

J

OSTATNÍ ÚDAJE

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

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Název stavby:	Zateplení panelových domů	Stupeň PD:	DSP
Stavebník:	Město Sušice, Náměstí Svobody 138, Sušice	IČ:	00256129
Generální projektant:	Ing. Jan Prášek	IČ:	14935325
Zodpovědný projektant:	Ing. Jan Prášek	Č. autorizace:	ČKAIT 0201139

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. Pavel Milka
Číslo oprávnění:	1139
Telefon:	603819195
E-mail:	instal.projekt@tiscali.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

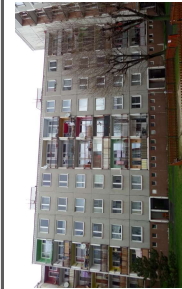
Dle zákona č. 406/2000 Sb., §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.

Evidenční číslo průkazu:	391745.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	02.11.2021		
Platnost průkazu do:	02.11.2031		

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.: V Rybníčkách 714,715
PSČ, obec: 34201 Sušice
K.ú., parcelní č.: Sušice nad Otavou, 2296,2297
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztázná plocha: 2548,3 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

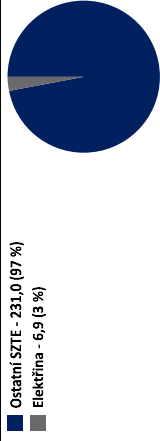
Primární energie z neobnovitelných zdrojů
kWh/(m².rok)



Požadavky pro změnu dokončené budovy
jsou SPLNĚNY

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,48 W/(m ² .K)	D
Měnná potřeba tepla na vytápění	50 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	93 kWh/(m ² .rok)	C
Vytápění	68 kWh/(m ² .rok)	D
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	23 kWh/(m ² .rok)	C
Osvětlení	3 kWh/(m ² .rok)	A

Energetický specialista: Ing. Pavel Milka
Osvědčení č.: 1139
Kontakt: instal.projekt@tiscali.cz

Ev. č. průkazu: 391745.0
Vyhotoveno dne: 02.11.2021
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:	Sušice	Část obce:	Sušice II
Ulice:	V Hynčicích	Č.p / č. or. (č.ev.):	714,715
Katastrální území:	Sušice nad Otavou	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	2296,2297	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1980	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.

Objekt je 6 podlažní panelový dům s technickým podlažím - konstrukční soustava PS 69-2E, panelový stěnový systém.

-obvodové a štitové panely - sendvičové 27cm s vložnou izolací PP 80mm. - navrženo zateplení KZS tl.140mm

-Lodžiové stěny - stávající typová sendvičová s U=0,27W/m²K. - navrženo zateplení PIR 60mm, schodišťová lodžiová stěna MV60mm.

-Stropní konstrukce ŽB desky , v ploše 1.NP tepelná izolace PP tl.30mm

-Střecha stávající dvouplášťová s původní tep. izolací MV100. Navrženo zrušení odvětrávané skladby a dodatečné zateplení 180EPS(0.037).

Technické systémy.

-Zdroj tepla - místní soustava CZT. Napojení objektu teplovodní přípojkou , na patě objektu bez úpravy parametřů -ekvitermně regulovaná voda ze zdroje.

-Příprava TV- čtyřtrubkový systém CZT = centrální ohřev TV ve zdrojích.

- Větrání- přirozené-odtahové ventilátory soc. zařízení.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	7343,2
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	2896,1
Objemový faktor tvaru budovy	m ³ /m ³	0,39
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m ²	2548,3
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	27,3

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 dějmovanou 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		Energeticky vztázná plocha
			Vytápění	Chlazení	
Z1	Zóna č. 1: Byty	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2276,9
Z2	Zóna č. 2: Schodištěkomunikace	Obytné zóny - komunikace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	271,4

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	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztáhná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Obytná	2276,9	56	3,0
	Obytná	271,4	64	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	Referenční hodnota
			Návrhová vnitřní teplota zóny	Příslušající prostředí
				Vypočtená hodnota
				Referenční hodnota
				Společné

MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE							
Hodnocení splnění požadavku u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)							
Součinitel prostupu tepla konstrukce	SV1	SO1 - P.štit270+EPS140	20,0	EXT	0,188	0,250	ANO
	SV2	SO2 - P.obv270+EPS140	20,0	EXT	0,175	0,250	ANO
	SV3	SO2 - P.obv270+EPS140	16,0	EXT	0,175	0,330	ANO
	SV4	SO3 - P.Bok Lodžie-PIR60	20,0	EXT	0,224	0,250	ANO
	SV5	SO4 - Sen.s-Lodžie 027+PIR60	20,0	EXT	0,168	0,200	ANO
	SV7	SO6 - Vstup Porbet250	16,0	EXT	0,218	0,330	ANO
	SV9	SO31 - P.Bok Lodžie-MV100	20,0	EXT	0,238	0,250	ANO
	SV10	SO31 - P.Bok Lodžie-MV100	16,0	EXT	0,238	0,330	ANO
	SV11	SO41 - Sen.s-Lodžie 027	16,0	EXT	0,194	0,270	ANO
	ST1	SCH1 - Střecha st MV100+	20,0	EXT	0,156	0,160	ANO
	ST2	SCH1 - Střecha st MV100+	16,0	EXT	0,156	0,210	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. 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)							
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	-	-	-	-	-	-	-

H DOPORUČENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI A ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Je navržen soubor opatření, které oproti hodnocenému stavu budovy dále snižují její energetickou náročnost a zvyšují podíl alternativních systémů dodávek energie. V postupu Kroků jsou navržena jednotlivá opatření, která jsou následně hodnocena jako soubor opatření včetně zahrnutí synergiálních vlivů (úspěšná 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 chladění) a možnost využití odpadního tepla z technologie. V kroku tři jsou navržena opatření ke zvýšení energetické účinnosti výroby, distribuce, akumulace a sdílení energie technickými systémy.		
Úspěšné opatření	Popis návrhu	
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Doporučeno zateplení stropu technického podlaží: 1. PP - navržen KZS tl.80mm
KROK 2	Využití zařízení pro zpěné získávání tepla	Instalace nuceného větrání se ZT technicky oblibné realizovatelná, nedoporučeno
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Doporučena úprava napojení objektu - instalace samostatné objektové směšovací stanice domu po realizaci zateplení - je podmínkou pro možnost nastavení teplotně nezávislé ekvitermní křivky OS domu po zateplení domu (pokud nebude zajištěno pro zateplené objekty 712-723 v rámci CZT)

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		
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE	Technická	Ekonomická	Ekologická
		ANO	ANO	ANO
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	NE
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	NE
		Popis návrhu		
		Instalace FVE panelů na plochou střechu, přivědnutí cca 30°, orientace JZ. Krytí vlastní spotřeby el energie+dodávka do sítě		
		Nevhodná pro daný typ objektu		
		Místní soustava CZT využitá (Byt servis Sušice), není registrována ERÚ		
		Vzhledem k prioritě využití místní soustavy CZT (Byt servis Sušice)- zdroj tepla plynová kotelná s kondenz. kotlí a komb. výrobou el. a tepla (kogenerace) i s ohledem na technická omezení (těsná zástavba= hluk TČ) instalace nedoporučena		

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	-Opatření OP1- Doporučeno zateplení stropu technického podlaží- 1. PP - navržen KZS tl.80mm -Opatření OP2- Instalace výplní otvorů-okna s izolačním trojsklem Ug=0,6W/m2K, Uf=1,2W/m2K			
	Potřeba energie na vytápění, chladění a přípravu teplé vody	Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie		
Hodnocená budova	kWh/m².rok	kWh/m².rok		
	MWh/rok	MWh/rok		
Soubor navržených opatření	68	93	125	D
	173,9	238,0	318,4	
Dosažená úspora energie	58	79	106	C
	147,1	201,7	271,3	
	10	14	19	
	26,8	36,3	47,1	

B CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

Dodaná energie je dle 64. Vyhlašky 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 Vyhlaškou 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 odebraná z veřejné distribuční sítě, paliva pro spalování (uhlí, dřevo, zemní plyn apod.) a energie dodaná ve formě tepla nebo chladu ze soustav zásobování tepelnou energií (SZTE).								
Ostatní SZTE	72,6 %	-	-	-	24,5 %	-	-	97,1 %
	172,70	-	-	-	58,33	-	-	231,03
Elektřina	-	-	-	-	-	2,9 %	-	2,9 %
	-	-	-	-	-	6,95	-	6,95
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.								

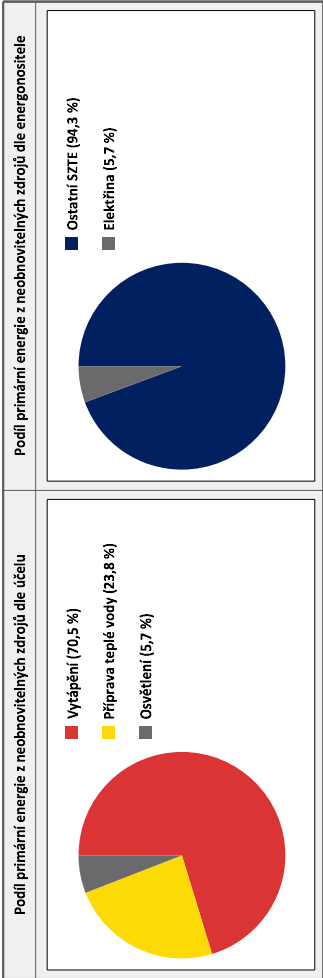
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE						
procentuelní podíl	72,6 %	-	-	-	24,5 %	2,9 %
kWh/m².rok	68	-	-	-	23	3
MWh/rok	172,70	-	-	-	58,33	6,95
Podíl dodané energie dle účelu						
Podíl dodané energie dle energonositele						
<div><div><div>Vytápění (72,6 %)</div><div>Příprava teplé vody (24,5 %)</div><div>Osvětlení (2,9 %)</div></div><div><div>Ostatní SZTE (97,1 %)</div><div>Elektřina (2,9 %)</div></div></div>						

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.	Vytápění		Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
							% pokrytí			
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok										

ENERGONOSITEL						
Ostatní SZTE	1,3	70,5 %	-	-	-	23,8 %
		224,51	-	-	-	75,83
Elektřina	2,6	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	18,06

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE						
procentuelní podíl kWh/m².rok		70,5 %	-	-	-	23,8 %
		88	-	-	-	30
MWh/rok		224,51	-	-	-	75,83
			-	-	-	18,06



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.									
Soustava vytápění uvnitř budovy									
Ozn.	Zdroj tepla	Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla		Potřeba tepla na vytápění
					%	COP	%	%	
ZT1	Předávací stanice UT/TV	105,0	ostatní SZTE	172,7	99,0	-	85,0	88,0	100,0 %
									127,9

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.									
Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy									
Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody		Potřeba tepla na ohřevy teplé vody
					%	COP	%	%	
ZT1	Předávací stanice UT/TV	125,0	ostatní SZTE	58,3	99,0	-	79,8	881,5	100,0 %
									46,1

OSVĚTLENÍ									
Průměrné korekční činitele soustav									
Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztáhná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle	
								---	---
OS1	Zóna č. 1: BYV	LED	2276,9	100,0	0,75	1,00	1,00	0,80	0,80
OS2	Zóna č. 2: Schodištěkomunikace	LED	271,4	75,0	0,82	1,00	1,00	0,80	0,80

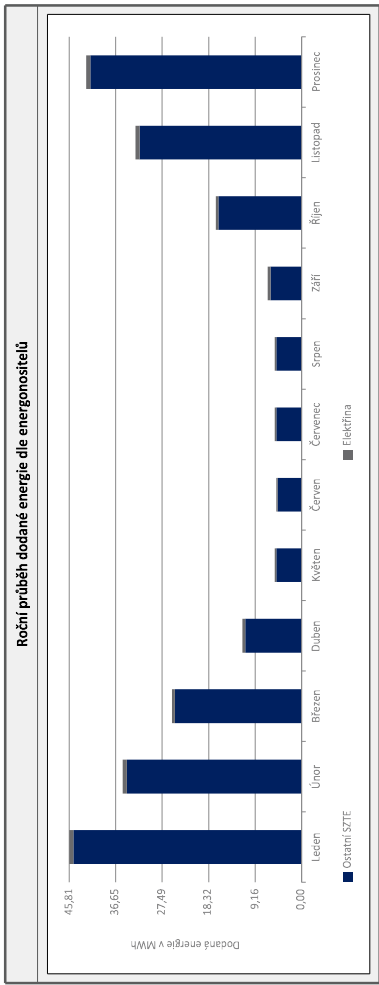
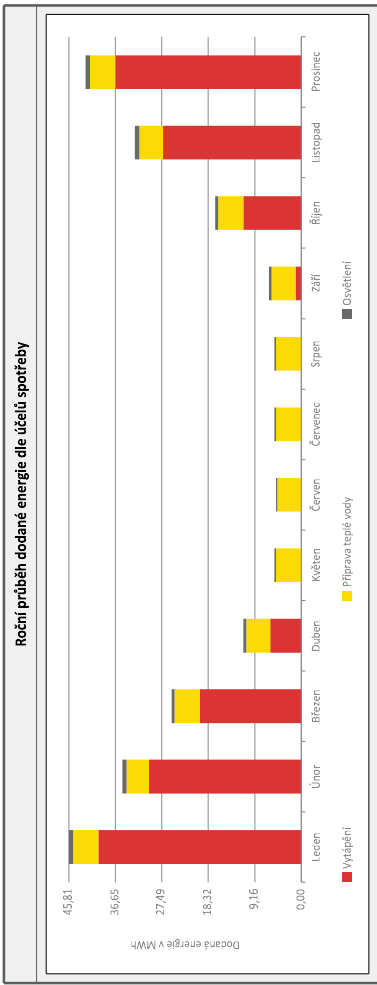
VÝPLNĚ OTVORŮ				476,1				
V01	DO1 - 150/204	16,0	EXT	6,1	1,468	2,30	2,17	68 %
V02	OJD1 - 210/160	20,0	EXT	241,9	1,235	1,50	1,50	82 %
V03	OJD2 - 198/150	20,0	EXT	35,6	1,244	1,50	1,50	83 %
V04	OJD3 - 75/238	20,0	EXT	42,8	1,256	1,50	1,50	84 %
V05	OJD4 - 150/160	20,0	EXT	57,6	1,263	1,50	1,50	84 %
V06	OJD5 - 230/150	20,0	EXT	41,4	1,231	1,50	1,50	82 %
V07	OJD21 - 210/150	16,0	EXT	31,5	1,236	2,00	2,00	62 %
V08	OJD31 - 80/238	16,0	EXT	19,0	1,247	2,00	2,00	62 %

TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň technické kvality řešení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střechu, papr. na výpiř otvoru) a případný průnik tyčového prvku stavební konstrukci, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelné izolace, narušení její souvislosti a narušení vodivější prvků.

Vliv tepelných vazeb	0,050	0,020	250 %

D	ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE												
BILANCE DLE ENERGOONOSITELŮ													
		Dodaná energie v MWh/rok											
		Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosincec
Celkem		45,81	35,26	25,61	11,52	5,36	5,17	5,33	5,36	6,54	17,01	33,62	42,40
Ostatní SZTE		44,93	34,54	25,01	11,03	4,95	4,79	4,95	4,95	6,03	16,41	31,90	41,53
Elektrina		0,88	0,72	0,60	0,49	0,41	0,38	0,38	0,41	0,50	0,60	0,72	0,87

[illegible]

E

BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ						
Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny postupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie jsou z částí 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				
Větrání	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok		MWh/rok		51,198
		1118,544		Solární zisky		15,442
		59,116		Vnitřní zisky - lidé		9,906
	Netěsnosti obálky - infiltrace		26,773		Vnitřní zisky - osvětlení a technologie	
Celkem		204,433		Celkem		
POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ		MWh/rok	127,887	kWh/m².rok	50	
BILANCE ZTRÁT ENERGIE (%)						
<div><div><div><div>Větrání (28,9 %)</div><div>Výpělné otvorů (25,3 %)</div><div>Netěsnosti (13,1 %)</div><div>Kce k nevýt. prost. (11,9 %)</div><div>Stěny vnější (10,4 %)</div><div>Tepelné vazby (6,2 %)</div><div>Střechy (2,7 %)</div><div>Kce k zemině (0,6 %)</div><div>Kce k sous. budově (0,6 %)</div><div>Podlahy k exteriéru (0,3 %)</div></div><div><div>Solární zisky (51,2)</div><div>Vnitřní zisky - lidé (15,4)</div><div>Vnitřní zisky - ostatní (9,9)</div><div>Potřeba energie na vytápění (127,9)</div></div></div></div>						
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 budové (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				Součinitel prostupu tepla konstrukce					
Ozn.	Název	Návrhová vnitřní teplota zóny °C	Přilehlající prostředí	Plocha konstrukce m²	Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 73 0540-2 W/m².K	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota	
STĚNY VNĚJŠÍ									
SV1	SO1 - P.štit270 +EPS140(0039)	20,0	EXT	154,0	0,188	0,30	0,30	63 %	
SV2	SO2 - P.obv270+EPS140(0039)	20,0	EXT	629,5	0,175	0,30	0,30	58 %	
SV3	SO2 - P.obv270+EPS140(0039)	16,0	EXT	14,9	0,175	0,40	0,40	44 %	
SV4	SO3 - P.Bok Lodžie-PR60(0022)	20,0	EXT	103,8	0,224	0,30	0,30	75 %	
SV5	SO4 - Sen.s-Lodžie 027+PR60	20,0	EXT	176,0	0,168	0,30	0,30	56 %	
SV6	SO5 - Stěna keram.-1PP	16,0	EXT	10,1	0,518	1,00	1,00	52 %	
SV7	SO6 - Vstup-Portbet 250+100MV	16,0	EXT	9,2	0,218	0,40	0,40	54 %	
SV8	SO7 - Sokl-strojvýt	16,0	EXT	21,3	0,398	1,00	1,00	40 %	
SV9	SO31 - P.Bok Lodžie-MV100(0038)	20,0	EXT	92,0	0,238	0,30	0,30	79 %	
SV10	SO31 - P.Bok Lodžie-MV100(0038)	16,0	EXT	2,8	0,238	0,40	0,40	60 %	
SV11	SO41 - Sen.s-Lodžie 027+MV60	16,0	EXT	53,9	0,194	0,40	0,40	48 %	
STŘECHY									
ST1	SCH1 - Střecha st.MV100+ EPS180	20,0	EXT	379,8	0,156	0,24	0,24	65 %	
ST2	SCH1 - Střecha st.MV100+ EPS180	16,0	EXT	14,0	0,156	0,32	0,32	49 %	
PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM									
PO1	PDL3 - Pdl.nad venk.-100MV	20,0	EXT	7,4	0,341	0,24	0,24	142 %	
PO2	PDL3 - Pdl.nad venk.-100MV	16,0	EXT	10,8	0,341	0,32	0,32	106 %	
PO3	STR1 - ŽB150+100MV-vstup	16,0	EXT	7,4	0,341	0,32	0,32	106 %	
KONSTRUKCE K ZEMINĚ									
PZ1	PDL1 - Pdl. na terénu 1.PP	16,0	ZEM	45,7	3,047	0,60	0,60	508 %	
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM									
KN1	SN10 - St.p-vnitřní ŽB150	16,0	NEVYT	91,3	2,821	0,80	0,80	353 %	
KN2	PDL2 - Pdl.1.NP-30EPS(0044)	20,0	NEVYT	340,9	1,093	0,60	0,60	182 %	
KN3	PDL21 - Pdl.1.NP-30EPS+60MV	20,0	NEVYT	29,6	0,530	0,60	0,60	88 %	
KN4	STR2 - Str.-do strojvýtahu	16,0	NEVYT	32,0	3,395	0,80	0,80	424 %	
KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ									
KS1	SN1 - Panel 270 k.soub.	20,0	SOUS	193,8	0,523	1,05	1,05	50 %	