

## DODATEČNÉ INFORMACE K ZADÁVACÍ DOKUMENTACI Č. 11

dle § 49 odst. 2 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů  
(dále jen „ZVZ“)

**ZADAVATEL:** Statutární město Chomutov  
Sídlo: Zborovská 4602, 430 01 Chomutov  
Zastoupený: Mgr. Jan Mareš, primátor  
IČ: 00261891

**VEŘEJNÁ ZAKÁZKA:**  
**Energetická opatření – ZŠ Písečná 5144, 430 04 Chomutov**  
**Evidenční číslo VZ: 345360**

Statutární město Chomutov, jako zadavatel výše uvedené veřejné zakázky, obdrželo dne 11. června 2013 žádost o dodatečné informace k zadávacím podmínkám.

Na níže uvedené dotazy poskytuje zadavatel následující odpověď.

### **Dotaz č. 1:**

Odolnost proti zatížení větrem – nelze požadovat rozdílné třídy zatížení větrem. Okna jsou zatěžována stejně, jsou ve stejné výšce, tudíž požadavek by měl být stejný. Požadavky nerespektují harmonizovanou formu ČSN EN 14351-1+A1 ani ČSN EN 1991-1-4.

### **Odpověď zadavatele:**

Rozdílné třídy zatížení větrem jsou požadovány z důvodu odlišných rozměrů a provedení okenních výplní (dvoukřídlá, jednokřídlá a velké prosklené stěny). Uvedené třídy C4/C5 v projektové dokumentaci jsou na straně bezpečnosti. Doporučené hodnoty vyplývající z ČSN jsou pro daný případ C4.

### **Dotaz č. 2:**

Vodotěsnost – zde je nesmyslně vysoký požadavek na třídu vodotěsnosti jednokřídlového okna E2400 Pa (tento odpovídá třídě odolnosti proti zatížení větrem E9200 Pa, nikoli třídě C4 nebo C5) a rovněž tak nelze požadovat rozdílné třídy vodotěsnosti. Okna jsou zatěžována stejně, okna jsou ve stejné výšce, tudíž požadavek by měl být stejný. Požadavky nerespektují harmonizovanou normu ČSN EN 14351-1+A1 ani ČSN EN 1991-1-4.

### **Odpověď zadavatele:**

Při návrhu bylo opět přihlíženo na různé rozměry výplní otvorů, v tomto případě je však chyba v technických parametrech a lze uvažovat s min. hodnotou vodotěsnosti min. E750 a to pro všechny okna.

### **Dotaz č. 3:**

Únosnost bezpečnostních zařízení – zde je uvedena nesprávná hodnota 650 N – musí být uvedena hodnota 350 N dle normy (všechna okna jsou zkoušena podle požadavků ČSN EN 14351-1+A1)

### **Odpověď zadavatele:**

Tisková chyba v textu technických parametrů výplní otvorů, správná hodnota má být zmiňovaná hodnota 350 N.

### **Dotaz č. 4:**

Stupeň hořlavosti plastového profilu – tento požadavek je v rozporu s harmonizovanou normou ČSN EN 14351-1+A1 – navíc příslušná požární norma, která uvádí požadavek na hodnotu D (nikoli B), je v revizi a tento požadavek bude zrušen na základě rozporu s harmonizovanou normou.

### **Odpověď zadavatele:**

Skupina B je dnes již standardem, požadujeme použití kvalitních oken, vzhledem k tomu, že se jedná o školské zařízení, proto požadujeme použití oken s touto skupinou hořlavosti.

### **Dotaz č. 5:**

Liší se také požadavky na hloubku rámu a křídla v jednotlivých dokumentech (technické parametry – min. 76 mm resp. výpis výplní otvorů min. 85 mm). Z jaké normy tento požadavek vyplývá? Také je stanoven požadavek na  $U_f = 0,96 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$  (požadavek na  $U_f$  není stanoven ČSN 73 0540-2 jako povinný, pouze doporučený a to s hodnotou  $U_f = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ). Veškeré tyto požadavky neodpovídají žádným konkrétním předpisům a normám, měla by být řešena jen celková hodnota  $U_w$  v souladu s ČSN 73 0540-2, tabulka 7. Výrobce má povinnost uvádět jen celkovou hodnotu  $U_w$  nikoli dílčí hodnoty jednotlivých prvků. Ze zákona a příslušných prováděcích předpisů má výrobce povinnost uvádět v rámci ES prohlášení o shodě a na CE štítku u oken následující vlastnosti: **průvzdušnost, vodotěsnost, odolnost proti zatížení větrem, únosnost omezovačů otevíření, součinitel prostupu tepla  $U_w$ , radiální vlastnosti zasklení a případně akustické vlastnosti.**

### **Odpověď zadavatele:**

Šířka rámu min. 85 mm byla již upřesněna doplněním k VŘ v **dodatečných informacích č. 6 – Příloha č.2 DI č.6 - výpis výplní otvorů**. Požadavek vyplývá z výpočtu kritické povrchové teploty v mezních normových podmínkách, na základě ČSN 73 0540-2. Na základě požadavků energetického auditu na celkové vlastnosti výplní otvorů ( $U_w = 0,6 \text{ W}/\text{m}^2 \cdot \text{K}$ ) bylo navrženo řešení v podobě uvažovaného profilu s  $U_f = 0,96 \text{ W}/\text{m}^2 \cdot \text{K}$  a zatepleným ostěním tl. min. 30 mm. Splnění všech výše uvedených požadavků bylo ověřeno kontrolním výpočtem s použitím uvedených hodnot.

#### Tepelně izolační vlastnosti důležité pro hodnocení energetických ztrát

Tyto vlastnosti se stejně jako u jiných stavebních výrobků hodnotí pomocí součinitele prostupu tepla  $U$  [ $\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ]. U otvorových výplní je důležitou hodnotou součinitel prostupu tepla rámu  $U_f$ , dále součinitel prostupu tepla zasklení  $U_g$  a dále součinitel prostupu tepla celého okna  $U_w$ . V této oblasti se velmi často zaměňuje součinitel prostupu tepla zasklení  $U_g$  za tutéž hodnotu celého okna  $U_w$ . Je to poměrně značná chyba, neboť tyto dva ukazatele se mohou lišit až o 20% v neprospěch hodnoty celého okna. Při větších plochách prosklení již tato chyba může mít podstatný vliv na třídu energetické náročnosti celé budovy

### **Dotaz č. 6:**

Poněkud zarážející je také stanovení konkrétního typu těsnění (414025) pro účely odvětrání. Každý profilový systém má své označení, takže by tam měl být stanoven jen všeobecný odkaz na dekompresní těsnění v délce 100 mm.

Co se týká nastavení požadavků na průvzdušnost, vodotěsnost a odolnost proti zatížení větrem, tak by měla být využita národní příloha harmonizované normy ČSN EN 14351-1+A1, která uvádí doporučené třídy jednotlivých vlastností s ohledem na větrnou oblast, kategorii terénu a výšku budovy. Podle výšky budovy a kategorie lze snadno určit, že

1) např. pro školu s celkovou výškou na terénu 20 m –

Doporučení pro tuto oblast pro klasifikační třídy oken při použití na více namáhané straně (nároží – tabulka NA.3) podle národní přílohy ČSN EN 14351-1+A1:

#### **Chomutov se nachází ve větrné oblasti II**

**pro kategorii terénu IV** (*Oblasti, ve kterých je nejméně 15 % povrchu pokryto budovami, jejichž průměrná výška je větší než 15 m*) jsou např. při uvažované výšce budovy 10 až 20 m: **Průvzdušnost třída 3; Vodotěsnost 6A** – třída 6A odpovídá tlaku odolnosti proti průniku vody do 250 Pa.

#### **Odolnost proti zatížení větrem třída B3(C3).**

**pro kategorii terénu III** (*Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací, pozemními stavbami nebo izolovanými překážkami, jejichž vzdálenost je maximálně 20násobek výšky překážek (jako jsou vesnice, předměstský terén, souvislý les)*) jsou např. při uvažované výšce 10 m až 20 m:

**Průvzdušnost třída 3, Vodotěsnost 7A** – třída 7A odpovídá tlaku odolnosti proti průniku vody do 300 Pa, **Odolnost proti zatížení větrem třída B4 (C4).**

2) např. pro školu s celkovou výškou nad terénem 35 m –

Doporučení pro tuto oblast pro klasifikační třídy oken při použití na více namáhané straně (nároží - tabulka NA.3) podle národní přílohy ČSN EN 14351-1+A1:

#### **Chomutov se nachází ve větrné oblasti II**

**pro kategorii terénu IV** (*Oblasti, ve kterých je nejméně 15 % povrchu pokryto budovami jejichž průměrná výška je větší než 15 m*) jsou např. při uvažované výšce budov 30 až 40 m: **Průvzdušnost třída 4; Vodotěsnost 7A** – třída 7A odpovídá tlaku odolnosti proti průniku vody do 300 Pa.

#### **Odolnost proti zatížení větrem třída B4 (C4).**

**pro kategorii terénu III** (*Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací, pozemními stavbami nebo izolovanými překážkami, jejichž vzdálenost je maximálně 20násobek výšky překážek (jako jsou vesnice, předměstský terén, souvislý les)*) jsou např. při uvažované výšce 30 m až 40 m:

**Průvzdušnost třída 4; Vodotěsnost 8A** – třída 8A odpovídá tlaku odolnosti proti průniku vody do 450 Pa, **Odolnost proti zatížení větrem třída B5 (D5).**

Na základě těchto údajů lze tedy zjistit, že požadavky na třídy vodotěsnosti a odolnosti proti zatížení větrem uvedené ve výběrovém řízení neodpovídají žádným konkrétním předpisům a normám a zejména u vodotěsnosti jsou požadavky nesmyslně vysoké. Zvláště u jednokřídlového okna překračuje požadovaná hodnota cca 10x požadavek normy. Požadavky na jednokřídlová a dvoukřídlová okna by měly být stejné a nikoli rozdílné. Požadavky by měly zohlednit výšku budovy.

### **Odpověď zadavatele:**

Bude použito dekompresní těsnění v délce 100mm.

**Zadavatel dále oznamuje:**

- **změnu (prodloužení) lhůty podání nabídek.**  
Nová lhůta pro podání nabídek:                      nejpozději do **10. 7. 2013, 8:00 hod.**
- **Otevírání obálek s nabídkami** se uskuteční na adrese zadavatele veřejné zakázky statutárního města Chomutova, Zborovská 4602, 430 28 Chomutov, dne **10. 7. 2013 v 8:00 hodin.**

V Chomutově dne 17. 6. 2013