

# 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.: Nádražní č.p.227

PSČ, obec: 783 45 Senice na Hané

K.ú., parcelní č.: Senice na Hané (747459), p.č. st. 275

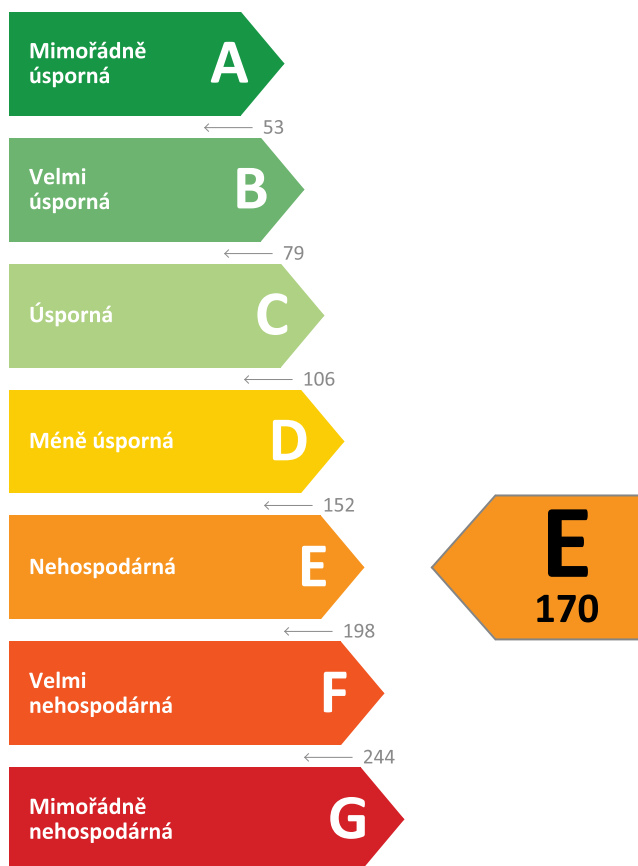
Typ budovy: Nádražní budova

Celková energeticky vztažná plocha: 326,5 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů  
kWh/(m<sup>2</sup>.rok)



Požadavky pro změnu  
dokončené budovy

jsou **SPLNĚNY**

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Elektřina - 17,5 (63 %)  
■ Zemní plyn - 10,1 (37 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,32 W/(m <sup>2</sup> .K)	<b>C</b>
	Měrná potřeba tepla na vytápění	60 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
	Celková dodaná energie	85 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>B</b>
	Vytápění	70 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	6 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>A</b>
	Osvětlení	8 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>

Energetický specialista: Milan Dlouhý

Osvědčení č.: 468

Kontakt: tps@volny.cz

Ev. č. průkazu: 383567.0

Vyhotoveno dne: 23.9.2021

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:	Senice na Hané	Část obce:	
Ulice:	Nádražní	Č.p / č. or. (č.ev.):	č.p.227
Katastrální území:	Senice na Hané (747459)	Převládající typ využití:	Nádražní budova
Parcelní číslo pozemku:	p.č. st. 275	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1890	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 výpravní budovu žst. Senice na Hané, budova je jednopodlažní s využitým podkrovím, částečně podsklepená. Budova projde celkovou rekonstrukcí, dojde k zateplení obálky budovy, výměnu otopné soustavy i el. instalaci.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	1014,8
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	619,5
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,61
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	326,5
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	7,8

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 <sup>2</sup>
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Administrativní část		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	153,4
Z2	Technologická část		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20,0	173,1

## 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).*

Elektřina	51,1 %	-	-	-	3,1 %	9,1 %	-	63,3 %
	<b>14,10</b>	-	-	-	<b>0,85</b>	<b>2,51</b>	-	<b>17,46</b>
Zemní plyn	32,3 %	-	-	-	4,5 %	-	-	36,7 %
	<b>8,90</b>	-	-	-	<b>1,24</b>	-	-	<b>10,14</b>

## ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

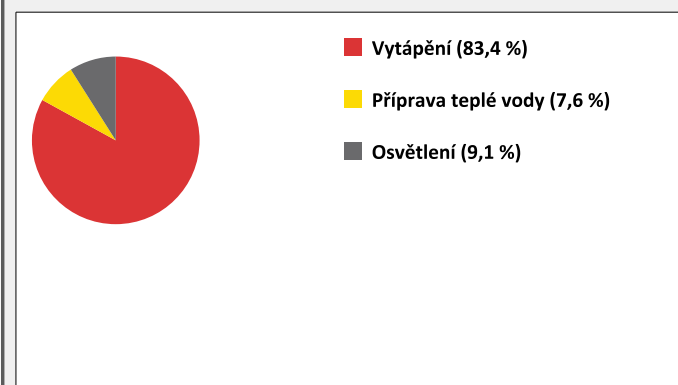
*Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.*

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

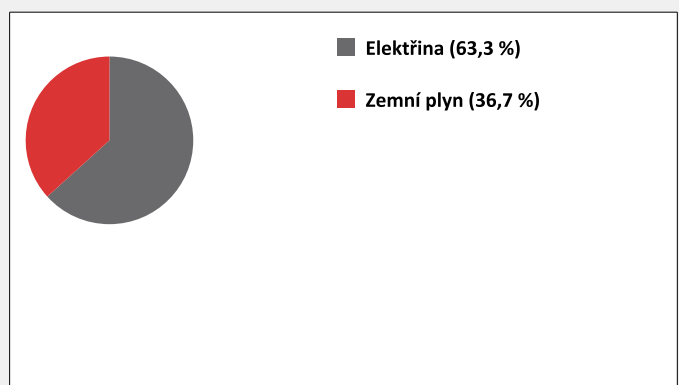
## CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	83,4 %	-	-	-	7,6 %	9,1 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	70	-	-	-	6	8	-	85
MWh/rok	<b>23,00</b>	-	-	-	<b>2,09</b>	<b>2,51</b>	-	<b>27,59</b>

## Podíl dodané energie dle účelu



## Podíl dodané energie dle energonositele



C

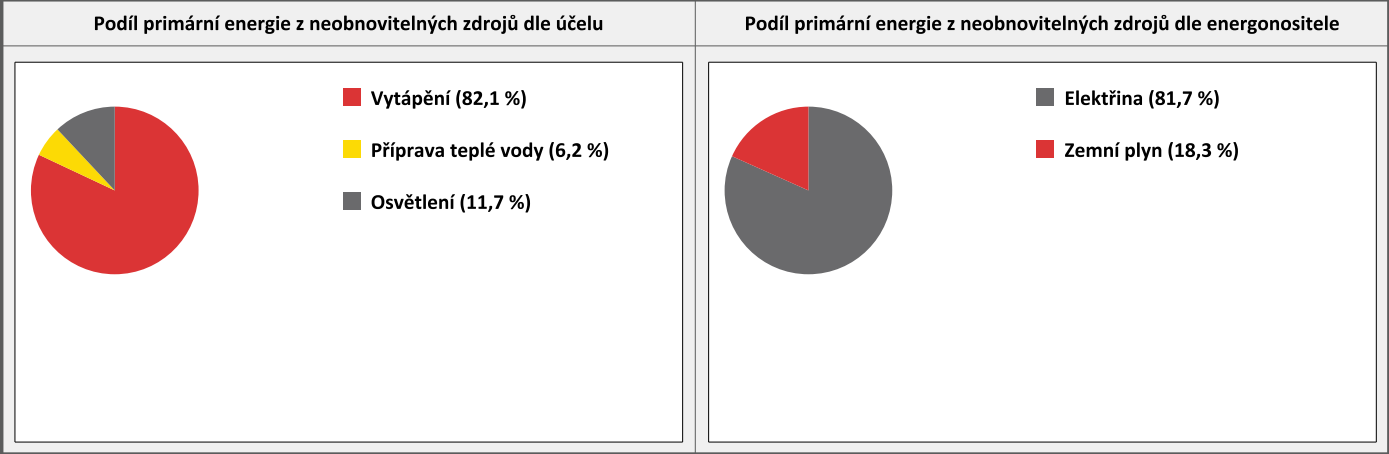
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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									
Elektřina	2,6	66,0 %	-	-	-	4,0 %	11,7 %	-	81,7 %
		36,66	-	-	-	2,21	6,52	-	45,38
Zemní plyn	1,0	16,0 %	-	-	-	2,2 %	-	-	18,3 %
		8,90	-	-	-	1,24	-	-	10,14

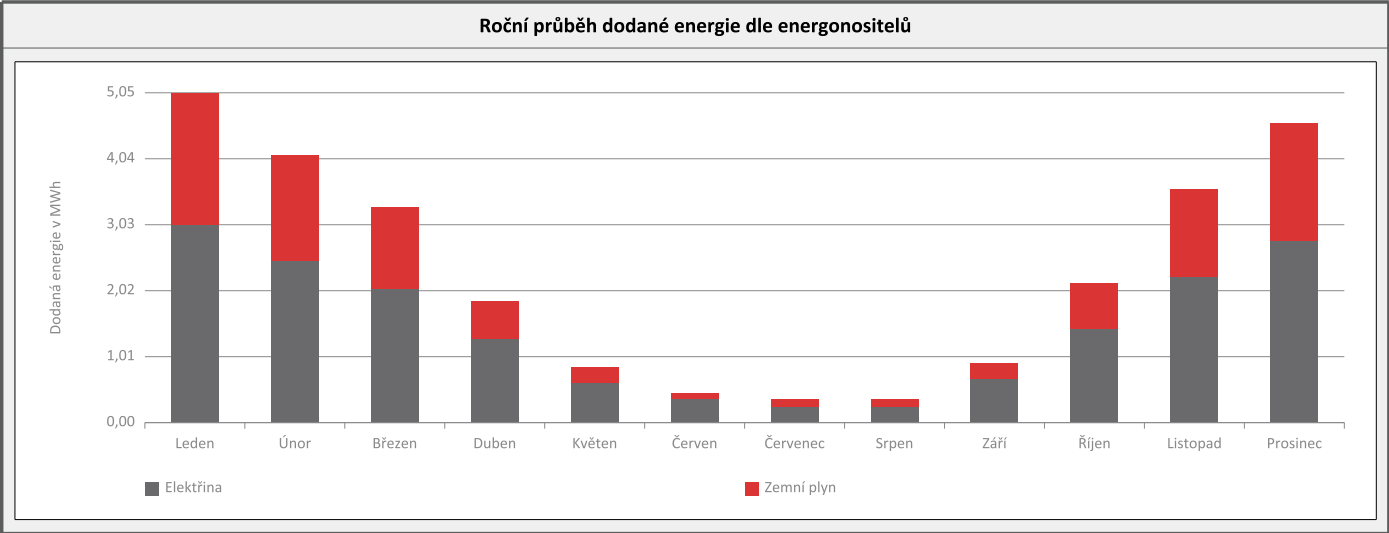
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		82,1 %	-	-	-	6,2 %	11,7 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		140	-	-	-	11	20	-	170
MWh/rok		45,56	-	-	-	3,45	6,52	-	55,52



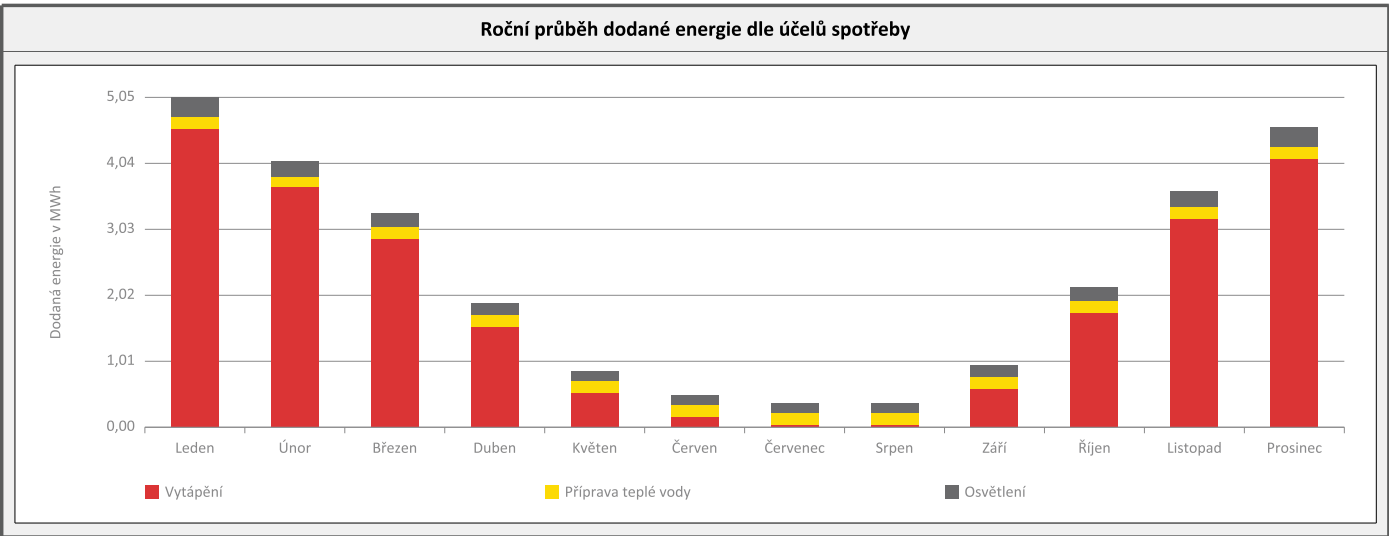
D

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	5,05	4,09	3,29	1,88	0,83	0,46	0,36	0,37	0,92	2,14	3,61	4,60
Elektřina	3,02	2,47	2,05	1,29	0,60	0,36	0,25	0,26	0,66	1,45	2,24	2,80
Zemní plyn	2,03	1,63	1,24	0,59	0,24	0,10	0,11	0,11	0,26	0,69	1,36	1,80



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	5,05	4,09	3,29	1,88	0,83	0,46	0,36	0,37	0,92	2,14	3,61	4,60
Vytápění	4,55	3,67	2,89	1,53	0,51	0,15	0,04	0,04	0,57	1,75	3,18	4,11
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,18	0,16	0,18	0,17	0,18	0,17	0,18	0,18	0,17	0,18	0,17	0,18
Osvětlení	0,32	0,26	0,22	0,18	0,15	0,14	0,14	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



E

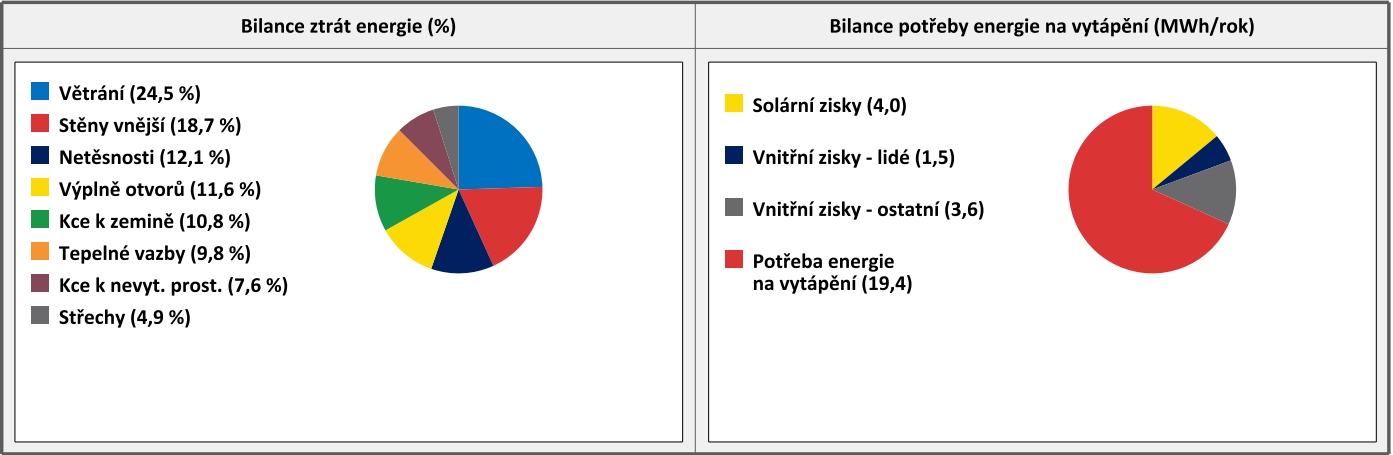
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	18,073	Solární zisky	MWh/rok	3,986
Větrání		6,986	Vnitřní zisky - lidé		1,523
Netěsnosti obálky - infiltrace		3,446	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		3,551
Celkem		28,505	Celkem		9,060

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	19,444	kWh/m <sup>2</sup> .rok	60
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----



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				318,4				
SV1	SO1 - SO1	20,0	EXT	275,7	0,190	0,30	0,30	63 %
SV2	SO2 - SO2	20,0	EXT	42,7	0,146	0,30	0,30	49 %

STŘECHY				99,8				
ST1	SCH1 - SCH1	20,0	EXT	99,8	0,157	0,24	0,24	65 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				107,5				
PZ1	PDL1 - PDL1	20,0	ZEM	56,5	0,285	0,45	0,45	63 %
PZ2	PDL3 - PDL1_t	20,0	ZEM	51,0	0,494	0,85	0,85	58 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				63,1				
KN1	PDL2 - PDL2	20,0	NEVYT	63,1	0,374	0,60	0,60	62 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				30,7				
VO1	DO1 - 120/205	20,0	EXT	2,5	1,200	1,70	1,70	71 %
VO2	DO2 - 100/200	20,0	EXT	4,0	1,200	1,70	1,70	71 %
VO3	DO3 - 90/210	20,0	EXT	1,9	1,200	1,70	1,70	71 %
VO4	OZ1 - 118/175	20,0	EXT	8,3	1,200	1,50	1,50	80 %
VO5	OZ2 - 90/90	20,0	EXT	0,8	1,200	1,50	1,50	80 %
VO6	OZ3 - 120/175	20,0	EXT	6,3	1,200	1,50	1,50	80 %
VO7	OZ4 - 60/90	20,0	EXT	3,2	1,200	1,50	1,50	80 %
VO8	OZ5 - 74/84	20,0	EXT	3,7	1,100	1,40	1,40	79 %

TEPELNÉ VÁZBY								
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	kotel	14,2	zemní plyn	8,9	90,0	-	87,0	88,0	31,5 %
									6,1
ZT2	el. přímotopy	4,5	elektřina	14,0	99,0	-	100,0	96,0	68,5 %
									13,3

CHLAZENÍ									
Soustava chlazení uvnitř budovy									
Ozn.	Zdroj chladu	Celkový jmenovitý chladicí výkon	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu	Sezónní chladicí faktor zdroje chladu	Sezónní účinnost distribuce a akumulace chladu	Sezónní účinnost sdílení chladu	Potřeba energie na chlazení	
								% pokrytí	
		kW		MWh/rok	---	%	%	MWh/rok	
ZC1	chlazení	35,0	elektřina	0,0	3,0	95,0	87,0	0,0 %	
									0,0

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	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	m³/rok	MWh/rok
ZT1	kotel	14,2	zemní plyn	1,2	103,0	-	49,2	12,0	60,0 %
									0,6
TV1	el. ohříč	2,0	elektřina	0,8	99,0	-	49,8	8,0	40,0 %
									0,4

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	Administrativní část		153,4	300,0	0,90	1,00	1,00	1,00
OS2	Technologická část		173,1	150,0	0,86	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	Navrženo je zateplení konstrukcí: SO1 na 260 mm SO2 na 180 mm SCH1 na 320 mm Okna na Uw = 1,0 W/m2 K
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Navržena je instalace řízeného větrání s rekuperací tepla
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Zlepšení účinnosti chladicího zařízení

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	- instalace zdroje na biomasu - není doporučeným opatřením, - instalace solárních kolektorů není doporučeným opatřením - instalace fotovoltaických panelů - není doporučeným opatřením
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Kombinovanou výrobu elektřiny nelze doporučit z důvodu nerovnoměrného časového průběhu odběru tepla, které je pro tento zdroj tepla potřebný. Zařízení je již instalováno
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	V místě není možnost napojení na SZT.
	Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	Tepelné čerpadlo není doporučeným opatřením z důvodu vysokých investičních nákladů.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Pro splnění podmínky je doporučeno zateplení SO1 na 260 mm, SO2 na 180 mm, SCH1 na 320 mm a okna na Uw = 1,0 W/m2 K. Dále je navržena instalace řízeného větrání s rekuperací tepla a zlepšení účinnosti chladicího zařízení.			
	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	63	85	170	
	20,5	27,6	55,5	
Soubor navržených opatření	47	65	147	
	15,4	21,3	47,9	
Dosažená úspora energie	16	20	23	
	5,1	6,3	7,6	

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 vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m²	KWh/m².rok	%
	Jiná než obytná	153,4	44	3,0
	Jiná než obytná	173,1	96	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	0,32	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	85	122	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:	Rekonstrukce výpravní budovy ŽST Senice na Hané	Stupeň PD:	DUSP
Stavebník:	Správa železnic, státní organizace	IČ:	70994234
Generální projektant:	Sagasta s.r.o.	IČ:	04598555
Zodpovědný projektant:	Ing. arch. Vítězslav Glomb	Č. autorizace:	0012646

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ	
Bezplatná poradenská služba:	<a href="https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis">https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis</a>
Katalog úspor energie:	<a href="http://www.kataloguspor.cz/">http://www.kataloguspor.cz/</a>

K	ENERGETICKÝ SPECIALISTA
---	-------------------------

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
Jméno / obchodní firma:	Milan Dlouhý	Číslo oprávnění:	468
Telefon:	773908807	E-mail:	tps@volny.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:	383567.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	23.9.2021		
Platnost průkazu do:	23.9.2031		