

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

PSČ, obec: 61900 Brno

K.ú., parcelní č.: Horní Heršpice, 1514/11, 1514/12, 1514/16

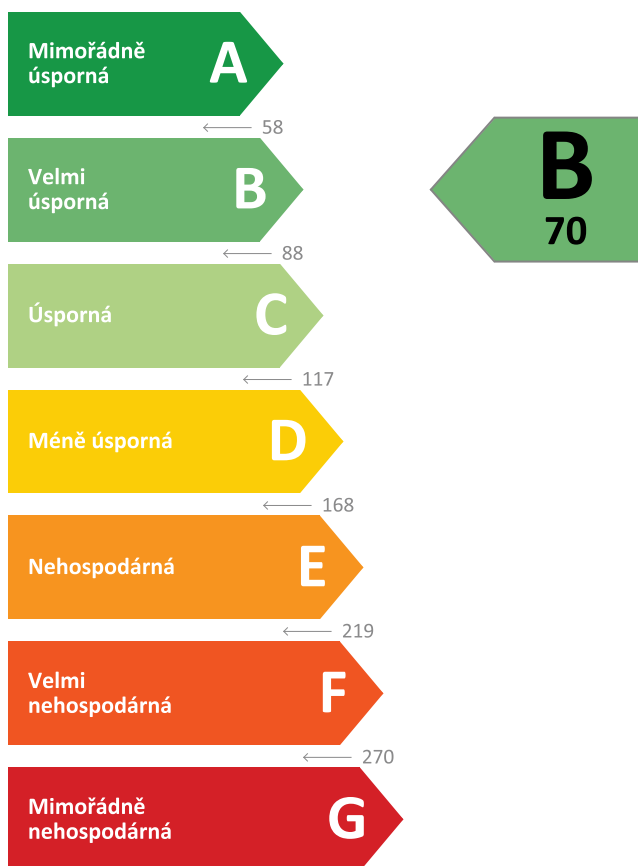
Typ budovy: Polyfunkční budova

Celková energeticky vztažná plocha: 5287,1 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



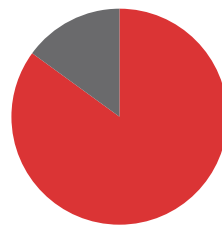
Požadavky pro výstavbu nové budovy od 1.1.2022

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Zemní plyn - 254,2 (85 %)
■ Elektřina - 43,6 (15 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,33 W/(m ² .K)	B
	Měrná potřeba tepla na vytápění	18 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	56 kWh/(m ² .rok)	A
	Vytápění	22 kWh/(m ² .rok)	B
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	1 kWh/(m ² .rok)	A
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	27 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	7 kWh/(m ² .rok)	A

Energetický specialista: Ing.Ondřej Pavlica

Osvědčení č.: 1749

Kontakt: ondra.pavlica@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 439136.0

Vyhotoveno dne: 16.06.2022

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:	Brno	Část obce:	Horní Heršpice
Ulice:	Bohunická	Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Horní Heršpice	Převládající typ využití:	Polyfunkční budova
Parcelní číslo pozemku:	1514/11, 1514/12, 1514/16	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2022	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.
Jedná se o novostavbu administrativního domu na ulici Bohunická v Brně v městské části Horní Heršpice. Administrativní dům má jedno podzemní a šest nadzemních podlaží, ve kterých je umístěno celkem 92 kanceláří. Jedná se o šestipodlažní budovu obdélníkového tvaru s ustupujícím podzemním podlažím, které je z části tvořeno prosklenou fasádou. Budova je tvořena plochou vegetační střechou. Z východní a západní strany jsou ke kancelářím navrženy balkóny a terasy. Materiálově jsou svislé konstrukce u objektu řešeny z železobetonových, monolitických sloupů, doplněné o ztužující železobetonové stěny. Výplňové zdvo z pórobetonových tvárnic. Vodorovné konstrukce jsou železobetonové. Na fasádu je použit vnější kontaktní zateplovací systém. V 1.PP je navržena prosklená fasáda. Střecha nad posledním nadzemním podlažím je plochá extenzivní a slouží jako klidová zóna. Pro výplně otvorů jsou navrženy plastové výrobky zasklené trojsklem. Vytápění a ohřev TV zajišťují plyn.kondenzační kotle. Všechny kancelářské a prodejní prostory mají zajištěnou rekuperaci vzduchu, v ostatních je podtlakové nucené větrání. Osvětlení prostor je led svítidly.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	18724,1
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	4887,0
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,26
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	5287,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	26,6

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	Zóna č. 1: kanceláře	Admin.budovy - oddělené kanceláře	☒	☐	20,0	3835,2
Z2	Zóna č. 2: chodby	Admin.budovy - komunikace	☒	☐	20,0	861,2
Z3	Zóna č. 3: chodby	Admin.budovy - komunikace	☒	☐	20,0	47,3
Z4	Zóna č. 4: sklady archivy	Admin.budovy - skladby, archivy	☒	☐	20,0	171,5
Z5	Zóna č. 5: prodejní plocha	Obchody - prodejní plochy	☒	☐	20,0	371,9

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	38,2 %	-	-	-	47,1 %	-	-	85,4 %
	113,88	-	-	-	140,31	-	-	254,19
Elektřina	0,1 %	-	1,8 %	-	0,0 %	12,7 %	-	14,6 %
	0,42	-	5,41	-	0,03	37,76	-	43,62

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

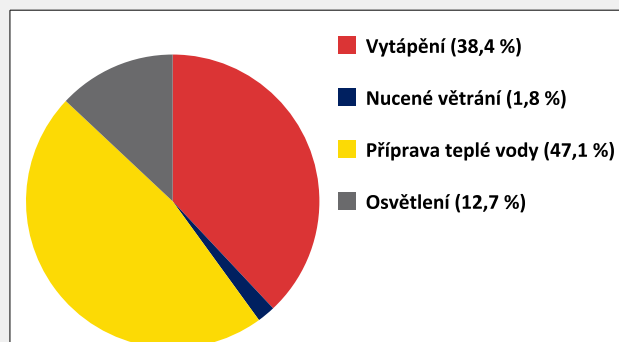
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

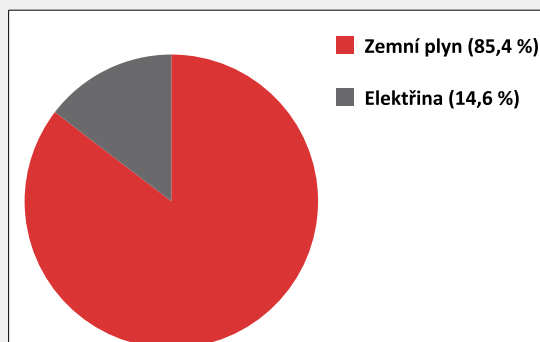
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	38,4 %	-	1,8 %	-	47,1 %	12,7 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	22	-	1	-	27	7	-	56
MWh/rok	114,30	-	5,41	-	140,34	37,76	-	297,81

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

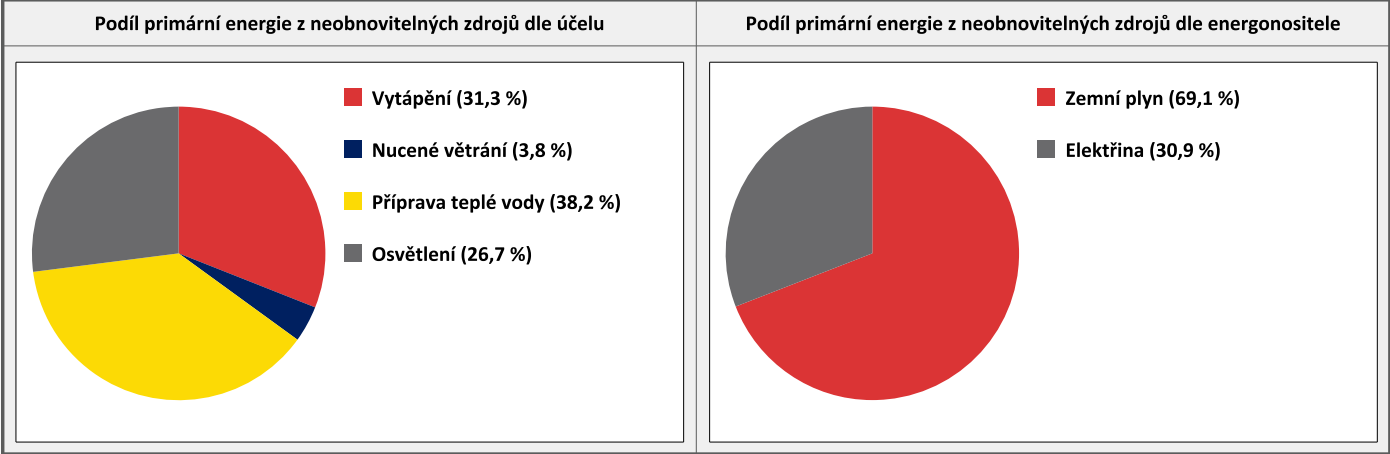
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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	31,0 %	-	-	-	38,2 %	-	-	69,1 %
		113,88	-	-	-	140,31	-	-	254,19
Elektřina	2,6	0,3 %	-	3,8 %	-	0,0 %	26,7 %	-	30,9 %
		1,10	-	14,06	-	0,07	98,18	-	113,41

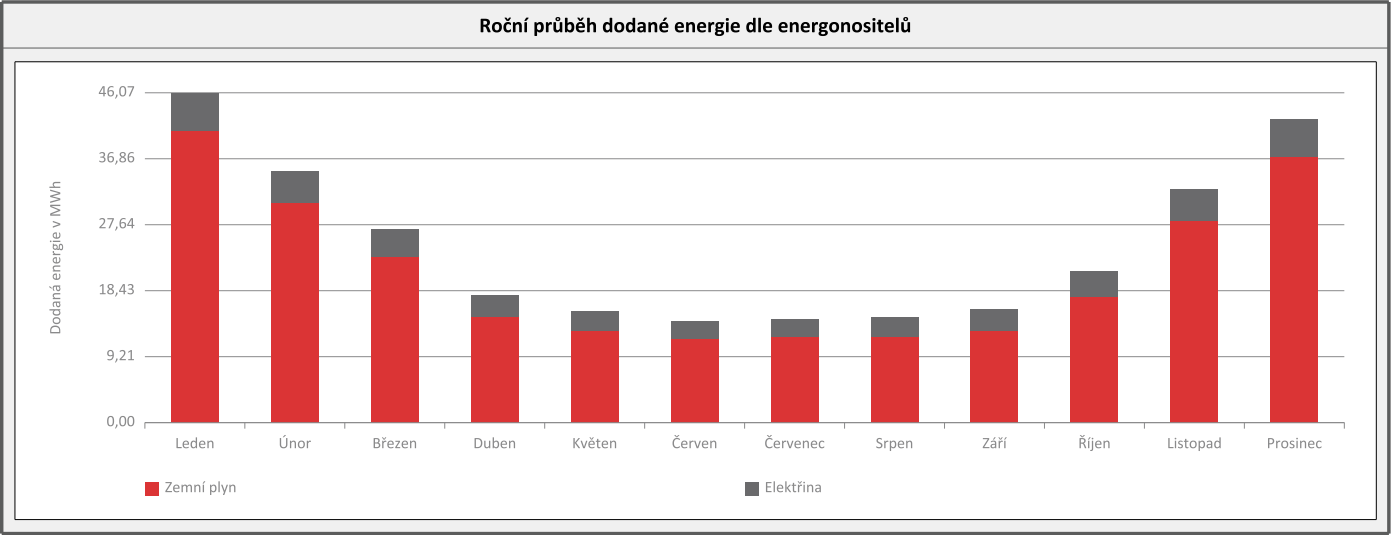
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		31,3 %	-	3,8 %	-	38,2 %	26,7 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		22	-	3	-	27	19	-	70
MWh/rok		114,98	-	14,06	-	140,38	98,18	-	367,60



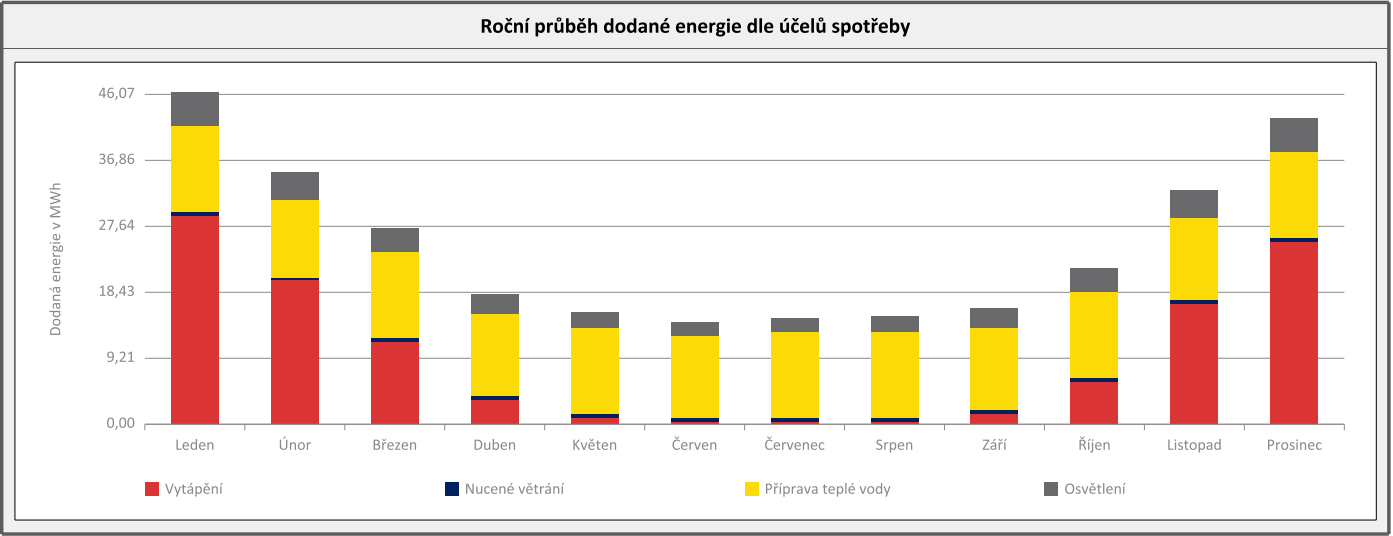
D

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	46,07	35,21	26,97	17,97	15,42	14,33	14,61	14,78	16,04	21,43	32,60	42,37
Zemní plyn	40,77	30,81	23,19	14,82	12,73	11,83	12,09	12,10	12,83	17,69	28,20	37,13
Elektřina	5,30	4,40	3,79	3,16	2,69	2,50	2,52	2,68	3,21	3,75	4,40	5,24



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	46,07	35,21	26,97	17,97	15,42	14,33	14,61	14,78	16,04	21,43	32,60	42,37
Vytápění	28,91	20,09	11,32	3,32	0,84	0,31	0,19	0,20	1,33	5,82	16,72	25,27
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	0,46	0,41	0,46	0,44	0,46	0,44	0,46	0,46	0,44	0,46	0,44	0,46
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	11,92	10,77	11,92	11,53	11,92	11,53	11,92	11,92	11,53	11,92	11,53	11,92
Osvětlení	4,78	3,93	3,27	2,68	2,20	2,04	2,04	2,20	2,74	3,24	3,90	4,72
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



E

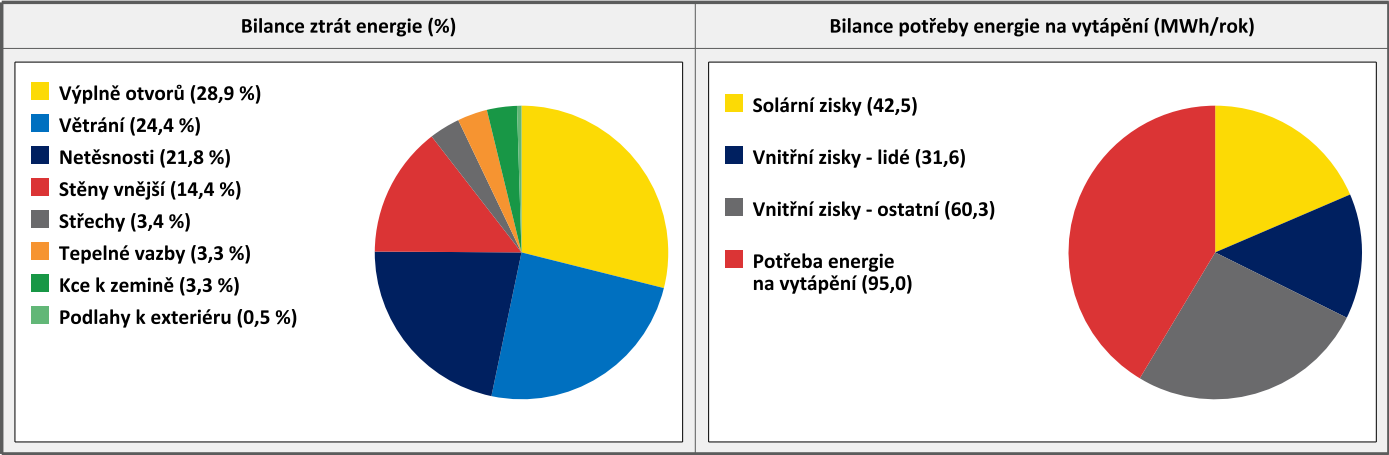
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	123,305	Solární zisky	MWh/rok	42,516
Větrání		56,059	Vnitřní zisky - lidé		31,622
Netěsnosti obálky - infiltrace		50,027	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		60,292
Celkem		229,391	Celkem		134,430

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	94,961	kWh/m ² .rok	18
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----



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	Přilehající 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				2478,3				
SV1	SO1 - výplňové	20,0	EXT	1863,0	0,163	0,30	0,21	78 %
SV2	SO2 - nosné	20,0	EXT	595,4	0,207	0,30	0,21	99 %
SV3	SO3 - chodba	20,0	EXT	20,0	0,163	0,30	0,21	78 %

STŘECHY				753,0				
ST1	SCH1 - nad 7NP	20,0	EXT	92,8	0,178	0,24	0,17	106 %
ST2	SCH2 - nad 6NP	20,0	EXT	660,2	0,129	0,24	0,17	77 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				97,7				
PO1	PDL4 - k exteriéru	20,0	EXT	97,7	0,153	0,24	0,17	91 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				658,9				
PZ1	PDL1 - na zemině	20,0	ZEM	658,9	0,227	0,45	0,32	72 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				899,1				
VO1	DO1 - 602/315	20,0	EXT	19,3	0,900	1,70	1,14	79 %
VO2	DO2 - 100/315	20,0	EXT	3,2	0,900	1,70	1,14	79 %
VO3	DO3 - 120/315	20,0	EXT	3,8	0,900	1,70	1,14	79 %
VO4	OZ1 - 100/315	20,0	EXT	25,2	0,900	1,50	1,05	86 %
VO5	OZ2 - 1226/315	20,0	EXT	38,6	0,900	1,50	1,05	86 %
VO6	OZ3 - 1537/315	20,0	EXT	48,4	0,900	1,50	1,05	86 %
VO7	OZ4 - 1217/315	20,0	EXT	38,3	0,900	1,50	1,05	86 %
VO8	OZ5 - 200/315	20,0	EXT	6,3	0,900	1,50	1,05	86 %
VO9	OZ7 - 450/235 (LUXFERY!!!)	20,0	EXT	74,0	1,500	1,50	1,05	143 %
VO10	OZ8 - 200/235	20,0	EXT	394,8	0,900	1,50	1,05	86 %
VO11	OZ9 - 100/235	20,0	EXT	199,8	0,900	1,50	1,05	86 %
VO12	OZ10 - 350/145	20,0	EXT	30,5	0,900	1,50	1,05	86 %
VO13	OZ11 - 90/235	20,0	EXT	12,7	0,900	1,50	1,05	86 %
VO14	OZ14 - světlíky	20,0	EXT	4,3	1,100	1,40	0,98	112 %

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					0,020		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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	%	MWh/rok
ZT1	kondenzační kotle (3 ks)	149,7	zemní plyn	113,9	103,0	-	92,0	88,0	100,0 %
									95,0

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
		m³/hod	m³/hod	MWh/rok	%	%	W.s/m³	%
VT1	VZT rekuperace v kancelářích	12564,3	8795,0	4,6	32,7	78,0	1000,0	65,7
VT2	VZT nucené větrání	1469,8	1028,9	0,4	100,0	-	500,0	65,7
VT3	VZT rekuperace v prodejních plochách	735,7	515,0	0,4	54,2	80,0	1000,0	65,7

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
ZT1	kondenzační kotle (3 ks)	149,7	zemní plyn	140,3	103,0	-	67,0	1829,3	100,0 %
									95,6

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
		---	m²	lux	---	---	---	---
OS1	Zóna č. 1: kanceláře	led	3835,2	300,0	0,90	1,00	0,85	0,60
OS2	Zóna č. 2: chodby	led	861,2	100,0	0,90	1,00	0,85	0,80
OS3	Zóna č. 3: chodby	led	47,3	100,0	0,90	1,00	0,85	0,80
OS4	Zóna č. 4: sklady archivy	led	171,5	150,0	0,90	1,00	0,85	0,80
OS5	Zóna č. 5: prodejní plocha	led	371,9	300,0	0,90	1,00	0,85	0,80

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	
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	

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	
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
	Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření				
	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	36	56	70	B
	190,5	297,8	367,6	
Soubor navržených opatření	36	56	57	A
	191,3	298,4	300,4	
Dosažená úspora energie	0	0	13	
	-0,8	-0,6	67,2	

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 vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m²	KWh/m².rok	%
	Jiná než obytná	3835,2	14	40,0
	Jiná než obytná	861,2	29	40,0
	Jiná než obytná	47,3	47	40,0
	Jiná než obytná	171,5	79	40,0
	Jiná než obytná	371,9	32	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/m².K	Budova jako celek	0,33	0,37	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	56	84	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/m².rok	Budova jako celek	70	73	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:	ABT Park	Stupeň PD:	DSP
Stavebník:	T-Park Brno, s.r.o., Nádražní 1879/12, 66451, Šlapanice	IČ:	277 09 884
Generální projektant:	Sollaron architects, s.r.o., bratří Žůrků 704/1b, Komárov, 617 00 Brno	IČ:	01807595
Zodpovědný projektant:	Ing. Tomáš Zvára	Č. autorizace:	1005084

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:	Ing. Ondřej Pavlica	Číslo oprávnění:	1749
Telefon:	777119835	E-mail:	ondra.pavlica@seznam.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:	439136.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	16.06.2022		
Platnost průkazu do:	16.06.2032		