



VÝSTAVBA ZŠ A MŠ S TĚLOCVIČNOU VE VYSOKÉ PECI

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

PRO STUDII NOVOSTAVBY
EV. Č. není uvedeno, jedná se o studii

14.12.2021

DPU REVIT s.r.o., osoba určena: Tomáš Richter

R.0

DATUM

REVIZE



1

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.: Julia Fučíka

PSČ, obec: 431 59 Vysoká Pec

K.ú., parcelní č.: Vysoká Pec, 905/1

Typ budovy: Budova pro vzdělávání

Celková energeticky vztahná plocha: 2602,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně
úsporná

A

74

Velmi
úsporná

B

110

Úsporná

C

147

Méně úsporná

D

212

Nehospodárná

E

276

Velmi
nehospodárná

F

340

Mimořádně
nehospodárná

G

B
81

Požadavky pro výstavbu
nové budovy od 1.1.2022

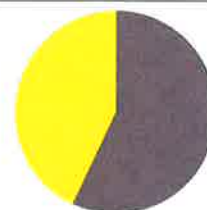
jsou SPLNĚNY

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Elektřina - 81,1 (57 %)

Energie prostředí - 60,7 (43 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI



Průměrný součinitel
prostupu tepla budovy

0,16 W/(m².K)

A



Měrná potřeba tepla
na vytápění

17 kWh/(m².rok)



Celková dodaná energie

54 kWh/(m².rok)

A



Vytápění

21 kWh/(m².rok)

A



Chlazení

-



Nucené větrání

2 kWh/(m².rok)

A



Úprava vlhkosti

-



Příprava teplé vody

18 kWh/(m².rok)

C



Osvětlení

13 kWh/(m².rok)

B

Energetický specialista: DPU REVIT s.r.o.

Osvědčení č.: 1840

Kontakt: tomas.richter@dpurevit.cz

Ev. č. průkazu: jedná se o studii

Vyhotoveno dne: 14. 12. 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:	Vysoká Pec	Část obce:	
Ulice:	Julia Fučíka	Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Vysoká Pec	Převládající typ využití:	Budova pro vzdělávání
Parcelní číslo pozemku:	905/1	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 základní a mateřské školy s tělocvičnou v obci Vysoká Pec. Podrobný popis viz. studie stavebního záměru.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	14922,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	5590,7
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,37
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	2602,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	23,6

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 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.

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	základní škola	Školy - učebny, kabinety	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	542,0
Z2	mateřská škola	Školky - pobytové prostory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22,0	671,0
Z3	kuchyň + jídelna	Složena z více podzón:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	162,0
Z3.1	jídelna + zázemí kuchyně	Školy - jídelny, kantýny	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	128,0
Z3.2	varna	Školy - kuchyně, přípravný jídel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	34,0
Z4	tělocvična	Složena z více podzón:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	985,0
Z4.1	tělocvična	Sport.zařízení - sportovní plochy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	646,0
Z4.2	foyer	Sport.zařízení - komunikace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	262,0
Z4.3	sklady	Sport.zařízení - ostatní prostory	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	77,0

(pokračování)

(pokračování)

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		
Z5	technické místnosti	Sport.zařízení - ostatní prostory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	76,0
Z6	hygienické zázemí tělocvičny	Sport.zařízení - šatny	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	166,0

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).

Elektrina	16,6 %	-	4,1 %	-	13,2 %	23,3 %	-	57,2 %
	23,52	-	5,81	-	18,70	33,10	-	81,13

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

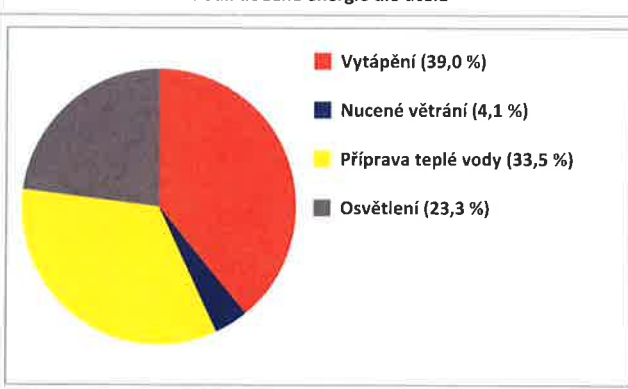
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	22,4 %	-	-	-	20,3 %	-	-	42,8 %
	31,83	-	-	-	28,85	-	-	60,68

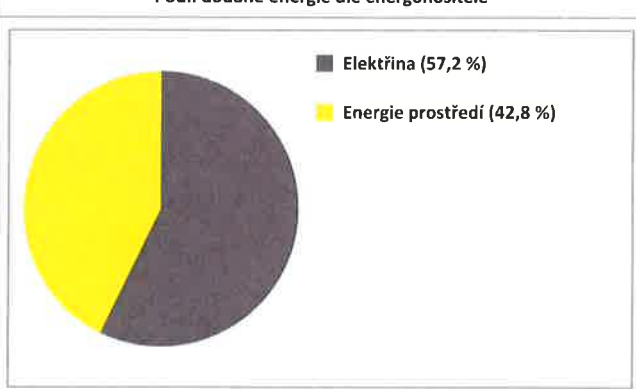
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	39,0 %	-	4,1 %	-	33,5 %	23,3 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	21	-	2	-	18	13	-	54
MWh/rok	55,35	-	5,81	-	47,55	33,10	-	141,81

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									

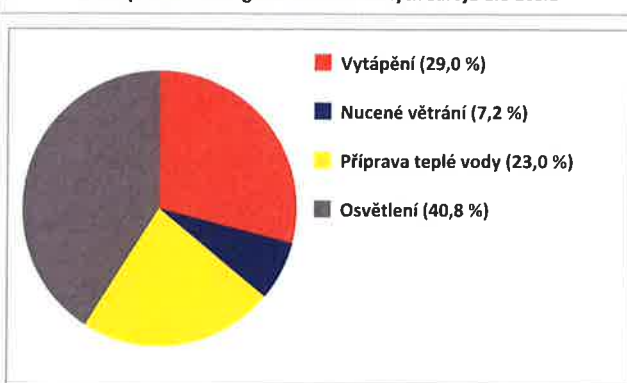
ENERGONOSITELE

Elektrřina	2,6	29,0 %	-	7,2 %	-	23,0 %	40,8 %	-	100,0 %
		61,16	-	15,11	-	48,61	86,05	-	210,93
Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-

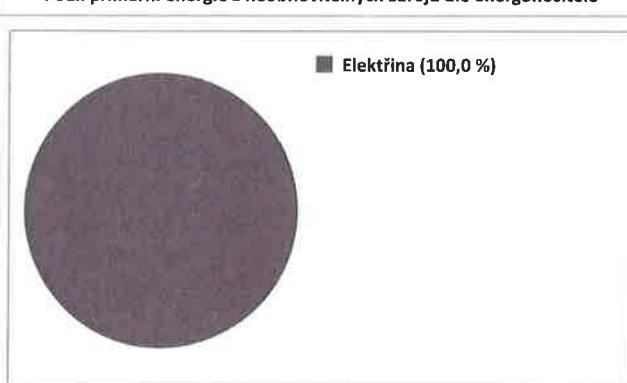
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	29,0 %	-	7,2 %	-	23,0 %	40,8 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	24	-	6	-	19	33	-	81
MWh/rok	61,16	-	15,11	-	48,61	86,05	-	210,93

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu

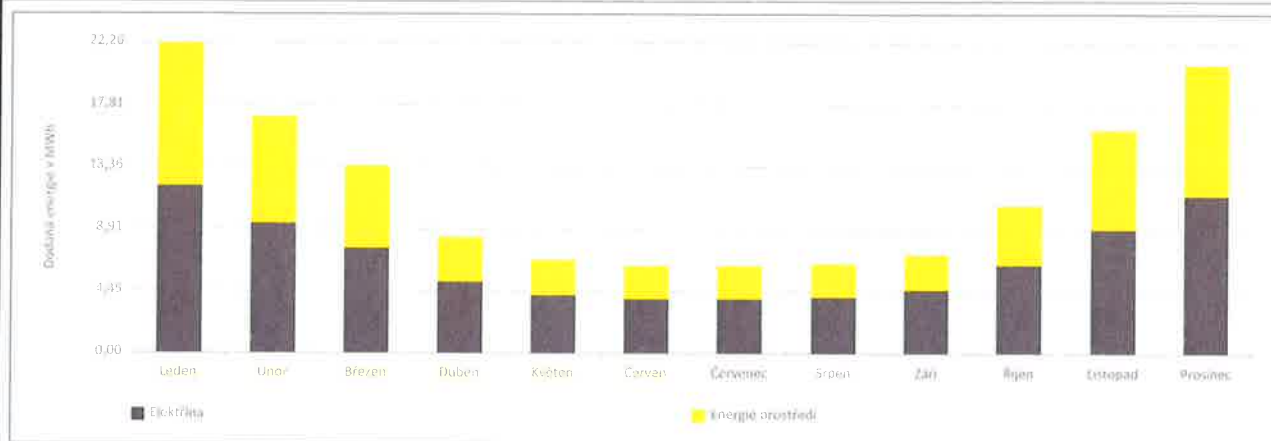


Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

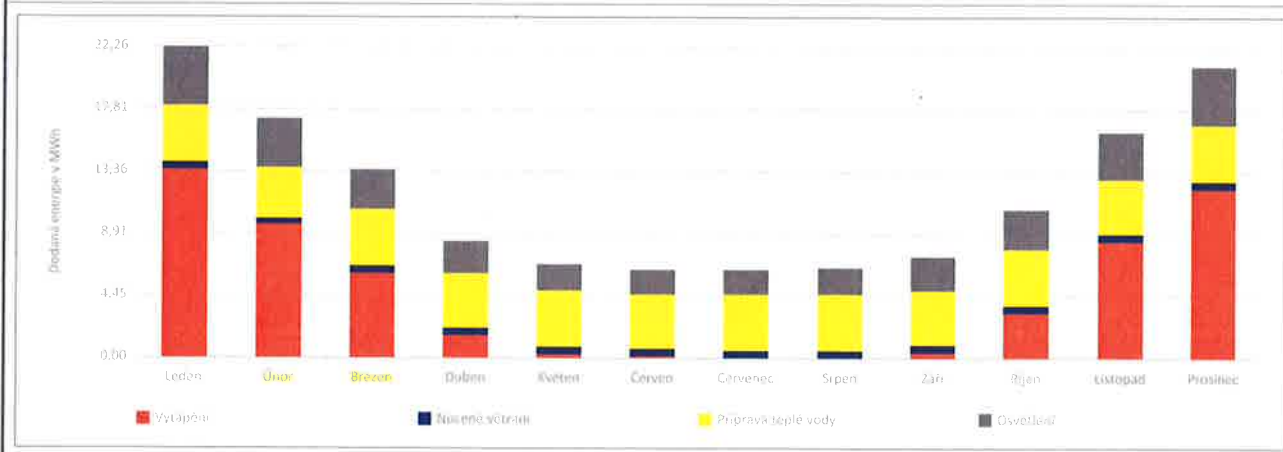


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE DLE ENERGOSONITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	22,26	17,12	13,46	8,34	6,78	6,31	6,38	6,52	7,14	10,57	16,16	20,78
Elektřina	11,95	9,37	7,54	5,06	4,17	3,89	3,93	4,07	4,59	6,30	8,97	11,30
Energie okolního prostředí	10,31	7,75	5,93	3,27	2,61	2,42	2,45	2,45	2,55	4,26	7,19	9,48

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	22,26	17,12	13,46	8,34	6,78	6,31	6,38	6,52	7,14	10,57	16,16	20,78
Vytápění	13,54	9,58	6,06	1,61	0,32	0,13	0,05	0,06	0,35	3,20	8,35	12,11
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	0,49	0,45	0,49	0,48	0,49	0,48	0,49	0,49	0,48	0,49	0,48	0,49
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	4,04	3,65	4,04	3,91	4,04	3,91	4,04	4,04	3,91	4,04	3,91	4,04
Osvětlení	4,19	3,45	2,87	2,34	1,93	1,79	1,79	1,93	2,40	2,84	3,42	4,14
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	71,261	Solární zisky	MWh/rok	23,915
Větrání		28,342	Vnitřní zisky - lidé		17,582
Netěsnosti obálky - infiltrace		4,746	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		19,679
Celkem		104,349	Celkem		61,177

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	43,172	kWh/m ² .rok	17
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----

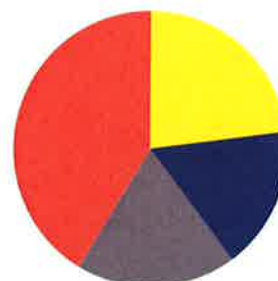
Bilance ztrát energie (%)

- Větrání (27,2 %)
- Výplně otvorů (23,0 %)
- Střechy (15,1 %)
- Kce k zemině (14,9 %)
- Stěny vnější (11,1 %)
- Netěsnosti (4,5 %)
- Tepelné vazby (4,2 %)
- Podlahy k exteriéru (0,1 %)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)

- Solární zisky (23,9)
- Vnitřní zisky - lidé (17,6)
- Vnitřní zisky - ostatní (19,7)
- Potřeba energie na vytápění (43,2)



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				1177,5				
SV1	ST02a(2) - Stěna vnější - škola (beton)	20,0	EXT	111,9	0,102	0,30	0,21	49 %
SV2	ST02a(2) - Stěna vnější - škola (beton)	22,0	EXT	115,1	0,102	0,30	0,21	49 %
SV3	ST02b - Stěna vnější - škola (cihla)	20,0	EXT	232,3	0,125	0,30	0,21	60 %
SV4	ST03a - Stěna vnější - tělocvična	20,0	EXT	500,2	0,123	0,30	0,21	59 %
SV5	ST03b - Stěna vnější - tělocvična	20,0	EXT	218,0	0,111	0,30	0,21	53 %
STŘECHY				1788,8				
ST1	SO1- Střecha - tělocvična	20,0	EXT	706,0	0,113	0,24	0,17	67 %
ST2	SO2 - Střecha - nad 1.pp	20,0	EXT	441,8	0,099	0,24	0,17	59 %
ST3	SO2 - Střecha - nad 1.pp	22,0	EXT	415,0	0,099	0,24	0,17	59 %
ST4	SO3 - Střecha - nad 1.np	20,0	EXT	226,0	0,099	0,24	0,17	59 %
PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				6,4				
PO1	PO4 - Podlaha nad exteriérem	20,0	EXT	6,4	0,156	0,24	0,17	93 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				2243,5				
SZ1	ST01 - Stěna k zemině - škola	20,0	ZEM	264,5	0,148	0,45	0,32	47 %
SZ2	ST01 - Stěna k zemině - škola	22,0	ZEM	141,0	0,148	0,45	0,32	47 %
SZ3	ST01 - Stěna k zemině - škola	16,0	ZEM	88,0	0,148	0,60	0,42	35 %
PZ1	PO1 - Podlaha k zemině	20,0	ZEM	786,0	0,148	0,45	0,32	47 %
PZ2	PO1 - Podlaha k zemině	22,0	ZEM	671,0	0,148	0,45	0,32	47 %
PZ3	PO2 - Podlaha na terénu	20,0	ZEM	217,0	0,148	0,45	0,32	47 %
PZ4	PO2 - Podlaha na terénu	16,0	ZEM	76,0	0,148	0,60	0,42	35 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				374,5				
VO1	okna tělocvična	20,0	EXT	30,8	0,800	1,50	1,05	76 %
VO2	okna tělocvična na terasu	20,0	EXT	86,1	1,000	1,50	1,05	95 %
VO3	okna škola	20,0	EXT	104,4	0,720	1,50	1,05	69 %
VO4	okna škola	22,0	EXT	100,7	0,720	1,50	1,05	69 %
VO5	dveře škola	20,0	EXT	25,9	0,900	1,70	1,17	77 %
VO6	dveře škola	22,0	EXT	6,6	0,900	1,70	1,17	77 %
VO7	dveře tělocvična	20,0	EXT	9,8	0,900	1,70	1,17	77 %
VO8	světlík	20,0	EXT	10,2	0,800	1,40	0,98	82 %

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	0,010		0,014	71 %
----------------------	-------	--	-------	------

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			%
ZT1	tepelné čerpadlo	100,0	elektřina	14,5	-	3,2	91,1	83,8	83,9 %
									36,2
ZT2	elektrický kotel	30,0	elektřina	3,1	96,0	-	92,0	83,8	5,4 %
									2,3
ZT3	elektrický dohřev VZT	-	elektřina	4,9	99,0	-	100,0	96,0	10,8 %
									4,7

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 číselník regulace systému nuceného větrání
		m ³ /hod	m ³ /hod	MWh/rok	%	%	W.s/m ³	%
VT1	VZT jednotka ZŠ	3300,0	1890,0	0,9	29,8	85,0	1500,0	45,0
VT2	VZT jednotka MŠ	3050,0	1040,0	0,3	26,3	85,0	1500,0	34,4
VT3	VZT jednotka kuchyň + jídelna	2700,0	2362,2	1,2	17,5	85,0	1500,0	80,6
VT4	VZT jednotka tělocvična	5750,0	2582,7	2,0	57,6	85,0	1500,0	37,1
VT5	VZT jednotka hygienické zázemí tělocvičny	2500,0	600,0	0,4	56,0	85,0	1500,0	35,9

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
									% pokrytí
									kW
ZT1	tepelné čerpadlo	-	elektřina	15,2	-	2,9	45,1	447,6	94,0 %
									20,8
ZT2	elektrický kotel	30,0	elektřina	2,9	96,0	-	45,1	28,6	6,0 %
									1,3

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	základní škola	LED světelné zdroje	542,0	300,0	0,86	1,00	1,00	0,60
OS2	mateřská škola	LED světelné zdroje	671,0	300,0	0,86	1,00	1,00	0,60
OS3	kuchyň + jídelna	LED světelné zdroje	162,0	300,0	0,86	1,00	1,00	0,84
OS4	tělocvična	LED světelné zdroje	985,0	229,7	0,86	1,00	1,00	1,00
OS5	technické místnosti	LED světelné zdroje	76,0	100,0	0,86	1,00	1,00	1,00
OS6	hygienické zázemí tělocvičny	LED světelné zdroje	166,0	100,0	0,86	1,00	1,00	1,00

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			
Snižování 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	542,0	30	40,0
	Jiná než obytná	671,0	27	40,0
	Jiná než obytná	162,0	25	40,0
	Jiná než obytná	985,0	50	40,0
	Jiná než obytná	76,0	55	40,0
	Jiná než obytná	166,0	77	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	Příslušající 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	0,16	0,25	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	54	107	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	81	92	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:	Výstavba ZŠ a MŠ s tělocvičnou ve Vysoké Peci	Stupeň PD:	Studie
Stavebník:	OBEC VYSOKÁ PEC	IČ:	00262242
Generální projektant:	DPU REVIT s.r.o.	IČ:	28711335
Zodpovědný projektant:		Č. autorizace:	

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:	DPU REVIT s.r.o.	Číslo oprávnění:	1840
Telefon:	725724895	E-mail:	tomas.richter@dpurevit.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:	Tomáš Richter	Číslo oprávnění:	1500
-------------------	---------------	------------------	------

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:	není uveden jedná se o studii	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	14. 12. 2021		
Platnost průkazu do:	14. 12. 2031		

