

TEPELNĚ TECHNICKÝ VÝPOČET

Kontaktní údaje objednatele: **Krajské ředitelství policie Královéhradeckého kraje**

501 01 Hradec Králové, Ulrichovo nám. 810/4

Kontaktní osoba: Ing. Hausvater, p. Patka, p. Floriánová

Spojení (tel. / email): 974 522 533, suosvck@mvcr.cz



Akce: **Plochá střecha - klasická nepochůzná**

Adresa zakázky: **Hradec Králové, Dlouhá 95 (Hradní kasárna-jídelna)**

Č.nabídky: **0332-1.21**

Datum: 10/2013

Tepelně technický výpočet

Vstupní parametry

Návrhová teplota v exteriéru: (Te)	°C	-15,00	
Návrhová relativní vlhkost v exteriéru: (φ_e)	%	80,00	
Odpor při přestupu tepla z exteriéru: (Rse)	m ² .K/W	0,13	
Návrhová teplota v interiéru: (Ti)	°C	20,00	
Návrhová relativní vlhkost v interiéru: (φ_i)	%	50,00	
Odpor při přestupu tepla z interiéru: (Rsi)	m ² .K/W	0,25	
Součinitel tepelné vodivosti pro zateplení: (λ D)	W/m.K		
		0,039	polystyren EPS70
		0,037	polystyren EPS100
			minerální desky
		0,039	70kPa
korekce součinitele vlivem zabudování		0,040	
korekce součinitele s vlivem kotvení (procento x počet kotev)		0,175	
Součinitel prostupu tepla stávající skladby střechy nad jídelnou: (Us)	W/m ² .K	1,13	
Součinitel prostupu tepla požadovaný dle ČSN 730540-2 (r.2011): (Un)	W/m ² .K	0,24	
Tepelný odpor stávající skladby střechy nad jídelnou: (Rs)	m ² .K/W	0,88	
Tepelný odpor požadovaný dle ČSN 730540-2 (r.2011): (Rn)	m ² .K/W	4,17	
Rozdíl.hodnota tepelného odporu(Rn-Rs): (Rt)	m ² .K/W	3,28	

Rozdíl.hodnota tepelného odporu pro dosažení ČSN 730540: (R)

$R=Rt-(Rsi+Rse)$ 2,90

Výpočet stanovení tloušťky zateplení dle požadavku ČSN 730540-2:

$d=R*\lambda$	m	0,122
převod jednotek	mm	122
zaokrouhlení na nejbližší vyšší	mm	130

Tloušťka zateplení byla pro navržený tepelný izolant stanovena na: mm 130

Poznámky:

Při výpočtu bylo vycházeno z energetického auditu, zpracoval Ing. Karel Snopek e.a. MPO č.049, zpracováno 10.12.2002 v Jičíně.

tel/fax: 495 211 323/6
http://www.az-izol.cz
e-mail: info@az-izol.cz

jednatelé 608 824 177-8

A-Z IZOL s.r.o.
vedená u Krajského soudu
v HK pod sp.zn.C 12666
Třebechovice pod Orebem
Pardubická 1216, 503 46

Jiránek M. 777 702 592
15.10.2013
ev.č. 04. TT - výpočet
1/1