

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: **Galašova č.p. 851**

PSČ, místo: **753 01 Hranice**

Typ budovy: **Objekt pro administrativu**

Plocha obálky budovy: **1590,22 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,35 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **1405,68 m²**

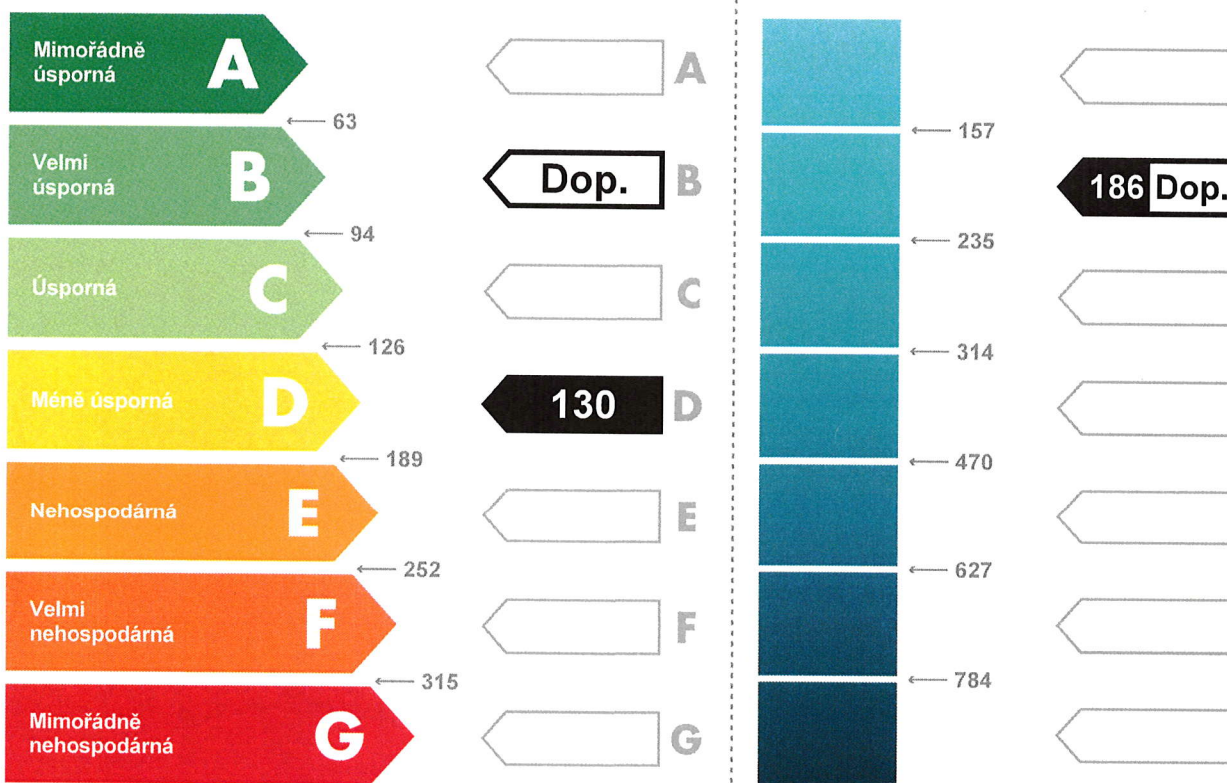


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

182,7

260,9

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 checked="" type="checkbox"/> Pronájem budovy nebo její části
<input type="checkbox"/> Větší změna dokončené budovy	<input type="checkbox"/> Jiná než větší změna dokončené budovy
<input type="checkbox"/> Jiný účel zpracování :	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Galašova č.p. 851 753 01 Hranice
Katastrální území :	Hranice [647683]
Parcelní číslo :	st. 325/2
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	
Vlastník nebo stavebník :	ANTALIS s.r.o.
Adresa :	Bucharova 1423/6 158 00 Praha 5 - Stodůlky
IČ :	15502775
Telefon :	
email :	

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]	4 571,0
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	1 590,2
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,348
Celková energeticky vztažná plocha A _c	[m ²]	1 405,7

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
<input type="checkbox"/> Kusové dřevo, dřevní štěpka	<input type="checkbox"/> Dřevěné peletky
<input checked="" type="checkbox"/> Zemní plyn	<input checked="" type="checkbox"/> Elektřina
<input type="checkbox"/> Jiná paliva nebo jiný typ zásobování :	
<input type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):	
<u>podíl OZE:</u> <input 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			Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno		
	[m ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
SO1 stěna obvodová - vnější, CP	668,0	1,27	0,30 / 0,25	-	1,00	845,7
OZ7 Otvorová výplň - okno	0,6	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	1,5
OZ7 Otvorová výplň - okno	1,3	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	3,0
OZ7 Otvorová výplň - okno	3,8	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	9,1
OZ6 Otvorová výplň - okno	6,8	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	16,4
SO5 stěna obvodová - zemina	19,2	1,15	0,45 / 0,30	-	0,31	6,9
SO2 stěna obvodová - zemina	74,3	1,00	0,45 / 0,30	-	0,46	33,9
SO4 stěna obvodová - vnější, CP	17,4	1,27	0,30 / 0,25	-	1,00	22,0
OZ5 Otvorová výplň - okno	1,5	2,80	1,50 / 1,20	-	1,00	4,3
SO3 stěna obvodová - vnější, CP	14,9	1,67	0,30 / 0,25	-	1,00	24,9
SO6 stěna obvodová - vnější, podkroví	124,7	0,44	0,30 / 0,20	-	1,00	55,1
SCH1 Střecha - šikminy	90,0	0,36	0,24 / 0,16	-	1,00	32,9
OZ14 Otvorová výplň - okno střešní	1,4	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	1,7
OZ14 Otvorová výplň - okno střešní	1,4	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	1,7
OZ14 Otvorová výplň - okno střešní	0,7	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	0,9
DO3 Otvorová výplň - dveře	2,5	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	3,8
OZ4 Otvorová výplň - okno	6,8	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	16,4
DO2 Otvorová výplň - dveře	1,6	2,80	1,50 / 1,20	-	1,00	4,5
OZ17 Otvorová výplň - okno	0,9	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	2,3
OZ11 Otvorová výplň - okno	1,1	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	2,7
OZ9 Otvorová výplň - okno	13,7	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	32,8
OZ10 Otvorová výplň - okno	15,7	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	23,6
OZ15 Otvorová výplň - okno	13,0	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	19,5
OZ16 Otvorová výplň - okno	14,6	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	21,9
OZ12 Otvorová výplň - okno	2,7	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	6,4
OZ13 Otvorová výplň - okno	1,4	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	3,4
DO4 Otvorová výplň - dveře	2,7	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,0
OZ8 Otvorová výplň - okno	0,4	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	0,9
OZ8 Otvorová výplň - okno	2,2	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	5,2
OZ1 Otvorová výplň - okno	61,6	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	147,7

a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla						
Konstrukce obálky budovy	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno		
	[m ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
DO1 Otvorová výplň - dveře vstupní	3,8	2,80	1,50 / 1,20	-	1,00	10,7
OZ2 Otvorová výplň - okno	1,4	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	3,2
OZ3 Otvorová výplň - okno	3,8	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	9,1
STR1 Strop vyt. prostoru	118,4	0,43	0,30 / 0,20	-	1,00	50,6
PDL2 strop nad suterénem	186,3	0,55	0,60 / 0,40	-	0,35	36,5
PDL1 Podlaha vyt. prostoru - zemina	97,3	1,00	0,45 / 0,30	-	0,37	36,3
STR2 balkon	5,2	0,38	0,24 / 0,16	-	1,00	2,0
PDL3 strop nad vchodem	7,1	0,37	0,24 / 0,16	-	1,00	2,6
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	1 590,2	0,200	-	-	1,00	318,0
Celkem	1 590,2					1 824,1

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změny 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 V_j	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny $U_{em,R,j}$
	$\Theta_{im,j}$ [°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - Vytápěná zóna	20,0	4 571,0	0,43

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_i \cdot U_{em,R,i})/V$)	Splněno
	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)
	1,147	0,427	NE

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
Vytápěná zóna	Plynové kotle BUDERUS	Zemní plyn	100,0	120,0	102,0	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]
Vytápěná zóna	Plynové kotle BUDERUS	102,0	80,0	ANO

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	7	150
Plynové kotle BUDERUS	lokální	Zemní plyn	100,0	0,0	0	102,0	0,0	42,1

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]
Plynové kotle BUDERUS	lokální	102,0	85,0	ANO

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 vztážený k osvětlenosti zóny $P_{L,lx}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,10
Vytápěná zóna		100,0	12,386	0,02
Budova celkem			12,386	

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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

b) dílčí dodané energie

	Budova	Potřeba energie	Vypočtená spotřeba energie	Pomocná energie	Dílčí dodaná energie	Měrná dílčí dodaná ener. na celkovou energeticky vztáznou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Hodnocená	114 071	146 074	0	146 074	103,9
	Referenční	8 116	14 920	0	14 920	10,6
Chlazení	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
	Referenční	0	0	0	0	0,0
Větrání	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Úprava vzduchu	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Příprava TV	Hodnocená	5 036	5 096	0	5 096	3,6
	Referenční	5 036	6 604	0	6 604	4,7
Osvětlení	Hodnocená	31 554	31 554	0	31 554	22,4
	Referenční	155 333	155 333	0	155 333	110,5

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]
Zemní plyn	151 170	1,1	1,1	166 287	166 287
Elektřina ze sítě	31 554	3,2	3,0	100 972	94 662
Celkem	182 723	x	x	267 259	260 948

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	185 448,6	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		182 723,5		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	131,9		
(9)	Hodnocená budova		130,0		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	449 213,3	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		260 948,3		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	319,6		
(13)	Hodnocená budova		185,6		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	267 259,0
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	6 310,8
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	2,4

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

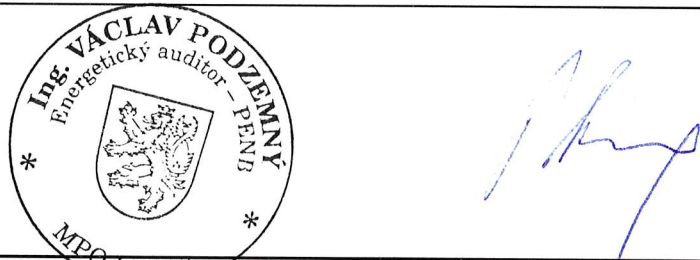
**Doporučená technicky a ekonomicky vhodná opatření
pro snížení energetické náročnosti budovy**

Posouzení vhodnosti opatření				
Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní
Technická vhodnost	Ano	Ano / Ne	Ano / Ne	Ano / Ne
Funkční vhodnost	Ano	Ano / Ne	Ano / Ne	Ano / Ne
Ekonomická vhodnost	Ano	Ano / Ne	Ano / Ne	Ano / Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Doporučujeme zateplení vnějších stěn, stropů, případně výměnu výplní otvorů.			
Datum vypracování doporučených opatření				
Zpracovatel analýzy				
Energetický posudek	energetický posudek je součástí analýzy		Ano / 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)	
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	D
Jiný účel zpracování průkazu	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Václav Podzemný
Číslo oprávnění MPO	0928
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	07.04.2015
---------------------------	------------

Podklady ke zpracování

- Výkresová dokumentace stáv.stavu – půdorysy, řezy
- doplnění podkladů zpracovatelem na místě
- Informace majitele objektu