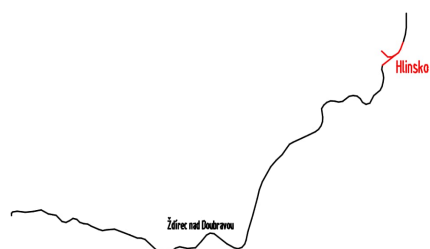


Jiná ověření:

Paré:

Orientační schéma:


Razítko oprávněné osoby:





Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:

Stavebník/investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa východ	
Adresa:	Nerudova 773/01, 779 00 Olomouc	

Zhotovitel díla:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Markéty Kuncové 990/12, 615 00 Brno	
Kontakt:	T: +420 972 235 830 E: 009sek@spravazeleznic.cz	

Zhotovitel části/objektu:	Ing. Jiří Kolář_TZB Projekt	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Anenská 121, 735 52 Bohumín-Záblatí	
Kontakt:	T: +420 777 230 245 E: kolar@tzb-projekt.eu	

Hlavní projektant (HIP):	Bc. Jiří Plesník	Specialista:	Ing. Jiří Kolář
--------------------------	------------------	--------------	-----------------

Název stavby/akce:	Rekonstrukce výpravní budovy Hlinsko v Čechách	Označení investora:	S621900252
		Zakázka:	2201
Název části:	Dokladová část	Označení části:	E.9
Název objektu/dílčí části:	Dokladová část pro správní řízení	Číslo objektu/komplexu:	-
Název přílohy:	Průkaz energetické náročnosti budovy	Číslo přílohy (typ/pořadí):	1. 001
Název dílčí části přílohy:			
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	-
Ing. Jiří Kolář	Ing. Jiří Kolář	Formáty:	21xA4
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	
Pardubický	Hlinsko v Čechách [639303]	1611 E3	Smluvní datum zpracování:
			30.11.2023

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podoblast:	Příloha:	Revize:
S 6 2 1 9 0 0 2 5 2	- P D P S	- E 9 X X X	- X X X X X X X X	- X X	- 1 - 0 0 1	- P 0 0

[Prostor pro další informace]

Průkaz energetické náročnosti budovy

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií vyhlášky
č. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov ve znění pozdějších
předpisů

Rekonstrukce výpravní budovy
Hlinsko v Čechách
Nádražní 545
539 01, Hlinsko
katastrální území Hlinsko v Čechách
[639303]
parc. č. 604



Energetický specialista

Ing. Jiří Kolář
Číslo oprávnění: 0968

Evidenční číslo

463529.1

Datum vydání

14.01.2024

Verze dokumentu

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

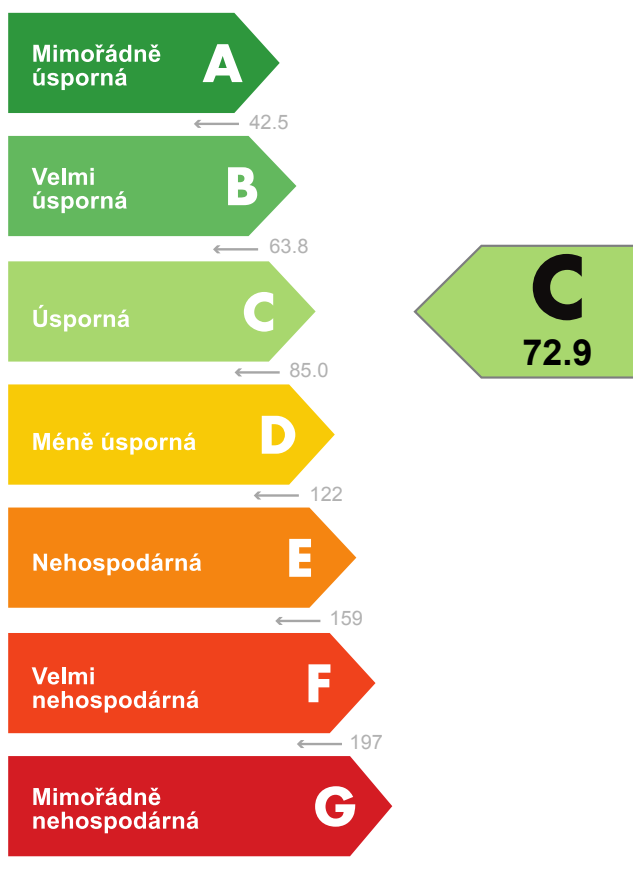
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: Nádražní, 545
PSČ, místo: 539 01, Hlinsko
K.ú., parcelní č.: Hlinsko v Čechách (639303), 604
Typ budovy: Jiný druh budovy - Budova železniční stanice
Celková energeticky vztažná plocha: 916 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: 41.1
■ elektřina: 11.4
■ energie okolního prostředí: 6.1



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.32 W/(m ² ·K)	C
	Měrná potřeba tepla na vytápění	35.7 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	63.9 kWh/(m ² ·rok)	B
	Vytápění	46.8 kWh/(m ² ·rok)	C
	Chlazení	0.04 kWh/(m ² ·rok)	A
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	11.8 kWh/(m ² ·rok)	B
	Osvětlení	5.33 kWh/(m ² ·rok)	B

Energetický specialista: Ing. Jiří Kolář

Osvědčení č.: 0968

Kontakt: kolar@tzb-projekt.eu



Ev. č. průkazu: 463529.1

Vyhotoveno dne: 14.01.2024

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:	Hlinsko	Část obce:	
Ulice:	Nádražní	Č.p / č. or. (č.ev.)	545
Katastrální území:	Hlinsko v Čechách (639303)	Převládající typ využití:	Jiný druh budovy (Budova železniční stanice)
Parcelní číslo pozemku:	604	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1870	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a hospodaření s energiemi, stavební konstrukce obálky, technické systémy budovy, významné rekonstrukce, využití objektu.

Stručný popis budovy:

Stávající výpravní budova č. p. 545 byla postavena v roce 1870. Je sestavena z obdélníkových částí se sedlovou střechou. Hlavní část výpravní budovy má tři nadzemní podlaží, nověji postavenou jednopodlažní část sociálek se střechou pultovou. Na severní straně budovy je perón, ze kterého je přístup na veřejné toalety a do čekárny.

Dispoziční řešení bude drobně změněno, bude odpovídat požadavkům stavebníka a bude v souladu s příslušnými předpisy. Po rekonstrukci se zmenší počet bytových jednotek ze 3 na 1. Místo stávajících 2 bytových jednotek budou zřízeny ubytovací jednotky (nocležny) pro zaměstnance. Zásadnější dispoziční změny proběhnou v sociálním zázemí, části 2.NP a části 3.NP. Materiálově bude objekt řešen jako stávající s dodatečným zateplením a novou fasádní omítkou odolnou proti poškození. V suterénech budou nové sanační omítky a provětrávaná podlaha. Vnitřní vrchní omítky budou provedeny jako nové. Objekt bude uzavřen novou falcovanou střechou. Nové budou i veškeré výplně okenních a dveřních otvorů.

Energeticky vztahná plocha stávajícího objektu činí 807,53 m², objektu v navrhovaného stavu 916,75 m² (včetně navýšení plochy vlivem zateplení) - EVP se zvyšuje míří než 2,5 násobně, objekt je hodnocen jako VZDB. Veškeré nové konstrukce odpovídají současným doporučením ČSN 73 0540, tepelně technická charakteristika použitých konstrukcí je uvedena u výpočtu tepelných ztrát.

Stručný popis technických systémů:

Objekt je v současnosti vytápěn teplovodně pomocí několika po objektu rozmístěných plynových kotlů.

V rámci rekonstrukce bude vytápění řešeno novou teplovodní dvoutrubkovou otopnou soustavou s deskovými tělesy napojenou na sestavu dvou nově instalovaných plynových kondenzačních kotlů.

Teplá užitková voda bude připravována lokálně pomocí elektrických zásobníkových ohříváčů.

Objekt bude větrán přirozeně, pouze v rámci hygienických zařízení budou instalovány odtahové ventilátory (s ohledem že se nejedná o hybridní větrání a na pouze občasný nárazový provoz není v PENB zohledňováno, rovněž není zohledněno požární větrání schodiště).

V objektu bude zachováno chlazení dvou kanceláří v 1NP, s instalací nových chladících jednotek se nepočítá. Chlazení související s technologií provozu (releovna, serverovna) v PENB není zohledňován

Osvětlení v rámci celého objektu se předpokládá nově instalovanými ručně ovládanými LED svítidly.

U objektu se počítá s instalací 19 ks FV panelů s instalovaným výkonem 8,55 kWp, bez bateriového uložení, s povolenými přetoky do sítě.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	3 337,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1 624,1
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,49
Celková energeticky vztahná plocha budovy	m ²	915,9
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	12,9

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 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.						
Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitřní teplota pro vytápění °C	Energ. vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Nádražní hala, veřejná WC (15°C)	7.Administrativní budovy -schodiště, chodby, komunikace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15	130,4
Z2	Releovna (15°C)	8.Administrativní budovy -sklady, archiv	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15	54,1
Z3	Kanceláře, místnosti 20°C	5.Administrativní budovy -kancelářské prostory (oddělené kanceláře)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	208,6
Z4	Nocležny	25.Ubytovací zařízení -ubytovací prostory, pokoje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	252,2
Z5	Byt	2.BD - obytné prostory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	99,7
Z6	Temperovaná schodiště	7.Administrativní budovy -schodiště, chodby, komunikace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16	121,4
NZ7	Nevytápěný suterén	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
Z8	Kanceláře s chlazením 20°C	5.Administrativní budovy -kancelářské prostory (oddělené kanceláře)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20	49,5

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 vnitřního prostoru budovy	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	0,7%	0,0%	---	---	13,4%	5,3%	---	19,4%
	0.43	0.0002	---	---	7.83	3.09	---	11.4
zemní plyn	70,2%	---	---	---	---	---	---	70,2%
	41.1	---	---	---	---	---	---	41.1

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

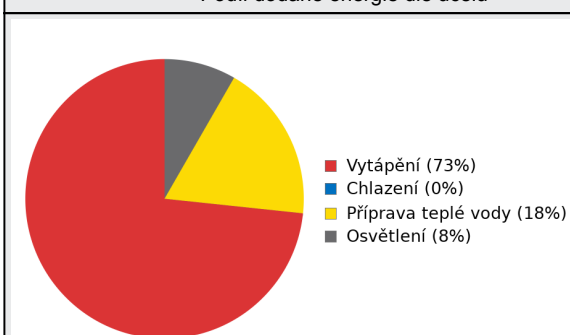
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

energie okolního prostředí	2,3%	0,1%	---	---	5,0%	3,1%	---	10,5%
	1.36	0.03	---	---	2.95	1.79	---	6.12

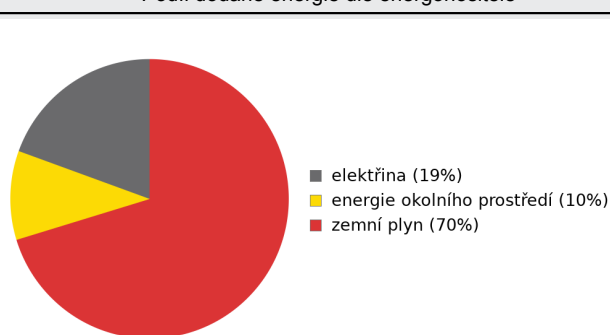
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	73,2%	0,1%	---	---	18,4%	8,3%	---	100,0%
kWh/m²rok	46,8	0,0	---	---	11,8	5,3	---	63,9
MWh/rok	42.9	0.03	---	---	10.8	4.88	---	58.6

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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

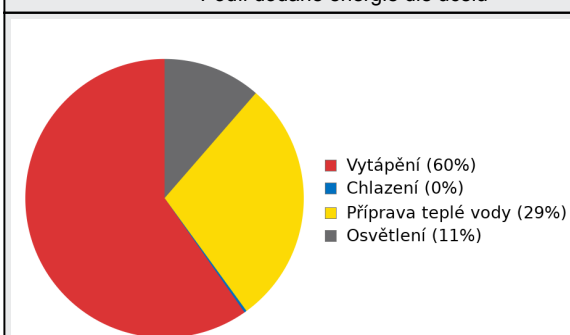
ENERGONOSITELE

elektřina	2,6	1,6%	0,0%	---	---	28,8%	11,4%	---	41,8%
		1.13	0.0004	---	---	20.4	8.04	---	29.5
energie okolního prostředí	0,0	0,0%	0,0%	---	---	0,0%	0,0%	---	0,0%
		0.00	0.00	---	---	0.00	0.00	---	0.00
zemní plyn	1,0	58,2%	---	---	---	---	---	---	58,2%
		41.1	---	---	---	---	---	---	41.1
energie okolního prostředí (pro exportovanou energii mimo budovu)	0,0	---	---	---	---	---	---	0,0%	0,0%
		---	---	---	---	---	---	0.00	0.00
Elektřina dodávka mimo budovu	-2,6	---	---	---	---	---	---	-5,5%	-5,5%
		---	---	---	---	---	---	-3.86	-3.86

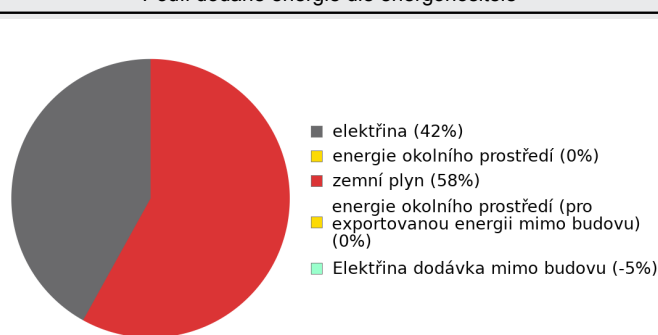
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	59,8%	0,0%	---	---	28,8%	11,4%	-5,5%	94,5%
kWh/m²rok	46,1	0,0	---	---	22,2	8,8	-4,2	72,9
MWh/rok	42.2	0.0004	---	---	20.4	8.04	-3.86	66.7

Podíl dodané energie dle účelu

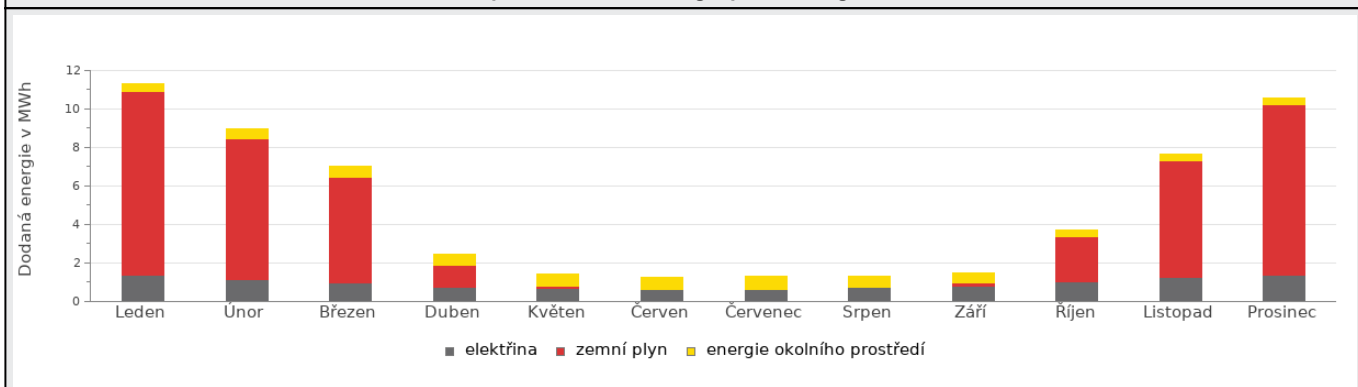


Podíl dodané energie dle energonositele

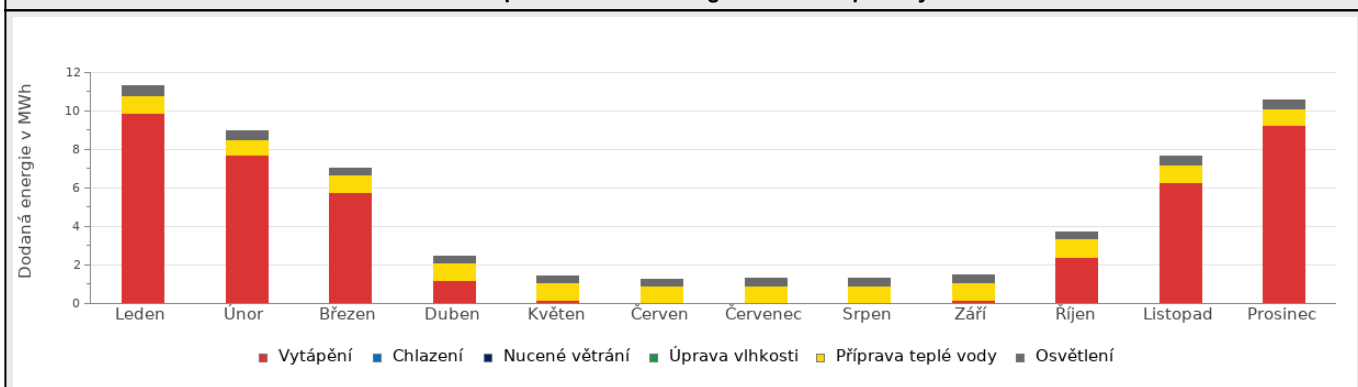


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	11.3	8.95	7.05	2.47	1.45	1.27	1.30	1.33	1.46	3.73	7.66	10.6
elektřina	1.39	1.13	0.99	0.75	0.68	0.60	0.61	0.72	0.80	1.03	1.28	1.38
zemní plyn	9.50	7.35	5.48	1.15	0.15	0.004	0.00	0.00	0.19	2.36	6.06	8.84
energie okolního prostředí	0.41	0.47	0.58	0.57	0.62	0.66	0.69	0.61	0.47	0.35	0.33	0.38

Roční průběh dodané energie podle energonositelů**BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	11.3	8.95	7.05	2.47	1.45	1.27	1.30	1.33	1.46	3.73	7.66	10.6
Vytápění	9.90	7.70	5.76	1.21	0.15	0.004	0.00	0.00	0.19	2.42	6.30	9.23
Chlazení	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.006	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
Nucené větrání	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Úprava vlhkosti	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Příprava teplé vody	0.92	0.83	0.92	0.88	0.91	0.89	0.91	0.92	0.88	0.92	0.89	0.91
Osvětlení	0.48	0.42	0.37	0.38	0.39	0.37	0.37	0.40	0.39	0.39	0.47	0.46

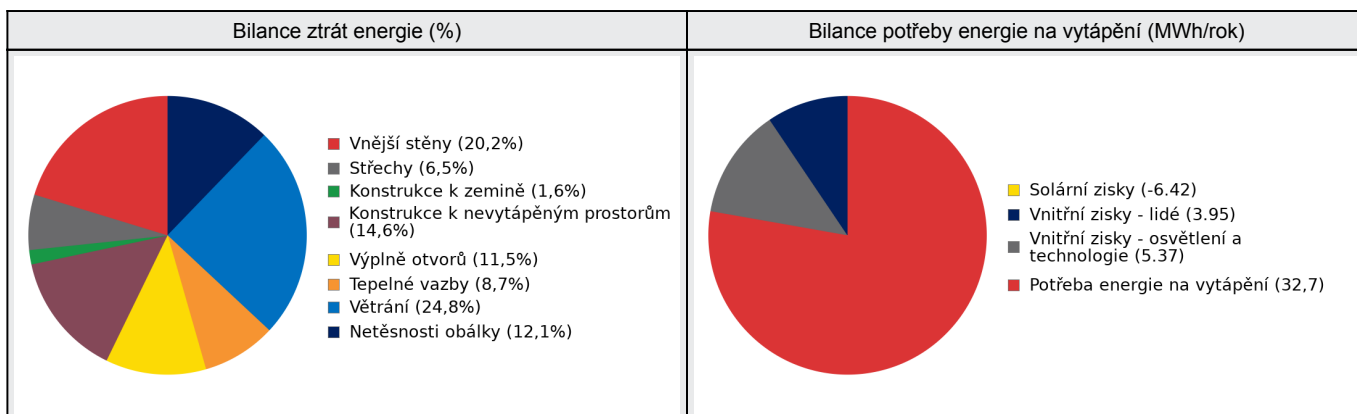
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ**BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

Celkové tepelné ztráty budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Tepelné ztráty 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	22.4	Solární zisky	MWh/rok	-6.42
Větrání		8.83	Vnitřní zisky - lidé		3.95
Netěsnosti obálky - infiltrace		4.30	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		5.37
Celkem		35.6	Celkem		2.90

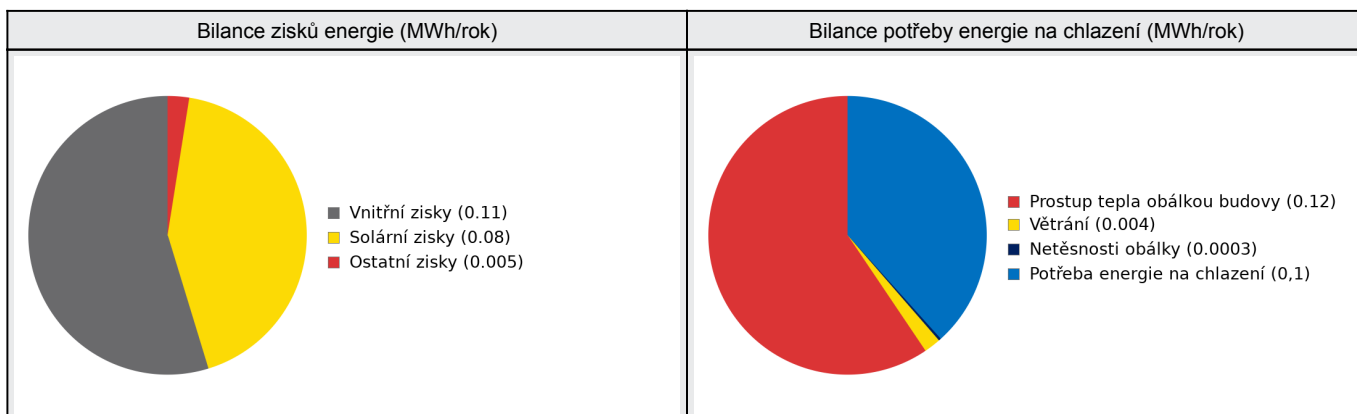
POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	32,7	kWh/m ² .rok	35,7
-----------------------------	---------	------	-------------------------	------

**BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ**

Celkové tepelné zisky budovy jsou tvořeny vnitřními zisky (lidé, osvětlení, přístroje, ventilátory, rozvody teplé vody, akumulční nádoby) a solárními zisky přes průsvitné konstrukce. Dále jsou zahrnuty zisky prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Tepelné zisky jsou sníženy o využitelné tepelné ztráty, kdy je teplota exteriéru nižší než teplota interiéru (zejména v nočních hodinách). Zbývající tepelné zisky tvoří potřebu energie na chlazení budovy, kterou je nutné dodat soustavou chlazení.

ZISKY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZTRÁTY ENERGIE - PŘEDCHLAZENÍ		
Vnitřní zisky (lidé, osvětlení, spotřebiče atd.)	MWh/rok	0.11	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	0.12
Solární zisky průsvitnými konstrukcemi		0.08	Cílené větrání		0.004
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infiltrací)		0.005	Netěsnosti obálky - infiltrace		0.0003
Celkem		0.19	Celkem		0.12

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	0,1	kWh/m ² .rok	0,1
-----------------------------	---------	-----	-------------------------	-----



F		OBÁLKA BUDOVY								
<i>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.</i>										
Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce					
		Θ _i			---	A _j	Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
							U _j	U _{N,j}	U _{R,j}	
Ozn.	Název	°C	---	m²	W/m².K					
VNĚJŠÍ STĚNY				830,0						
STN-5	SO1-SZ_CP 600+EPS 150 grey (Z1)	15	EXT	13,1	0,203	0,45	0,45	45%		
STN-5	SO1-SZ_CP 600+EPS 150 grey (Z2)	15	EXT	19,0	0,203	0,45	0,45	45%		
STN-5	SO1-SZ_CP 600+EPS 150 grey (Z3)	20	EXT	67,6	0,203	0,30	0,30	68%		
STN-5	SO1-SZ_CP 600+EPS 150 grey (Z4)	20	EXT	31,7	0,203	0,30	0,30	68%		
STN-5	SO1-SZ_CP 600+EPS 150 grey (Z8)	20	EXT	19,0	0,203	0,30	0,30	68%		
STN-6	SO1-JZ_CP 600+EPS 150 grey (Z2)	15	EXT	4,6	0,203	0,45	0,45	45%		
STN-6	SO1-JZ_CP 600+EPS 150 grey (Z3)	20	EXT	19,8	0,203	0,30	0,30	68%		
STN-6	SO1-JZ_CP 600+EPS 150 grey (Z4)	20	EXT	33,0	0,203	0,30	0,30	68%		
STN-6	SO1-JZ_CP 600+EPS 150 grey (Z6)	16	EXT	29,4	0,203	0,40	0,40	51%		
STN-6	SO1-JZ_CP 600+EPS 150 grey (Z8)	20	EXT	17,6	0,203	0,30	0,30	68%		
STN-7	SO1-JV_CP 600+EPS 150 grey (Z1)	15	EXT	23,9	0,203	0,45	0,45	45%		
STN-7	SO1-JV_CP 600+EPS 150 grey (Z3)	20	EXT	48,1	0,203	0,30	0,30	68%		
STN-7	SO1-JV_CP 600+EPS 150 grey (Z4)	20	EXT	33,2	0,203	0,30	0,30	68%		
STN-7	SO1-JV_CP 600+EPS 150 grey (Z6)	16	EXT	42,6	0,203	0,40	0,40	51%		
STN-7	SO1-JV_CP 600+EPS 150 grey (Z8)	20	EXT	11,3	0,203	0,30	0,30	68%		
STN-8	SO1-SV_CP 600+EPS 150 grey (Z2)	15	EXT	14,6	0,203	0,45	0,45	45%		
STN-8	SO1-SV_CP 600+EPS 150 grey (Z3)	20	EXT	33,1	0,203	0,30	0,30	68%		
STN-8	SO1-SV_CP 600+EPS 150 grey (Z4)	20	EXT	8,1	0,203	0,30	0,30	68%		
STN-8	SO1-SV_CP 600+EPS 150 grey (Z6)	16	EXT	23,7	0,203	0,40	0,40	51%		
STN-8	SO1-SV_CP 600+EPS 150 grey (Z8)	20	EXT	4,6	0,203	0,30	0,30	68%		
STN-9	SO2-SZ_CP 450+EPS 150 grey (Z1)	15	EXT	15,8	0,210	0,45	0,45	47%		
STN-9	SO2-SZ_CP 450+EPS 150 grey (Z4)	20	EXT	56,0	0,210	0,30	0,30	70%		
STN-9	SO2-SZ_CP 450+EPS 150 grey (Z5)	20	EXT	17,8	0,210	0,30	0,30	70%		

STN-10	SO2-JZ_CP 450+EPS 150 grey (Z4)	20	EXT	37,1	0,210	0,30	0,30	70%
STN-10	SO2-JZ_CP 450+EPS 150 grey (Z5)	20	EXT	20,2	0,210	0,30	0,30	70%
STN-10	SO2-JZ_CP 450+EPS 150 grey (Z6)	16	EXT	12,3	0,210	0,40	0,40	53%
STN-11	SO2-JV_CP 450+EPS 150 grey (Z1)	15	EXT	27,7	0,210	0,45	0,45	47%
STN-11	SO2-JV_CP 450+EPS 150 grey (Z4)	20	EXT	23,0	0,210	0,30	0,30	70%
STN-11	SO2-JV_CP 450+EPS 150 grey (Z5)	20	EXT	17,9	0,210	0,30	0,30	70%
STN-11	SO2-JV_CP 450+EPS 150 grey (Z6)	16	EXT	11,8	0,210	0,40	0,40	53%
STN-12	SO2-SV_CP 450+EPS 150 grey (Z1)	15	EXT	3,4	0,210	0,45	0,45	47%
STN-12	SO2-SV_CP 450+EPS 150 grey (Z4)	20	EXT	6,7	0,210	0,30	0,30	70%
STN-12	SO2-SV_CP 450+EPS 150 grey (Z5)	20	EXT	25,0	0,210	0,30	0,30	70%
STN-12	SO2-SV_CP 450+EPS 150 grey (Z6)	16	EXT	10,3	0,210	0,40	0,40	53%
STN-23	SO3-JV_CP 300+EPS 150 grey (Z1)	15	EXT	17,5	0,217	0,45	0,45	48%
STN-24	SO3-SZ_CP 300+EPS 150 grey (Z1)	15	EXT	13,0	0,217	0,45	0,45	48%
STN-25	SO3-SV_CP 300+EPS 150 grey (Z1)	15	EXT	16,1	0,217	0,45	0,45	48%

STŘECHY				340,6				
STR-14	STR2_R02_strop 3NP(1NP)/půda + MW 280 (Z4)	20	EXT	152,7	0,162	0,24	0,24	68%
STR-14	STR2_R02_strop 3NP(1NP)/půda + MW 280 (Z5)	20	EXT	99,7	0,162	0,24	0,24	68%
STR-14	STR2_R02_strop 3NP(1NP)/půda + MW 280 (Z6)	16	EXT	35,8	0,162	0,32	0,32	51%
STR-15	STR3_R03_plochá sch 1NP + MW 320 (Z1)	15	EXT	52,5	0,155	0,35	0,35	44%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				84,2				
PDL(z)-13	PDL1_CS03_PDL 1NP k zem.-EPS100 (přístavek) (Z1)	15	ZEM	52,5	0,353	0,65	0,65	54%
PDL(z)-26	PDL2_pdl 1NP k zem. (OP07) (Z1)	15	ZEM	31,7	4,582	0,65	0,65	705%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				246,8				
PDL-21	STR1_Strop 1PP/1NP (stávající) (Z1-Z7)	15	NZ7	43,2	1,340	0,85	0,85	158%
PDL-21	STR1_Strop 1PP/1NP (stávající) (Z3-Z7)	20	NZ7	63,1	1,340	0,60	0,60	223%
PDL-21	STR1_Strop 1PP/1NP (stávající) (Z6-Z7)	16	NZ7	39,8	1,340	0,80	0,80	168%
PDL-21	STR1_Strop 1PP/1NP (stávající) (Z2-Z7)	15	NZ7	51,2	1,340	0,85	0,85	158%
PDL-21	STR1_Strop 1PP/1NP (stávající) (Z7-Z8)	20	NZ7	49,5	1,340	0,60	0,60	223%

VÝPLNĚ OTVORŮ				122,6				
---------------	--	--	--	-------	--	--	--	--

VYP-1	OJ_okno trojsklo - SZ (Z1)	15	EXT	0,6	0,800	2,20	2,20	36%
VYP-1	OJ_okno trojsklo - SZ (Z3)	20	EXT	11,7	0,800	1,50	1,50	53%
VYP-1	OJ_okno trojsklo - SZ (Z4)	20	EXT	10,9	0,800	1,50	1,50	53%
VYP-1	OJ_okno trojsklo - SZ (Z5)	20	EXT	1,4	0,800	1,50	1,50	53%
VYP-2	OJ_okno trojsklo - JZ (Z4)	20	EXT	3,2	0,800	1,50	1,50	53%
VYP-2	OJ_okno trojsklo - JZ (Z6)	16	EXT	2,8	0,800	2,00	2,00	40%
VYP-2	OJ_okno trojsklo - JZ (Z8)	20	EXT	3,8	0,800	1,50	1,50	53%
VYP-3	OJ_okno trojsklo - JV (Z1)	15	EXT	2,5	0,800	2,20	2,20	36%
VYP-3	OJ_okno trojsklo - JV (Z3)	20	EXT	8,4	0,800	1,50	1,50	53%
VYP-3	OJ_okno trojsklo - JV (Z4)	20	EXT	5,3	0,800	1,50	1,50	53%
VYP-3	OJ_okno trojsklo - JV (Z5)	20	EXT	1,4	0,800	1,50	1,50	53%
VYP-3	OJ_okno trojsklo - JV (Z6)	16	EXT	5,3	0,800	2,00	2,00	40%
VYP-3	OJ_okno trojsklo - JV (Z8)	20	EXT	2,5	0,800	1,50	1,50	53%
VYP-4	OJ_okno trojsklo - SV (Z3)	20	EXT	3,8	0,800	1,50	1,50	53%
VYP-4	OJ_okno trojsklo - SV (Z5)	20	EXT	3,3	0,800	1,50	1,50	53%
VYP-4	OJ_okno trojsklo - SV (Z6)	16	EXT	3,4	0,800	2,00	2,00	40%
VYP-16	DO_dveře vstupní - JV (Z1)	15	EXT	11,3	0,800	2,50	2,50	32%
VYP-17	DO_dveře vstupní - JZ (Z6)	16	EXT	2,6	0,800	2,30	2,30	35%
VYP-18	DO_dveře vstupní - SZ (Z1)	15	EXT	20,1	0,800	2,50	2,50	32%
VYP-18	DO_dveře vstupní - SZ (Z2)	15	EXT	5,2	0,800	2,50	2,50	32%
VYP-18	DO_dveře vstupní - SZ (Z3)	20	EXT	5,2	0,800	1,70	1,70	47%
VYP-18	DO_dveře vstupní - SZ (Z8)	20	EXT	5,2	0,800	1,70	1,70	47%
VYP-19	DO_dveře vstupní - SV (Z6)	16	EXT	2,6	0,800	2,30	2,30	35%

TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.

Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}		---	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 ¹	Systém 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 energie na vytápění
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí
									MWh/rok
K-1	2x plynový kondenzační kotel	38	zemní plyn	41.1	103	---	Z1: 93% Z3: 93% Z4: 93% Z5: 93% Z6: 93% Z8: 93%	Z1: 88% Z3: 88% Z4: 88% Z5: 88% Z6: 88% Z8: 88%	95% 31.2
TČ-3	Klimatizační jednotka - split	5,60	elektřina	0.58	---	3,10	95%	87%	5% 1.48

CHLAZENÍ

Ozn.	Zdroj chladu	Systém chlazení uvnitř budovy							
		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
		kW		MWh/rok	SEER _{C,gen,int}		$\eta_{C,dis,int}$	$\eta_{C,em}$	% pokrytí
									MWh/rok
CHL-1	2x stáv. split	10	elektřina	0.03	2,70		95%	87%	100% 0.07

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	Systém 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 teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba energie ohřev teplé vody
		kW		MWh	%	---	%	m ³ /rok	% pokrytí
									MWh/rok
K-2	Elektrické ZOV (11x1,5 + 6x2,2 kW)	29,7	elektřina	10.8	99	---	TVsys 1: 83,0	139,34	100,0 10.7

OSVĚTLENÍ								
Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztahná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m ²	lux	---	---	---	---
Z1 (L1)	LED Z1	LED - bez uvedení měrného výkonu	96,12	75	0,86	0,90	0,95	0,53
Z2 (L1)	LED Z2	LED - bez uvedení měrného výkonu	35,17	23	0,86	1,00	0,95	0,42
Z3 (L1)	LED Z3	LED - bez uvedení měrného výkonu	151,01	310	0,86	1,00	1,00	0,58
Z4 (L1)	LED Z4	LED - bez uvedení měrného výkonu	182,18	172	0,86	1,00	1,00	1,00
Z5 (L1)	LED Z5	LED - bez uvedení měrného výkonu	70,38	41	0,86	1,00	1,00	1,00
Z6 (L1)	LED Z6	LED - bez uvedení měrného výkonu	71,49	75	0,86	0,90	1,00	0,50
NZ7 (L1)	LED Z7	LED - bez uvedení měrného výkonu	169,83	50	0,86	1,00	1,00	1,00
Z8 (L1)	LED Z8	LED - bez uvedení měrného výkonu	32,51	291	0,86	1,00	1,00	1,00

FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM

V průkazu je prováděn pouze bilanční výpočet výroby tepla a elektřiny v souladu s vyhláškou pro účely stanovení neobnovitelné primární energie. Výpočet využití energie pro vlastní spotřebu není relevantní (nejsou obsaženy spotřebiče a technologie).



Ozn.	Fotovoltaická soustava	Využití solární soustavy	Výroba		Akumulace		Celková roční výroba soustavy	Využito pro výpočet neobn. primární energie
			Celková účinná plocha / počet ks panelů	Instalovaný špičkový výkon / účinnost panelu	Objem zásobníku vody	Typ akumulátorů / kapacita		
			m ²	kWp	litry	typ		
			ks	%		kWh		
FVE 1	FVE 8,55 kWp	napojeno na elektrizační soustavu (export pouze přebytku)	38,000	8,55	-	-	6,543	6,398
			19	20		-		

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		
<p><i>V prvním kroku návrhu je doporučeno snížení potřeby energie. Typicky se jedná o snížení ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody 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.</i></p>		
Úsporné opatření	Popis návrhu	
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	<p>Stěny</p> <p>OP_s-1 - Zateplení obálky na úroveň hodnot doporučených pro pasivní domy Snížení součinitele prostupu tepla na úroveň hodnoty $U = 0,1 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$ - např. zateplením fasády PUR deskami tl. 220 mm.</p> <p>Okna, dveře, popř. LOP:</p> <p>OP_s-1 - Zateplení obálky na úroveň hodnot doporučených pro pasivní domy Snížení součinitele prostupu tepla všech výplňových otvorů (tj. oken i dveří) na úroveň hodnoty $U = 0,5 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$.</p> <p>Střechy a stropy:</p> <p>OP_s-1 - Zateplení obálky na úroveň hodnot doporučených pro pasivní domy Snížení součinitele prostupu tepla na úroveň hodnoty $U = 0,10 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$ - např. navýšením izolace z minerální vlny na celkovou tl. 500 mm.</p> <p>Podlahy:</p> <p>OP_s-1 - Zateplení obálky na úroveň hodnot doporučených pro pasivní domy Snížení součinitele prostupu tepla na úroveň hodnoty $U = 0,15 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$ - např. použitím izolantu PIR deskami tl. 200 mm.</p>
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	<i>V této kategorii není navrhováno žádné opatření.</i>
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	<i>V této kategorii není navrhováno žádné opatření.</i>

POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE					
<p><i>Hodnocení alternativních systémů dodávek energie je provedeno na stavu budovy po realizaci navržených kroků 1-3, tedy po snížení celkové dodané energie.</i></p>					
Alternativní systém dodávky energie		Proveditelnost			Popis návrhu
		Technická	Ekonomická	Ekologická	
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	ANO	ANO	U objektu se počítá s instalací 19 ks FV panelů s celkovým instalovaným výkonem 8,55 kWp.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	ANO	Instalace kogenerační jednotky se jeví jako nevhodná, resp. nerealizovatelná z hlediska technické a ekonomické proveditelnosti.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	SZT se nenachází v přijatelné vzdálenosti z hlediska ekonomické a technické proveditelnosti.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Byla prověřena možnost realizace instalace tepelného čerpadla vzduch-voda - vzhledem k vysokým tepelným ztrátám jeho instalace výrazně navýší investiční náklady, zároveň však sníží provozní náklady. Z hlediska hodnocení ENB budovy vede ke snížení hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Pro snížení klasifikační třídy o jednu kategorii bylo hodnoceno celkové zateplení objektu na úroveň součinitelů prostupu tepla konstrukcí obálky budovy ($U = \dots \text{ W/(m}^2\text{.K)}$) odpovídající doporučením ČSN 73 0540 pro pasivní budovy - tj. výplně otvorů 0,5, stěny 0,1, podlaha 0,12 a střecha 0,1.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	43,95	63,95	72,87	
	40.2	58.6	66.7	
Soubor navržených opatření	28,53	42,85	52,44	
	26.1	39.2	48.0	
Dosažená úspora energie	15,42	21,10	20,43	-
	14.1	19.3	18.7	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**

Požadavek vyhlášky dle:	§6 odst. 2 §6 odst. 2) písm. a): §6 odst. 2) písm. b): §6 odst. 2) písm. c): §6 odst. 2) písm. d):	Splněno:	ANO ANO ANO NE ANO
--------------------------------	--	-----------------	---------------------------------------

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	dokončená budova a její změna od 1.1.2022			
Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energetická vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - Nádražní hala, veřejná WC (15°C) (ostatní zóna)	130,4	54,8	3
	Z2 - Releovna (15°C) (ostatní zóna)	54,1		3
	Z3 - Kanceláře, místnosti 20°C (ostatní zóna)	208,6		3
	Z4 - Nocležny (ostatní zóna)	252,2		3
	Z5 - Byt (obytná zóna)	99,7		3
	Z6 - Temperovaná schodiště (ostatní zóna)	121,4		3
	Z8 - Kanceláře s chlazením 20°C (ostatní zóna)	49,5		3

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 PRKY 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	VYP-1	OJ_okno trojsklo - SZ	15 (Z1)	EXT	0,800	1,750	ANO
		VYP-1	OJ_okno trojsklo - SZ	20 (Z3)	EXT	0,800	1,200	ANO
		VYP-1	OJ_okno trojsklo - SZ	20 (Z4)	EXT	0,800	1,200	ANO
		VYP-1	OJ_okno trojsklo - SZ	20 (Z5)	EXT	0,800	1,200	ANO
		VYP-2	OJ_okno trojsklo - JZ	20 (Z4)	EXT	0,800	1,200	ANO
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m².K	VYP-2	OJ_okno trojsklo - JZ	16 (Z6)	EXT	0,800	1,600	ANO
		VYP-2	OJ_okno trojsklo - JZ	20 (Z8)	EXT	0,800	1,200	ANO
		VYP-3	OJ_okno trojsklo - JV	15 (Z1)	EXT	0,800	1,750	ANO
		VYP-3	OJ_okno trojsklo - JV	20 (Z3)	EXT	0,800	1,200	ANO
		VYP-3	OJ_okno trojsklo - JV	20 (Z4)	EXT	0,800	1,200	ANO
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m².K	VYP-3	OJ_okno trojsklo - JV	20 (Z5)	EXT	0,800	1,200	ANO
		VYP-3	OJ_okno trojsklo - JV	20 (Z8)	EXT	0,800	1,200	ANO
		VYP-4	OJ_okno trojsklo - SV	20 (Z3)	EXT	0,800	1,200	ANO
		VYP-4	OJ_okno trojsklo - SV	20 (Z5)	EXT	0,800	1,200	ANO
		STN-5	SO1-SZ_CP 600+EPS 150 grey	15 (Z2)	EXT	0,203	0,360	ANO
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m².K	STN-5	SO1-SZ_CP 600+EPS 150 grey	20 (Z3)	EXT	0,203	0,250	ANO
		STN-5	SO1-SZ_CP 600+EPS 150 grey	20 (Z4)	EXT	0,203	0,250	ANO
		STN-5	SO1-SZ_CP 600+EPS 150 grey	15 (Z1)	EXT	0,203	0,360	ANO
		STN-5	SO1-SZ_CP 600+EPS 150 grey	20 (Z8)	EXT	0,203	0,250	ANO
		STN-6	SO1-JZ_CP 600+EPS 150 grey	15 (Z2)	EXT	0,203	0,360	ANO
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m².K	STN-6	SO1-JZ_CP 600+EPS 150 grey	20 (Z4)	EXT	0,203	0,250	ANO
		STN-6	SO1-JZ_CP 600+EPS 150 grey	16 (Z6)	EXT	0,203	0,330	ANO
		STN-6	SO1-JZ_CP 600+EPS 150 grey	20 (Z8)	EXT	0,203	0,250	ANO
		STN-7	SO1-JV_CP 600+EPS 150 grey	20 (Z3)	EXT	0,203	0,250	ANO
		STN-7	SO1-JV_CP 600+EPS 150 grey	20 (Z4)	EXT	0,203	0,250	ANO

Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m².K	STN-7	SO1-JV_CP 600+EPS 150 grey	15 (Z1)	EXT	0,203	0,360	ANO
		STN-7	SO1-JV_CP 600+EPS 150 grey	20 (Z8)	EXT	0,203	0,250	ANO
		STN-8	SO1-SV_CP 600+EPS 150 grey	15 (Z2)	EXT	0,203	0,360	ANO
		STN-8	SO1-SV_CP 600+EPS 150 grey	20 (Z3)	EXT	0,203	0,250	ANO
		STN-8	SO1-SV_CP 600+EPS 150 grey	20 (Z4)	EXT	0,203	0,250	ANO
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m².K	STN-8	SO1-SV_CP 600+EPS 150 grey	20 (Z8)	EXT	0,203	0,250	ANO
		STN-9	SO2-SZ_CP 450+EPS 150 grey	15 (Z1)	EXT	0,210	0,360	ANO
		STN-11	SO2-JV_CP 450+EPS 150 grey	15 (Z1)	EXT	0,210	0,360	ANO
		STN-12	SO2-SV_CP 450+EPS 150 grey	20 (Z4)	EXT	0,210	0,250	ANO
		STN-12	SO2-SV_CP 450+EPS 150 grey	15 (Z1)	EXT	0,210	0,360	ANO
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m².K	PDL(z)- 13	PDL1_CS03_PDL 1NP k zem.- EPS100 (přístavek)	15 (Z1)	ZEM	0,353	0,450	ANO
		STR-14	STR2_R02_strop 3NP(1NP)/půda + MW 280	20 (Z4)	EXT	0,162	0,160	NE
		STR-14	STR2_R02_strop 3NP(1NP)/půda + MW 280	20 (Z5)	EXT	0,162	0,160	NE
		STR-14	STR2_R02_strop 3NP(1NP)/půda + MW 280	16 (Z6)	EXT	0,162	0,210	ANO
		STR-15	STR3_R03_plochá sch 1NP + MW 320	15 (Z1)	EXT	0,155	0,230	ANO
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m².K	VYP-16	DO_dveře vstupní - JV	15 (Z1)	EXT	0,800	1,750	ANO
		VYP-18	DO_dveře vstupní - SZ	15 (Z1)	EXT	0,800	1,750	ANO
		VYP-18	DO_dveře vstupní - SZ	15 (Z2)	EXT	0,800	1,750	ANO
		VYP-18	DO_dveře vstupní - SZ	20 (Z8)	EXT	0,800	1,200	ANO
		STN-23	SO3-JV_CP 300+EPS 150 grey	15 (Z1)	EXT	0,217	0,360	ANO
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m².K	STN-24	SO3-SZ_CP 300+EPS 150 grey	15 (Z1)	EXT	0,217	0,360	ANO
		STN-25	SO3-SV_CP 300+EPS 150 grey	15 (Z1)	EXT	0,217	0,360	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)

Sezónní účinnost zdroje tepla pro vytápění	% / ---	K 1	2x plynový kondenzační kotel	103	80	ANO
---	---------	-----	------------------------------	-----	----	-----

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	0,32	0,46	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	63,95	98,34	ANO

NEOBNOVITELNÁ PRIMÁRNÍ 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)					
Neobnovitelná primární energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek	72,87	107,69	ANO

J OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	7.1.6
Klimatická data:	hodinová klimadata MPO (používat pro hodnocení ENB - HOD modul)	Metoda výpočtu:	Hodinový krok

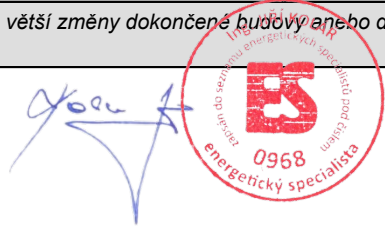
ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
Průkaz je součástí projektové dokumentace stavebního záměru.			
Název stavby:	Rekonstrukce výpravní budovy Hlinsko v Čechách	Stupeň PD:	DPS (dokumentace pro provedení stavby)
Stavebník:	Správa železnic, státní organizace	IČ:	70994234
Generální projektant:	Správa železnic, státní organizace	IČ:	70994234
Zodpovědný projektant:	Ing. Viktor Petera	Č. autorizace:	0602083

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:	Ing. Jiří Kolář	Číslo oprávnění:	0968
Telefon:	+420 777 230 245	E-mail:	kolar@tzb-projekt.eu

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:	463529.1	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	14.01.2024		
Platnost průkazu do:	14.01.2034		