

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.: Jižní

PSC, obec: 508 01 Hořice

K.ú., parcelní č.: Hořice v Podkrkonoší (okres Jičín); 645168, p.p.č. 1941/1

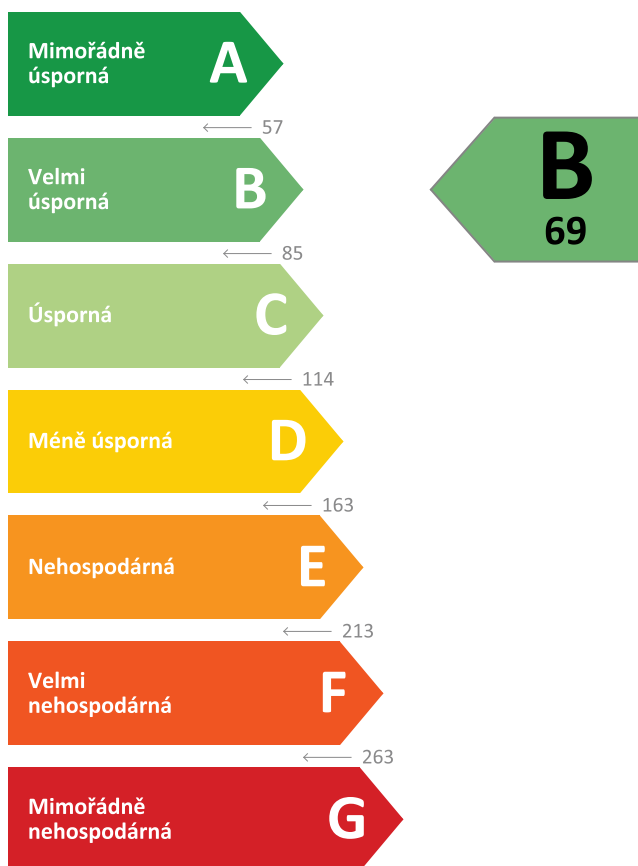
Typ budovy: Budova pro vzdělávání

Celková energeticky vztažná plocha: 1962,5 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



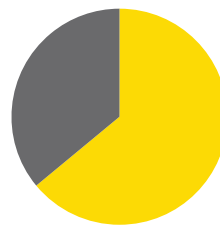
Požadavky pro výstavbu
nové budovy od 1.1.2022

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Energie prostředí - 90,4 (64 %)
■ Elektřina - 51,7 (36 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,25 W/(m ² .K)	B
	Měrná potřeba tepla na vytápění	28 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	72 kWh/(m ² .rok)	C
	Vytápění	35 kWh/(m ² .rok)	B
	Chlazení	6 kWh/(m ² .rok)	G
	Nucené větrání	1 kWh/(m ² .rok)	C
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	10 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	20 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Martin Fejk

Osvědčení č.: 0294

Kontakt: mafep@mafep.cz

Ev. č. průkazu: 439335.1

Vyhotoveno dne: 27. 7. 2022

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:	Hořice	Část obce:	
Ulice:	Jižní	Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Hořice v Podkrkonoší (okres Jičín); 645168	Převládající typ využití:	Budova pro vzdělávání
Parcelní číslo pozemku:	p.p.č. 1941/1	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2025	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY
<i>Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejích technických systémů, významné renovace, apod.</i>
<p>Objekt dílen školy je navržen dvoupodlažní, obdélníkového půdorysu o rozměrech 52,82 x 25,50 m, k jižnímu průčelí přiléhá kryté parkovací stání pro techniku o rozměrech 52,82 x 5,55 m. Vstup do objektu je z jižní strany, kryt přístřeškem, který je v místě vstupu prosvětlen proskleným dílem střechy. Na vstupní prostor navazuje chodba, ze které jsou přístupné všechny potřebné provozy školy - šatny a wc žáků, jednotlivé dílny a schodiště do 2. nadzemního podlaží. 1.nadzemní podlaží obsahuje provozy (dílny) s těžším provozem - dílna oprav 1 a 2 s výškou přes dvě podlaží se samostatnými vjezdy z boku objektu, dílna oprav 3 s vjezdem z venkovního prostoru, obrobna, kovárna a svařovna. 2. nadzemní podlaží obsahuje dílny s nižším stupněm provozu - dvě identické dílny pro 1. ročník, dále dva výukové prostory - učebnu klasickou a učebnu odbornou, wc žáků a samostatný úsek se šatnami zaměstnanců, kabinety pedagogů a sborovnou s čajovou kuchyňkou.</p> <p>Vytápění a ohřev TV je pomocí tepelných čerpadel vzduch/voda. V objektu je instalováno nucené rekuperační větrání s teplovodním ohřevem a chlazením vzduchu.</p> <p>Na střeše budovy je osazena FVElektrárna o výkonu 32kW.</p>

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	9827,3
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	3749,4
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,38
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	1962,5
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	29,4

VÝPOČTOVÉ ZÓNY						
<i>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.</i>						
Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění °C	Energeticky vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Zóna č. 1: Dílny	Školy - posluchárny	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20,0	1188,5
Z2	Zóna č. 2: 2NP	Školy - učebny, kabinety	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20,0	774,0

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	17,0 %	4,3 %	0,9 %	-	4,3 %	9,9 %	-	36,4 %
	24,14	6,16	1,23	-	6,13	14,06	-	51,71

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

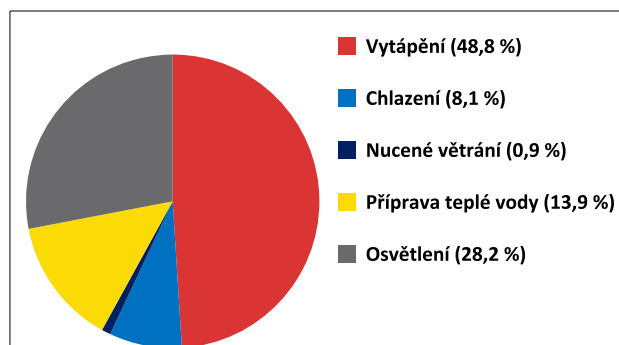
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	31,9 %	3,8 %	0,1 %	-	9,6 %	18,3 %	-	63,6 %
	45,29	5,34	0,08	-	13,70	26,01	-	90,42

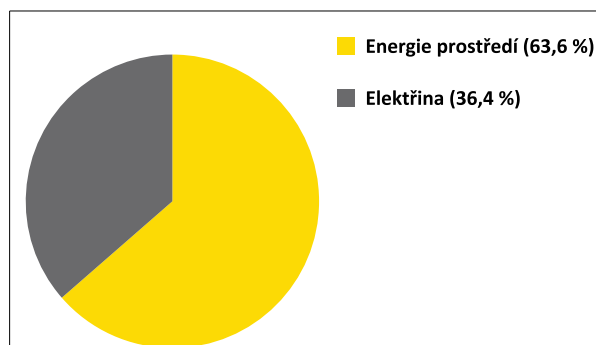
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	48,8 %	8,1 %	0,9 %	-	13,9 %	28,2 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	35	6	1	-	10	20	-	72
MWh/rok	69,43	11,50	1,31	-	19,83	40,07	-	142,13

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

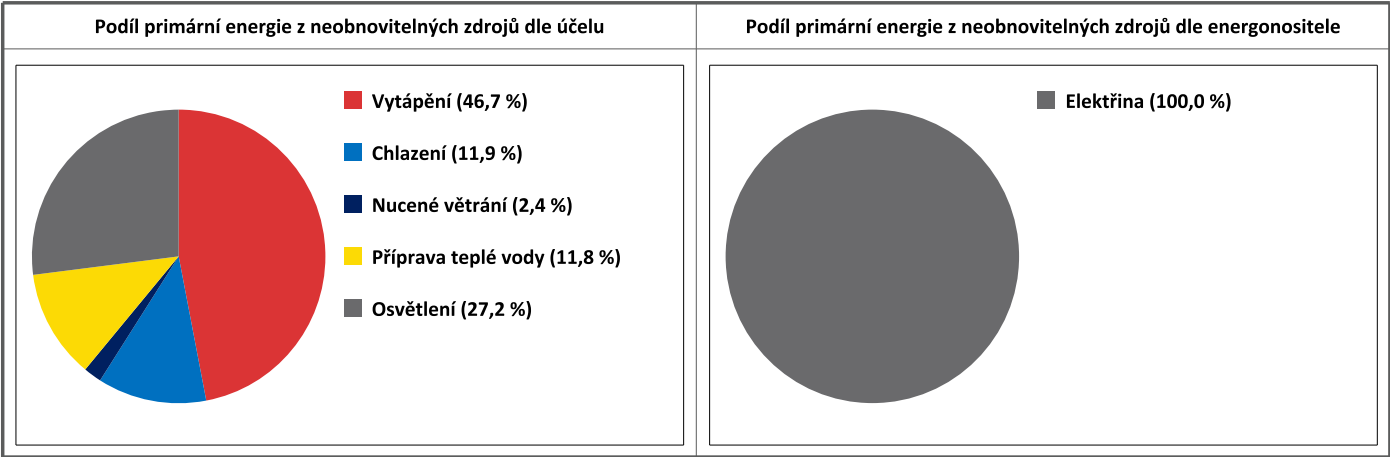
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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.

Ergonositel	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									
Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina	2,6	46,7 %	11,9 %	2,4 %	-	11,8 %	27,2 %	-	100,0 %
		62,76	16,01	3,19	-	15,93	36,56	-	134,45

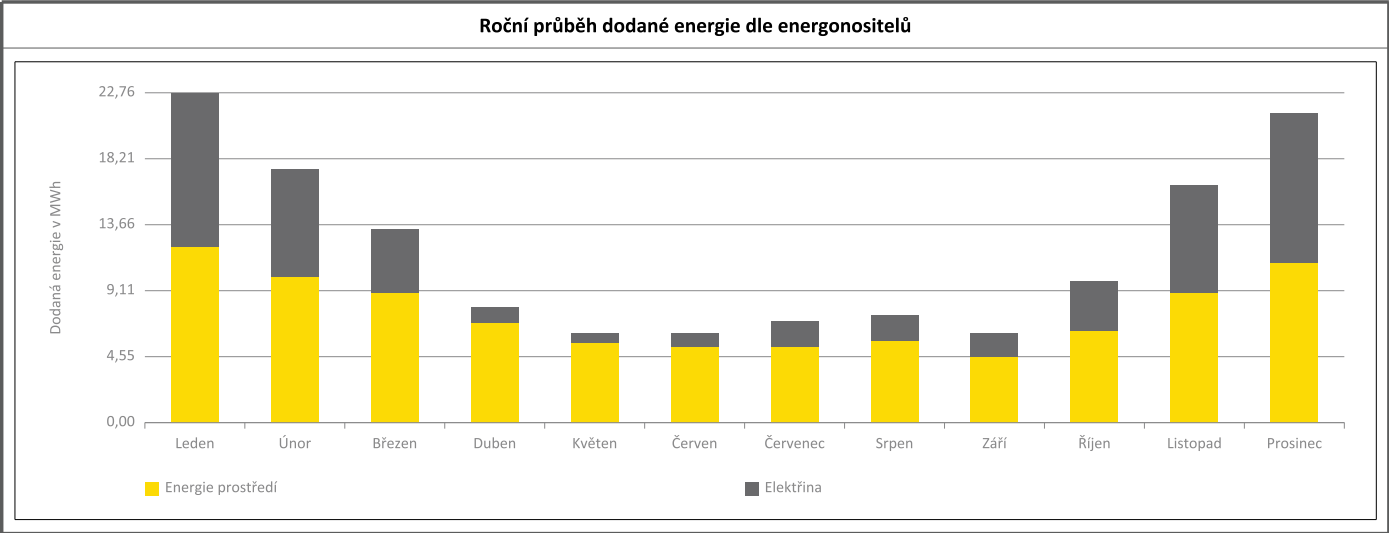
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		46,7 %	11,9 %	2,4 %	-	11,8 %	27,2 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		32	8	2	-	8	19	-	69
MWh/rok		62,76	16,01	3,19	-	15,93	36,56	-	134,45



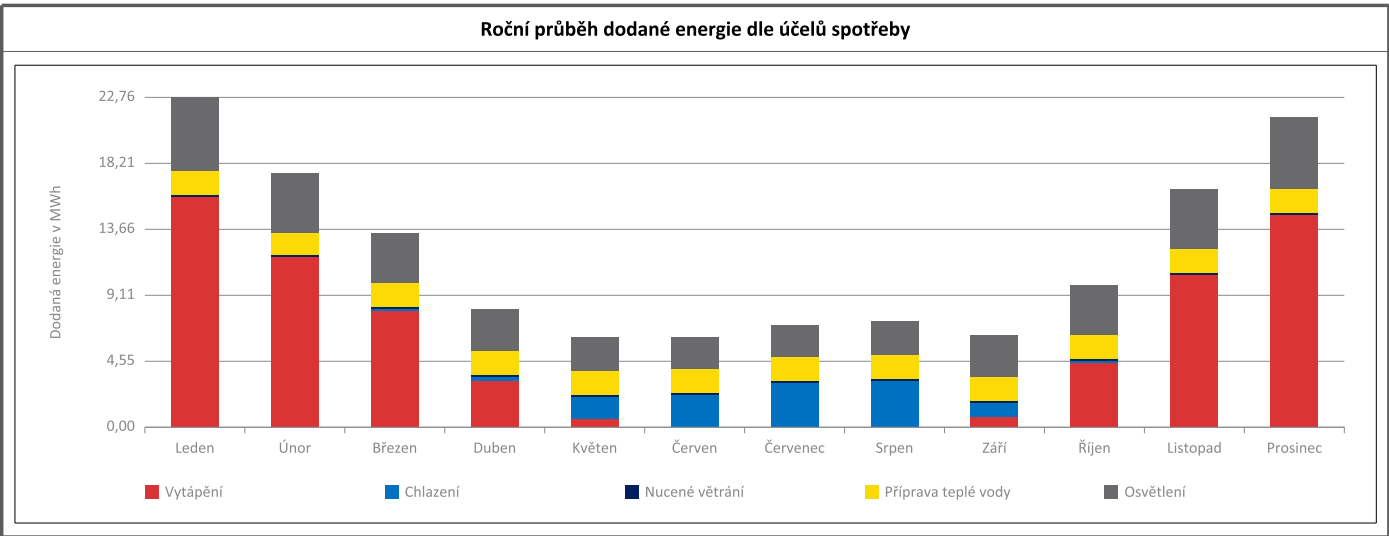
D

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	22,76	17,46	13,41	8,03	6,15	6,17	6,99	7,32	6,32	9,75	16,38	21,38
Energie okolního prostředí	12,11	10,02	8,94	6,90	5,50	5,18	5,23	5,59	4,61	6,34	8,96	11,05
Elektřina	10,65	7,45	4,47	1,13	0,65	0,99	1,76	1,73	1,71	3,41	7,43	10,34



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	22,76	17,46	13,41	8,03	6,15	6,17	6,99	7,32	6,32	9,75	16,38	21,38
Vytápění	15,89	11,66	8,06	3,15	0,54	0,00	0,00	0,00	0,70	4,37	10,50	14,57
Chlazení	0,01	0,01	0,08	0,31	1,49	2,26	3,02	3,19	0,98	0,15	0,01	0,01
Nucené větrání	0,11	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	1,68	1,52	1,68	1,63	1,68	1,63	1,68	1,68	1,63	1,68	1,63	1,68
Osvětlení	5,08	4,17	3,47	2,84	2,34	2,17	2,17	2,34	2,91	3,44	4,14	5,01
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



E

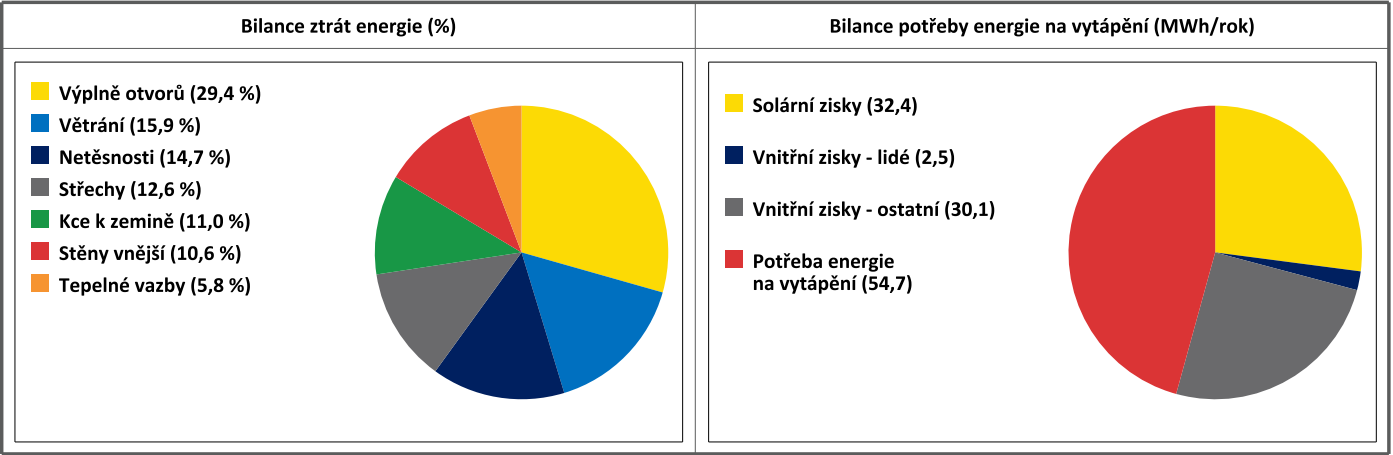
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	83,148	Solární zisky	MWh/rok	32,414
Větrání		18,992	Vnitřní zisky - lidé		2,484
Netěsnosti obálky - infiltrace		17,641	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		30,134
Celkem		119,781	Celkem		65,033

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	54,748	kWh/m².rok	28
-----------------------------	---------	--------	------------	----



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	---	m²	W/m².K			

STĚNY VNĚJŠÍ				964,3				
SV1	SO1 - Stěna vnější	20,0	EXT	964,3	0,142	0,30	0,21	68 %

STŘECHY				1195,8				
ST1	SCH1 - Střecha	20,0	EXT	1195,8	0,142	0,24	0,17	85 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				1188,5				
PZ1	PDL1 - Podlaha na terénu	20,0	ZEM	1188,5	0,358	0,45	0,32	114 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				400,8				
VO1	DO1 - 490/500	20,0	EXT	49,0	1,200	1,70	1,12	107 %
VO2	DO2 - 320/300	20,0	EXT	9,6	1,200	1,70	1,12	107 %
VO3	DO3 - 310/305	20,0	EXT	9,5	1,200	1,70	1,12	107 %
VO4	OT1 - 280/180	20,0	EXT	181,4	0,900	1,50	1,05	86 %
VO5	OT2 - 230/180	20,0	EXT	99,4	0,900	1,50	1,05	86 %
VO6	OT3 - 320/180	20,0	EXT	11,5	0,900	1,50	1,05	86 %
VO7	OT4 - 203/180	20,0	EXT	21,9	0,900	1,50	1,05	86 %
VO8	OT5 - 155/180	20,0	EXT	5,6	0,900	1,50	1,05	86 %
VO9	OT6 - 230/60	20,0	EXT	11,0	0,900	1,50	1,05	86 %
VO10	OT10 - 320/60	20,0	EXT	1,9	0,900	1,50	1,05	86 %

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné 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					0,020		0,014	143 %

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	Tepelné čerpadlo	16,1	elektřina	20,2	-	3,2	91,3	85,5	94,0 %
									51,5
ZT2	Elektrokotel	24,0	elektřina	4,3	95,0	-	91,3	85,5	6,0 %
									3,3

CHLAZENÍ

Ozn.	Zdroj chladu	Soustava chlazení uvnitř budovy						
		Celkový jmenovitý chladicí výkon	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu	Sezónní chladicí faktor zdroje chlada	Sezónní účinnost distribuce a akumulace chlada	Sezónní účinnost sdílení chladu	Potřeba energie na chlazení
								% pokrytí
		kW		MWh/rok	---	%	%	MWh/rok
ZC1	Teplené čerpadlo - chlazení	5,6	elektřina	4,8	2,6	88,7	86,0	40,1 %
								8,3
ZC2	Chlazení VZT	14,1	elektřina	3,7	4,0	100,0	100,0	59,9 %
								12,4

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	17457,4	900,0	1,2	29,8	80,0	2750,0	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
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m ³ /rok	% pokrytí MWh/rok
ZT1	Tepelné čerpadlo	16,1	elektřina	4,7	-	2,9	16,8	43,8	70,0 %
									2,3
ZT2	Elektrokotel	24,0	elektřina	6,2	95,0	-	16,8	18,8	30,0 %
									1,0

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	Zóna č. 1: Dílny	LED	1188,5	300,0	1,10	1,00	1,00	1,00
OS2	Zóna č. 2: 2NP	LED	774,0	300,0	1,10	1,00	1,00	1,00

FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM								
V průkazu je prováděn pouze bilanční výpočet výroby tepla a elektřiny v souladu s vyhláškou pro účely stanovení neobnovitelné primární energie. Výpočet využití energie pro vlastní spotřebu není relevantní (nejsou obsaženy spotřebiče a technologie).								
Ozn.	Fotovoltaická soustava	Využití solární soustavy	Výroba		Akumulace		Celková roční výroba soustavy	Využití pro výpočet neobn. primární energie
			Celková účinná plocha / počet ks panelů	Instalovaný špičkový výkon / účinnost panelu	Objem zásobníku vody	Typ akumulátorů / kapacita		
			m ²	kWp	litry	typ		
			ks	%		kWh		
FV1	Fotovoltaický systém	osvětlení, pom. energie a větrání, vytápění, příprava TV, chlazení	163,26		1500,0		37,5	37,1
				20,0 %				



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	Všechny konstrukce provést na hodnoty min. doporučené dle ČSN 750340-02. Stínění provést pomocí venkovních žaluzií.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V objektu lze provést zpětné získávání tepla z teplé vody ze sprch.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Instalace fotovoltaických panelů pro výrobu elektrické energie.

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	ANO	ANO	Instalace fotovoltaických panelů pro výrobu elektrické energie je součástí návrhu.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Nelze provést.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Nelze provést.
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Tepelné čerpadlo vzduch/voda je součástí návrhu.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Rošíření instalace fotovoltaických panelů v počtu 28ks o výkonu 380Wp/panel a celkovém navýšení výkonu FVE 10,64 kWp.			
	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	40	72	69	
	78,8	142,1	134,5	
Soubor navržených opatření	40	74	56	
	78,5	144,6	110,4	
Dosažená úspora energie	0	-2	13	
	0,3	-2,5	24,1	

I	PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY
----------	--

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 1	Splněno:	ANO
-------------------------	-------------	----------	------------

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	Nová budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.1.2022			
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Jiná než obytná	1188,5	40	40,0
	Jiná než obytná	774,0	19	40,0

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. c)

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	0,25	0,28	ANO
---	---------------------	-------------------	------	------	------------

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	72	79	ANO
------------------------	-------------------------	-------------------	----	----	------------

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	69	70	ANO
---	-------------------------	-------------------	----	----	------------

J	OSTATNÍ ÚDAJE
----------	----------------------

METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2021.0
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Měsíční krok podle EN ISO 52016-1

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Název stavby:	ZEMĚDĚLSKÁ AKADEMIE A GYMNÁZIUM HOŘICEMODERNIZACE ŠKOLNÍHO STATKU - NOVOSTAVBA ŠKOLNÍCH DÍLEN	Stupeň PD:	DSP
Stavebník:	KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ, PIVOVARSKÉ NÁMĚSTÍ 1245, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ	IČ:	70 88 95 46
Generální projektant:	Energy Benefit Centre a.s. Křenova 438/3, 162 00 Praha 6	IČ:	29029210
Zodpovědný projektant:	Ing. Vladimír Fiedler	Č. autorizace:	0601590

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ

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

K	ENERGETICKÝ SPECIALISTA
----------	--------------------------------

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

Jméno / obchodní firma:	Martin Fejk	Číslo oprávnění:	0294
Telefon:	776162620	E-mail:	mafep@mafep.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:	-	Číslo oprávnění:	-
--------------------------	---	-------------------------	---

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:	439335.1	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	27. 7. 2022		
Platnost průkazu do:	27. 7. 2032		