

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

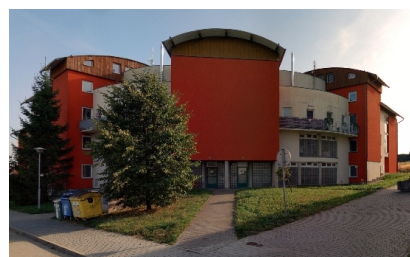
Ulice, č.p./č.o.: Nivy 164

PSČ, obec: 38001 Dačice

K.ú., parcelní č.: Dačice, 2271/32

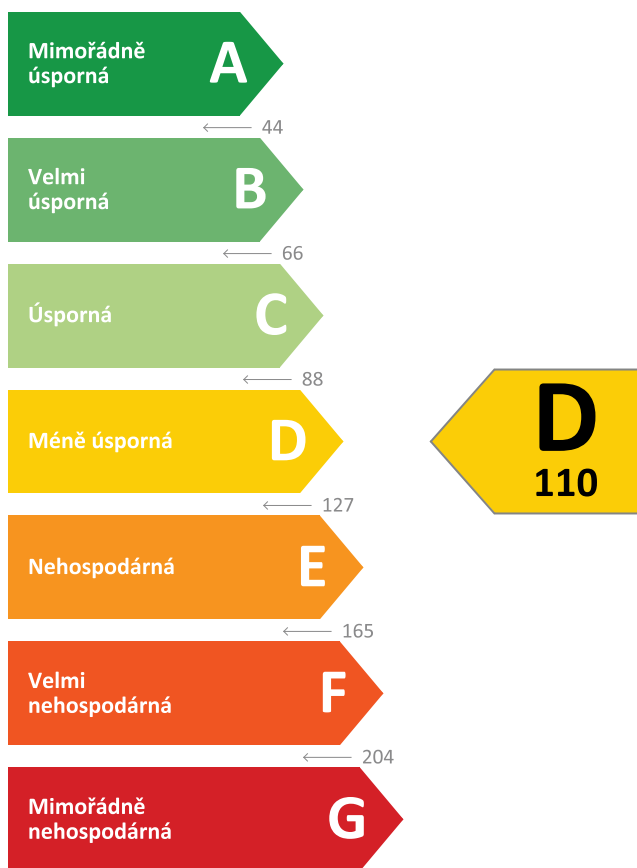
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 855,9 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



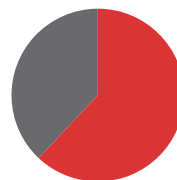
Požadavky pro změnu
dokončené budovy

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Zemní plyn - 36,7 (62 %)
- Elektřina - 22,2 (38 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,30 W/(m ² .K)	C
	Měrná potřeba tepla na vytápění	33 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	69 kWh/(m ² .rok)	B
	Vytápění	43 kWh/(m ² .rok)	C
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	22 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	4 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Mgr.A. Miroslav Misař / PANARCHITEKT.cz

Osvědčení č.: 1266

Kontakt: info@panarchitekt.cz

Ev. č. průkazu: 549464.1

Vyhotoveno dne: 29.11.2023

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:	Dačice	Část obce:	
Ulice:	Nivy	Č.p / č. or. (č.ev.):	164
Katastrální území:	Dačice	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	2271/32	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2000	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>
Původní stavba pětipodlažního bytového domu (4NP a podkroví). PENB je zpracován podle údajů z projektové dokumentace pro stavební povolení (Ing.arch. Miroslav Dvořák, DELTA projekt s.r.o., 2000). Dům zahrnuje 8 bytových jednotek s dispozicí 1+kk, 2+kk až 3+1.
Obálku budovy tvoří stěny z cihel, bloků Porotherm P+D tl.450 a 365 mm, podlaha na terénu je betonová - bez zateplení, strop nad posl. NP (pod půdou) je zateplen rohožemi z minerální vlny MW tl.160mm, střecha půdy je bez zateplení. Plochá střecha terasy je zateplena EPS tl.220mm. Výplněmi otvorů jsou plastová okna s dvojskly Uw=1,5-1,7 W/m2.K, dveře Ud=1,7 W/m2.K a sklobetonové konstrukce Uw=3-4 W/m2.K. Byty ve 4.NP jsou řešeny jako mezonetové. Jejich stěny byly zatepleny MW tl.160mm kladenou do roštů s provětrávaným dřev. obkladem. Zdivo štítů v prostoru půdy sousedních domů byly zatepleny ETICS na bázi EPS tl.160mm. Střecha podkroví byla zateplena stříkanou PUR pěnou v tl.260mm. Vytápění je zajištěno plynovým kotlem, ohřev TV el. ohřevem v zásobnících. Osvětlení smíšené LED a žárovkové s ručním ovládáním.
Navržené úpravy viz doporučení k realizaci.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	2456,7
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	954,4
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,39
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	855,9
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	15,9

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 upraveným vnitřním prostředím (vytápění, chlazení), které mají definovanou návrhovou vnitřní teplotu dle ČSN 730540-3 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.</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	Obytné plochy	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	652,0
Z2	Společné prostory	Obytné zóny - komunikace a vybavení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	203,8
NZ1	Nevytápěná půda	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-

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	62,4 %	-	-	-	-	-	-	62,4 %
	36,70	-	-	-	-	-	-	36,70
Elektřina	0,4 %	-	-	-	31,5 %	5,8 %	-	37,6 %
	0,21	-	-	-	18,54	3,41	-	22,16

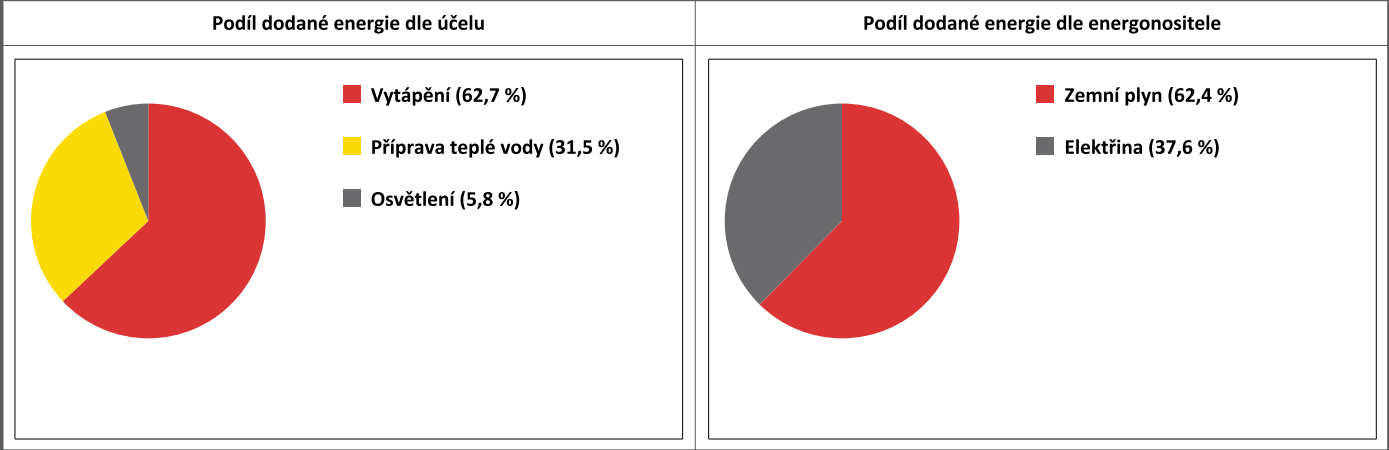
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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	62,7 %	-	-	-	31,5 %	5,8 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	43	-	-	-	22	4	-	69
MWh/rok	36,91	-	-	-	18,54	3,41	-	58,86



C

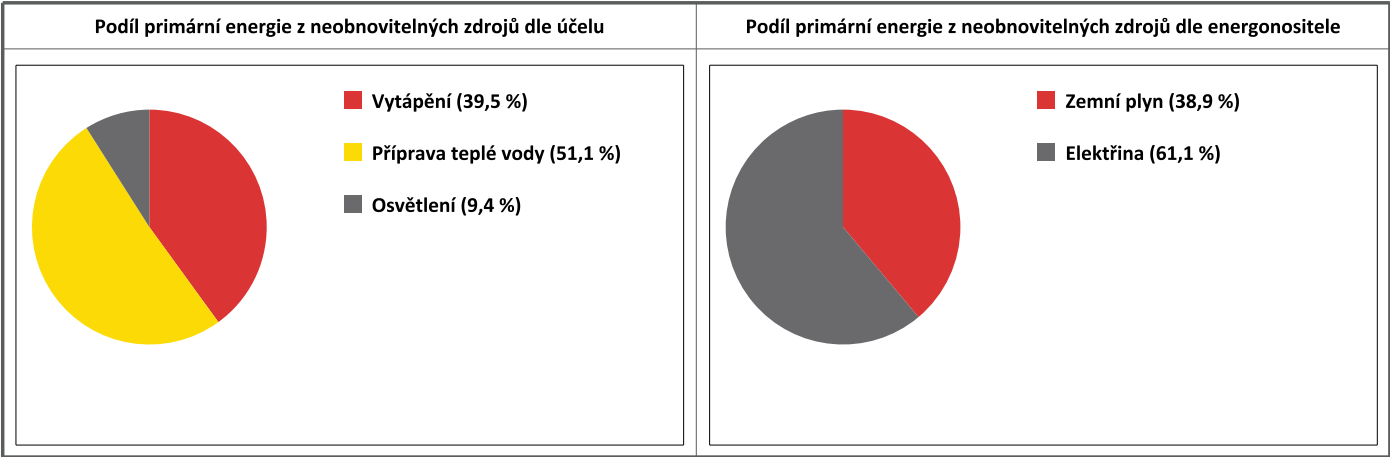
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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	38,9 %	-	-	-	-	-	-	38,9 %
		36,70	-	-	-	-	-	-	36,70
Elektřina	2,6	0,6 %	-	-	-	51,1 %	9,4 %	-	61,1 %
		0,56	-	-	-	48,20	8,86	-	57,62

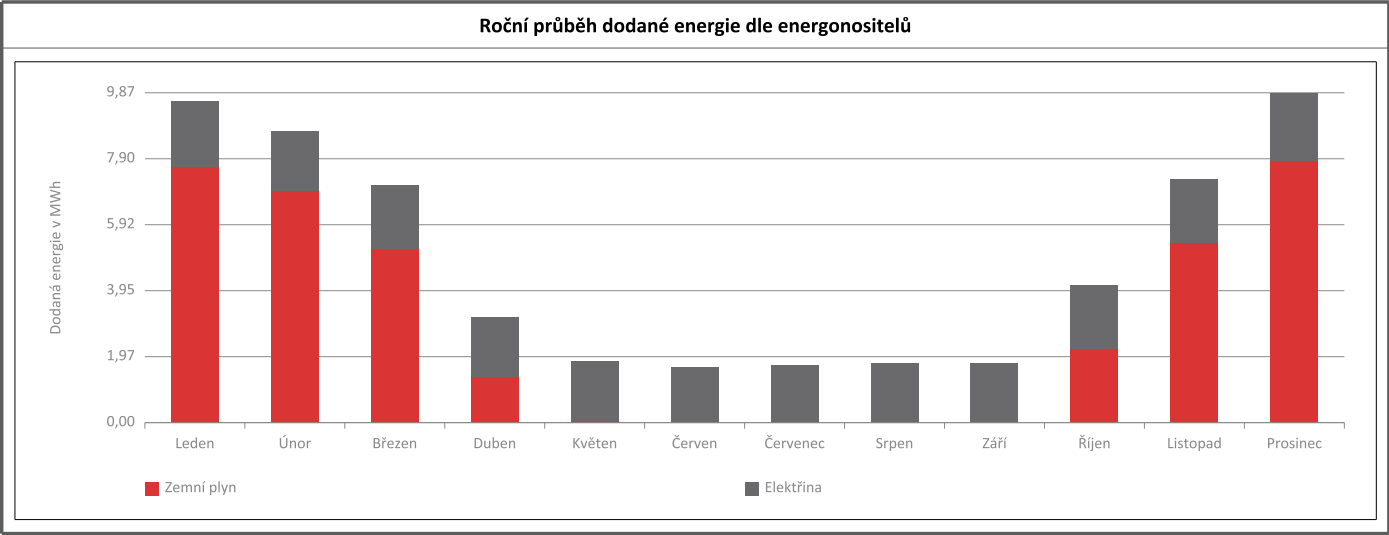
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		39,5 %	-	-	-	51,1 %	9,4 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		44	-	-	-	56	10	-	110
MWh/rok		37,26	-	-	-	48,20	8,86	-	94,32



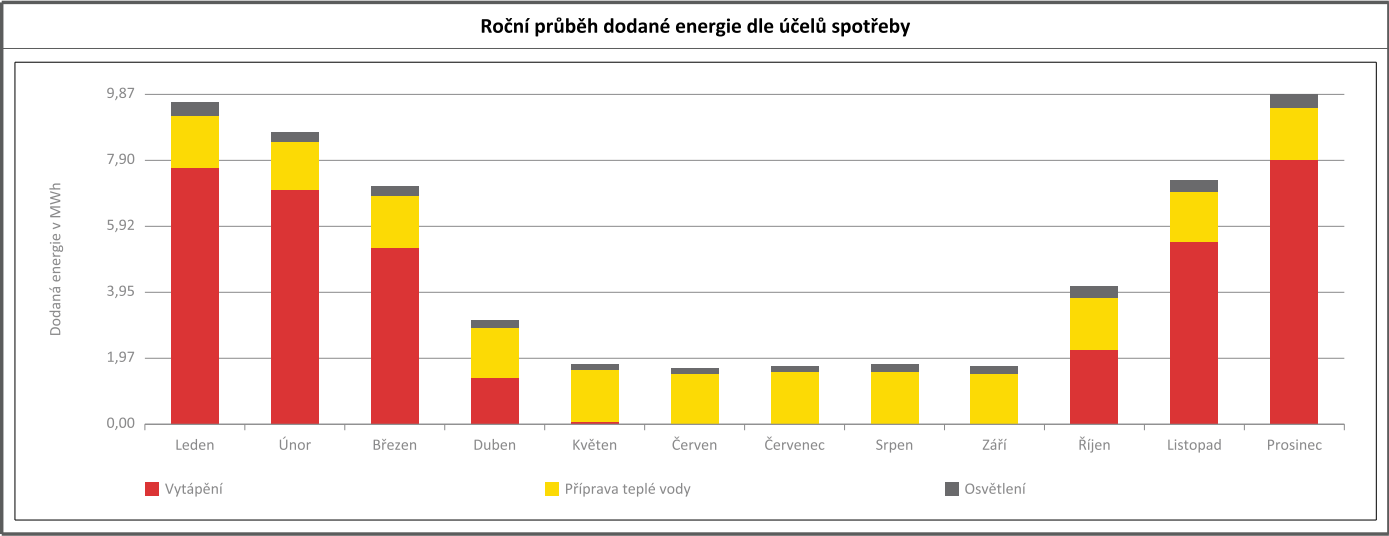
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOSONITELŮ												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	9,65	8,74	7,11	3,15	1,83	1,70	1,75	1,79	1,79	4,14	7,32	9,87
Zemní plyn	7,65	6,96	5,21	1,37	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20	5,40	7,86
Elektřina	2,00	1,77	1,90	1,78	1,78	1,70	1,75	1,79	1,79	1,94	1,93	2,01



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	9,65	8,74	7,11	3,15	1,83	1,70	1,75	1,79	1,79	4,14	7,32	9,87
Vytápění	7,68	7,00	5,24	1,39	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	2,23	5,43	7,89
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	1,57	1,42	1,57	1,52	1,57	1,52	1,57	1,57	1,52	1,57	1,52	1,57
Osvětlení	0,39	0,32	0,30	0,24	0,20	0,17	0,18	0,22	0,26	0,34	0,38	0,40
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



E

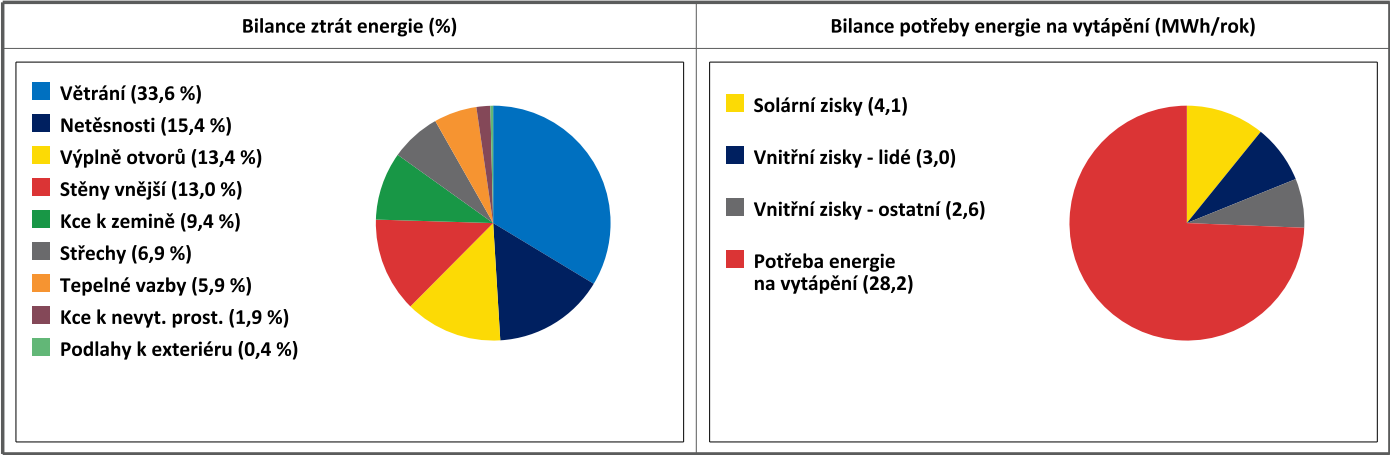
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	19,310	Solární zisky	MWh/rok	4,102
Větrání		12,735	Vnitřní zisky - lidé		3,048
Netěsnosti obálky - infiltrace		5,837	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		2,563
Celkem		37,882	Celkem		9,714

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	28,168	kWh/m ² .rok	33
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----



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				434,7				
SV1	SO1_Stěna 375	20,0	EXT	178,5	0,129	0,30	0,30	43 %
SV2	SO1_Stěna 375	16,0	EXT	66,2	0,129	0,40	0,40	32 %
SV3	SO2_Stěna 450	20,0	EXT	105,9	0,122	0,30	0,30	41 %
SV4	SS1_Stěna 375 (ETICS)	20,0	EXT	18,4	0,178	0,30	0,30	59 %
SV5	SS3_Stěna 300 (obklad)	20,0	EXT	5,2	0,223	0,30	0,30	74 %
SV6	SS1_Stěna 375 (obklad)	20,0	EXT	55,2	0,190	0,30	0,30	63 %
SV7	SS2_Stěna 450 (obklad)	20,0	EXT	5,2	0,179	0,30	0,30	60 %

STŘECHY				148,8				
ST1	SCH1 střecha (PUR)	20,0	EXT	77,3	0,136	0,24	0,24	57 %
ST2	SCH3 střecha plochá	20,0	EXT	25,9	0,340	0,24	0,24	142 %
ST3	SCH3 střecha plochá	20,0	EXT	12,3	0,340	0,24	0,24	142 %
ST4	SCH3 střecha plochá	16,0	EXT	6,7	0,340	0,32	0,32	106 %
ST5	SCH3 střecha plochá	16,0	EXT	26,7	0,340	0,32	0,32	106 %

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				11,6				
PO1	PDL4_Podlaha nad vstupem	20,0	EXT	11,6	0,157	0,24	0,24	65 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				211,6				
PZ1	PDL2_Podlaha	20,0	ZEM	112,2	0,983	0,45	0,45	218 %
PZ2	PDL3_Podlaha spol.p.	16,0	ZEM	81,4	0,983	0,60	0,60	164 %
SZ1	SOZ3_Stěna 250 zem	20,0	ZEM	18,0	1,368	0,45	0,45	304 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				65,2				
KN1	STR1_Strop_stav	20,0	NEVYT	65,2	0,126	0,30	0,30	42 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				82,5				
KN2	Poklop p.	20,0	NEVYT	0,5	1,700	1,70	1,70	100 %
VO1	Dveře vs.	16,0	EXT	4,5	0,990	2,30	2,27	44 %
VO2	Dveře z.	16,0	EXT	2,4	0,990	2,30	2,27	44 %
VO3	Okno 3sk	20,0	EXT	45,3	0,820	1,50	1,50	55 %
VO4	Okno 3sk	16,0	EXT	11,2	0,820	2,00	2,00	41 %
VO5	Otv.výplň	16,0	EXT	13,0	0,840	2,00	2,00	42 %
VO6	Okno stav	20,0	EXT	3,2	0,800	1,50	1,50	53 %
VO7	Fr.o.stav	20,0	EXT	2,4	0,800	1,50	1,50	53 %

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 kotel	42,0	zemní plyn	36,7	98,0	-	89,0	88,0	100,0 %
									28,2

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	El. topná vložka	24,0	elektřina	18,5	99,0	-	65,5	230,0	100,0 %
									12,0

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
		---	m²	lux	---	---	---	---
OS1	Obytné plochy	smíšené/LED	652,0	75,0	1,70	1,00	1,00	0,56
OS2	Společné prostory	smíšené/LED	203,8	56,3	0,86	0,90	1,00	0,54

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	Instalace systémů vnějšího stínění výplní otvorů pro snížení rizika přehřívání v letním období (vnější pohyblivé žaluzie, screenové rolety). Zateplení plochých střech (teras) EPS grey tl. 220mm.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Vzhledem k technickým požadavkům na rozvody VZT nelze instalaci zařízení doporučit.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Instalace FV elektrárny 18kWp a akumulací el. energie do baterií 18kWh, zásobníků TV a prodejem přebytků do el. sítě.

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 FV elektrárny 18kWp s akumulací energie do baterií 18kWh, do zásobníků TV a prodejem přebytků do sítě.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Nedoporučuje se.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Není v dosahu.
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Tepelné čerpadlo země - voda pro vytápění a ohřev TV s připojením na fotovoltaiku.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření		Instalace systémů vnějšího stínění výplní otvorů pro snížení rizika přehřívání v letním období (vnější pohyblivé žaluzie, screenové rolety). Zateplení plochých střech (teras) EPS grey tl. 220mm. Instalace FV elektrárny 18kWp s akumulací energie do stávajících zásobníků TV, do baterií 18kWh a prodejem přebytků do sítě.		
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie		Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
	kWh/m².rok	kWh/m².rok		kWh/m².rok
	MWh/rok	MWh/rok		MWh/rok
Hodnocená budova	47	69		110
	40,2	58,9		94,3
Soubor navržených opatření	45	67		62
	38,8	57,1		52,7
Dosažená úspora energie	2	2		48
	1,4	1,8		41,6

I	PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY									
CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY										
Požadavek vyhlášky dle:		§ 6 odst. 2 písm. c) a/nebo d)				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 vztahná plocha		Měrná potřeba na vytápění referenční budovy		Míra snížení				
		m²		KWh/m².rok		%				
		Obytná		652,0		64		3,0		
		Jiná než obytná		203,8		7		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	Příléhající 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)										
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m².K	KN1	STR1_Strop_stav	20,0	NEVYT	0,126	0,200	ANO		
		PO1	PDL4_Podlaha nad vstupem	20,0	EXT	0,157	0,160	ANO		
		SV1	SO1_Stěna 375	20,0	EXT	0,129	0,250	ANO		
		SV2	SO1_Stěna 375	16,0	EXT	0,129	0,330	ANO		
		SV3	SO2_Stěna 450	20,0	EXT	0,122	0,250	ANO		
		VO1	Dveře vs.	16,0	EXT	0,990	1,600	ANO		
		VO2	Dveře z.	16,0	EXT	0,990	1,600	ANO		
		VO3	Okno 3sk	20,0	EXT	0,820	1,200	ANO		
		VO4	Okno 3sk	16,0	EXT	0,820	1,600	ANO		
		VO5	Otv.výplň	16,0	EXT	0,840	1,600	ANO		
MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY										
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. d)										
X	-	-	-	-	-	-	-			
OBÁLKA BUDOVY										
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm.b)										
X	-	-	-	-	-	-				
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE										
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm.b)										
X	-	-	-	-	-	-				
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE										
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm.a)										
X	-	-	-	-	-	-				

J	OSTATNÍ ÚDAJE
---	---------------

METODA VÝPOČTU

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

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Název stavby:	Zateplení a výměna výplní otvorů BD Nivy 164 Dačice	Stupeň PD:	DSP
Stavebník:	Město Dačice	IČ:	
Generální projektant:	Mgr.A. Miroslav Misař	IČ:	64525104
Zodpovědný projektant:	Mgr.A. Miroslav Misař	Č. autorizace:	ČKA 03365

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:	Mgr.A. Miroslav Misař / PANARCHITEKT.cz	Číslo oprávnění:	1266
Telefon:	777103940	E-mail:	info@panarchitekt.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:	549464.1	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	29.11.2023		
Platnost průkazu do:	29.11.2033		