:02:13 +01'00'
Datum vyhotovení průkazu:	04.11.2025		
Platnost průkazu do:	04.11.2035		