

PROTOKOL PRŮKAZU ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

ÚČEL ZPRACOVÁNÍ PRŮKAZU

☐ Nová budova	☐ Větší nebo jiná změna dokončené budovy
☒ Budova užívaná orgánem veřejné moci	☐ Prodej budovy nebo její části
☐ Pronájem budovy nebo její části	☐ Jiný účel zpracování:

ZÁKLADNÍ ÚDAJE O HODNOCENÉ BUDOVĚ

- Identifikační údaje budovy

Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):	Hořická 1652, 502 00 Hradec Králové
Katastrální území:	647101
Parcelní číslo:	4071
Datum uvedení do provozu (předpokládané uvedení do provozu):	1996
Vlastník nebo stavebník:	Česká národní banka
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ)	Na Příkopě 28, 115 03 Praha 1
IČO:	48136450
Tel./email:	+420 736 524 528; tomas.machacek@cnb.cz
Provozovatel:	Česká národní banka
Adresa provozovatele (místo, ulice, popisné číslo, PSČ)	Na Příkopě 28 115 03 Praha 1
IČO:	48136450
Tel./email:	+420 736 524 528; tomas.machacek@cnb.cz

- Typ budovy

☐ Rodinný dům	☐ Bytový dům	☐ Budova pro ubytování a stravování
☒ Administrativní budova	☐ Budova pro zdravotnictví	☐ Budova pro vzdělávání
☐ Budova pro sport	☐ Budova pro obchodní účely	☐ Budova pro kulturu
☐ Jiný druh budovy:		

- Geometrické charakteristiky budovy

Název veličiny	Jednotky	Hodnota
Objem budovy V_f (objem části budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	28520.0
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy)	[m ²]	7459.5
Objemový faktor tvaru budovy A/V_f	[m ² /m ³]	0.26
Celková energeticky vztahná plocha budovy A_f	[m ²]	7030.0

- Druhy energie (energonositelů) užívané v budově

☒ Hnědé uhlí	☐ Černé uhlí	☐ Koks
☐ LTO	☐ TTO	☐ Nafta
☐ Zemní plyny	☒ El. energie z distribuční sítě	☐ Mazut
☐ Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo) podíl OZE: ☐ do 50% včetně ☐ nad 50 do 80 % ☐ nad 80 %		
☐ Energie okolního prostředí (např. sluneční energie) účel: ☐ na vytápění ☐ pro přípravu teplé vody ☐ na výrobu elektrické energie		
☐ Tepelné čerpadlo - typ:		
☐ Biomasa - typ:		
☐ Ostatní obnovitelné zdroje - typ:		
☐ Jiná paliva nebo jiný typ zásobování - typ:		

- Druhy energie dodávané mimo budovu

☐ Elektrina	☐ Teplo	☒ Žádné
------------------------------------	--------------------------------	---

INFORMACE O STAVEBNÍCH PRVCÍCH A KONSTRUKCÍCH A TECHNICKÝCH SYSTÉMECH A STAVEBNÍ KONSTRUKCE

A1 Požadavky na součinitel prostupu tepla

Zóna 1 1. zóna- trezor 1.PP				Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce	Měrná tepelná ztráta	Plocha konstrukce pro referenční požadavek	Referenční požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Referenční činitel teplotní redukce	Referenční měrná tepelná ztráta
					Vypočtená hodnota součinitele prostupu tepla konstrukce	Požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Splněno						
Konstrukce obálky budovy - zóna 1				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
STN(z)-1	1	zem	Trezorová stěna na styku se zeminou vnější Larsen	94.8	1.20	0.45	NE	1.00	158.70	94.8	0.45	1.00	108.51
PDL(z)-45	1	zem	podlaha na terénu pod trezorem	464.8	1.37	0.45	NE	1.00	0.00	464.8	0.45	1.00	0.00
STN-20	1	2	Trezorová stěna monolit 850	94.9	1.31	0.60	NE	0.48	59.86	94.9	0.60	0.51	29.24
STN-20	1	3	Trezorová stěna monolit 850	94.9	1.31	0.60	NE	0.44	54.62	94.9	0.60	0.59	33.71
STR-21	1	2	Strop nad trezorem	291.2	1.59	0.60	NE	0.48	222.92	291.2	0.60	0.51	89.70
celkem				1040.7	-	-	-	-	496.10	1040.7	-	-	261.15
Paušální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	545.71	-	-	-	-
Vnitřní dělicí konstrukce - zóna 1				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
STR-21	1	8	Strop nad trezorem	154.2	1.59	0.60	NE	0.00	0.00	154.2	0.60	0.00	0.00
celkem				154.2	-	-	-	-	0.00	154.2	-	-	0.00
Paušální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	0.00	-	-	-	-

Zóna 2 Garáže				Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce	Měrná tepelná ztráta	Plocha konstrukce pro referenční požadavek	Referenční požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Referenční činitel teplotní redukce	Referenční měrná tepelná ztráta
					Vypočtená hodnota součinitele prostupu tepla konstrukce	Požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Spíněno						
Konstrukce obálky budovy - zóna 2				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
STR-4	2	ext	Ploché střešky	125.5	0.25	bez požadavku	ANO	1.00	31.37	125.5	0.24	1.00	30.12
STN-7	2	ext	ETICS s 40mm izol EXT	234.9	0.91	bez požadavku	ANO	1.00	213.78	234.9	0.30	1.00	70.48
PDL(z)-14	2	zem	Podlaha suterénu na zemině	1296.6	2.49	bez požadavku	ANO	1.00	0.00	1296.6	0.85	1.00	0.00
STR-16	2	ext	Zelená střeška spiroly	330.1	0.25	bez požadavku	ANO	1.00	82.52	330.1	0.24	1.00	79.21
STN(z)-19	2	zem	Stěna monolit 350	123.7	2.41	bez požadavku	ANO	1.00	390.48	123.7	2.41	1.00	383.26
VYP-24	2	ext	Vrata	11.6	3.40	bez požadavku	ANO	1.00	39.27	11.6	1.50	1.00	17.33
VYP-36	2	ext	Venkovní dveře 2	1.8	3.40	bez požadavku	ANO	1.00	6.12	1.8	1.70	1.00	3.06
celkem				2124.1	-	-	-	-	763.53	2124.1	-	-	583.45
Pausální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	839.89	-	-	-	-
Vnitřní dělicí konstrukce - zóna 2				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
STN-9	2	4	Zateplená stěna garáží TI40 INT	198.7	0.94	0.60	NE	-0.48	-89.93	198.7	0.60	-0.51	-61.21
STN-9	2	8	Zateplená stěna garáží TI40 INT	59.4	0.94	0.60	NE	-0.48	-26.88	59.4	0.60	-0.51	-18.30
STR-17	2	6	Strop s IZ40 nad garážemi	689.1	0.83	0.60	NE	-0.48	-275.37	689.1	0.60	-0.51	-212.27
STR-17	2	4	Strop s IZ40 nad garážemi	416.3	0.83	0.60	NE	-0.48	-166.37	416.3	0.60	-0.51	-128.25
STN-20	2	1	Trezorová stěna monolit 850	94.9	1.31	0.60	NE	-0.48	-59.86	94.9	0.60	-0.51	-29.24
STR-21	2	1	Strop nad trezorem	291.2	1.59	0.60	NE	-0.48	-222.92	291.2	0.60	-0.51	-89.70
celkem				1749.6	-	-	-	-	-841.33	1749.6	-	-	-538.98
Pausální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	-925.47	-	-	-	-

Zóna 3 Technické zázemí				Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla			Číselný tepelný redukce	Měrná tepelná ztráta	Plocha konstrukce pro referenční požadavek	Referenční požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Referenční číselný tepelný redukce	Referenční měrná tepelná ztráta
					Vypočtená hodnota součinitele prostupu tepla konstrukce	Požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Splněno						
Konstrukce obálky budovy - zóna 3				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
PDL(z)-14	3	zem	Podlaha suterénu na zemině	566.8	2.49	bez požadavku	ANO	1.00	0.00	566.8	0.85	1.00	0.00
STN(z)-19	3	zem	Stěna monolit 350	139.4	2.41	bez požadavku	ANO	1.00	360.57	139.4	2.41	1.00	354.36
celkem				706.2	-	-	-	-	360.57	706.2	-	-	354.36
Paušální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	396.63	-	-	-	-
Vnitřní dělicí konstrukce - zóna 3				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
STR-18	3	8	Stropy mezi zónami nad nevytápěnými 300	306.6	2.38	0.60	NE	-0.44	-320.54	306.6	0.60	-0.59	-108.89
STN-20	3	1	Trezorová stěna monolit 850	94.9	1.31	0.60	NE	-0.44	-54.62	94.9	0.60	-0.59	-33.71
STN-26	3	8	Stěna monolit 2x200 vyt-nevyt	24.4	2.22	0.60	NE	-0.44	-23.81	24.4	0.60	-0.59	-8.67
celkem				425.9	-	-	-	-	-398.97	425.9	-	-	-151.27
Paušální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	-438.87	-	-	-	-

Zóna 4 Společné šatny zaměstnanců				Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce	Měrná tepelná ztráta	Plocha konstrukce pro referenční požadavek	Referenční požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Referenční činitel teplotní redukce	Referenční měrná tepelná ztráta
					Vypočtená hodnota součinitele prostupu tepla konstrukce	Požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Splněno						
Konstrukce obálky budovy - zóna 4				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
STN-3	4	ext	ETICS s Polystyrole 80mm	83.6	0.37	0.30	NE	1.00	30.93	83.6	0.30	1.00	25.08
STN-6	4	ext	Obvodové konstrukce dvouplášť	13.7	0.43	0.30	NE	1.00	5.87	13.7	0.30	1.00	4.10
STN-7	4	ext	ETICS s 40mm izol EXT	133.3	0.91	0.30	NE	1.00	121.34	133.3	0.30	1.00	40.00
VYP-36	4	ext	Venkovní dveře 2	2.4	3.40	1.70	NE	1.00	8.16	2.4	1.70	1.00	4.08
STN-9	4	2	Zateplená stěna garáží TI40 INT	198.7	0.94	0.60	NE	0.48	89.93	198.7	0.60	0.51	61.21
STR-17	4	2	Strop s IZ40 nad garážemi	416.3	0.83	0.60	NE	0.48	166.37	416.3	0.60	0.51	128.25
celkem				848.0	-	-	-	-	422.60	848.0	-	-	262.72
Paušální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	464.87	-	-	-	-
Vnitřní dělicí konstrukce - zóna 4				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
STN-8	4	7	Monolit 200	23.6	3.57	0.60	NE	0.00	0.00	23.6	1.30	0.00	0.00
celkem				23.6	-	-	-	-	0.00	23.6	-	-	0.00
Paušální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	0.00	-	-	-	-

Zóna 5 Archivy 4.a 5.NP				Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce	Měrná tepelná ztráta	Plocha konstrukce pro referenční požadavek	Referenční požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Referenční činitel teplotní redukce	Referenční měrná tepelná ztráta
					Vypočtená hodnota součinitele prostupu tepla konstrukce	Požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Splněno						
Konstrukce obálky budovy - zóna 5				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
STN-3	5	ext	ETICS s Polystyrolem 80mm	65.1	0.37	0.30	NE	1.00	24.09	65.1	0.30	1.00	19.54
STR-5	5	ext	Šikmé střechy	374.9	0.25	0.24	NE	1.00	93.72	374.9	0.24	1.00	89.97
VYP-13	5	ext	Okna stejná jako LOP JZ	6.8	2.30	1.50	NE	1.00	15.59	6.8	1.50	1.00	10.17
VYP-35	5	ext	Venkovní dveře 1	1.6	3.40	1.70	NE	1.00	5.35	1.6	1.70	1.00	2.68
VYP-36	5	ext	Venkovní dveře 2	1.6	3.40	1.70	NE	1.00	5.35	1.6	1.70	1.00	2.68
celkem				449.9	-	-	-	-	144.12	449.9	-	-	125.03
Paušální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	158.53	-	-	-	-
Vnitřní dělicí konstrukce - zóna 5				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
STN-8	5	7	Monolit 200	25.6	3.57	0.60	NE	0.00	0.00	25.6	1.30	0.00	0.00
STN-8	5	11	Monolit 200	52.1	3.57	0.60	NE	0.00	0.00	52.1	1.30	0.00	0.00
STN-8	5	6	Monolit 200	127.2	3.57	0.60	NE	0.00	0.00	127.2	1.30	0.00	0.00
STR-18	5	6	Stropy mezi zónami nad nevytápěnými 300	252.1	2.38	0.60	NE	0.00	0.00	252.1	0.60	0.00	0.00
STR-18	5	11	Stropy mezi zónami nad nevytápěnými 300	58.8	2.38	0.60	NE	0.00	0.00	58.8	0.60	0.00	0.00
VYP-34	5	7	Lehká stěna CHÚC	8.0	3.90	bez požadavku	ANO	0.00	0.00	8.0	3.90	0.00	0.00
VYP-37	5	6	Vnitřní dveře	11.4	2.00	bez požadavku	ANO	0.00	0.00	11.4	2.00	0.00	0.00
celkem				535.3	-	-	-	-	0.00	535.3	-	-	0.00
Paušální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	0.00	-	-	-	-

Zóna 6 Administrativní část budovy				Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce	Měrná tepelná ztráta	Plocha konstrukce pro referenční požadavek	Referenční požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Referenční činitel teplotní redukce	Referenční měrná tepelná ztráta
					Vypočtená hodnota součinitele prostupu tepla konstrukce	Požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Splněno						
Konstrukce obálky budovy - zóna 6				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
STN-3	6	ext	ETICS s Polystyrole 80mm	118.5	0.37	0.30	NE	1.00	43.85	118.5	0.30	1.00	35.55
STR-4	6	ext	Ploché střechy	507.1	0.25	0.24	NE	1.00	126.77	507.1	0.24	1.00	121.69
STN-6	6	ext	Obvodové konstrukce dvouplášť	614.3	0.43	0.30	NE	1.00	264.14	614.3	0.30	1.00	184.29
VYP-12	6	ext	LOP JZ	113.4	2.30	1.24	NE	1.00	260.82	113.4	1.24	1.00	140.62
VYP-13	6	ext	Okna stejná jako LOP JZ	121.9	2.30	1.50	NE	1.00	280.39	121.9	1.50	1.00	182.87
PDL-23	6	ext	Strop nad vjezdem	115.2	0.37	0.24	NE	1.00	42.62	115.2	0.24	1.00	27.65
VYP-38	6	ext	LOP V	44.2	2.30	1.24	NE	1.00	101.63	44.2	1.24	1.00	54.79
VYP-39	6	ext	LOP S	26.4	2.30	1.24	NE	1.00	60.78	26.4	1.24	1.00	32.77
VYP-40	6	ext	Okna stejná jako LOP J	29.8	2.30	1.50	NE	1.00	68.59	29.8	1.50	1.00	44.73
VYP-41	6	ext	Okna stejná jako LOP V	64.0	2.30	1.50	NE	1.00	147.20	64.0	1.50	1.00	96.00
VYP-42	6	ext	Okna stejná jako LOP SV	22.7	2.30	1.50	NE	1.00	52.16	22.7	1.50	1.00	34.02
VYP-46	6	ext	LOP J - okna terasy	46.8	2.30	1.24	NE	1.00	107.72	46.8	1.24	1.00	58.08
STR-17	6	2	Strop s IZ40 nad garážemi	689.1	0.83	0.60	NE	0.48	275.37	689.1	0.60	0.51	212.27
celkem				2513.4	-	-	-	-	1832.04	2513.4	-	-	1225.32
Paušální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	2015.24	-	-	-	-
Vnitřní dělicí konstrukce - zóna 6				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
STN-8	6	5	Monolit 200	127.2	3.57	0.60	NE	0.00	0.00	127.2	1.30	0.00	0.00
STN-8	6	10	Monolit 200	105.2	3.57	0.60	NE	0.00	0.00	105.2	1.30	0.00	0.00
STR-18	6	5	Stropy mezi zónami nad nevytápěnými 300	252.1	2.38	0.60	NE	0.00	0.00	252.1	0.60	0.00	0.00
STR-18	6	10	Stropy mezi zónami nad nevytápěnými 300	102.6	2.38	0.60	NE	0.00	0.00	102.6	0.60	0.00	0.00
STR-18	6	11	Stropy mezi zónami nad nevytápěnými 300	117.7	2.38	0.60	NE	0.00	0.00	117.7	0.60	0.00	0.00
STN-33	6	7	Stěna 400 zdvojená dílatační vyt-nevyt	112.7	2.22	0.60	NE	0.00	0.00	112.7	0.60	0.00	0.00
VYP-34	6	7	Lehká stěna CHÚC	106.7	3.90	bez požadavku	ANO	0.00	0.00	106.7	3.90	0.00	0.00
VYP-37	6	5	Vnitřní dveře	11.4	2.00	bez požadavku	ANO	0.00	0.00	11.4	2.00	0.00	0.00
celkem				935.7	-	-	-	-	0.00	935.7	-	-	0.00
Paušální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	0.00	-	-	-	-

Zóna 7 Prostory schodiště (CHÚC)				Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce	Měrná tepelná ztráta	Plocha konstrukce pro referenční požadavek	Referenční požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Referenční činitel teplotní redukce	Referenční měrná tepelná ztráta
					Vypočtená hodnota součinitele prostupu tepla konstrukce	Požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Splněno						
Konstrukce obálky budovy - zóna 7				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
STN-3	7	ext	ETICS s Polystyrolem 80mm	38.1	0.37	0.30	NE	1.00	14.09	38.1	0.30	1.00	11.42
STR-4	7	ext	Ploché střechy	71.5	0.25	0.24	NE	1.00	17.87	71.5	0.24	1.00	17.15
STR-5	7	ext	Šikmé střechy	39.0	0.25	0.24	NE	1.00	9.75	39.0	0.24	1.00	9.36
STN-6	7	ext	Obvodové konstrukce dvouplášť	91.4	0.43	0.30	NE	1.00	39.29	91.4	0.30	1.00	27.41
PDL(z)-14	7	zem	Podlaha suterénu na zemini	71.5	2.49	0.85	NE	1.00	0.00	71.5	0.85	1.00	0.00
STN(z)-19	7	zem	Stěna monolit 350	29.4	2.41	bez požadavku	ANO	1.00	23.70	29.4	2.41	1.00	22.68
VYP-36	7	ext	Venkovní dveře 2	8.0	3.40	1.70	NE	1.00	27.20	8.0	1.70	1.00	13.60
VYP-38	7	ext	LOP V	24.8	2.30	1.24	NE	1.00	57.04	24.8	1.24	1.00	30.75
celkem				373.6	-	-	-	-	188.94	373.6	-	-	132.38
Pausální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	207.83	-	-	-	-
Vnitřní dělicí konstrukce - zóna 7				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
STN-8	7	8	Monolit 200	18.8	3.57	0.60	NE	0.00	0.00	18.8	1.30	0.00	0.00
STN-8	7	9	Monolit 200	67.5	3.57	0.60	NE	0.00	0.00	67.5	1.30	0.00	0.00
STN-8	7	4	Monolit 200	23.6	3.57	0.60	NE	0.00	0.00	23.6	1.30	0.00	0.00
STN-8	7	5	Monolit 200	25.6	3.57	0.60	NE	0.00	0.00	25.6	1.30	0.00	0.00
STN-33	7	6	Stěna 400 zdvojená dilatační vyt-nevyt	112.7	2.22	0.60	NE	0.00	0.00	112.7	0.60	0.00	0.00
VYP-34	7	6	Lehká stěna CHÚC	106.7	3.90	bez požadavku	ANO	0.00	0.00	106.7	3.90	0.00	0.00
VYP-34	7	5	Lehká stěna CHÚC	8.0	3.90	bez požadavku	ANO	0.00	0.00	8.0	3.90	0.00	0.00
celkem				362.9	-	-	-	-	0.00	362.9	-	-	0.00
Pausální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	0.00	-	-	-	-

Zóna 8 Přísně střežená zóna				Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce	Měrná tepelná ztráta	Plocha konstrukce pro referenční požadavek	Referenční požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Referenční činitel teplotní redukce	Referenční měrná tepelná ztráta
					Vypočtená hodnota součinitele prostupu tepla konstrukce	Požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Splněno						
Konstrukce obálky budovy - zóna 8				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
STN-6	8	ext	Obvodové konstrukce dvoupplášť	54.7	0.43	0.30	NE	1.00	23.50	54.7	0.30	1.00	16.40
VYP-12	8	ext	LOP JZ	47.2	2.30	1.24	NE	1.00	108.45	47.2	1.24	1.00	58.47
STR-16	8	ext	Zelená střecha spiroly	325.5	0.25	0.24	NE	1.00	81.38	325.5	0.24	1.00	78.12
VYP-38	8	ext	LOP V	47.2	2.30	1.24	NE	1.00	108.45	47.2	1.24	1.00	58.47
VYP-39	8	ext	LOP S	47.2	2.30	1.24	NE	1.00	108.45	47.2	1.24	1.00	58.47
PDL(z)-45	8	zem	podlaha na terénu pod trezorem	108.5	1.37	0.45	NE	1.00	0.00	108.5	0.45	1.00	0.00
STN-9	8	2	Zateplená stěna garáže TI40 INT	59.4	0.94	0.60	NE	0.48	26.88	59.4	0.60	0.51	18.30
STR-18	8	3	Stropy mezi zónami nad nevytápěnými 300	306.6	2.38	0.60	NE	0.44	320.54	306.6	0.60	0.59	108.89
STN-26	8	3	Stěna monolit 2x200 vyt-nevyt	24.4	2.22	0.60	NE	0.44	23.81	24.4	0.60	0.59	8.67
celkem				1020.6	-	-	-	-	801.46	1020.6	-	-	405.78
Paušální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	881.60	-	-	-	-
Vnitřní dělicí konstrukce - zóna 8				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
STN-8	8	7	Monolit 200	18.8	3.57	0.60	NE	0.00	0.00	18.8	1.30	0.00	0.00
STR-21	8	1	Strop nad trezorem	154.2	1.59	0.60	NE	0.00	0.00	154.2	0.60	0.00	0.00
STR-47	8	9	Stropy mezi zónami s jinou fci 300	244.3	2.38	2.20	NE	0.00	0.00	244.3	2.20	0.00	0.00
celkem				417.4	-	-	-	-	0.00	417.4	-	-	0.00
Paušální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	0.00	-	-	-	-

Zóna 9 Byty				Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce	Měrná tepelná ztráta	Plocha konstrukce pro referenční požadavek	Referenční požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Referenční činitel teplotní redukce	Referenční měrná tepelná ztráta
					Vypočtená hodnota součinitele prostupu tepla konstrukce	Požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Splněno						
Konstrukce obálky budovy - zóna 9				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
STN-3	9	ext	ETICS s Polystyrole 80mm	355.9	0.37	0.30	NE	1.00	131.67	355.9	0.30	1.00	106.76
STR-4	9	ext	Ploché stře chy	60.4	0.25	0.24	NE	1.00	15.10	60.4	0.24	1.00	14.50
STR-5	9	ext	Šikmé stře chy	222.3	0.25	0.24	NE	1.00	55.56	222.3	0.24	1.00	53.34
STN-6	9	ext	Obvodové konstrukce dvoup lášť	135.8	0.43	0.30	NE	1.00	58.40	135.8	0.30	1.00	40.74
VYP-41	9	ext	Okna stejn á jako LOP V	85.8	2.30	1.50	NE	1.00	197.23	85.8	1.50	1.00	128.63
VYP-43	9	ext	Okna stejn á jako LOP Z	24.1	2.30	1.50	NE	1.00	55.48	24.1	1.50	1.00	36.18
VYP-44	9	ext	Okna stejn á jako LOP Z Stíněné	40.7	2.30	1.50	NE	1.00	93.53	40.7	1.50	1.00	61.00
celkem				924.9	-	-	-	-	606.96	924.9	-	-	441.14
Paušální přír ážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přír ážkou na TV				-	-	-	-	-	667.66	-	-	-	-
Vnitřní dělicí konstrukce - zóna 9				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
STN-8	9	7	Monolit 200	67.5	3.57	0.60	NE	0.00	0.00	67.5	1.30	0.00	0.00
STR-47	9	8	Stropy mezi zónami s jinou fci 300	244.3	2.38	2.20	NE	0.00	0.00	244.3	2.20	0.00	0.00
celkem				311.8	-	-	-	-	0.00	311.8	-	-	0.00
Paušální přír ážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přír ážkou na TV				-	-	-	-	-	0.00	-	-	-	-

Zóna 10 Zázemí jídelny a bufetu				Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce	Měrná tepelná ztráta	Plocha konstrukce pro referenční požadavek	Referenční požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Referenční činitel teplotní redukce	Referenční měrná tepelná ztráta
					Vypočtená hodnota součinitele prostupu tepla konstrukce	Požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Splněno						
Konstrukce obálky budovy - zóna 10				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
STN-7	10	ext	ETICS s 40mm izol EXT	52.8	0.91	0.30	NE	1.00	48.04	52.8	0.30	1.00	15.84
PDL-23	10	ext	Strop nad vjezdem	31.6	0.37	0.24	NE	1.00	11.69	31.6	0.24	1.00	7.59
VYP-42	10	ext	Okna stejná jako LOP SV	7.1	2.30	1.50	NE	1.00	16.39	7.1	1.50	1.00	10.69
celkem				91.5	-	-	-	-	76.13	91.5	-	-	34.11
Paušální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	83.74	-	-	-	-
Vnitřní dělicí konstrukce - zóna 10				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m²]	[W/m²K]	[W/m²K]		[-]	[W/K]	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
STN-8	10	6	Monolit 200	105.2	3.57	0.60	NE	0.00	0.00	105.2	1.30	0.00	0.00
STR-18	10	6	Stropy mezi zónami nad nevytápěnými 300	102.6	2.38	0.60	NE	0.00	0.00	102.6	0.60	0.00	0.00
celkem				207.8	-	-	-	-	0.00	207.8	-	-	0.00
Paušální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	0.00	-	-	-	-

Zóna 11 Tělocvična a rehabilitace				Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce	Měrná tepelná ztráta	Plocha konstrukce pro referenční požadavek	Referenční požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Referenční činitel teplotní redukce	Referenční měrná tepelná ztráta
					Vypočtená hodnota součinitele prostupu tepla konstrukce	Požadavek na součinitel prostupu tepla konstrukce	Splněno						
Konstrukce obálky budovy - zóna 11				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m ²]	[W/m ² K]	[W/m ² K]		[-]	[W/K]	[m ²]	[W/m ² K]	[-]	[W/K]
STR-4	11	ext	Ploché střechy	81.9	0.25	0.24	NE	1.00	20.49	81.9	0.24	1.00	19.67
STN-6	11	ext	Obvodové konstrukce dvouplášť	40.6	0.43	0.30	NE	1.00	17.46	40.6	0.30	1.00	12.18
STN-7	11	ext	ETICS s 40mm izol EXT	52.8	0.91	0.30	NE	1.00	48.04	52.8	0.30	1.00	15.84
VYP-42	11	ext	Okna stejná jako LOP SV	21.6	2.30	1.50	NE	1.00	49.68	21.6	1.50	1.00	32.40
celkem				196.9	-	-	-	-	135.67	196.9	-	-	80.09
Paušální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	149.23	-	-	-	-
Vnitřní dělicí konstrukce - zóna 11				A	U	U _N	ANO/NE	b	H _T	A _R	U _{N,20}	b _R	H _{T,R}
ozn.	z	do	název	[m ²]	[W/m ² K]	[W/m ² K]		[-]	[W/K]	[m ²]	[W/m ² K]	[-]	[W/K]
STN-8	11	5	Monolit 200	52.1	3.57	0.60	NE	0.00	0.00	52.1	1.30	0.00	0.00
STR-18	11	5	Stropy mezi zónami nad nevytápěnými 300	58.8	2.38	0.60	NE	0.00	0.00	58.8	0.60	0.00	0.00
STR-18	11	6	Stropy mezi zónami nad nevytápěnými 300	117.7	2.38	0.60	NE	0.00	0.00	117.7	0.60	0.00	0.00
celkem				228.6	-	-	-	-	0.00	228.6	-	-	0.00
Paušální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu _{em} [%]					10	ΔU _{em,R} [W/m2K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	0.00	-	-	-	-

A2 Požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla

zóna budovy	Převažující vnitřní návrhová teplota v zóně	Objem zóny z vnějších rozměrů	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny
	Θ_{in}	V_i	$U_{em,R}$
	[°C]	[m³]	[W/m²K]
zóna 1 - 1. zóna- trezor 1.PP	20.0	2138.0	0.27
zóna 4 - Společné šatny zaměstnanců	20.0	0.0	0.33
zóna 5 - Archivy 4.a 5.NP	20.0	1417.0	0.30
zóna 6 - Administrativní část budovy	20.0	11461.0	0.51
zóna 7 - Prostory schodiště (CHÚC)	20.0	6975.0	0.37
zóna 8 - Přísně střežená zóna	20.0	2684.0	0.42
zóna 9 - Byty	20.0	2892.0	0.50
zóna 10 - Zázemí jídelny a bufetu	20.0	571.0	0.39
zóna 11 - Tělocvična a rehabilitace	20.0	382.0	0.43

zóna budovy	Vypočtená hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny	Splněno
	$U_{em} = \Sigma HT / \Sigma A$	$U_{em,R} = (\Sigma H_{t,R} / \Sigma A + \Delta U_{em,R}) \cdot f_R$	
	[W/m²K]	[W/m²K]	
zóna 1 - 1. zóna- trezor 1.PP	0.46	0.27	NE
zóna 4 - Společné šatny zaměstnanců	0.53	0.33	NE
zóna 5 - Archivy 4.a 5.NP	0.16	0.30	ANO
zóna 6 - Administrativní část budovy	0.58	0.51	NE
zóna 7 - Prostory schodiště (CHÚC)	0.28	0.37	ANO
zóna 8 - Přísně střežená zóna	0.61	0.42	NE
zóna 9 - Byty	0.54	0.50	NE
zóna 10 - Zázemí jídelny a bufetu	0.28	0.39	ANO
zóna 11 - Tělocvična a rehabilitace	0.35	0.43	ANO
celá budova	$U_{em} = \Sigma (U_{em,i} \cdot V_i) / \Sigma V_i$	$U_{em,R} = \Sigma (U_{em,R,i} \cdot V_i) / \Sigma V_i$	ANO / NE
	[W/m²K]	[W/m²K]	
celá budova celkem	0.47	0.43	NE

B TECHNICKÉ SYSTÉMY

B1 Vytápění

B1 a) Požadavky na energetickou účinnost systému vytápění

Hodnocená budova / zóna	Typ tepelného zdroje	Energonositel	Pokrytí dílčí dodané energie na vytápění tepelným zdrojem	Jmenovitý tepelný výkon tepelného zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla	Účinnost distribuce energie na vytápění	Účinnost sdílení energie na vytápění
		-	-	$P_{H,gen}$	$\eta_{H,gen} (COP_{H,gen})$	$\eta_{H,st+dis} (\eta_{VH,dis+st})$	$\eta_{H,em} (\eta_{VH,em})$
		[typ]	[%]	[kW]	[%]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	80	85	80
Zóna 1	CZT 1 - Alfa Laval 2000-600W	hnědé uhlí	100	600.00	99	85	85
Zóna 4	CZT 1 - Alfa Laval 2000-600W	hnědé uhlí	100	600.00	99	85	85
Zóna 5	CZT 1 - Alfa Laval 2000-600W	hnědé uhlí	100	600.00	99	85 (85)	88 (85)
Zóna 6	CZT 1 - Alfa Laval 2000-600W	hnědé uhlí	100	600.00	99	85	83
Zóna 7	CZT 1 - Alfa Laval 2000-600W	hnědé uhlí	100	600.00	99	85	
Zóna 8	CZT 1 - Alfa Laval 2000-600W	hnědé uhlí	100	600.00	99	85 (85)	88 (85)
Zóna 9	CZT 1 - Alfa Laval 2000-600W	hnědé uhlí	100	600.00	99	85	88
Zóna 10	CZT 1 - Alfa Laval 2000-600W	hnědé uhlí	100	600.00	99	85	85
Zóna 11	CZT 1 - Alfa Laval 2000-600W	hnědé uhlí	100	600.00	99	85 (85)	88 (85)

B1 b) Požadavky na tepelný zdroj systému vytápění

Hodnocená budova / zóna	Typ tepelného zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla	Referenční účinnost výroby energie zdrojem tepla	Splněno
		$\eta_{H,gen} (COP_{H,gen,rq})$	$\eta_{H,gen,rq} (COP_{H,gen,rq})$	
		[%]	[%]	
Tepelný zdroj 1	Alfa Laval 2000-600W	99	80	ANO

B2 Chlazení

B2 a) Požadavky na energetickou účinnost systému chlazení

Hodnocená budova / zóna	Typ systému chlazení	Energonositel	Pokrytí dílčí dodané energie na chlazení zdrojem chladu	Jmenovitý chladicí výkon zdroje chladu	Účinnost výroby energie zdrojem chladu	Účinnost distribuce energie na chlazení	Účinnost sdílení energie na chlazení
		-	-	$P_{C,gen}$	$EER_{C,gen}$ (absorpční)	$\eta_{C,st+dis}$ ($\eta_{VC,dis+st}$)	$\eta_{C,em}$ ($\eta_{VC,em}$)
		[typ]	[%]	[kW]	[%]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	270 (50)	85	85
Zóna 5	pístový a scroll kompresor s dvoupolohovou regulací	elektrina	50	0	394	85	86
	pístový a scroll kompresor s dvoupolohovou regulací	elektrina	50	0	394	85	86
Zóna 6	spojitá regulace zdroje chladu (s inverterem) pro vícezónové systémy	elektrina	33	0	480	85	81
	spojitá regulace zdroje chladu (s inverterem) pro vícezónové systémy	elektrina	33	0	480	85	81
	pístový a scroll kompresor s dvoupolohovou regulací	elektrina	34	0	394	85	81
Zóna 8	pístový a scroll kompresor s dvoupolohovou regulací	elektrina	25	0	394	85	81
	pístový a scroll kompresor s dvoupolohovou regulací	elektrina	25	0	394	85	81
	pístový a scroll kompresor s dvoupolohovou regulací	elektrina	25	0	394	85	81
	pístový a scroll kompresor s dvoupolohovou regulací	elektrina	25	0	394	85	81

B2 b) Požadavky na zdroj chladu systému chlazení

Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje chladu	Účinnost výroby energie zdrojem chladu	Referenční účinnost výroby energie zdrojem chladu	Splněno
		$EER_{C,gen}$	$EER_{C,gen,ref}$	
		[%]	[%]	
Zdroj chladu 1	CHL 1 - pístový a scroll kompresor s dvoupolohovou regulací	394	270	ANO
Zdroj chladu 2	CHL 2 - pístový a scroll kompresor s dvoupolohovou regulací	394	270	ANO
Zdroj chladu 3	CHL 3 - pístový a scroll kompresor s dvoupolohovou regulací	394	270	ANO
Zdroj chladu 4	CHL 4 - pístový a scroll kompresor s dvoupolohovou regulací	394	270	ANO
Zdroj chladu 5	CHL 5 - spojitá regulace zdroje chladu (s inverterem) pro vícezónové systémy	480	270	ANO
Zdroj chladu 6	CHL 6 - spojitá regulace zdroje chladu (s inverterem) pro vícezónové systémy	480	270	ANO
Zdroj chladu 7	CHL 7 - pístový a scroll kompresor s dvoupolohovou regulací	394	270	ANO
Zdroj chladu 8	CHL 8 - pístový a scroll kompresor s dvoupolohovou regulací	394	270	ANO
Zdroj chladu 9	CHL 9 - pístový a scroll kompresor s dvoupolohovou regulací	394	270	ANO

B3 Větrání**B3 a) Požadavky na měrný příkon ventilátoru systému řízeného větrání**

Hodnocená budova / zóna	Typ větracího systému	Energonositel (pro pohon VZT jednotky)	Tepelný výkon	Chladicí výkon	Pokrytí dílčí dodané energie na větrání	Jmenovitý elektrický příkon systému větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Měrný příkon ventilátoru systému řízeného větrání
		-	-	-	-	Pel,V,vent (EERC,gen,year)	Vahu,max	PSFPahu
		[typ]	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[m³/h]	[Ws/m³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	1750
Zóna 1	VZT 1 - přívodní s odtahem	elektrína	44.00	0	100	0.77	1576	1750.0
Zóna 4	VZT 3 - pouze přívodní	elektrína	16.00	0	100	0.81	1675	1750.0
Zóna 5	VZT 5 - přívodní s odtahem	elektrína	11.00	8.00	100	0.37	766	1750.0
	VZT 6 - přívodní s odtahem	elektrína	11.00	8.00	100	0.37	766	1750.0
Zóna 8	VZT 2 - přívodní s odtahem	elektrína	24.00	20.00	100	1.14	2345	1750.0
Zóna 10	VZT 4 - pouze přívodní	elektrína	22.00	0	100	0.41	840	1750.0

B3 b) Požadavky na účinnost rekuperace, pakliže je instalována

Hodnocená budova / zóna	Typ větracího systému	Účinnost rekuperace	Referenční účinnost rekuperace s 50% hodnotou $V_{ahu,max}$ do 7 500 [m³/h]	Splněno
		$\eta_{V,H,br}$	$\eta_{V,H,br,rq}$	
		[%]	[%]	
VZT 1	přívodní s odtahem	60	60	ANO
VZT 2	přívodní s odtahem	60	60	ANO
VZT 5	přívodní s odtahem	60	60	ANO
VZT 6	přívodní s odtahem	60	60	ANO

B4 Úprava vlhkosti**B4 a) Požadavky na účinnost vlhčení**

Hodnocená budova / zóna	Typ systému vlhčení	Energono-sitel	Jmenovitý elektrický příkon	Jmenovitý tepelný výkon	Pokrytí dílčí dodané energie na úpravu vlhkosti	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému vlhčení
		-	-	-	-	η_{RH+gen}
		[typ]	[kW]	[kW]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	70

B4 b) Požadavky na účinnost odvlhčení

Hodnocená budova / zóna	Typ systému odvlhčení	Energono-sitel	Jmenovitý elektrický příkon	Jmenovitý tepelný ?? výkon	Pokrytí dílčí dodané energie na úpravu vlhkosti	Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému odvlhčení
		-	-	-	-	η_{RH-gen}
		[typ]	[kW]	[kW]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x	65

B5 Příprava teplé vody (TV)**B5 a) Požadavky na energetickou účinnost systému přípravy TV**

Hodnocená potřeba TV	Systém přípravy TV	Energonositel	Pokrytí dílčí dodané energie na přípravu TV	Jmenovitý příkon tepelných zdrojů sloužících pro ohřev TV (ať už plně nebo částečně)	Účinnost zdroje tepla pro přípravu TV	Objem zásobníku TV	Měrná tepelná ztráta zásobníku TV vztažená k objemu zásobníku v litrech do 400 l (nad 400 l)	Měrná tepelná ztráta rozvodů TV vztažená k délce rozvodů TV
		-	-	-	$\eta_{W,gen}(COP_{W,gen})$	$V_{W,st}$	$Q_{W,st}$	$Q_{W,dis}$
		[typ]	[%]	[kW]	[%]	[l]	[Wh/lden]	[Wh/mden]
Referenční budova	x	x	x	x	85	x	7 (5)	150
TV - 2	TV _{sys1} - průtočný	hnědé uhlí	100	600.00	99	-	-	154.8

B5 b) Požadavky na tepelný zdroj systému přípravy TV

Hodnocená budova / zóna	Typ tepelné zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla	Referenční účinnost výroby energie zdrojem tepla	Splněno
		$\eta_{W,gen}(COP_{W,gen})$	$\eta_{W,gen,rq}(COP_{W,gen,rq})$	
		[%]	[%]	
Zdroj tepla 1	CZT 1 - Alfa Laval 2000-600W	99	85	ANO

B6 Umělé osvětlení

Hodnocená budova / zóna	Typ osvětlovací soustavy	Pokrytí dílčí dodané energie na osvětlení	Celkový elektrický příkon umělého osvětlení zóny	Průměrný měrný příkon pro umělé osvětlení vztažená k osvětlenosti zóny
		-	P_N	$P_{L,lx}$
		[%]	[W]	[W/m ² lx]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Zóna 9	Osvětlení bytů	100	320	0.0133
Referenční budova	x	x	x	0,10
Zóna 1	Umělé osvětlení trezoru	100	5913	0.10
Zóna 2	Osvětlení garáží	100	24264	0.20
Zóna 11	Osvětlení šaten	100	4824	0.10
Zóna 3	Osvětlení technologie	100	21340	0.10
Zóna 4	Šatny v 1.NP	100	2675	0.10
Zóna 5	Osvětlení archivu	100	5748	0.10
Zóna 6	Osvětlení administrativy	100	161766	0.10
Zóna 7	Osvětelní schodišť	100	3189	0.10
Zóna 8	Osvětlení bankovního provozu	100	33269	0.10
Zóna 10	Zázemí kuchyně	100	3617	0.10

ENERGETICKÁ NÁROČNOST HODNOCENÉ BUDOVY

a) Seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově

Hodnocená budova / zóna	Vytápění EP _H	Chlazení EP _C	Řízené větrání EP _V		Příprava teplé vody (TV) EP _W	Umělé osvětlení EP _L	Výroba OZE nebo kogenerace	
			Bez úpravy vlhčení	S úpravou vlhčení			Pro budovu	Pro budovu i export
Zóna 1	☒	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐
Zóna 2	☐	☐	☐	☐	☐	☒		
Zóna 3	☐	☐	☐	☐	☐	☒		
Zóna 4	☒	☐	☒	☐	☐	☒		
Zóna 5	☒	☒	☒	☐	☐	☒		
Zóna 6	☒	☒	☐	☐	☒	☒		
Zóna 7	☒	☐	☐	☐	☐	☒		
Zóna 8	☒	☒	☒	☐	☐	☒		
Zóna 9	☒	☐	☐	☐	☐	☒		
Zóna 10	☒	☐	☒	☐	☐	☒		
Zóna 11	☒	☐	☐	☐	☐	☒		

b) Dílčí dodané energie

ř.			Vytápění		Chlazení		Větrání		Úprava vlhkosti		Příprava teplé vody		Umělé osvětlení	
			Referenční budova	Hodnocená budova	Referenční budova	Hodnocená budova	Referenční budova	Hodnocená budova	Referenční budova	Hodnocená budova	Referenční budova	Hodnocená budova	Referenční budova	Hodnocená budova
1	Potřeba energie	[kWh/rok]	1497178.02	1558282.75	1342.58	479.34	-	-			10491.80	10491.80	-	-
2	Vypočtená spotřeba energie	[kWh/rok]	2752165.49	1848602.65	2717.81	466.56	17558.12	3024.91			2214.71	1962.36	222220.18	199350.91
3	Pomocná energie	[kWh/rok]	77862.80	64060.87	0.00	0.00	0	0			0.00	0.00		
4	Dílčí dodaná energie	[kWh/rok]	2830028.28	1912663.51	2717.81	466.56	17558.12	3024.91			2214.71	1962.36	222220.18	199350.91
5	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztahnou plochu	[kWh/m ² rok]	402.28	271.88	0.39	0.07	2.50	0.43			0.31	0.28	31.59	28.34

c) Výrobní energie umístěná v budově, na budově nebo na pomocných objektech

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrozená energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
	-	-	-	-	-	-
jednotky	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
Kogenerační jednotka EP _{CHP} teplo	Budova					
	Export					
Kogenerační jednotka EP _{CHP} elektřina	Budova					
	Export					
Fotovoltaické panely EP _{PV} elektřina	Budova					
	Export					
Solární termické systémy Q _{H,SC,sys} teplo	Budova		1,0	0,0		
	Export	-	-	-	-	-
Jiné	Budova					
	Export					

d) Rozdělení dílčích dodaných, celkové primární energie a neobnovitelné primární energie podle energonositelů

Energonositel	Dílčí dodaná energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
	-	-	-	-	-
	[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
Slunce, energie prostředí a odpadní teplo	348.27	1	0	348.27	0.00
elektrická energie	266554.99	3.2	3	852975.96	799664.96
hnědé uhlí	1850565.01	1.1	1.1	2035621.51	2035621.51
celkem	2117468.26	x	x	2888945.74	2835286.47

e) Požadavek na celkovou dodanou energii

6	Referenční budova	[kWh/rok]	3074739.11	Splněno ANO/NE	ANO
7	Hodnocená budova		2117468.26		
8	Referenční budova	[kWh/m²rok]	437.06		
9	Hodnocená budova		300.99		

f) Požadavek na neobnovitelnou primární energii

10	Referenční budova	[kWh/rok]	3984806.22	Splněno ANO/NE	ANO
11	Hodnocená budova		2835286.47		
12	Referenční budova	[kWh/m²rok]	566.83		
13	Hodnocená budova		403.31		

g) Primární energie hodnocené budovy

14	Celková primární energie	[kWh/rok]	2888945.74
15	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	348.27
16	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	0.01

ANALÝZA TECHNICKÉ, EKONOMICKÉ A EKOLOGICKÉ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE U NOVÝCH BUDOV A VĚTŠÍ ZMĚNY DOKONČENÝCH BUDOV

Alternativní systémy dodávky energie	Posouzení proveditelnosti			
	Místní systémy dodávky energie využívající energii z OZE	Kombinovaná výroba elektriny a tepla	Soustava zásobování teplem nebo chladem	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost				
Ekonomická proveditelnost				
Ekologická proveditelnost				
Doporučení k realizaci				
Doporučení k realizaci a zdůvodnění				
Datum zpracování analýzy				
Zpracovatel analýzy				
Energetický posudek	povinnost vypracovat energetický posudek			
	energetický posudek je součástí analýzy			
	datum zpracování energetického posudku		-	
	zpracovatel energetického posudku		-	

DOPORUČENÁ TECHNICKY A EKONOMICKY VHODNÁ OPATŘENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Popis opatření	Součástí doporučené varianty	Prostá doba návratnosti	Předpokládaná dodaná energie	Předpokládaná úspora celkové dodané energie	Předpokládaná úspora neobnovitelné primární energie
jednotky	ANO / NE	[roky]	[MWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
Návrhová opatření v doporučené variantě celkem					
Doporučená varianta	-		-		

Opatření	Posouzení vhodnosti opatření			
	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní
Technická vhodnost				
Funkční vhodnost				
Ekonomická vhodnost				
Doporučení k realizaci a zdůvodnění				
Datum vypracování doporučených opatření				
Zpracovatel analýzy doporučených opatření				
Energetický posudek	energetický posudek je součástí analýzy			-
	datum zpracování energetického posudku			
	zpracovatel energetického posudku			

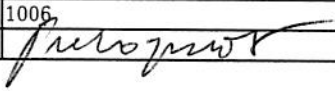
ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ ENERGETICKÉHO SPECIALISTY

Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie	
- Splňuje požadavek § 6 odst. 1	-
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	-
Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy	
- Splňuje požadavek § 6 odst. 2 písm. a)	-
- Splňuje požadavek § 6 odst. 2 písm. b)	-
- Splňuje požadavek § 6 odst. 2 písm. c)	-
- Plnění požadavků na energetickou náročnost budovy se nevyžaduje	-
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	-
Budova užívaná orgánem veřejné moci	
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	-
Prodej nebo pronájem budovy nebo její části	
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	-
Jiný účel zpracování průkazu	
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	-

INFORMACE O POUŽITÉM VÝPOČETNÍM NÁSTROJI

Výpočetní nástroj	ENERGETIKA - Software pro stavební fyziku firmy DEK a.s.
Verze	1.1.2
Bližší informace na	www.stavebni-fyzika.cz

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ENERGETICKÉHO SPECIALISTY A DATUM VYPRACOVÁNÍ PRŮKAZU

Datum zpracování průkazu:	25.6.2013
Identifikační číslo průkazu - nepovinné:	10
Energetický specialista	
Jméno a příjmení:	Ing. Roman Pietropaolo
Číslo oprávnění MPO:	1006
Podpis energetického specialisty:	

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: **Hořická, 1652**

PSČ, místo: **502 00, Hradec Králové**

Typ budovy: **Administrativní budova**

Plocha obálky budovy: **7459.52** m²

Objemový faktor tvaru A/V: **0.26** m²/m³

Energetická vztažná plocha: **7030** m²



ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie
(Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)

Mimořádně
úsporná

A

← 219

Velmi
úsporná

B

← 328

Úsporná

C

← 437

Méně úsporná

D

← 656

Nehospodárná

E

← 874

Velmi
nehospodárná

F

← 1093

Mimořádně
nehospodárná

G

301

283

403

← 283

← 425

← 567

← 850

← 1134

← 1417

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

2117

2835

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena	Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou Doporučení
Vnější stěny:	☐	
Okna a dveře:	☐	
Střechu:	☐	
Podlahu:	☐	
Vytápění:	☐	
Chlazení/klimatizaci:	☐	
Větrání:	☐	
Přípravu teplé vody:	☐	
Osvětlení:	☐	
Jiné:	☐	

PODÍL ENERGONOSITELŮ
NA DODANÉ ENERGIIHodnoty pro celou budovu
MWh/rok

■ elektrická energie
■ hnědé uhlí



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m ² ·K)	Dílní dodané energie					
		Měrné hodnoty kWh/(m ² ·rok)					
A			0.07	0.43			
B		272					
C						0.28	28.3
D	0.47						
E							
F							
G							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok	1913	0.47	3			2	199

Zpracovatel: Ing. Roman Pietropaolo

Kontakt: Kollárova, 545

68601, Uherské Hradiště

Osvědčení č.: 1006

Vyhотовeno dne: 25.6.2013

Podpis:



enerfis

Enerfis s.r.o.
Drtinova 557/10
150 00 Praha 5
IČ: 24160202
DIČ: CZ24160202

Tel.: +420 222 766 950
www.enerfis.cz