

Digitálně
podepsal Ing.

Datum:
2025.08.06
17:25:18 +02'00'

PRŮKAZ ENERGIE

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

PSČ, místo: Liberec 1, 460 01

Typ budovy: Administrativní budova

Plocha obálky budovy: 2727,02 m²

Objemový faktor tvaru A/V: 0,84 m²/m³

Celková energeticky vztázná plocha: 1153,59 m²



ENERGETICKÁ NÁROČNOST BU

Celková dodaná energie
(Energie na vstupu do budovy)

Neobnovi
(Vliv provozu)

Měrné hodnoty kWh/(m²-rok)



Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

250,9

Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.

Průkaz 2t

002251 -

Zakázka: 132095

Informace o stavebních prvcích a konstrukcích a technických

A) stavební prvky a konstrukce

a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla				
Konstrukce obálky budovy	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla		
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Spl
	[m ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(an)
SO1 stěna budova krátká	161,0	0,35	0,30/0,20	
OZ5 okno plast 115/140	20,9	1,50	1,50/1,20	
OZ5 okno plast 115/140	3,2	1,50	1,50/1,20	
OZ5 okno plast 115/140	11,3	1,50	1,50/1,20	
OZ5 okno plast 115/140	11,3	1,50	1,50/1,20	
SO3 stěna budova dlouhá	258,4	0,27	0,30/0,20	
OZ1 okno plast 95/110	21,9	1,50	1,50/1,20	
OZ1 okno plast 95/110	4,2	1,50	1,50/1,20	
OZ1 okno plast 95/110	15,7	1,50	1,50/1,20	
STR1 strop nad suterénem	417,5	2,31	0,60/0,40	
STR2 strop do půdy	709,5	0,42	0,30/0,20	
PDL2 podlaha na terénu budova dlouhá	405,7	2,74	0,45/0,30	
OZ2 okno plast 110/55	1,2	1,50	1,50/1,20	
OZ2 okno plast 110/55	0,6	1,50	1,50/1,20	
OZ2 okno plast 110/55	1,2	1,50	1,50/1,20	
SO2 stěna krček	39,3	0,35	0,30/0,20	
OZ4 výloha 238/167	7,9	1,40	1,50/1,20	
OZ4 výloha 238/167	7,9	1,40	1,50/1,20	
DO2 vstup, zastíněn 170/210	3,6	1,70	1,70/1,20	
DO3 vstup 180/255	4,6	1,70	1,70/1,20	
DO1 dveře plast 131/200	2,6	1,50	1,70/1,20	
SO21 cihla plná 450	103,4	1,43	0,30/0,25	
OZ24 okno dřev. zdvoj. 85/90	1,5	2,70	1,50/1,20	

SO22 cihla plná 450 k terénu	98,3	1,43	0,30/0,25	
SN1 cihla plná 450	53,4	1,21	0,60/0,40	
SN1 cihla plná 450	27,8	1,21	0,60/0,40	
DN1 dveře vnitřní 80/210	1,7	3,50	1,70/1,20	
DN1 dveře vnitřní 80/210	1,7	3,50	1,70/1,20	
PDL21 podlaha suterén krátká budova	263,7	3,38	0,45/0,30	
PDL1 podlaha krček	42,3	2,74	0,45/0,30	
OZ22 okno plast 115/85	1,0	1,50	1,50/1,20	



Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.

Průkaz 2

002251 - - Liberec

Zakázka: 132095

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}	Účinnr referenční tepla pro teplé vody nebo CC
	[-]	[%]	[%]
centrální ohříváč	centrální	76	85

b.6) osvětlení

Hodnocená budova / zóna	Typ osvětlovací soustavy	Pokrytí dílčí potřeby energie na osvětlení	Celkový el příkon os budo
	[-]	[%]	[kW]
Referenční budova	x	x	x
kanceláře	standartní	100	4,80
chodby	standartní	100	1,21
kanceláře chlazené	standartní	100	0,99
server	standartní	100	0,21
archiv	standartní	100	0,77
zasedačka	standartní	100	0,58
Budova celkem			8,58

002251 - XXXXXXXXXX
Zakázka: 132095

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
Jiný účel zpracování průkazu
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval

Jméno a příjmení

XXXXXXXXXX

Číslo oprávnění MPO	1062
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

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



STI BUDOVY

o energetické náročnosti budov



JD OVY

itelná primární energie
u budovy na životní prostředí)

— 93

— 140

— 187

— 280

— 373

— 466

295

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

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

Danle označení je v souladu s nariadením vlády SR o energetickom auditu budov

UKAZATELE ENERGI

	Obálka budovy	Vytápění
	$U_{em} \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$	
Mimořádně úsporná		
A		
B		
C		
D		
E		
F		180
G	0,86	
Mimořádně ne hospodárna		
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		207,5

Zpracovatel: [redacted]

340,5

KONTAKT

013 v.2.1:9 © PROTECH spol. s r.o.
Datum tisku: 17. 9. 2013

systémech

Spĺněno	Číselník teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
Spĺněno	[-]	[W/K]
-	1,00	57,1
-	1,00	31,4
-	1,00	4,8
-	1,00	16,9
-	1,00	16,9
-	1,00	70,2
-	1,00	32,9
-	1,00	6,3
-	1,00	23,5
-	1,00	962,8
-	1,00	298,0
-	0,18	197,6
-	1,00	1,8
-	1,00	0,9
-	1,00	1,8
-	1,00	13,9
-	1,00	11,1
-	1,00	11,1
-	1,00	6,1
-	1,00	7,8
-	1,00	3,9
-	1,00	148,0
-	1,00	4,1

Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2

002251 -

Zakázka: 132095

a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla

Konstrukce obálky budovy	Plocha A_j [m ²]
OZ22 okno plast 115/85	2,9
SN3 cihla plná 150	15,3
OZ23 okno plast 233/110	2,6
DO23 dveře dřev. dvojitě 90/210	1,9
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	2 727,0
Celkem	2 727,0

Poznámka

Hodnocení splnění požadavků ve sloupci Splněno je vy
změny dokončené budovy v případě plnění požadavku

a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu

Zóna	Př ní vnit
Zóna 1 - kanceláře	
Zóna 2 - chodby	
Zóna 10 - kanceláře chlazené	
Zóna 9 - server	
Zóna 7 - archiv	
Zóna 6 - zasedačka	

Budova	Výpočet ($U_{e,i}$) [W]

-	0,36	51,1
-	0,80	51,7
-	0,88	29,5
-	0,80	4,7
-	0,88	5,2
-	0,11	98,9
-	0,35	40,6
-	1,00	1,5

138678

3 / 12

013 v.2.1.9 © PROTECH spol. s r.o.
Datum tisku: 17. 9. 2013

nost ho zdroje přípravu $Y_{H,W,gen,rq}$ $DP_{W,gen}$	Požadavek splněn
[]	[ano/ne]
i	NE

lektrický světlení vy	Průměrný měrný příkon pro osvětlení vztažený k osvětlenosti zóny PL_{lx}
[]	[W/(m ² ·lx)]
	0,05
6	0,05
0	0,05
5	0,05
3	0,05
2	0,05
9	0,05
6	

Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/13

Zakázka: 132095

Energetická náročnost hodnocení

a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané ene

Hodnocená budova zóna	Vytápění EP_H
Zóna 1	☒
Zóna 2	☒
Zóna 3	☒
Zóna 4	☒
Zóna 5	☒
Zóna 6	☒

b) dílčí dodané energie

	Budova	Potřeba energie	Vy si e
		[kWh/rok]	[k
Vytápění	Hodnocená	115 864	2
	Referenční	50 087	1
Chlazení	Hodnocená	20 149	
	Referenční	22 551	
Větrání	Hodnocená		
	Referenční		
Úlky	Hodnocená		

Uprava vzduchu	Referenční		
Příprava TV	Hodnocená	5 433	1
	Referenční	5 433	1
Osvětlení	Hodnocená	20 446	2
	Referenční	20 195	2

138678

D13 v.2.1.9 © PROTECH spol. s r.o.
Datum tisku: 17. 9. 2013

Podklady pro zpracování

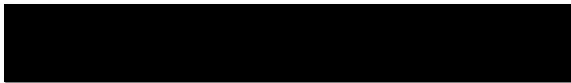
	E

[illegible]

17.09.2013

K

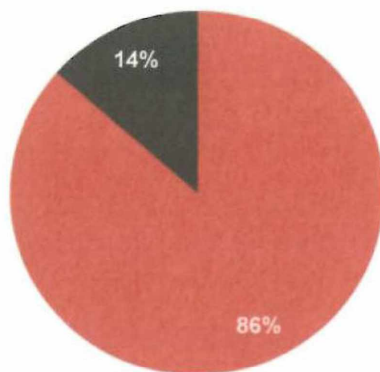
P



11

Doporučení

MWh/rok



- Průka
002251
Zakázk

Účel z

- ☐ N
☐ P
☐ V
☐ J

ETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Adresa

Katastr

Parceln

Datum

(nebo p

Vlastní

Adresa:

1č :

Telefon

email :

Osvědčení č.: **1062**

Vyhотовeno dne: 17.09.2012

9,1

0,2

13,7

20,4

Podpis:

2013 Sb.

Průkaz 2013 v.2.1.9 © PROTECH spol. s r.o.
Datum tisku: 17. 9. 2013

Průka
002251
Zakázk

B) tec

Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce	Měrná ztráta prostupem tepla
Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno		
U_j	$U_{n,rq,j}$		b_j	$H_{T,j}$
[W/(m²·K)]	[W/(m²·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
1,50	1,50/1,20	-	1,00	4,4
2,05	0,60/0,40	-	0,90	28,3
1,50	1,50/1,20	-	1,00	3,8
1,90	1,70/1,20	-	1,00	3,6
0,030	-	-	1,00	81,8
				2 334,2

žadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší
na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

Součinitel prostupu tepla		
Uvažující výhřevná vnitřní teplota	Objem zóny	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny
$\Theta_{in,j}$	V_j	$U_{em,R,j}$
[°C]	[m³]	[W/(m²·K)]
20,0	1 421,5	0,41
18,0	1 007,8	0,40
20,0	290,6	0,56
18,0	39,8	0,62
18,0	313,5	0,27
20,0	188,7	0,41

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
Uvažovaná hodnota	Referenční hodnota	Splněno
U_{em} $U_{em} = H_T/A$	$U_{em,R}$ $(U_{em,R} = \Sigma(V_i \cdot U_{em,R,i})/V)$	
[W/(m²·K)]	[W/(m²·K)]	(ano/ne)
0,856	0,410	NE

b.1.a) v

H
bu

Refe

kanci

2

b.1.b) p

b

kan

b.2.a) c)

H
buc

Refer

.kance

2013 Sb.

Průkaz 2013 v.2.1.9 © PRŮTECH spol. s r.o.
Datum tisku: 17. 9. 2013Průka
002251
Zakázka

c) výroba

é budovy

ergie v budově

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
☐	☐		☒	☒	☐	☐
☐	☐		☒	☒	☐	☐
☒	☐		☒	☒	☐	☐
☒	☐		☒	☒	☐	☐
☐	☐		☒	☒	☐	☐
☐	☐		☒	☒	☐	☐

Typ vý

jednotk

Kogener
jednotka
teploKogener
jednotka
elektřinaFotovolt.
panely E
elektřinaSolární t
systémy
teplo

Jiné

ypočtená potřeba energie	Pomocná energie	Dílčí dodaná energie	Měrná dílčí dodaná ener. na celkovou energeticky vztáznou plochu AE
[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
203 813	3 733	207 546	179,9
92 072	1 588	93 660	81,2
9 112	0	9 112	7,9
11 565	0	11 565	10,0
	169	169	0,1
	128	128	0,1
	n	n	n

d) rozdě
podle e

E

	0	0	0,0
	0	0	0,0
13 185	486	13 671	11,9
11 547	263	11 810	10,2
20 446	0	20 446	17,7
20 195	0	20 195	17,5

Zemní pl
Elektřina
Celkem

2013 Sb.

Průkaz 2013 v.2.1.9 © PROTECH spol. s r.o.
Datum tisku: 17. 9. 2013

itace k objektu a šetření na místě.



OKOL PRŮKAZU**Zpracování průkazu**

Jová budova	☒ Budova užívaná orgánem veřejné moci
Prodej budovy nebo její části	☐ Pronájem budovy nebo její části
Větší změna dokončené budovy	☐ Jiná než větší změna dokončené budovy
iný účel zpracování :	

dní informace o hodnocené budově**Identifikační údaje budovy**

id budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Zeyerova 1310 Liberec 1, 460 01
álání území :	682039
í číslo :	1888
vedení do provozu	1984
ředpokládané uvedení do provozu) :	
k nebo stavebník :	Česká republika, Ředitelství silnic a dálnic ČR
:	Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4
	65993390
:	

iz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.

Průkaz 2013 v.2.1.9 © PROTECH spol. s r.o
Datum tisku: 17. 9. 2013

Technické systémy

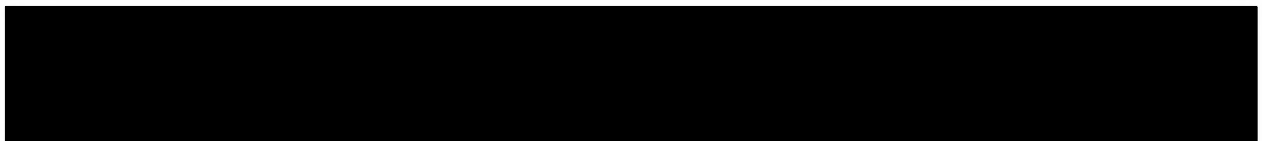
Vytápění

Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Energo- nositel	Pokrytí díleč potřeby energie na vytá- pění	Jmeno- vitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$	Účinnost distribu- ce energie na vytápění $\eta_{H,dis}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,om}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	80,0	85,0	80,0
Kanceláře	plynová kotelna	Zemní plyn	100	116,0	76,0	85,0	88,0
Chodby	plynová kotelna	Zemní plyn	100	116,0	76,0	85,0	88,0
Kanceláře chlazené	plynová kotelna	Zemní plyn	100	116,0	76,0	85,0	88,0
Server	plynová kotelna	Zemní plyn	100	116,0	76,0	85,0	80,0
Archiv	plynová kotelna	Zemní plyn	100	116,0	76,0	85,0	88,0
Zasedačka	plynová kotelna	Zemní plyn	100	116,0	76,0	85,0	88,0

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	plynová kotelna	76,0	80,0	NE
Chodby	plynová kotelna	76,0	80,0	NE
Kanceláře chlazené	plynová kotelna	76,0	80,0	NE
Server	plynová kotelna	76,0	80,0	NE
Archiv	plynová kotelna	76,0	80,0	NE
Zasedačka	plynová kotelna	76,0	80,0	NE

Chlazení							
Hodnocená budova / zóna	Typ systému chlazení	Energonositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na chlazení	Jmenovitý chladicí výkon	Chladicí faktor zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Účinnost distribuce energie na chlazení $\eta_{C,dis}$	Účinnost sdílení energie na chlazení $\eta_{C,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[-]	[%]	[%]
Průmyslná budova	x	x	x	x	2,7	85	85
Kancelářské chlazení	chlazení kanceláře	Elektrina ze sítě	100	10,8	2,70	90,0	91,0



Uplatnění energie umístěná v budově, na budově nebo na pomocných objektech

Uplatnění	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobená energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
Uplatnění		[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
Průmyslná budova a $EP_{CHP} +$	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Průmyslná budova a $EP_{CHP} -$	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Průmyslná budova a $EP_{PV} -$	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Průmyslná budova a $Q_{H,sc,sys} -$	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Průmyslná budova	Budova					
	Dodávka mimo budovu					

Uplatnění dílčích dodaných energií, celkové primární energie a neobnovitelné primární energie energonositelů

Energonositel	Dílčí vypočtená spotřeba energie/ Pomocná	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
---------------	---	---------------------------------	---------------------------------------	--------------------------	--------------------------------

	energie				
	[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
lyn	216 998	1,1	1,1	238 698	238 698
ze sítě	33 946	3,2	3,0	108 626	101 837
	250 943	x	x	347 323	340 534



Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.

Průkaz 20

Zakazka: 132095

Typ budovy	
☐ Rodinný dům	☐ Bytový dům
☒ Administrativní budova	☐ Budova pro zdravotnictví
☐ Budova pro sport	☐ Budova pro obchodní účely
☐ Jiné druhy budovy :	

Geometrické charakteristiky budovy	
Parametr	
Objem budovy V (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	
Objemový faktor tvaru budovy A/V	
Celková energeticky vztáhná plocha A _e	

Druhy energie (energonositelé) užívané v budov	
☐ Hnědé uhlí	☐ Černé uhlí
☐ Topný olej	☐ Propan - but
☐ Kusové dřevo, dřevní štěpka	☐ Dřevěné pel
☒ Zemní plyn	☒ Elektřina
☐ Jiná paliva nebo jiný typ zásobování :	
☐ Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):	
<u>podíl OZE:</u> ☐ do 50% včetně, ☐ nad 50% do 80%,	
☐ Energie okolního prostředí :	
<u>účel:</u> ☐ na vytápění, ☐ pro přípravu teplé vody,	
Druhy energie dodávané mimo budovu	
☐ Elektřina	☐ Teplo



Průkaz 20

Zakázka: 132095

b.2.a) chlazení

Hodnocená budova / zóna	Typ systému chlazení	Energo- nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na chlazení	Jmenovitá chladi- cí výko-
	[-]	[-]	[%]	[kW]
server	chlazení server	Elektrina ze sítě	100	5,2

b.2.b) požadavky na účinnost technického systému k chlazení

Hodnocená budova / zóna	Typ systému chlazení	Chladicí faktor zdroje chladu EER _{C,gen}	
	[-]	[-]	
server	chlazení server	2,7	
kanceláře chlazené	chlazení kanceláře	2,7	

b.3) větrání

Hodnocená budova / zóna	Typ větracího systému	Energo- nositel	Tepelný výkon	Chladicí výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na větrání
	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	x
Hodnocená budova	přírozeché větrání		0,0	0,0	0
Budova celkem			0,0	0,0	0

b.5.a) příprava teplé vody (TV)

Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Energo- nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost
----------------------------	--------------------------------------	--------------------	---	-------------------------------------	--------------------------	----------

			tep vody		
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]
Referenční budova	x	x	x	x	x
centrální ohříváč	centrální	Zemní plyn	100,0	116,0	400



Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.

Průkaz 20

Zakázka: 132095

e) požadavek na celkovou dodanou energii

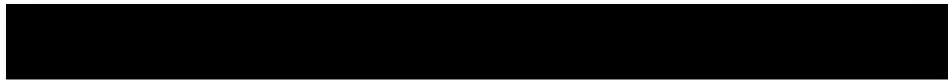
(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	137 358,1
(7)	Hodnocená budova		250 943,5
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	119,1
(9)	Hodnocená budova		217,5

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	215 198,6
(11)	Hodnocená budova		340 534,3
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	186,5
(13)	Hodnocená budova		295,2

g) primární energie hodnocené budovy

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



☐	Budova pro ubytování a stravování
☐	Budova pro vzdělávání
☐	Budova pro kulturu

jednotky	hodnota
[m ²]	3 261,9
[m ²]	2 727,0
[m ² /m ³]	0,836
[m ²]	1 153,6

ě
tan
letky
☐ nad 80%
☐ na výrobu elektrické energie
☒ Žádné

013 v.2.1.9 © PROTECH spol. s r.o.
Datum tisku: 17. 9. 2013

Jmenovitý chladicí výkon	Chladicí faktor zdroje chlada $EER_{C,gen}$	Účinnost distribuce energie na chlazení	Účinnost sdílení energie na chlazení
		$\eta_{C,dis}$	$\eta_{C,em}$
[]	[]	[%]	[%]
	2,70	90,0	91,0

Chladicí faktor referenčního zdroje chlada $EER_{C,gen}$	Požadavek splněn
[]	[ano/ne]
2,7	ANO
2,7	ANO

Jmenovitý elektrický příkon systému větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Měrný příkon ventilátoru systému nuceného větrání SFP_{ahu}
[kW]	[m³/hod]	[W·s/m³]
x	x	1750
0,0	0	0
0,0	0	

Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody	Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
--	---	--

$\eta_{W,gen}$		
[%]	[Wh/(l·den)]	[Wh/(m·den)]
85	7	150
76	5,6	164,3

138678

6 / 12

013 v.2.1.9 © PROTECH spol. s r.o.
Datum tisku: 17. 9. 2013

	Splněno (ano/ne)	NE

	Splněno (ano/ne)	NE

347 323,4
6 789,1
2,0

38678

10 / 12

Digitálně podepsal:

Datum: 07.08.2025 9:52:27 +02:00