



Uveřejněno na profilu zadavatele: dne 3. 11. 2017
Adresa profilu zadavatele: <https://www.vhodne-uverejneni.cz/profil/00306139>

VYSVĚTLENÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE – 5

k veřejné zakázce zadávané podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek
Karnola - udržitelná revitalizace a zatraktivnění národní kulturní památky

Zadavatel: Město Krnov, Hlavní náměstí 1, Krnov, 794 01
IČO: 002 96 139
Zastoupený: PhDr. Mgr. Janou Koukolovou Petrovou, starostkou
Profil zadavatele: <https://www.vhodne-uverejneni.cz/profil/00306139>

Zastupující osoba: RECTE.CZ, s.r.o., Nádražní 612/36, Ostrava Moravská Ostrava, PSČ 702 00
IČO: 619 72 690
Kontaktní osoba: Jana Kobělušová, recte@recte.cz, +420 734 260 410

Shora uvedený zadavatel vyhlásil podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „zákon“) ve otevřeném podlimitním zadávacím řízení veřejnou zakázku na zhotovitele stavby **Karnola - udržitelná revitalizace a zatraktivnění národní kulturní památky**, a to uveřejněním oznámení ve Věstníku veřejných zakázek dne 17. 10. 2017 (ev. číslo zakázky Z2017-028625) a dále uveřejněním kompletní zadávací dokumentace na profilu zadavatele. K obsahu zadávací dokumentace obdržel zadavatel dotaz, na který odpovídá prostřednictvím pověřené osoby takto:

Úplné znění dotazu – dotazy k střešním světlíkům, větrání CHÚC

Dovolujeme si upozornit na konkrétní ustanovení mající vztah ke světlíkům dle pol. ZA 18, ZA 19, ZD 1 a ZD 2, které jsou dle ASŘ a specifikace výplně otvorů a dle popisu v PBŘ a navrženy takto:

1)

KOPULOVÝ STŘEŠNÍ SVĚTLÍK - ZA 18, ZA 19 - větrání CHÚC, ZD 1, ZD 2 - větrání CHÚC

VNĚJŠÍ ROZMĚR 1200/1200 mm

SVĚTLÝ ROZMĚR OTVORU 1000/1000 mm

KOPULE STŘEŠNÍCH SVĚTLÍKŮ JSOU Z AKRYLÁTOVÉHO SKLA (PMMA) NEBO Z POLYKARBONÁTU (PC), HEATSTOP (HS) NEBO Z POLYKARBONÁTU (PC) SE SÍTÍ – KOPULE PŘI POŽÁRU NEODPADÁVAJÍ A NEODKAPÁVAJÍ JAKO HOŘÍCÍ ANI NEHOŘÍCÍ. MANŽETY KOPULOVÝCH STŘEŠNÍCH SVĚTLÍKŮ JSOU ZE SKLOLAMINÁTU NEBO OCELI

HODNOTA SOUČinitele PROSTUPU TEPLA PRO CELÝ SVĚTLÍK $U_w=1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$,

HODNOTA VZDUCHOVÉ NEPRŮZVUČNOSTI $R_w = 32 \text{ dB}$

2)

Větrání CHÚC je v PBŘ popsáno následovně:

Prostory jednotlivých CHÚC budou s ohledem na plochu jednotlivých podlaží odvětrány ve smyslu požadavku ČSN 73 0802, čl. 9.4.2 jednak přirozeně otvory v jednotlivých podlažích o velikosti min. $2,0 \text{ m}^2$ v každém podlaží, případně nuceně tj. nuceným větráním s přívodem vzduchu v množství odpovídající alespoň 10-ti násobku objemu prostoru chráněné únikové cesty za 1 hodinu a odvodem vzduchu pomocí průduchů, šachet apod., dodávka vzduchu musí být zajištěna po dobu min. 10 minut. V případě CHÚC A (PÚ č. 4) CHÚC A (PÚ č. 23) jsou tyto větrány nuceně v případě PÚ č. 4 VZT zařízením č. 2 a 3, v případě PÚ č. 23 VZT zařízením č. 1, v případě CHÚC A (PÚ č. 5) CHÚC A 24/57 (PÚ č. 17) jsou tyto větrány přirozeně otvory v jednotlivých podlažích dle výše uvedených podmínek.

Dále je však u VZT uvedeno i následující:

VZT č. 3 slouží pro větrání chráněné únikové cesty typu A – schodiště a atrium v objektu D. Navrženo je dle ČSN 73 0802 nucené větrání se zaručením dodávky vzduchu v množství desetinásobné výměny objemu prostoru za hodinu s vytvářením přetlaku pro případ otevřených dveří v prostoru s požárem. Dva ventilátory Multibox s EC motorem jsou umístěnka střeše objektu B a PZ potrubím je vzduch veden do kolmého potrubí v objektu. Tok vzduchu proti směru úniku je zajištěn vyústkami se směrovými lamelami v každém NP. Pro eliminaci šíření požáru výtahovou šachtou je do této zaústěno vzduchové potrubí s množstvím vzduchu zajišťujícím přetlak. Střecha nad atriem se osadí světlíkem s mechanickým otevíráním v případě přetlaku nad 50Pa. V případě nepřekročení přetlaku bude světlík uzavřen, případně se zpětně zavře. Protože výše uvedený požadavek na vytváření přetlaku v prostoru PÚ č. 4 navazuje spíše na CHÚC typu B podle čl. 9.4.5 a další, potom se nejedná pouze o klasické nucené větrání. V těchto případech je vždy lépe řešit odvod přiváděného vzduchu přetlakovými klapkami dodávanými v rámci dodávky VZT a s jednou zodpovědností za výsledek a vydání jedné doklady pro HZS dodavatelem VZT.

Pokud je nutno osadit světlík pro dostatek denního světla v prostoru CHÚC, potom musí splňovat požadavky pro umístění nad CHÚC. Tento požadavek vždy určuje zpracovatel PBŘ a měl by být v PBŘ uveden konkrétně pro daný světlík a ne opsáním některého z obecných článků normy, jak je bohužel běžné! Tuto část dokumentace nutno podrobně popsat a vyjasnit! V TZ stavební části je na str. 9 pouze uvedeno, že ve střešní konstrukci nad přístavbou D a ve střešní konstrukci obj. A budou osazeny přetlakové světlíky se specifikací s trojsklem".

3)

Osazení světlíku do hřebenu střechy vyžaduje provedení horizontálního nadbetonování prstence kolem otvoru. Podstavec světlíku je vždy v rovině!

4)

Výšku podstavců je nutno stanovit s ohledem na v místě obvyklou vrstvu sněhu (namrzání při odtávání)! Standardní specifikace uvádí pouze výšku minimální v běžných podmínkách (s přesahem min. 150 mm nad okolní povrch střechy). Výška podstavců není stanovena!

5) Pokud jsou ještě další světlíky otvíravé (mimo větracích v CHÚC), nutno uvést způsob a specifikaci otvíračů.

Pro bodové světlíky z plastů platila hEN ČSN EN 1873:2006 Prefabrikované příslušenství pro střešní krytiny – Bodové plastové střešní světlíky – Specifikace výrobku a zkušební metody. Nyní platí její novelizovaná verze. Norma není uvedena v technické zprávě část Výpis použitých norem. V popisu světlíků nejsou uvedeny požadavky mající vztah k této hEN, a to zejména:

- na mechanické vlastnosti, a to odolnost proti zatížení působícímu nahoru (zatížení větrem) a proti zatížení působícímu dolů (zatížení sněhem);
 - reakci na oheň;
 - prostup tepla stanovený podle ČSN 73 0540-2:2011, tab.3 a čl. 5.2.5;
 - a ostatní projektem a normou sledované vlastnosti;
- a také požadavky podle norem pro požární bezpečnost staveb řady ČSN 73 08xx.

Po porovnání s právními předpisy a s normami stanovenými požadavky vznášíme tyto dotazy na upřesnění:

1. Světlíky, které nejsou navrženy pro větrání CHÚC jsou pevné (neotvíravé) nebo otvíravé? Pokud jsou otvíravé, jaký je navržen otevírací mechanismus?
2. Jaký požadavek je stanoven pro zatížení sněhem a větrem na světlíky na střeše v místě stavby (UL, DL)?
3. Jaký požadavek je stanoven na stupeň celkové světelné propustnosti (τ_{D65})?
4. Jaké další požadavky podle ČSN EN 1873 jsou na světlíky ještě stanoveny?
5. Je zpracovatelem PBŘ ověřeno použití plastových světlíků podle ČSN 73 0802, čl. 8.8, 8.15, 9.3.3 a dalších souvisejících požárních předpisů? Jaké požadavky na třídu reakce na oheň musí jednotlivé světlíky splňovat?

6. Je použití, ve výkazu výměr uvedených výplní z akrylátu PMMA s reakcí na oheň E, spadává a skapává hořící podle ČSN 73 0865, přípustné ve všech navržených místech? Je použití podstavce ze sklolaminátu s předpokladem reakce na oheň E, přípustné ve všech navržených místech? V popisu není uvedena výška podstavce; nutno doplnit!
7. Jaký je požadavek PBŘ na třídu reakce na oheň světlíků nad CHÚC? Popřípadě jaký je požadavek z hlediska architektonického řešení?
8. Jak je to s nestandardním požadavkem na nucené větrání s přetlakem do 50 Pa v CHÚC PÚ č. 4?

Odpověď zadavatele:

Doplňující stanovisko zpracovatele PBŘ Ing. Hradila:

Pokud jde o použití světlíků ve stanovených prostorech je nutno vycházet z těchto normových požadavků:

Umístění světlíku v prostoru chráněné únikové cesty:

V případě umístění světlíků, který bude sloužit pouze pro prosvětlení prostor chráněné únikové cesty musí být materiál tohoto světlíku tj. vlastní rámová konstrukce i i konstrukce zasklení v souladu s požadavkem ČSN 73 0802 čl. 9.3.3 a čl.8.14.5 musí být z materiálu třídy reakce na oheň A1 nebo A2.

V případě světlíků v CHÚC, které mají funkci zařízení pro větrání této CHÚC, a v rámci své funkce se otevře o více než 90 stupňů, pak rámová konstrukce bude vykazovat reakci na oheň A1 nebo A2, v případě konstrukce prosklení pak bude vykazovat třídu reakce na oheň B-s2, d0 dle EN 13 501-1,

V případě ostatních prostor je materiálové řešení dáno požadavky ČSN 73 0802 a ČSN 73 0831 v případě prostor, které jsou hodnoceny jako shromažďovací prostory. Další světlíky jsou navrženy v chodbě A509 a v místnosti ateliéru A501. V daném případě je požadavek na materiálové provedení dán čl. 8.8.2.

Dle tohoto čl. v konstrukci střech a podhledů stropů se nesmí použít výrobků, které při požáru (při požární zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odpadávají, kromě požárních úseků, prostorů, jejich půdorysná plocha je menší než 250 m², a nichž na jednu osobu připadá více než 8 m² podlahové plochy, pokud v těchto úsecích nejsou osoby neschopné samostatného pohybu a výšková poloha je menší než 45 m.

V případě obou posuzovaných místností je jejich plocha menší než limitních 250 m², současně nejsou zde osoby neschopné samostatného pohybu a výšková poloha je menší než 45 m – z vedeného posouzení vyplývá že není požadavek na materiálové řešení dle ČSN 73 0865 čl. 23 a-d.

Současně projektant PBŘ doporučuje aby materiálové řešení prosvětlovací plochy těchto světlíků vykazovalo třídu reakce na oheň B-s2, d0 dle EN 13 501-1, současné materiály se již nezkouší dle podmínek ČSN 73 0863 a uvedená klasifikace třídy reakce na oheň B-s2, d0 dle EN 13 501-1. Dle uvedeného hodnocení provedeného dle EN 13501-1:2005 klasifikace d0, znamená, že hořící kapky resp. částice nemohou být vylučované z konstrukčního prvku a uvedené vyhodnocení je možno považovat za adekvátní požadavku dle ČSN 73 0865 čl. 23 a-d.

Požadavky z projektové dokumentace část D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ:

Chráněná úniková cesty typu A ve schodišti v objektu A

Navrženo je nucené větrání dle ČSN 73 0802, které zaručuje dodávku vzduchu v množství desetinásobné výměny objemu prostoru za hodinu. Střecha nad prostorem schodiště se osadí požárním světlíkem s automatickým otevřením v případě iniciace EPS.

Navrženy – 2 světlíky, z toho jeden ks pro odvětrání CHUC – položka č. 30 výkazu výměr č. 10 Vzduchotechnická zařízení č. 1 - CHÚC objekt A, druhý fixní položka č. 380 výkazu výměr č. 03 – Stavební

úpravy objekt A. Tento fixní světlík bude splňovat požadavek ČSN 73 0802 - v kombinaci s prosklenou plochou bude výsledná hodnota požární odolnost z materiálu třídy reakce na oheň A1 nebo A2 včetně podstavce.

Objekt A světlíky mimo CHUC – 4 ks, z toho 3 světlíky otevíravé – položky č. 380, 381 a 382 výkazu výměr č. 03 – Stavební úpravy objekt A.

Chráněné úniková cesta typu A – schodiště a atrium v objektu D.

Navrženo je dle ČSN 73 0802 nucené větrání se zaručením dodávky vzduchu v množství desetinásobné výměny objemu prostoru za hodinu s vytvářením přetlaku pro případ otevřených dveří v prostoru s požárem. Střecha nad atriem se osadí světlíkem s mechanickým otevíráním v případě přetlaku nad 50Pa. V případě nepřekročení přetlaku bude světlík uzavřen, případně se zpětně zavře.

Navrženo – 5 světlíků, z toho dva ks pro odvětrání CHUC – položka č. 41 výkazu výměr č. 12 Vzduchotechnická zařízení č. 3 - CHUC objekt D. Dle výkazu výměr č. 06 – Přístavba objekt D – položky č. 172 a 174 je dále jeden světlík fixní a dva světlíky otevíravé. Tyto tři světlíky budou splňovat požadavek ČSN 73 0802 - v kombinaci s prosklenou plochou bude výsledná hodnota požární odolnost z materiálu třídy reakce na oheň A1 nebo A2 včetně podstavce.

Stupeň celkové světelné propustnosti (τ_{D65}) – 60%

Třídu reakce na oheň světlíků nad CHUC –

Třídu reakce na oheň světlíků ostatních světlíků -

Výška podstavce – 500 mm

Požadavky podle ČSN EN 1873:

Rw = 26 dB

g = 0,45

UL = 3000, DL = 2500, SB = 1200

Požadavek z hlediska architektonického řešení – kopulový světlík.

Objekt D světlíky mimo CHUC – 0 ks

Úplné znění dotazu – dotazy k dřevěným oknům

Žádáme tímto o prověření a upřesnění k zadávací dokumentaci pro navržená dřevěná okna. V zadávací dokumentaci jsou navržena okna, jež jsou dle vyjádření renomovaného výrobce svými rozměry navrženy jako nadnormativní (rozměry výškové, plochy výrobků, nosnosti výrobků). Některé příklady prvků u nichž je navržen nadnormativní rozměr je uveden v zaslaném naskenovaném výpisu, viz. příloha. Dále je u některých oken požadováno dle výpisu neprůhledné zasklení, bezpečnostní zasklení, požární zasklení, Žádáme tímto o doplnění specifikace oken – podrobněji specifikovat požadované typy zasklení, upřesnění rozměrů u nadnormativně navržených oken.

Odpověď zadavatele:

Okna TA6, TB1, TB2, TB3, TB4, TB5, TB6, TB8, TB9, TC1, TC2, TC3, TC4, TC5 budou provedeny s nadsvětlíkem.

Okno TC11 bude provedeno jako sklopné. Vyobrazení oken je uvedeno ve třech přílohách.

Neprůhledné zasklení bude formou pískovaného skla. Druh bezpečnostního zasklení je uveden v technických podmínkách G.1 TECHNICKÉ PODMÍNKY STAVBA. Požadavky na požární odolnost jsou uvedeny na výkrese č. 1.1.44 VÝPLNĚ OTVORŮ v části PD D.1.1 ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ u jednotlivých výrobků označených písmenem P.

.....
za správnost Jana Kobělušová v.r.

osoba pověřená k administrativním úkonům