

## Průkaz energetické náročnosti budovy

### 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"/> 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) :	Horní Dubenky 170 588 52 Horní Dubenky
Katastrální území :	Horní Dubenky [642827]
Parcelní číslo :	st. 38
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	předpoklad 2016-2017
Vlastník nebo stavebník :	Ing. Ivan Černek, Ph.D.
Adresa :	Zborovská 339 262 23 Jince
IČ :	
Telefon :	
email :	

**Průkaz energetické náročnosti budovy**

Typ budovy		
<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input type="checkbox"/> Bytový dům	<input checked="" 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"/> 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 <sup>3</sup> ]	1 657,2
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m <sup>2</sup> ]	1 272,1
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ]	0,768
Celková energeticky vztažná plocha A <sub>c</sub>	[m <sup>2</sup> ]	436,1

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 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

**Průkaz energetické náročnosti budovy**Informace o stavebních prvcích a konstrukcích a technických systémechA) 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 <sup>2</sup> ]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
Podlaha nad suterénem: PIR 60 mm	122,0	0,32	0,60 / 0,40	-	0,51	20,1
Podlaha na terénu: PIR 60 mm	314,1	0,36	0,45 / 0,30	-	0,64	72,3
Stěna k nevytápěnému prostoru: stávající konstrukce 300 mm	19,8	1,57	0,60 / 0,40	-	0,47	14,6
Stěna k nevytápěnému prostoru: stávající konstrukce 150 mm	9,8	2,23	0,60 / 0,40	-	0,47	10,3
Obvodová stěna: stávající konstrukce + EPS 150 mm	263,6	0,22	0,30 / 0,25	-	1,00	59,2
Vstupní dveře: plastové, izolační trojsklo	17,3	1,20	1,70 / 1,20	-	1,00	20,8
Okna: plastová, izolační trojsklo	56,3	0,90	1,50 / 1,20	-	1,00	50,7
Obvodová stěná: plynosilikátové tvárnice 300 mm + EPS 150 mm	33,1	0,18	0,30 / 0,25	-	1,00	5,9
Strop k podstřešnímu prostoru: foukaná MW 350 mm	436,1	0,12	0,30 / 0,20	-	0,94	49,2
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	1 272,1	0,040	-	-	1,00	50,9
Celkem	1 272,1					356,0

**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).

## Průkaz energetické náročnosti budovy

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 <sup>3</sup> ]	$U_{em,R,j}$ [W/(m <sup>2</sup> ·K)]
Ubytovací prostory	20,0	1 409,9	0,38
Restaurace	20,0	145,5	0,37
Příprava jídel	20,0	101,8	0,37

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 <sup>2</sup> ·K)]	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	(ano/ne)
	0,280	0,384	<b>ANO</b>

**Průkaz energetické náročnosti budovy****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
Ubytovací prostory	Elektrické přímotopné vytápění	Elektřina ze sítě	100,0	19,5	99,0	-	91,0
Restaurace	Elektrické přímotopné vytápění	Elektřina ze sítě	100,0	2,0	99,0	-	91,0
Příprava jídel	Elektrické přímotopné vytápění	Elektřina ze sítě	100,0	1,25	99,0	-	91,0

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]
Ubytovací prostory	Elektrické přímotopné vytápění	99,0	80,0	ANO
Restaurace	Elektrické přímotopné vytápění	99,0	80,0	ANO
Příprava jídel	Elektrické přímotopné vytápění	99,0	80,0	ANO

**Průkaz energetické náročnosti budovy**

b.3) větrání								
Hodnocená budova / zóna	Typ větracího systému	Energonositel	Tepelný výkon	Chladicí výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na větrání	Jmenovitý elektrický příkon systému větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Měrný příkon ventilátoru systému nuceného větrání SFP <sub>ahu</sub>
	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[W]	[m <sup>3</sup> /hod]	[W·s/m <sup>3</sup> ]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	1750
Ubytovací prostory	Přírozené větrání (prostory s jiným požadavkem na větrání zahrnují méně než 20% plochy zóny)							
Restaurace	Přírozené větrání (prostory s jiným požadavkem na větrání zahrnují méně než 20% plochy zóny)							
Příprava jídel	Přírozené větrání (prostory s jiným požadavkem na větrání zahrnují méně než 20% plochy zóny)							
Budova celkem								

**Průkaz energetické náročnosti budovy**

b.5.a) příprava teplé vody (TV)								
Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Energono- sitel	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
Ubytovací prostory	Přímotopný zásobníkový ohřev	Elektřina ze sítě	100,0	12,0	480	99,0	1,1	70,0
Restaurace	Průtokový ohřev	Elektřina ze sítě	100,0	2,5	-	99,0	-	55,0
Příprava jídel	Průtokový ohřev	Elektřina ze sítě	100,0	2,5	-	99,0	-	55,0

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]
Ubytovací prostory	Přímotopný zásobníkový ohřev	99,0	85,0	ANO
Restaurace	Průtokový ohřev	99,0	85,0	ANO
Příprava jídel	Průtokový ohřev	99,0	85,0	ANO

## Průkaz energetické náročnosti budovy

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 PL,lx
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m <sup>2</sup> ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,10
Ubytovací prostory	Úsporná žárovková a LED svítidla	100,0	2,60	0,04
Restaurace	Úsporná zářivková svítidla	100,0	0,45	0,06
Příprava jídel	Úsporná zářivková svítidla	100,0	0,40	0,09
Budova celkem			3,45	



**Průkaz energetické náročnosti budovy**Energetická náročnost hodnocené budovy

a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově

Hodnocená budova zóna	Vytápění EP <sub>H</sub>	Chlazení EP <sub>C</sub>	Nucené větrání EP <sub>F</sub>		Příprava teplé vody EP <sub>W</sub>	Osvětlení EP <sub>L</sub>	Výroba z OZE nebo kombinované výroby elektřiny a tepla	
			NV1	NV2			OZE I	OZE E
Ubytovací prostory	<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"/>
Restaurace	<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"/>
Příprava jídel	<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 <sup>2</sup> ·rok)]
Vytápění	Hodnocená	23 190	28 919	0	28 919	66,3
	Referenční	25 891	47 594	0	47 594	109,1
Chlazení	Hodnocená					0,0
	Referenční					0,0
Větrání	Hodnocená					0,0
	Referenční					0,0
Úprava vzduchu	Hodnocená					0,0
	Referenční					0,0
Příprava TV	Hodnocená	13 350	14 132	0	14 132	32,4
	Referenční	13 350	19 235	0	19 235	44,1
Osvětlení	Hodnocená	4 608	4 608	0	4 608	10,6
	Referenční	6 613	6 613	0	6 613	15,2

**Průkaz energetické náročnosti budovy**

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 EPCHP - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Kogenerační jednotka EPCHP - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Fotovoltaické panely EPpv - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Solární termické systémy QH,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	47 659	3,2	3,0	152 508	142 977
Celkem	47 659	x	x	152 508	142 977

**Průkaz energetické náročnosti budovy**

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	89 352,2	Splněno (ano/ne)	<b>ANO</b>
(7)	Hodnocená budova		47 658,9		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	204,9		
(9)	Hodnocená budova		109,3		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	107 526,3	Splněno (ano/ne)	<b>NE</b>
(11)	Hodnocená budova		142 976,7		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	246,6		
(13)	Hodnocená budova		327,9		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	152 508,4
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	9 531,8
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	6,3

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	ne	ano
Ekonomická proveditelnost	ano	ne	ne	ano
Ekologická proveditelnost	ano	ne	ne	ano
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Instalace systému dodávky energie využívající energie z OZE a instalace tepelného čerpadla je technicky proveditelná, prostá doba návratnosti je kratší než doba životnosti a instalací nedojde ke zvýšení množství neobnovitelné primární energie oproti navrženému stavu.			
Datum vypracování analýzy	18.12.2015			
Zpracovatel analýzy	Ing. Michaela Šperlová, Ing. Radek Pešek			
Energetický posudek	povinnost vypracovat energetický posudek		ne	
	energetický posudek je součástí analýzy			
	datum vypracování energetického posudku			
	zpracovatel energetického posudku			

**Průkaz energetické náročnosti budovy**

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>			
<u>Technické systémy budovy:</u>			
vytápění			
tepelné čerpadlo vzduch/voda	28,629	290	60 830
chlazení			
větrání			
úprava vlhkosti vzduchu			
příprava teplé vody			
tepelné čerpadlo vzduch/voda	13,991	141	29 575
osvětlení			
<u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u>			
<u>Ostatní</u>			

**Poznámka**

Součástí dodané energie při využití tepelného čerpadla je podle § 4 odst. 9 písm. c i energie okolního prostředí.

## Průkaz energetické náročnosti budovy

Posouzení vhodnosti doporučených opatření				
Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní
Technická vhodnost	ano	ano	ano	-
Funkční vhodnost	ano	ano	ano	-
Ekonomická vhodnost	ano	ano	ano	-
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Technicky, funkčně a ekonomicky vhodným opatřením je např. instalace tepelného čerpadla vzduch/voda pro vytápění a přípravu teplé vody.			
Datum vypracování doporučených opatření	18.12.2015			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing. Michaela Šperlová, Ing. Radek Pešek			
Energetický posudek	energetický posudek je součástí posouzení navržených doporučených opatření		ne	
	datum vypracování energetického posudku			
	zpracovatel energetického posudku			

## Průkaz energetické náročnosti budovy

### 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)	<b>ANO</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	<b>B</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	

### Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Michaela Šperlová
Číslo oprávnění MPO	0450
Podpis energetického specialisty	

### Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	18.12.2015
---------------------------	------------

## Průkaz energetické náročnosti budovy

### 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: **Horní Dubenky 170**

PSČ, místo: **588 52 Horní Dubenky**

Typ budovy: **budova pro ubytování a stravování**

Plocha obálky budovy: **1272,10 m<sup>2</sup>**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,77 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>**

Celková energeticky vztažná plocha: **436,10 m<sup>2</sup>**



### ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

**Celková dodaná energie**  
(Energie na vstupu do budovy)

**Neobnovitelná primární energie**  
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m<sup>2</sup>·rok)

Mimořádně úsporná **A**

← 84

Velmi úsporná **B**

← 126

Úsporná **C**

← 168

Méně úsporná **D**

← 253

Nehospodárná **E**

← 337

Velmi nehospodárná **F**

← 421

Mimořádně nehospodárná **G**

**A**

**B**

**C**

**D**

**E**

**F**

**G**

← 104

← 156

← 208

← 311

← 415

← 519

**Dop.**

**328**

**Hodnoty pro celou budovu**  
MWh/rok

**47,7**

**143,0**

# Průkaz energetické náročnosti budovy

## 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 checked="" type="checkbox"/>
Chlazení / klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání:	<input type="checkbox"/>
Přípravu teplé vody:	<input checked="" 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 ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu  
MWh/rok

100%

■ Elekřina ze sítě - 47,7

## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	<b>U<sub>em</sub> W/(m<sup>2</sup>·K)</b>	<b>Dílčí dodané energie</b>					
		<b>Měrné hodnoty kWh/(m<sup>2</sup>·rok)</b>					
Mimořádně úsporná							
<b>A</b>							
<b>B</b>		<b>66 Dop.</b>				<b>32 Dop.</b>	<b>11</b>
<b>C</b>	<b>0,28</b>						
<b>D</b>							
<b>E</b>							
<b>F</b>							
<b>G</b>							
Mimořádně neúsporná							
<b>Hodnoty pro celou budovu</b> MWh/rok		<b>28,9</b>				<b>14,1</b>	<b>4,6</b>

Zpracovatel: **Ing. Michaela Šperlová**  
Kontakt: **e-mail: pesek@sperlprojekt.cz**  
**tel.: 605 429 252**

Osvědčení č.: **0450**  
Vyhотовeno dne: **18.12.2015**  
Podpis: