

ATELIER DEK

DEKPROJEKT s.r.o.

Tiskařská 10/257, 108 00 Praha 10 – Malešice

tel. 234 054 284-5, fax 234 054 291

e-mail milos.strasak@dek-cz.com <http://www.atelier-dek.cz>

IČO: 276 42 411 DIČ: CZ – 699 000 797

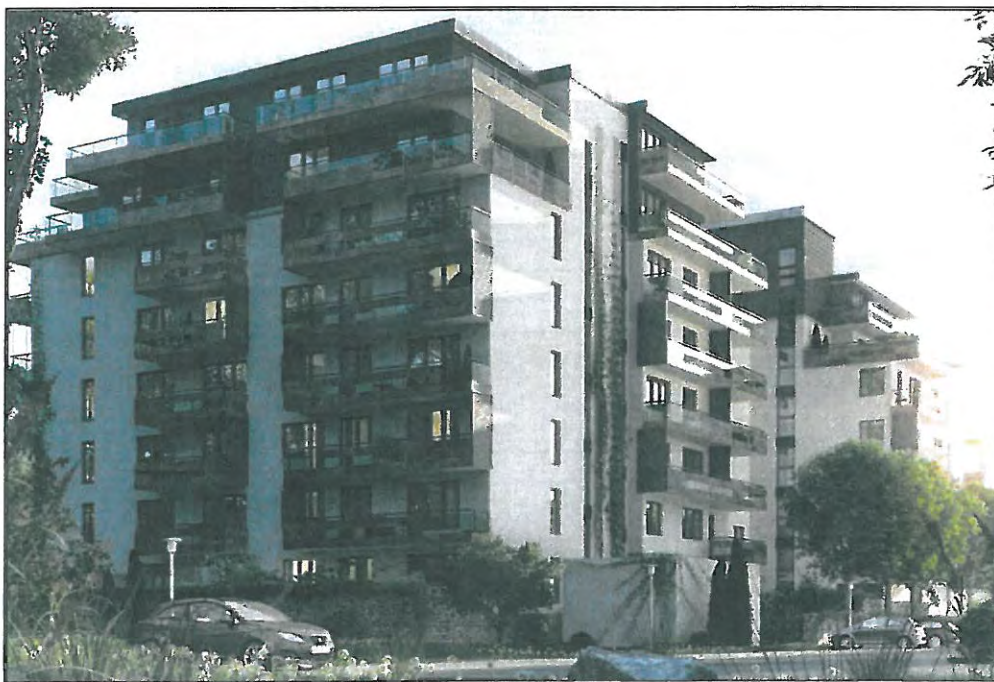
Komerční banka Praha č. účtu: 35-7899980247/0100

Zapsáno KOS v Praze oddíl C vložka 120996

dle zákona o hospodaření energií: č. 406/2000 Sb. vč. pozdějších změn:

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

dle vyhlášky 78/2013 Sb.



Bytový dům

Obytný komplex V Mezihoří, Praha 8

~~142 00 Praha 4~~



Zakázka číslo: 2013-007641-StraM

červen 2013

PROTOKOL PRŮKAZU ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

ÚČEL ZPRACOVÁNÍ PRŮKAZU

<input type="checkbox"/> Nová budova	<input type="checkbox"/> Větší nebo jiná změna dokončené budovy
<input type="checkbox"/> Budova užívaná orgánem veřejné moci	<input checked="" type="checkbox"/> Prodej budovy nebo její části
<input type="checkbox"/> Pronájem budovy nebo její části	<input type="checkbox"/> Jiný účel zpracování:

ZÁKLADNÍ ÚDAJE O HODNOCENÉ BUDOVĚ

- Identifikační údaje budovy

Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):	V Mezihoří , 18000 Praha 8
Katastrální území:	Libeň; 730891
Parcelní číslo:	4030/10, 4030/14, 4030/19, 4033 a část pozemku 4030/1
Datum uvedení do provozu (předpokládané uvedení do provozu):	2013
Vlastník nebo stavebník:	V Mezihoří, a.s.
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ)	V Mezihoří , 18000 Praha 8
IČO:	24197157
Tel./email:	+420 602 665 569; slezak@ageproject.cz
Provozovatel:	V Mezihoří, a.s.
Adresa provozovatele (místo, ulice, popisné číslo, PSČ)	V Mezihoří 18000 Praha 8
IČO:	24197157
Tel./email:	+420 602 665 569; slezak@ageproject.cz

- Typ budovy

<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input checked="" type="checkbox"/> Bytový dům	<input type="checkbox"/> Budova pro ubytování a stravování
<input type="checkbox"/> Administrativní budova	<input type="checkbox"/> Budova pro zdravotnictví	<input type="checkbox"/> Budova pro vzdělávání
<input type="checkbox"/> Budova pro sport	<input type="checkbox"/> Budova pro obchodní účely	<input type="checkbox"/> Budova pro kulturu
<input type="checkbox"/> 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]	37116
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy)	[m ²]	10152.02
Objemový faktor tvaru budovy A/V_f	[m ² /m ³]	0.27
Celková energeticky vztažná plocha budovy A_f	[m ²]	12371

- Druhy energie (energonositelé) užívané v budově

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

- Druhy energie dodávané mimo budovu

<input type="checkbox"/> Elektrina	<input type="checkbox"/> Teplo	<input checked="" type="checkbox"/> Žádné
------------------------------------	--------------------------------	---

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

A1 Požadavky na součinitel prostupu tepla

Zóna 1 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 1			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]
VYP-1	1	ext	Okna J	157	1.4	1.5	ANO	1	219.8	157	1.5	1	235.5
VYP-2	1	ext	Okna S	168.55	1.4	1.5	ANO	1	235.97	168.55	1.5	1	252.83
VYP-3	1	ext	Okna V	695.74	1.4	1.5	ANO	1	974.04	695.74	1.5	1	1043.61
VYP-4	1	ext	Okna Z	657.46	1.4	1.5	ANO	1	920.45	657.46	1.5	1	986.19
STN-7	1	ext	Obvodová stěna 140	2012.7	0.26	0.3	ANO	1	523.3	2012.7	0.3	1	603.81
STN-8	1	ext	Obvodová stěna 160	2735.97	0.26	0.3	ANO	1	711.35	2735.97	0.3	1	820.79
STR-10	1	ext	Střecha pochozí	638.9	0.19	0.24	ANO	1	121.39	638.9	0.24	1	153.34
STR-11	1	ext	Střecha nepochozí	915.75	0.15	0.24	ANO	1	137.36	915.75	0.24	1	219.78
PDL-12	1	ext	Podlaha nad exteriérem	61.4	0.15	0.24	ANO	1	9.21	61.4	0.24	1	14.74
STR-13	1	2	Podlaha k suterénu	1536.75	0.24	0.6	ANO	0.64	234.76	1536.75	0.6	0.58	530.61
celkem				9580.22	-	-	-	-	4087.63	9580.22	-	-	4861.2
Pausální přírážka na tepelné vazby (TV)			Δu _{em} [%]					5	ΔU _{em,R} [W/m ² K]			0,02	
Celkem s paušální přírážkou na TV			-	-	-	-	-	4292.01	-	-	-	-	
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	[m ²]	[W/m ² K]	[W/m ² K]		[-]	[W/K]	[m ²]	[W/m ² K]	[-]	[W/K]
STN-17	1	3	Stěna schodišťová	1286.4	0.39	2.7	ANO	0.12	60.81	1286.4	2.7	0.12	421
celkem				1286.4	-	-	-	-	60.81	1286.4	-	-	421
Pausální přírážka na tepelné vazby (TV)			Δu _{em} [%]					5	ΔU _{em,R} [W/m ² K]			0,02	
Celkem s paušální přírážkou na TV			-	-	-	-	-	63.85	-	-	-	-	

Zóna 2 1.PP a 2.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 2				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]
VYP-6	2	ext	Vrata	11.7	2	bez požadavku	ANO	1	23.4	11.7	2	1	23.4
PDL(z)-9	2	zem	Podlaha na země	1633.2	2.52	bez požadavku	ANO	1	0	1633.2	2.52	1	0
STN(z)-14	2	zem	Stěna suterénu do 1 m	283.41	0.37	bez požadavku	ANO	1	0	283.41	0.37	1	0
STN(z)-15	2	zem	Stěna suterénu nad 1 m	283.41	2.81	bez požadavku	ANO	1	1168.83	283.41	2.81	1	1200.38
celkem				2211.72	-	-	-	-	1192.23	2211.72	-	-	1223.78
Paušální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu_{em} [%]					5	$\Delta U_{em,R}$ [W/m ² K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	1251.84	-	-	-	-
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	[m ²]	[W/m ² K]	[W/m ² K]		[-]	[W/K]	[m ²]	[W/m ² K]	[-]	[W/K]
STR-13	2	1	Podlaha k suterénu	1536.75	0.24	0.6	ANO	-0.64	-234.76	1536.75	0.6	-0.58	-530.61
STR-13	2	3	Podlaha k suterénu	96.5	0.24	0.8	ANO	-0.59	-13.58	96.5	0.6	-0.52	-29.93
celkem				1633.25	-	-	-	-	-248.34	1633.25	-	-	-560.54
Paušální přírážka na tepelné vazby (TV)				Δu_{em} [%]					5	$\Delta U_{em,R}$ [W/m ² K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV				-	-	-	-	-	-260.75	-	-	-	-

Zóna 3 Chodby, schodiště	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 3	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]
VYP-2 3 ext Okna S	23.5	1.4	2	ANO	1	32.9	23.5	1.5	1	35.25
VYP-3 3 ext Okna V	20.2	1.4	2	ANO	1	28.28	20.2	1.5	1	30.3
VYP-4 3 ext Okna Z	23.5	1.4	2	ANO	1	32.9	23.5	1.5	1	35.25
VYP-5 3 ext Vstupní dveře V	16.6	1.4	2.3	ANO	1	23.24	16.6	1.7	1	28.22
STN-8 3 ext Obvodová stěna 160	284.5	0.26	0.4	ANO	1	73.97	284.5	0.3	1	85.35
STR-11 3 ext Střecha nepochozí	96.5	0.15	0.32	ANO	1	14.48	96.5	0.24	1	23.16
VYP-16 3 ext Vstupní dveře S	10.5	1.4	2.3	ANO	1	14.7	10.5	1.7	1	17.85
STR-13 3 2 Podlaha k suterénu	96.5	0.24	0.8	ANO	0.59	13.58	96.5	0.6	0.58	33.32
celkem	571.8	-	-	-	-	234.05	571.8	-	-	288.7
Paušální přírážka na tepelné vazby (TV)	Δu _{em} [%]					5	ΔU _{em,R} [W/m ² K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV	-	-	-	-	-	245.75	-	-	-	-
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	[m ²]	[W/m ² K]	[W/m ² K]		[-]	[W/K]	[m ²]	[W/m ² K]	[-]	[W/K]
STN-17 3 1 Stěna schodišťová	1286.4	0.39	2.7	ANO	-0.14	-69.2	1286.4	2.7	0	0
celkem	1286.4	-	-	-	-	-69.2	1286.4	-	-	0
Paušální přírážka na tepelné vazby (TV)	Δu _{em} [%]					5	ΔU _{em,R} [W/m ² K]			0,02
Celkem s paušální přírážkou na TV	-	-	-	-	-	-72.66	-	-	-	-

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 _m	V _f	U _{em,R}
	[°C]	[m ³]	[W/m ² K]
zóna 1 - Byty	20	34801	0.53
zóna 3 - Chodby, schodiště	16	2315	0.7

zóna budovy	Vypočtená hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny	Splněno
	U _{em} = ΣHT / ΣA [W/m ² K]	U _{em,R} = (ΣH _{T,R} / ΣA + ΔU _{em,R}) · f _R [W/m ² K]	
zóna 1 - Byty	0.4	0.53	ANO
zóna 3 - Chodby, schodiště	0.09	0.7	ANO
celá budova	U _{em} = Σ (U _{em,i} · V _i) / ΣV _i [W/m ² K]	U _{em,R} = Σ (U _{em,R,i} · V _i) / ΣV _i [W/m ² K]	ANO / NE
celá budova celkem	0.38	0.54	ANO

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	K 1 - Plynová kotelna	zemní plyn	100	550	93	90	88
Zóna 3	K 1 - Plynová kotelna	zemní plyn	100	550	93	90	88

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
		$\eta_{H,gen}$ ($COP_{H,gen}$)	$\eta_{H,gen,rv}$ ($COP_{H,gen,rv}$)	
		[%]	[%]	
Tepelný zdroj 1	Plynová kotelna	93	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

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
		$EER_{C,gen}$	$EER_{C,gen,rv}$	
		[%]	[%]	
				ANO / NE

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 7 - pouze odtahová	elektrina	-	-	100	0.3	626.42	1750
Zóna 2	VZT 1 - pouze odtahová	elektrina	-	-	100	0.33	675.85	1750
Zóna 3	VZT 8 - pouze odtahová	elektrina	-	-	100	0.02	46.3	1750

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
		-	-	-	-	$\eta_{RH+,gen}$
		[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
		-	-	-	-	$\eta_{RH-,gen}$
		[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
		-	-	-	$\eta_{hw,gen}(COP_{w,gen})$	$V_{w,st}$	$Q_{w,st}$	$Q_{w,dis}$
		[typ]	[%]	[kW]	[%]	[l]	[Wh/lden]	[Wh/mden]
Referenční budova	x	x	x	x	85	x	7 (5)	150
TV - 1	TV _{sys} 1 - průtočný	zemní plyn	100	550	93	-		

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	K 1 - Plynová kotelna	93	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 vztážená k osvětlenosti zóny
		- [%]	P _N [W]	P _{L,k} [W/m ² lx]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Zóna 1	Osvětlení byty	100	17003	0.05
Zóna 2	Osvětlení 1.PP, 2.PP	100	1523	0.05
Zóna 3	Osvětlení schodiště	100	360	0.05

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	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Zóna 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zóna 3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

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]	194619.25	88617.07	0	0	-	-			243732.38	243732.38	-	-
2	Vypočtená spotřeba energie [kWh/rok]	357755.97	124033.07	0	0	5742.68	5742.68			331486.77	306523.78	105740.14	105679.67
3	Pomocná energie [kWh/rok]	2088	2795.52	0	0	0	0			2606.1	2606.1		
4	Dílčí dodaná energie [kWh/rok]	359843.97	126828.59	0	0	5742.68	5742.68			334092.87	309129.88	105740.14	105679.67
5	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztáznou plochu [kWh/m ² rok]	29.09	10.25	0	0	0.46	0.46			27	24.99	8.55	8.54

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} elektrina	Budova					
	Export					
Fotovoltaické panely EP _{PV} elektrina	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]
elektrická energie	116823.97	3.2	3	373836.7	350471.91
zemní plyn	430556.85	1.1	1.1	473612.53	473612.53
celkem	547380.82	x	x	847449.23	824084.44

e) Požadavek na celkovou dodanou energii

6	Referenční budova	[kWh/rok]	805419.66	Splněno ANO/NE	ANO
7	Hodnocená budova		547380.82		
8	Referenční budova	[kWh/m ² rok]	65.1		
9	Hodnocená budova		44.24		

f) Požadavek na neobnovitelnou primární energii

10	Referenční budova	[kWh/rok]	1106697.78	Splněno ANO/NE	ANO
11	Hodnocená budova		824084.44		
12	Referenční budova	[kWh/m ² rok]	89.46		
13	Hodnocená budova		66.61		

g) Primární energie hodnocené budovy

14	Celková primární energie	[kWh/rok]	847449.23
15	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	0
16	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	0

ANALÝZA TECHNICKÉ, EKONOMICKÉ A EKOLOGICKÉ PRAVIDELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVKY 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 elektřiny a tepla	Soustava zásobování teplem nebo chladem	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost	ANO	ANO	ANO	ANO
Ekonomická proveditelnost	NE	NE	NE	NE
Ekologická proveditelnost	ANO	ANO	ANO	ANO
Doporučení k realizaci	NE	NE	NE	NE
Doporučení k realizaci a zdůvodnění				
Datum zpracování analýzy	10.6.2013			
Zpracovatel analýzy	Ing. Ctibor Hůlka			
Energetický posudek	povinnost vypracovat energetický posudek		NE	
	energetický posudek je součástí analýzy		NE	
	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			NE
	datum zpracování energetického posudku			
	zpracovatel energetického posudku			

ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ ENERGETICKÉHO SPECIALISTY

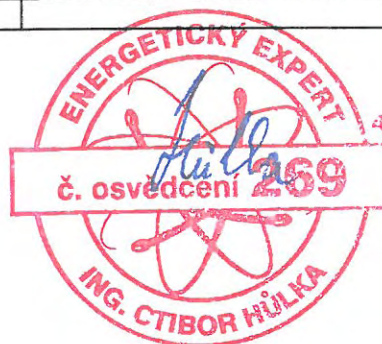
Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie	
- Splňuje požadavek § 6 odst. 1	-
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	-
Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy	
- Splňuje požadavek § 6 odst. 2 písm. a)	ANO
- Splňuje požadavek § 6 odst. 2 písm. b)	ANO
- Splňuje požadavek § 6 odst. 2 písm. c)	ANO
- Plnění požadavků na energetickou náročnost budovy se nevyžaduje	ANO
- Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	B
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	1.1.1
Bližší informace na	www.stavebni-fyzika.cz

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ENERGETICKÉHO SPECIALISTY A DATUM VYPRACOVÁNÍ PRŮKAZU

Datum zpracování průkazu:	10.6.2013
Identifikační číslo průkazu - nepovinné:	2013-007641-StraM
Energetický specialista	
Jméno a příjmení:	Ing. Ctibor Hůlka
Číslo oprávnění MPO:	269
Podpis energetického specialisty:	



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

Ulice, číslo: **V Mezihoří,**

PSČ, místo: **18000, Praha 8**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **10152.02** m²

Objemový faktor tvaru AV: **0.27** m²/m³

Energetická vztažná plocha: **12371** m²

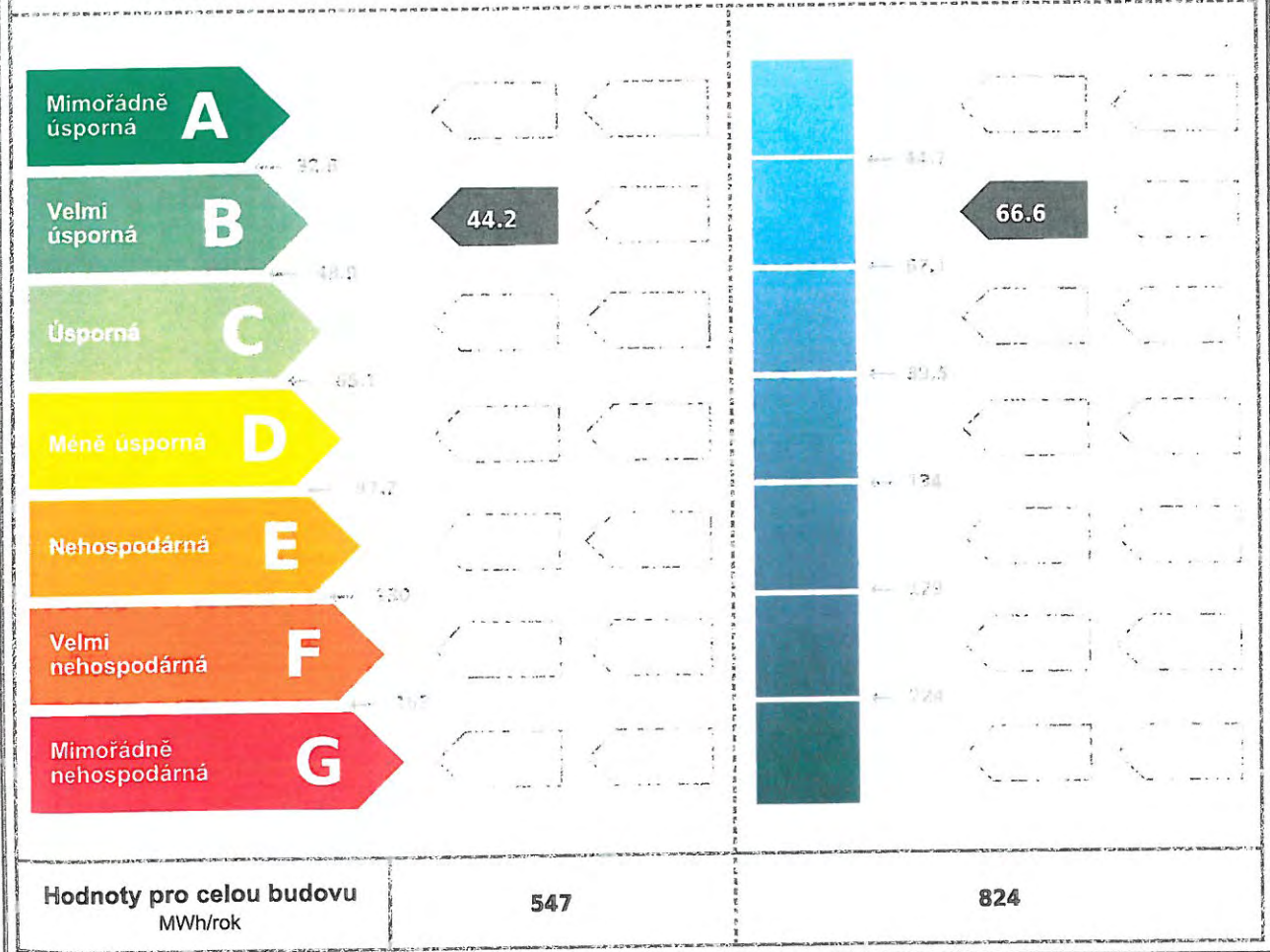


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie
(Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)



DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opětření pro	Stanovena
Vnější stěny:	
Okna a dveře:	
Střechu:	
Podlahu:	
Vytápění:	
Chlazení/klimatizaci:	
Větrání:	
Přípravu teplé vody:	
Osvětlení:	
Jiné:	

Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou
Doporučení

PODÍL ENERGOZOSITELŮ NA DODANÉ ENERGI

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

elektrická energie
zemní plyn



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	$U_{em} \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	Dílčí dodané energie			Měrné hodnoty	$\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$	
A		10.3					
B	0.38			0.46		25	8.5
C							
D							
E							
F							
G							
Hodnoty pro celou budovu		127		5.7		309	106
	MWh/rok						

Zpracovatel: **Ing. Ctibor Hůlka**
Kontakt: **Tiskařská, 10/257**
10800, Praha

Osvědčení č.: **269**
Vyhотовeno dne: **10.6.2013**
Podpis:

