

Název akce: Stavební úpravy bytového domu Těchonín 177

Místo akce: P. č. st. 271 a p. č. 959/4, k. ú. Těchonín

Stavebník: Obec Těchonín
Těchonín 80
561 66 Těchonín

Zpracovatel : Mgr. Matrina Hrdinová
Projektová a inženýrská činnost ve výstavbě
Na Výsluní 504
561 64 Jablonné nad Orlicí
Odpovědný projektatn Ing. Jan Hrdina
ČKAIT 701021

D1.2.1 Návrh mechanického kotvení zateplovacího systému

Datum:

02.2025

Oblast umístění stavby	Těchonín	větrná oblast I III
Kategorie terénu		IV
Největší výška budovy (nad přilehlým terénem)		14,10 m

Dle ČSN 73 2902 výška budovy a větrná oblast (ČSN EN 1991-1-4) splňují podmínky pro zjednodušený návrh mechanického upevnění hmoždinkami na účinky sání větru.

Výška budovy je do 15 m = plášť budovy nebude členěn do výškových pásem, bude tvořit jedno výškové pásmo.

Stanovení šířky okrajových pásem

$e = \min. z \text{ hodnot } b \text{ nebo } 2 \cdot h = \min. 13,125; 2 \cdot 14,10 = 13,125 \text{ m}$

Šířka okrajového pásma = $e / 5 = 2,63 \text{ m}$

Třídy únosnosti hmoždin pro zdivo z cihel dutinových

$R_{d,hm}$	=	$0,68 \cdot R_{panel} / \gamma_{Mb}$	=	$0,68 \cdot 0,25 / 1,2$	=	0,142 kN
	=	N_{rk} / γ_{Mc}	=	$1,5 / 2,5$	=	0,600 kN

Třída únosnosti hmoždin

$R_{d,hm} = 0,142 \text{ kN} \Rightarrow \text{Třída } 0,15$

Průměr talířku hmoždiny je min. 60 mm

Počet hmoždinek je stanoven dle tabulky D.2, přílohy D, ČSN 73 2902 pro kategorii terénu IV a výšky budovy do (včetně) 15 m:

Budova bude mít v okrajových oblastech 10 a vnitřních oblastech 8 hmoždin/m².

Použitý druh hmoždin :

Ejotherm STR U 2G - univerzální hmoždinka pro provedení zápusné montáže podle STR-Princip, délka bude dopřesněna před realizací provedenou tahovou zkouškou tak, aby kotevní oblast zasahovala dle výrobce hmoždin min. 25 mm do nosného zdiva z plných cihel. Bude použita systémová zátka z šedého polystyrénu EPS.

.....
Ing. Jan Hrdina