

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI **BUDOVY**

podle vyhlášky č. 264/2020 Sb.

**Decentralizace kotelny, energeticky úsporná opatření
areál VH Traťovky s.r.o.**

**Objekt č.5
na parc. č. 2001 v k.ú. Horní Heršpice**

www.energetikaprukazy.cz

+420 608 383 414

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Identifikační údaje stavby

Název stavby: Decentralizace kotelny, energeticky úsporná opatření areál VH
Traťovky s.r.o.
Místo stavby: parc.č. 2001, k.ú. Horní Heršpice
Kraj: Jihomoravský

Identifikační údaje majitele

Stavebník: VH Konstrukce s.r.o.
Adresa: Tábořská 4507/26, 615 00 Brno
IČO: 255 41 471

Identifikační údaje zpracovatele

Energetický specialista: **KRATKYSTAV s.r.o.**
Osvědčení číslo: **1901**

Odpovědná osoba: **Ing. Markéta Krátká**
Osvědčení číslo: **1802**

Datum vystavení

22.10.2021

ZÁVĚR

Objekt splňuje požadavky na větší změnu dokončené budovy.

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.: Bohunická 625/1

PSC, obec: 61900 Brno [582786]

K.ú., parcelní č.: Horní Heršpice [612065], 2001

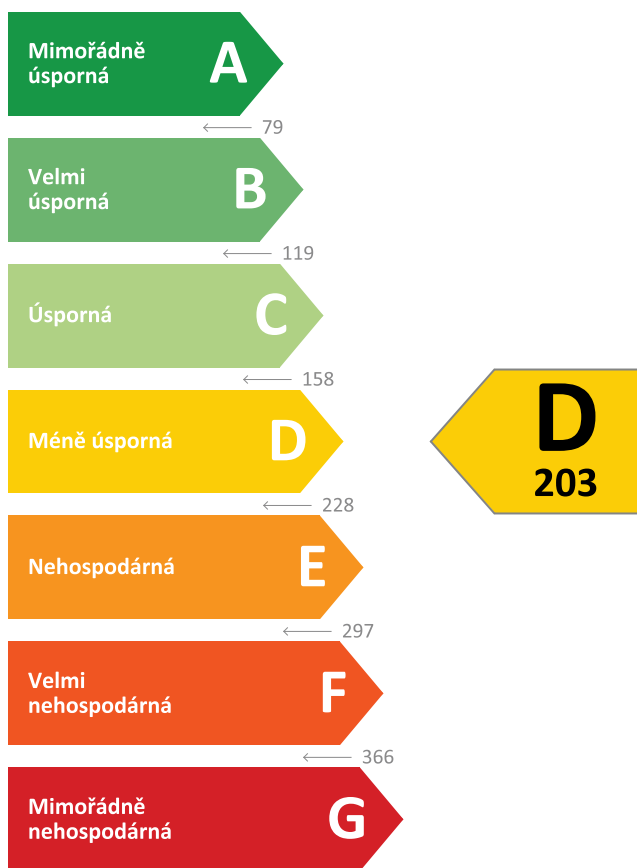
Typ budovy: Budova pro výrobu a skladování

Celková energeticky vztažná plocha: 975,7 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



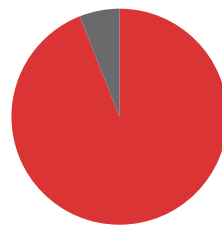
Požadavky pro změnu
dokončené budovy

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Zemní plyn - 168,7 (94 %)
■ Elektřina - 11,5 (6 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,41 W/(m ² .K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	137 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	185 kWh/(m ² .rok)	D
	Vytápění	173 kWh/(m ² .rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	4 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	8 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: KRATKYSTAV s.r.o.

Osvědčení č.: 1901

Kontakt: info@energetikaprukazy.cz

Ev. č. průkazu: 389976.0

Vyhotoveno dne: 22.10.2021

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:	Brno [582786]	Část obce:	Horní Heršpice [411809]
Ulice:	Bohunická	Č.p / č. or. (č.ev.):	625/1
Katastrální území:	Horní Heršpice [612065]	Převládající typ využití:	Budova pro výrobu a skladování
Parcelní číslo pozemku:	2001	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1989	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY
Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejích technických systémů, významné renovace, apod.
Hala pro výrobu a skladování postavená v roce 1989. Jde o samostatně stojící, přízemní nepodsklepený objekt s plochou střechou. V objektu se nachází halový prostor a zázemí pro personál. Obvodový plášť je provedený z keramobetonových vrstvených panelů tl. 30 cm. Obvodové konstrukce budovy zatepleny izolačními panely o tl. 172 mm, soklová část polystyrenem tl. 140 mm. Střecha bude zateplena polystyrenem tl. 240 mm a 200 mm. Vytápění bude zajištěno plynovým kondenzačním kotlem. Ohřev teplé vody je řešen lokálně elektrickým bojlerem v zázemí. Větrání je přirozené.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	9449,4
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	3412,4
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,36
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	975,7
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	17,5

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 °C	Energeticky vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Z1 Hala	Vlastní profil (Hala)	☒	☐	18,0	865,7
Z2	Z2 zázemí	Admin.budovy - oddělené kanceláře	☒	☐	20,0	110,0

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).

Zemní plyn	93,6 %	-	-	-	-	-	-	93,6 %
	168,74	-	-	-	-	-	-	168,74
Elektřina	0,2 %	-	-	-	2,0 %	4,3 %	-	6,4 %
	0,27	-	-	-	3,52	7,67	-	11,46

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

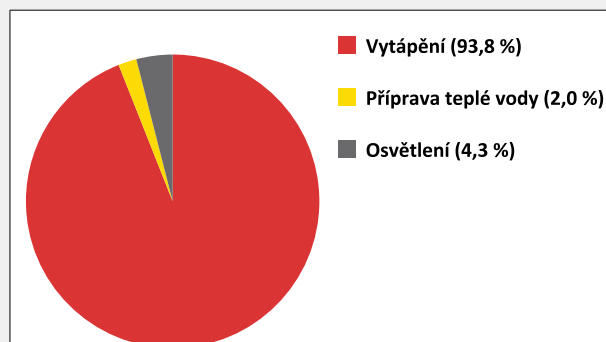
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Budova nevyužívá energii okolního prostředí - Slunce, Země, vzduch, vítr, odpadní teplo z technologie.

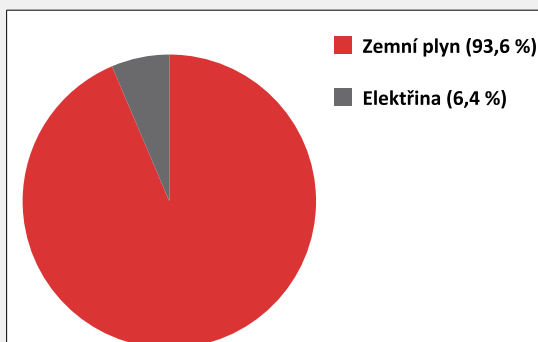
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	93,8 %	-	-	-	2,0 %	4,3 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	173	-	-	-	4	8	-	185
MWh/rok	169,02	-	-	-	3,52	7,67	-	180,20

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

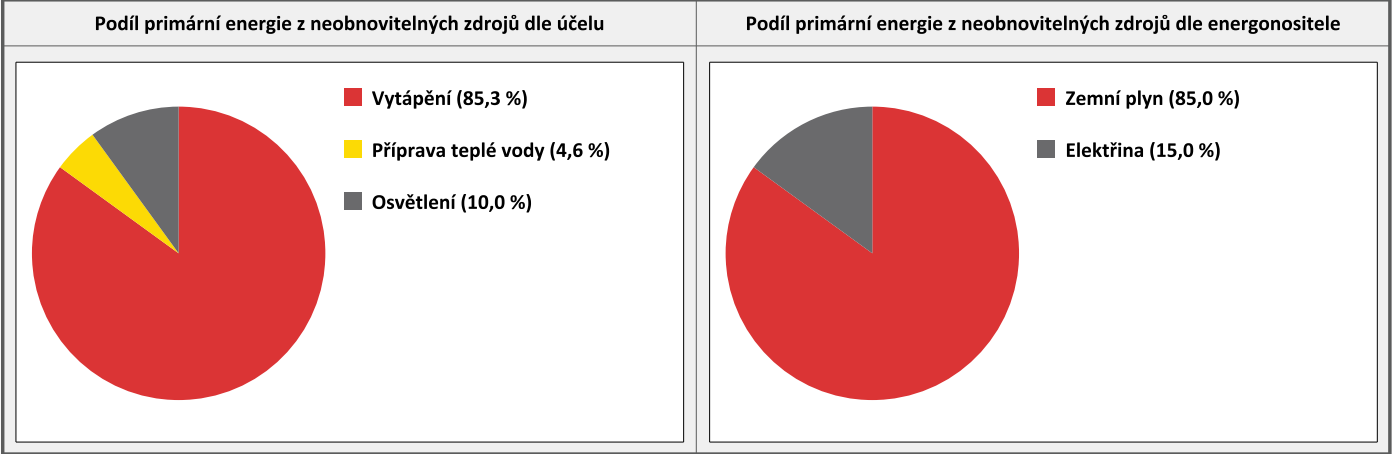
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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									
Zemní plyn	1,0	85,0 %	-	-	-	-	-	-	85,0 %
		168,74	-	-	-	-	-	-	168,74
Elektřina	2,6	0,4 %	-	-	-	4,6 %	10,0 %	-	15,0 %
		0,71	-	-	-	9,15	19,94	-	29,80

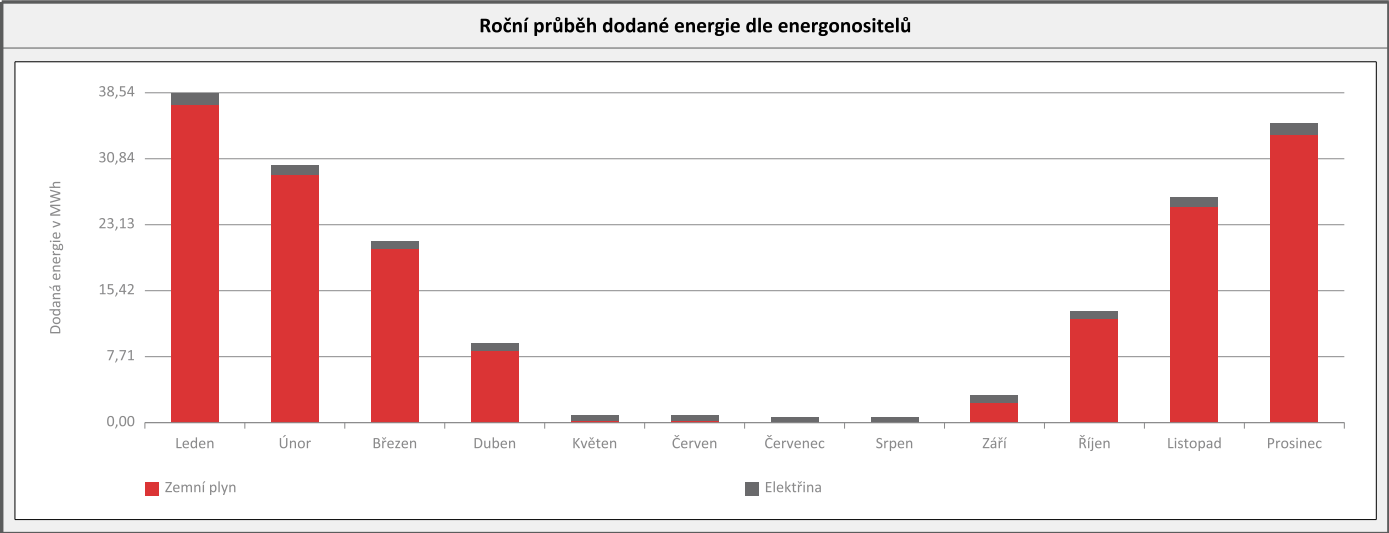
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		85,3 %	-	-	-	4,6 %	10,0 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		174	-	-	-	9	20	-	203
MWh/rok		169,45	-	-	-	9,15	19,94	-	198,54



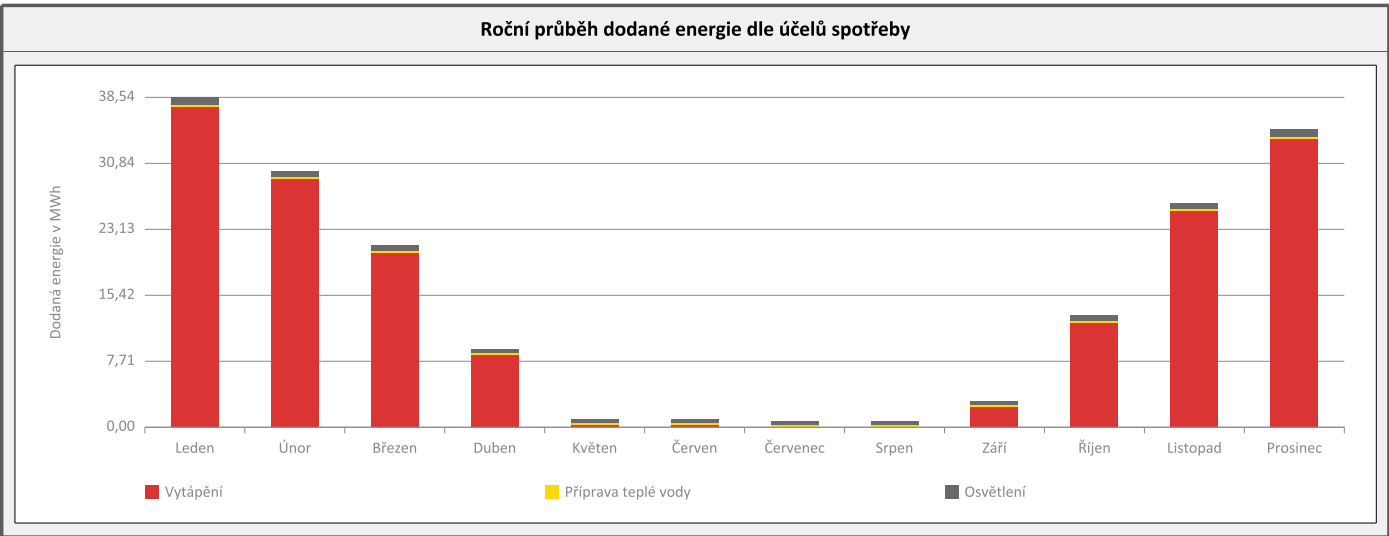
D

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	38,54	29,96	21,35	9,28	1,10	0,86	0,71	0,81	3,22	13,09	26,35	34,94
Zemní plyn	37,24	28,85	20,35	8,41	0,35	0,15	0,00	0,07	2,36	12,10	25,23	33,64
Elektřina	1,31	1,10	1,00	0,87	0,75	0,70	0,71	0,75	0,86	0,99	1,12	1,29



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	38,54	29,96	21,35	9,28	1,10	0,86	0,71	0,81	3,22	13,09	26,35	34,94
Vytápění	37,27	28,89	20,38	8,44	0,35	0,15	0,00	0,07	2,37	12,14	25,26	33,68
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,30	0,27	0,30	0,29	0,30	0,29	0,30	0,30	0,29	0,30	0,29	0,30
Osvětlení	0,97	0,80	0,66	0,54	0,45	0,42	0,42	0,45	0,56	0,66	0,79	0,96
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



E

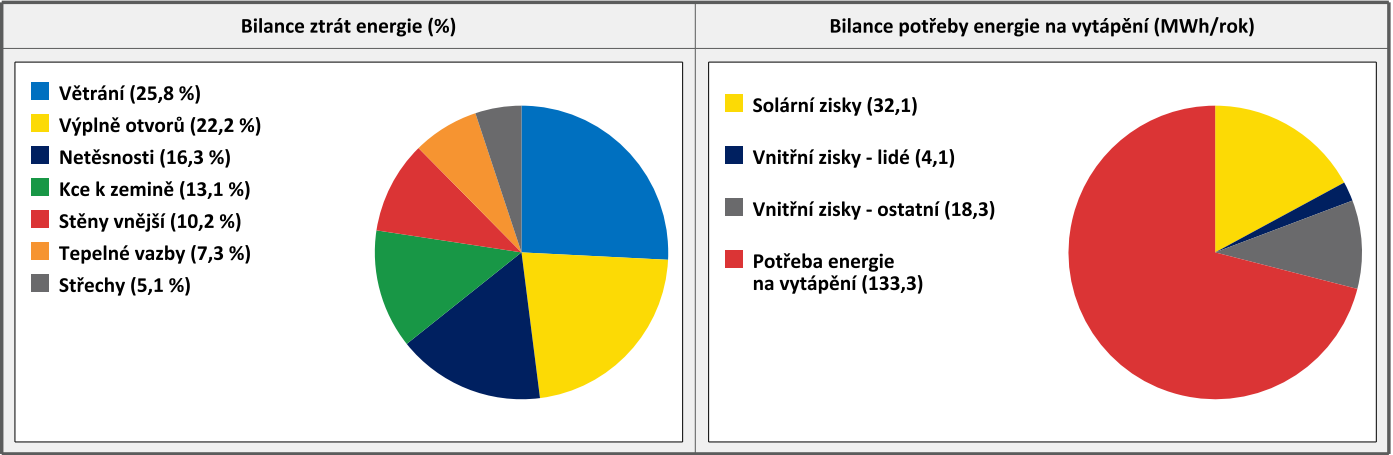
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	108,675	Solární zisky	MWh/rok	32,083
Větrání		48,347	Vnitřní zisky - lidé		4,054
Netěsnosti obálky - infiltrace		30,680	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		18,293
Celkem		187,702	Celkem		54,430

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	133,272	kWh/m ² .rok	137
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	-----



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	---	m²	W/m².K			
STĚNY VNĚJŠÍ				1196,0				
SV1	SO1 - stěna vnější + panel	18,0	EXT	880,9	0,198	0,30	0,30	66 %
SV2	SO1 - stěna vnější + panel	20,0	EXT	36,3	0,198	0,30	0,30	66 %
SV3	SO2 - stěna buňky + panel	20,0	EXT	58,3	0,175	0,30	0,30	58 %
SV4	SO3 - stěna vnější + panel	18,0	EXT	165,6	0,207	0,30	0,30	69 %
SV5	SO4 - stěna vnější + perimetr	18,0	EXT	49,8	0,220	0,30	0,30	73 %
SV6	SO4 - stěna vnější + perimetr	20,0	EXT	5,1	0,220	0,30	0,30	73 %
STŘECHY				797,5				
ST1	SCH1 - střecha hala	18,0	EXT	751,9	0,150	0,24	0,24	63 %
ST2	SCH2 - střecha buňka	20,0	EXT	45,6	0,177	0,24	0,24	74 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				975,7				
PZ1	PDL1 - podlaha na zemině	18,0	ZEM	865,7	4,000	0,45	0,45	889 %
PZ2	PDL1 - podlaha na zemině	20,0	ZEM	110,0	4,000	0,45	0,45	889 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				443,1				
VO1	OK1 - okno	18,0	EXT	8,6	1,200	1,50	1,50	80 %
VO2	OK2 - okno	18,0	EXT	90,7	1,200	1,50	1,50	80 %
VO3	OK3 - okno	18,0	EXT	90,7	1,200	1,50	1,50	80 %
VO4	OK4 - světlík	18,0	EXT	189,0	1,100	1,40	1,40	79 %
VO5	OK5 - okno	20,0	EXT	2,7	1,200	1,50	1,50	80 %
VO6	OK6 - okno	20,0	EXT	7,4	1,200	1,50	1,50	80 %
VO7	DO1 - dveře	18,0	EXT	2,0	1,200	1,70	1,70	71 %
VO8	DO2 - vrata	18,0	EXT	26,0	1,800	1,70	1,70	106 %
VO9	DO3 - vrata	18,0	EXT	26,0	1,200	1,70	1,70	71 %
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					0,050		0,020	250 %

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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	%	MWh/rok
ZT1	Plynový kondenzační kotel	97,8	zemní plyn	168,7	103,0	-	90,0	86,5	100,0 %
									133,3

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			%	m³/rok	MWh/rok
TV1	Elektrický bojler	2,2	elektrina	3,5	98,0	-	79,0	52,1	100,0 %
									2,7

OSVĚTLENÍ								
Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztahná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m²	lux	---	---	---	---
OS1	Z1 Hala	Kombinované	865,7	150,0	1,10	1,00	1,00	1,00
OS2	Z2 zázemí	Kombinované	110,0	300,0	1,10	1,00	1,00	1,00

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	Doporučujeme zvážit zateplení podlahy na zemině.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Doporučujeme zvážit instalaci rekuperace vzduchu.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Technické systémy jsou vyhovující.

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 solárních kolektorů pro ohřev vody nebo fotovoltaických panelů pro výrobu elektřiny by byla teoreticky možná na střechu objektu. V případě tohoto řešení by pravděpodobně bylo nutné ověřit statickou únosnost střechy.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla je vhodná spíše pro objekty, kde je spotřeba elektřiny výrazně vyšší.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Napojení na soustavu CZT nedoporučujeme.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	NE	Instalaci tepelného čerpadla nedoporučujeme.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Doporučujeme zvážit zateplení podlahy na zemině, instalaci rekuperace vzduchu a FV panelů na střechu objektu.			
	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	139	185	203	
	136,0	180,2	198,5	
Soubor navržených opatření	88	124	131	
	85,8	120,7	127,9	
Dosažená úspora energie	51	61	72	
	50,2	59,5	70,6	

I

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 2 písm. b)	Splněno:	ANO
-------------------------	----------------------	----------	-----

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	%
	Jiná než obytná	865,7	147	3,0
	Jiná než obytná	110,0	58	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. 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/m².K	Budova jako celek	0,41	0,43	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/m².rok	Budova jako celek	185	200	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)					
X	-	-	-	-	-

J	OSTATNÍ ÚDAJE
---	---------------

METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2020.11
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:	Decentralizace kotelny, energeticky úsporná opatření areál VH Traťovky s.r.o.	Stupeň PD:	DSP
Stavebník:	VH Konstrukce s.r.o.	IČ:	255 41 471
Generální projektant:	BKB projekční s.r.o.	IČ:	088 84 218
Zodpovědný projektant:	Karel Beneš	Č. autorizace:	130 14 01

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:	KRATKYSTAV s.r.o.	Číslo oprávnění:	1901
Telefon:	+420608383414	E-mail:	info@energetikaprukazy.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. Markéta Krátká	Číslo oprávnění:	1802
-------------------	---------------------	------------------	------

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:	389976.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	22.10.2021		
Platnost průkazu do:	22.10.2031		