

PROTOKOL PRŮKAZU

Účel zpracování průkazu

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Nová budova | <input type="checkbox"/> Budova užívaná orgánem veřejné moci |
| <input type="checkbox"/> Prodej budovy nebo její části | <input type="checkbox"/> Pronájem budovy nebo její části |
| <input checked="" type="checkbox"/> Větší změna dokončené budovy | <input type="checkbox"/> Budova s téměř nulovou spotřebou energie |
| <input type="checkbox"/> Jiný účel zpracování : | |

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Tovární č.p. 1112 Chrudim
Katastrální území :	Chrudim
Parcelní číslo :	st. 288/1
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	2020
Vlastník nebo stavebník :	K2 invest s.r.o.
Adresa :	Palackéhoř. 314 Chrudim
IČ :	
Telefon :	739 404 294
email :	chaloupkova@k2invest

Typ budovy		
<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input type="checkbox"/> Bytový dům	<input type="checkbox"/> Budova pro ubytování a stravování
<input checked="" 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"/> Jiné druhy budovy :		

Geometrické charakteristiky budovy		
Parametr	jednotky	hodnota
Objem budovy V (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	14 186,0
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	4 718,2
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,333
Celková energeticky vztažná plocha A _e	[m ²]	4 108,5

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově		
<input type="checkbox"/> Hnědé uhlí	<input type="checkbox"/> Černé uhlí	
<input type="checkbox"/> Topný olej	<input type="checkbox"/> Propan - butan / LPG	
<input type="checkbox"/> Kusové dřevo, dřevní štěpka	<input type="checkbox"/> Dřevěné peletky	
<input type="checkbox"/> Zemní plyn	<input checked="" type="checkbox"/> Elektřina	
<input type="checkbox"/> Jiná paliva nebo jiný typ zásobování :		
<input checked="" type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):		
<u>podíl OZE:</u> <input checked="" type="checkbox"/> do 50% včetně, <input type="checkbox"/> nad 50% do 80%, <input type="checkbox"/> nad 80%		
<input type="checkbox"/> Energie okolního prostředí :		
<u>účel:</u> <input type="checkbox"/> na vytápění, <input type="checkbox"/> pro přípravu teplé vody, <input type="checkbox"/> na výrobu elektrické energie		
Druhy energie dodávané mimo budovu		
<input type="checkbox"/> Elektřina	<input type="checkbox"/> Teplo	<input checked="" type="checkbox"/> Žádné

Informace o stavebních prvcích a konstrukcích a technických systémech**A) stavební prvky a konstrukce**

a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla							
Konstrukce obálky budovy	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Splněno	Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	$e1.U_{N,20}$	Referenční hodnota $U_{N,20}/U_{rec,20}$			
	[m ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
PDL1 Podlahana zemině	303,6	3,73	0,45	0,45 / 0,30	-	0,23	262,6
SCH1 Střecha - vedlejší budova	422,1	0,20	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	86,5
SCH2 Střecha hl budova	381,2	0,19	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	71,7
SO2 Stěna 375	27,0	0,88	0,30	0,30 / 0,25	-	0,93	22,1
SO2 Stěna 375	302,3	0,88	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	266,8
SO1 Stěna 375+120	346,5	0,25	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	86,5
LUX1 120/150	10,8	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	9,2
LUX1 120/150	5,4	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,6
LUX2 120/60	0,7	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	0,6
LUX9 360/300	10,8	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	9,2
SO3 Stěna - zemina	76,8	0,83	0,45	0,45 / 0,30	-	0,05	3,3
SO4 Stěna 375+120	17,5	0,25	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	4,4
LUX3 240/150	28,8	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	24,5
SO5 Stěna boletický panel	700,5	0,25	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	173,2
LUX4 300/180	259,2	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	220,3
LUX4 300/180	210,6	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	179,0
LUX5 120/120	34,6	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	29,4
LUX6 150/180	2,7	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,3
LUX6 150/180	13,5	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	11,5
SO6 stěna 400 + 120	477,5	0,23	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	110,0
LUX7 609/300	18,3	1,50	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	27,4
LUX8 493/300	14,8	1,50	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	22,2
SO11 Stěna 300+120	13,7	0,28	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	3,9
DO5 80/300	2,4	1,50	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	3,6
LUX10 480/275	39,6	1,50	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	59,4
LUX11 120/155	1,9	1,20	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,2
LUX12 60/90	1,1	1,20	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,3
DO4 90/197	1,8	1,70	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	3,0
SO12 Stěna 375	42,5	0,83	1,05	1,05 / 0,70	-	1,00	35,2
LUX13 240/155	14,9	1,20	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	17,9
LUX14 150/155	4,7	1,20	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	5,6
LUX15 150/265	4,0	1,20	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,8

a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla							
Konstrukce obálky budovy	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Splněno	Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	$e1 \cdot U_{N,20}$	Referenční hodnota $U_{N,20}/U_{rec,20}$			
	[m ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
PDL3 Podlahana zemině	543,6	3,73	0,85	0,85 / 0,60	-	0,13	264,7
SO13 Stěna - zemina	165,9	0,83	0,85	0,85 / 0,60	-	0,24	33,3
LUX16 240/90	8,6	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	7,3
LUX17 120/90	5,4	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,6
DO7 240/210	10,1	2,70	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	27,2
LUX18 150/90	8,1	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	21,9
LUX18 150/90	8,1	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	21,9
SCH3 Střecha - stroj	101,0	1,33	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	134,4
LUX26 150/155	4,7	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	12,6
LUX26 150/155	2,3	2,70	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	6,3
DO8 108/205	13,1	0,90	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	11,8
DO9 80/197	1,6	2,70	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	4,3
LUX19 470/300	14,1	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	12,0
LUX20 325/300	9,8	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	8,3
LUX21 270/300	8,1	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	6,9
LUX22 270/269	7,3	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	6,2
LUX23 270/187	5,0	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,3
LUX24 180/270	4,9	1,50	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	7,3
LUX25 5142/100	5,0	1,50	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	7,6
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	4 718,2	0,020		-	-	1,00	94,4
Celkem	4 718,2						2 461,1

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla			
Zóna	Převažující návrhová vnitřní teplota	Objem zóny	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny
	$\Theta_{im,j}$	V_j	$U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - Kanceláře	20,0	8 758,5	0,50
Zóna 2 - obchod	20,0	1 218,5	0,46
Zóna 3 - Sklady	15,0	1 113,7	0,50
Zóna 4 - Chodby	15,0	3 095,3	0,59

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_i \cdot U_{em,R,j})/V$)	Splněno
	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)
	0,522	0,563	ANO

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy, budovy s téměř nulovou spotřebou energie a u větší změny dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm. b).

B) technické systémy

b.1.a) vytápění							
Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Energonositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmenovitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost distribuce energie na vytápění $\eta_{H,dis}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]/[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	80,0	85,0	80,0
Kanceláře	CZT	CZT do 50% OZE	100,0	190,0	99,0	87,0	88,0
obchod	CZT	CZT do 50% OZE	100,0	190,0	99,0	87,0	88,0
Sklady	CZT	CZT do 50% OZE	100,0	190,0	99,0	87,0	88,0
Chodby	CZT	CZT do 50% OZE	100,0	190,0	99,0	87,0	88,0

b.1.b) požadavky na účinnost technického systému k vytápění				
Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla $\eta_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[%]/[-]	[%]/[-]	[ano/ne]
Kanceláře	CZT	99,0	80,0	ANO
obchod	CZT	99,0	80,0	ANO
Sklady	CZT	99,0	80,0	ANO
Chodby	CZT	99,0	80,0	ANO

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

b.5.a) příprava teplé vody (TV)								
Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Ergo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]/[-]	[Wh/(l·den)]	[Wh/(m·den)]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	7	150
1	lokální	CZT do 50% OZE	100,0	34,0	300	99,0	2,6	150,0

b.5.b) požadavky na účinnost technického systému k přípravě teplé vody				
Hodnocená budova / zóna	Typ systému k přípravě teplé vody	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen,rq}$ nebo $COP_{W,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[%]/[-]	[%]/[-]	[ano/ne]
1	lokální	99,0	85,0	ANO

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

b.6) osvětlení				
Hodnocená budova / zóna	Typ osvětlovací soustavy	Pokrytí dílčí potřeby energie na osvětlení	Celkový elektrický příkon osvětlení budovy	Průměrný měrný příkon pro osvětlení vztahovaný k osvětlenosti zóny $P_{L,lx}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,02
Kanceláře	Kanceláře	100,0	23,155	0,02
obchod	obchod	100,0	3,010	0,04
Sklady	Sklady	100,0	1,353	0,03
Chodby	Chodby	100,0	1,242	0,02
Budova celkem			28,759	

Energetická náročnost hodnocené budovy**a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově**

Hodnocená budova zóna	Vytápění EP _H	Chlazení EP _C	Nucené větrání EP _F		Příprava teplé vody EP _W	Osvětlení EP _L	Výroba z OZE nebo kombinované výroby elektřiny a tepla	
			NV1	NV2			OZE I	OZE E
Zóna 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zóna 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zóna 3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zóna 4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nucené větrání : NV1 - bez úpravy vlhčením NV2 - s úpravou vlhčením

Výroba z OZE : OZE I - pro budovu OZE E - i dodávku mimo budovu

b) dílčí dodané energie

	Budova	Potřeba energie	Vypočtená spotřeba energie	Pomocná energie	Dílčí dodaná energie	Měrná dílčí dodaná ener. na celkovou energeticky vztahnou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Referenční	157 500	361 728	272	362 000	88,1
	Hodnocená	157 875	208 293	129	208 422	50,7
Chlazení	Referenční	0	0	0	0	0,0
	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
Větrání	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Úprava vzduchu	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Příprava TV	Referenční	20 142	26 599	524	27 123	6,6
	Hodnocená	20 142	22 495	283	22 778	5,5
Osvětlení	Referenční	90 889	90 889	0	90 889	22,1
	Hodnocená	77 167	77 167	0	77 167	18,8

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

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobená energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
jednotky		[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
Kogenerační jednotka EP _{CHP} - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Kogenerační jednotka EP _{CHP} - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Fotovoltaické panely EP _{PV} - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Solární termické systémy Q _{H,sc,sys} - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Jiné	Budova					
	Dodávka mimo budovu					

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

Energonositel	Dílčí vypočtená spotřeba energie/ Pomocná energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
	[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
Elektřina ze sítě	77 578	3,2	3,0	248 251	232 735
CZT do 50% OZE	230 788	1,1	1,0	253 867	230 788
Celkem	308 367	x	x	502 118	463 524

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	480 029,0	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		308 366,8		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	116,8		
(9)	Hodnocená budova		75,1		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii - Výpočet referenční hodnoty požadovaný po 1.1.2015

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	681 197,1	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		463 523,7		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	165,8		
(13)	Hodnocená budova		112,8		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	502 118,2
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	38 594,5
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	7,7

**Analýza technické, ekonomické a ekologické proveditelnosti alternativních systémů
 dodávek energie u nových budov a u větší změny dokončených budov**

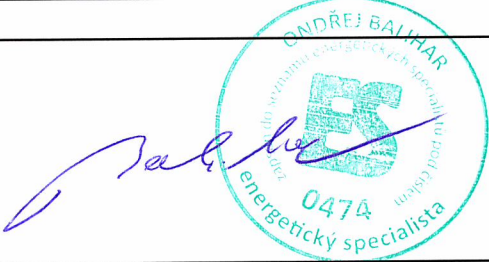
Posouzení proveditelnosti				
Alternativní systémy	Místní systémy dodávky energie využívající energii z OZE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	Soustava zásobování tepelnou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost	Ne	Ano	Ano	Ano
Ekonomická proveditelnost	Ne	Ne	Ano	Ne
Ekologická proveditelnost	Ne	Ne	Ano	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	<p>Místní systémy dodávky energie využívající energie z OZE: Kotel na biomasu – pro realizaci tohoto opatření by bylo třeba zajistit místo pro uskladnění paliva a vybudovat odvod spalin a v blízkosti objektu se nenachází žádný dodavatel energie, který využívá místní zdroje z OZE. Opatření nelze doporučit.</p> <p>Kombinovaná výroba elektřiny a tepla: Vzhledem k charakteru spotřeby tepelné energie není instalace systému KVET vhodná. Opatření nelze doporučit.</p> <p>Soustava zásobování tepelnou energií: Vytápění a ohřev TUV je realizován napojením objektu na CZT.</p> <p>Tepelné čerpadlo: Vzhledem k ceně energie a TČ a nutnosti rekonstrukce vytápění je toto řešení neekonomické. Opatření nelze doporučit.</p>			
Datum vypracování analýzy	21.8.2020			
Zpracovatel analýzy	Ondřej Balihar			
Energetický posudek	povinnost vypracovat energetický posudek		Ano	
	energetický posudek je součástí analýzy		Ne	
	datum vypracování energetického posudku			
	zpracovatel energetického posudku			

Posouzení vhodnosti doporučených opatření				
Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní
Technická vhodnost	Ne	Ano	Ne	Ano
Funkční vhodnost	Ne	Ano	Ne	Ano
Ekonomická vhodnost	Ne	Ne	Ne	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	<p>Stavební prvky a konstrukce budovy: Navržené stavební prvky a konstrukce budovy jsou na dostatečné úrovni. Další opatření nelze doporučit.</p> <p>Technické systémy budovy: Jedná se o instalaci řízeného větrání s rekuperací tepla - s výhradami. Výhodou je zvýšení komfortu užívaného prostředí. Instalací řízeného větrání se sníží roční spotřeba tepla pro vytápění, zvýší se však dílčí spotřeba energie pro větrání (doprava vzduchu). Opatření z hlediska ekonomické proveditelnosti nelze doporučit.</p>			
Datum vypracování doporučených opatření	21.8.2020			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ondřej Balihar			
Energetický posudek	energetický posudek je součástí posouzení navržených doporučených opatření		Ne	
	datum vypracování energetického posudku			
	zpracovatel energetického posudku			

Závěrečné hodnocení energetického specialisty

Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie	
Splňuje požadavek podle §6 odst. 1	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy	
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. a)	ANO
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. b)	ANO
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. c)	ANO
Plnění požadavků na energetickou náročnost budovy se nevyžaduje	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	C
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	

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ondřej Balihar
Číslo oprávnění MPO	0474
Podpis energetického specialisty	

Evidenční číslo ENEX

Evidenční číslo ENEX	307054.0
----------------------	----------

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	21.8.2020
---------------------------	-----------

Zdroj informací

Zdroj informací	http://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis/i-ekis
-----------------	---

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: **Tovární č.p. 1112**

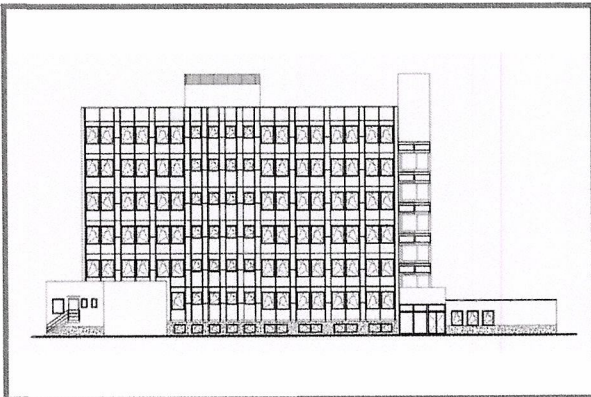
PSČ, místo: **Chrudim**

Typ budovy: **Administrativní budova**

Plocha obálky budovy: **4718,23 m²**

Objemový faktor tvaru AVV: **0,33 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **4108,53 m²**

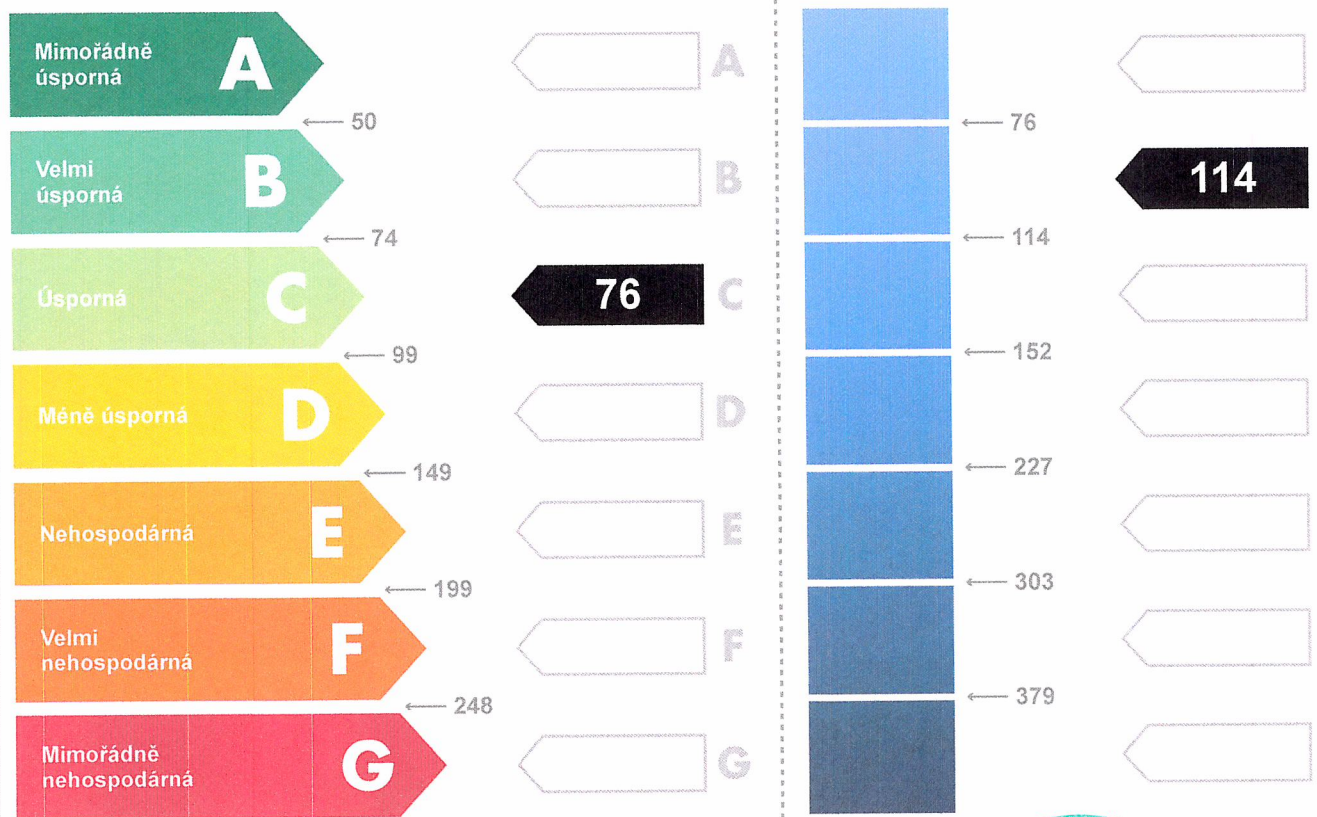


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie
(Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

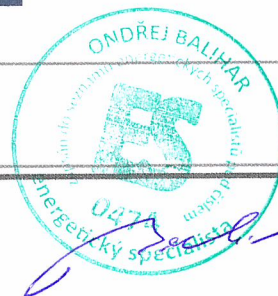
Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)



Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

311,3

466,5



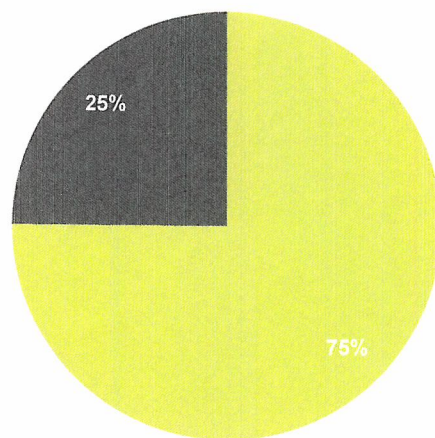
DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input type="checkbox"/>
Střechu:	<input type="checkbox"/>
Podlahu:	<input type="checkbox"/>
Vytápění:	<input type="checkbox"/>
Chlazení / klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání:	<input type="checkbox"/>
Přípravu teplé vody:	<input type="checkbox"/>
Osvětlení:	<input type="checkbox"/>
Jiné:	<input type="checkbox"/>

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

PODÍL ENERGO NOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



■ CZT do 50% OZE - 233,7
■ Elektrina ze sítě - 77,6

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m ² ·K)	Díleč dodané energie					Měrné hodnoty kWh(m ² ·rok)
Mimořádně úsporná							
A							
B		51					
C						6	19
D	0,52						
E							
F							
G							
Mimořádně nevhodná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		211,4				22,8	77,2

Zpracovatel: Ondřej Balihar

Kontakt: 469622303

douchova@pschr.cz

Osvědčení č.: 0474

Vyhotoveno dne: 21.8.2020

Podpis:

