

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: **Tyršova - Pallova**

PSC, místo: **30100, Plzeň**

Typ budovy: **Bytový dům - A - E**

Plocha obálky budovy: **11992,12 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,34 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **11773,20 m²**

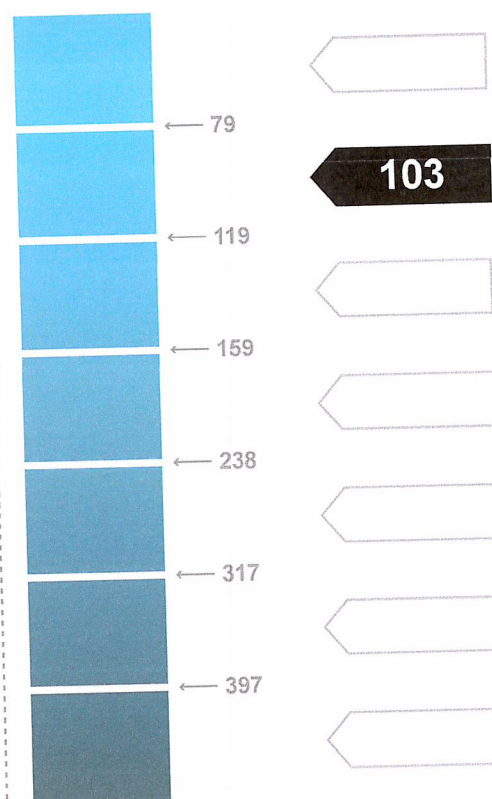


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

1127,1

1217,7

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

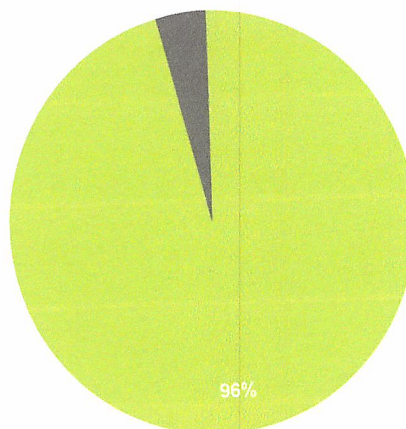
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	☐
Okna a dveře:	☐
Střechu:	☐
Podlahu:	☐
Vytápění:	☐
Chlazení / klimatizaci:	☐
Větrání:	☐
Přípravu teplé vody:	☐
Osvětlení:	☐
Jiné:	☐

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

Doporučení

PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



CZT do 50% OZE - 1081,8
Elektřina ze sítě - 45,3

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m ² ·K)	Dílčí dodané energie					
		Měrné hodnoty kWh/(m ² ·rok)					
Mimořádně úsporná							
A							
B	0,39	66					4
C				0		26	
D							
E							
F							
G							
Mimořádně ne hospodárná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		772,4		0,8		311,2	42,7

Zpracovatel: Ing. Martin Jandoš

Kontakt: martin.jandos@plzenskesluzby.cz

603225895

Osvědčení č.: 0139

Vyhotoveno dne: 26.09.2017

Podpis:



PROTOKOL PRŮKAZU

Účel zpracování průkazu

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

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Tyršova - Pallova 30100, Plzeň
Katastrální území :	Plzeň
Parcelní číslo :	463, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 479,
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	2019
Vlastník nebo stavebník :	Rezidence Mlýnská strouha s.r.o.
Adresa :	Jeremiášova 2722/2a, 155 00 Praha 5
IČ :	446 84 576
Telefon :	724323418
email :	

Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.

020420 - Plzeňské služby s.r.o. - Plzeň

Zakázka: A-E UMStrouhy

Průkaz 2013 v.4.6.4-vv9 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 26.9.2017

Archiv: EA2017

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
☐ 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]	34 822,3
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	11 992,1
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,344
Celková energeticky vztažná plocha A _e	[m ²]	11 773,2

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově	
☐ Hnědé uhlí	☐ Černé uhlí
☐ Topný olej	☐ Propan - butan / LPG
☐ Kusové dřevo, dřevní štěpka	☐ Dřevěné peletky
☐ Zemní plyn	☒ Elektrina
☐ Jiná paliva nebo jiný typ zásobování :	
☒ Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):	
<u>podíl OZE:</u> ☒ do 50% včetně, ☐ nad 50% do 80%, ☐ nad 80%	
☐ Energie okolního prostředí :	
<u>účel:</u> ☐ na vytápění, ☐ pro přípravu teplé vody, ☐ na výrobu elektrické energie	
Druhy energie dodávané mimo budovu	
☐ Elektrina	☐ Teplo ☒ 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]
SO4 ŽB tl.300+120mm EPS(1.PP)	51,4	0,26	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	13,4
OA1 Výkladec 455/250(celá stěna)	11,4	0,95	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	10,8
OA2 Výkladec 750/250(celá stěna)	56,3	0,95	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	53,4
SO5 Stěna k nevyt.prostoru(1.PP)	129,8	0,25	0,60	0,60 / 0,40	-	0,68	22,5
PDL10 Podlaha 1.PP na terénu	166,1	0,32	0,45	0,45 / 0,30	-	0,55	28,9
SO1 Porotherm tl.300+120mm MW(VKZS)	813,7	0,23	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	187,1
DB1 Fr.dveře 100/186	109,7	0,95	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	104,3
DB2 Lodž/balk proskl.stěna 345/186	83,4	0,95	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	79,2
DB7 Lodž/balk proskl.stěna 220/243	898,1	0,95	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	853,2
DB6 Lodž/balk proskl.stěna 300/243	663,4	0,95	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	630,2
DB11 Fr.dveře 150/186	25,1	0,95	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	23,9
DO2 Vstup 220/243	5,3	1,20	3,50	3,50 / 2,30	-	1,00	6,4
DB3 Lodž/balk proskl.stěna 445/186	91,0	0,95	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	86,5
DB5 Lodž/balk proskl.stěna 220/186	200,5	0,95	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	190,5
DB4 Lodž/balk proskl.stěna 350/186	32,6	0,95	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	30,9
OJ1 Okno 245/60	29,4	1,20	3,50	3,50 / 2,30	-	1,00	35,3
OJ2 Okno 125/60	12,8	1,20	3,50	3,50 / 2,30	-	1,00	15,3
OJ3 Okno 182/60	19,7	0,95	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	18,7
DB9 Lodž/balk proskl.stěna 245/186	4,6	0,95	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	4,3
DO1 Vstup 145/230	6,7	1,20	3,50	3,50 / 2,30	-	1,00	8,0
DB10 Lodž/balk proskl.stěna 300/186	67,0	0,95	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	63,6
DB8 Fr. dveře 100/243	12,2	0,95	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	11,5
DO3 Vstup 180/265	14,3	1,20	3,50	3,50 / 2,30	-	1,00	17,2
OJ41 Schodišť výplně 885/255	270,8	1,20	3,50	3,50 / 2,30	-	1,00	325,0

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]
OJ42 Schodišť výplně 380/255	9,7	1,20	3,50	3,50 / 2,30	-	1,00	11,6
SO2 Porotherm tl.300+140mmMW(VKZS)	3 989,5	0,22	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	871,6
DB12 Fr.dveře 100/243	2,4	0,95	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	2,3
DB14 Fr.dveře 150/243	14,6	0,95	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	13,9
DB13 Lodž/balk proskl.stěna 273,6/243	13,3	0,95	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	12,6
OJ5 Okno 200/186	14,9	0,95	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	14,1
OJ6 Okno 100/186	3,7	0,95	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	3,5
SO3 Porotherm tl.300+150mm MW(provětr.fas.)	250,6	0,21	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	52,3
SCH1 Střecha nepochozí	1 413,1	0,19	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	274,4
SCH2 Terasy nad vnitřním prostorem	463,0	0,18	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	83,6
PDL1 Podlaha 1.NP nad garážemi	1 906,7	0,24	0,60	0,60 / 0,40	-	0,68	308,8
PDL2 Podlaha 2,3.NP nad venkovním prostorem	135,6	0,16	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	21,5
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	11 992,1	0,020		-	-	1,00	239,8
Celkem	11 992,1						4 730,1

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
	$\Theta_{im,j}$ [°C]	V_j [m ³]	$U_{em,R,j}$ [W/(m ² ·K)]
Zóna 2 - Komerční prostory	20,0	581,2	0,40
Zóna 1 - Obytné prostory	20,0	34 241,1	0,50

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy			
Budova	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_i \cdot U_{em,R,i})/V$)	Splněno
	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)
	0,394	0,498	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
Komerční prostory	Předávací stanice	CZT do 50% OZE	100,0	775,0	99,0	85,0	88,0
Obytné prostory	Předávací stanice	CZT do 50% OZE	100,0	775,0	99,0	85,0	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]
Komerční prostory	Předávací stanice	99,0	80,0	ANO
Obytné prostory	Předávací stanice	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	Energonositel	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	5	150
byty	centrální	CZT do 50% OZE	100,0	185,0	500	99,0	3,5	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]
byty	centrální	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 vztažený k osvětlenosti zóny $P_{L,lx}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,06
Obytné prostory	LED osvětlení	100,0	14,124	0,05
Komerční prostory	LED osvětlení	100,0	0,703	0,05
Budova celkem			14,827	

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 2	☒	☐	☐		☒	☒	☐	☐
Zóna 1	☒	☐	☐		☒	☒	☐	☐

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 vztažnou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Referenční	660 170	1 213 548	2 641	1 216 189	103,3
	Hodnocená	570 993	771 071	1 330	772 400	65,6
Chlazení	Referenční	0	0	0	0	0,0
	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
Větrání	Referenční			871	871	0,1
	Hodnocená			826	826	0,1
Úprava vzduchu	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Příprava TV	Referenční	266 995	315 185	876	316 061	26,8
	Hodnocená	266 995	310 753	473	311 226	26,4
Osvětlení	Referenční	57 566	57 566	0	57 566	4,9
	Hodnocená	42 668	42 668	0	42 668	3,6

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

Ergonositel	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	45 296	3,2	3,0	144 949	135 889
CZT do 50% OZE	1 081 823	1,1	1,0	1 190 005	1 081 823
Celkem	1 127 120	x	x	1 334 954	1 217 712

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	1 590 687,2	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		1 127 119,6		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	135,1		
(9)	Hodnocená budova		95,7		

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

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	1 697 301,0	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		1 217 712,5		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	144,2		
(13)	Hodnocená budova		103,4		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	1 334 954,1
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	117 241,6
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	8,8

**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	Ano	Ne	Ano	Ano
Ekonomická proveditelnost	Ne	Ne	Ano	Ne
Ekologická proveditelnost	Ano	Ano	Ano	Ano
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Alternativní zdroje pro výrobu tepelné energie: a) sluneční energie - investice do solárního systému pro vytápění a přípravu TV, výrobu el. energie není za současné cenové úrovně a při celkové předpokládané spotřebě ekonomicky návratná b) větrná energie - využití energie větru pro výrobu el. energie je za současné cenové úrovně v dané oblasti ekonomicky nenávratné c) biomasa - v projektu není uvažováno s využitím biomasy s ohledem na místo potřebné pro skladování biomasy d) kombinovaná výroba elektřiny a tepla - pro daný typ objektu ekonomicky nenávratné e) soustava zásobování tepelnou energií - objekt je připojen na CZT. f) tepelné čerpadlo - za současné cenové úrovně v dané oblasti ekonomicky nenávratné V současné době není zajištění dodávky z dalších alternativních zdrojů energie vhodné zejména z ekonomického hlediska.			
Datum vypracování analýzy	25.9.2017			
Zpracovatel analýzy	Ing. Martin Jandoš			
Energetický posudek	povinnost vypracovat energetický posudek		Ne	
	energetický posudek je součástí analýzy		Ne	
	datum vypracování energetického posudku		-	
	zpracovatel energetického posudku		-	

**Stanovení doporučených opatření
pro snížení energetické náročnosti budovy**

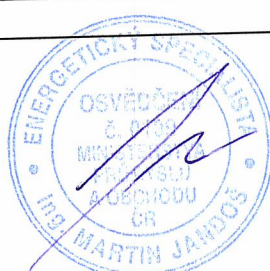
Popis opatření			
	Předpokládaná dodaná energie	Předpokládaná úspora celkové dodané energie	Předpokládaná úspora celkové neobnovitelné primární energie
	[MWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
<u>Stavební prvky a konstrukce budovy:</u>			
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
<u>Technické systémy budovy:</u>			
vytápění	0,0	0	0
chlazení	0,0	0	0
větrání	0,0	0	0
úprava vlhkosti vzduchu	0,0	0	0
příprava teplé vody	0,0	0	0
osvětlení	0,0	0	0
<u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u>			
	-	0	0
<u>Ostatní</u>			
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
<u>Celkem</u>	0	0	0

Posouzení vhodnosti doporučených opatření				
Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní
Technická vhodnost	Ne	Ne	Ne	Ne
Funkční vhodnost	Ne	Ne	Ne	Ne
Ekonomická vhodnost	Ne	Ne	Ne	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Po realizaci podle projektového návrhu bude budova hodnocena jako B- velmi úsporná z hlediska celkové dodané i neobnovitelné energie. Z výše uvedených důvodů a s ohledem na horší ekonomické ukazatele nejsou navrhována žádná další opatření na zlepšení energetické náročnosti budovy.			
Datum vypracování doporučených opatření	25.9.2017			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing. Martin Jandoš			
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	ANO
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	B
Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy	
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. a)	
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. b)	
Splňuje požadavek podle §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	

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Martin Jandoš
Číslo oprávnění MPO	0139
Podpis energetického specialisty	

Evidenční číslo ENEX

Evidenční číslo ENEX	111680.0
----------------------	----------

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	26.09.2017
---------------------------	------------

Zdroj informací

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

Název	Použité podklady, popis
Text	Použité podklady: dokumentace stavby "Rezidence Mlýnská strouha ulice Tyršova a Pallova Plzeň", z 02/2017. Návrh je koncipován jako městská zástavba tří hmot hlukově bariérových domů při rušné Tyršově ulici a dvou menších domů ve vnitrobloku. Novostavba bude sloužit převážně pro účely bydlení v šesti domech; dále jsou v domech umístěny nebytové (ubytovací) jednotky a komerční prostory. Hlavní komplex je tvořen celkem 6 domy (značeny A až F). Jednotlivé byty, ubytovací jednotky a ateliéry budou umístěny celkem v maximálně v 5 -ti plnohodnotných a šestém a sedmém ustoupeném nadzemním podlaží. V části podzemního podlaží domů A a F a v části 1. nadzemního podlaží domu F - směrem do Pallovy ulice - budou umístěny rovněž nebytové, komerční prostory a prostor recepcce. Ve vnitrobloku jsou podél vnitřní komunikace areálu umístěny dva samostatně stojící domy obdélníkového půdorysu (domy G a H). Posuzován je bytový dům A-F s komerčními prostory v suterénu domu A. Svislé nosné konstrukce jsou v 1.PP navrženy železobetonové (pilíře a stěny), místně doplněné ocelovými sloupy. V dalších podlažích jsou navrženy zděné konstrukce - z cihelných bloků Porotherm tl. 300 či 250 mm. Stropní konstrukce všech podlaží jsou provedeny jako železobetonové monolitické desky doplněné v nezbytných místech železobetonovými či ocelovými průvlaky. U jednotlivých objektů jsou navrženy dva typy střech – nepochozí (bez účelu využití) a pochozí (využívané jako terasy bytů); v obou případech se jedná o jednoplášťové střechy na nosné ŽB konstrukci s okrajovými atikami a spádovými tepelnými vrstvami a spodní natavenou parotěsnou zábranou. Střechy jsou spádovány k vnitřním střešním či terasovým vtokům s vyhříváním. Na tepelné izolaci bude provedena hydroizolační střešní krytina (folie PVC) ve 2% spádu, hydroizolace bude vytažena buď na horní povrch nízkých atik s ukončením kotvenou závětrnou lištou, nebo – u vysokých atik s vytažením na stěnu (s převýšením 300 mm od roviny střechy) ukončené systémovým detailem. Atiky jsou v návrhu buď tenké železobetonové s přerušeným tepelným mostem od stropní konstrukce – ty pak nejsou ze strany teras dále zateplovány, v ostatních případech a u nepochozích střech vždy jsou navrženy jako zděné ze zdiva Porotherm, zateplené. Finálním krytím střešních plášťů bude v případě nepochozích střech prané říční kamenivo frakce 16-32 tl. 50 mm, v případě teras betonová velkoformátová dlažba do terčů tl. 50 mm. Fasády nadzemních podlaží jsou navrženy s kontaktním zateplovacím systémem s minerální tepelnou izolací s probarvenou silikonovou omítkou; tloušťka izolace dle jednotlivých skladeb 120, 140, resp. 150mm v části s provětrávanou fasádou. Zateplena bude i střecha a podlaha nad venkovním a nevytápěným prostorem 1.PP(NP)Okna a prosklené stěny budou s izolačními trojskly ($U_w=0,95$), ve spol.prostorách izolačními dvojskly ($U_w=1,2$). Vytápění a příprava teplé vody bude je zajištěna z výměňkové stanice umístěné v 1.PP (výkon 590kW ÚT, 185kW TV). Sekundární výstup z předávací stanice má ekvitermní regulaci 70/50°C. Předávací stanice má dva topné okruhy: - vytápění bytů+společné prostory 70/50°C - komerční prostory 70/50°C V předávací stanici je umístěn kombinovaný rozdělovač a sběrač s jednotlivými topnými okruhy. Sekundární rozvod je veden pod stropem 1.PP v domech A až E ke stoupačkám A, B, C, D a E (stoupačky jsou vedeny v drážkách) a ty pokračují do příslušných pater jednotlivých domů; na odbočkách pro jednotlivé domy jsou osazeny uzavírací a vypouštěcí armatury. Ze stoupaček jsou připojeny patrové rozdělovače osazené do skříní pod omítku. Z rozdělovačů jsou připojeny jednotlivé byty. Sekundární rozvodné potrubí pod stropem 1.PP domů A-E a stoupačky jsou z ocelového závitového potrubí. TV je připravována samostatným výměníkem horká voda-teplá voda; teplá voda je z výměníku vedena do akumulární nádoby o obsahu 500 l. Osvětlení se předpokládá LED svítidly. Větrání koupelen a WC bude nucené pomocí odtahových ventilátorů SILENT.