

Technický a konstrukční popis výplní otvorů

Zadavatel požaduje použití otvorových prvků s řádnou certifikací s prokázáním ITT. Dodavatel je povinen jako součást své nabídky předložit i technický popis všech typů nabízených výplní otvorů. Pod pojmem technický popis nabízených výplní otvorů se rozumí:

- 1) Přesný obchodní název nabízeného typu včetně uvedení výrobce.
- 2) Certifikát typu výrobku potvrzující splnění všech základních požadavků na vybrané stavební výrobky vydaný autorizovanou osobou a současně platný.
- 3) Základní technické parametry typů otvorových prvků nabízených dodavatelem nejméně v rozsahu (platí pro plastové prvky):
 - Počet komor a součinitel tepelného prostupu U_f rámu a křídla.
 - Popis výztuhy křídla okna (pro každý typ, pokud to je nezbytné).
 - Celkový součinitel oken $U_w \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
 - Pro okna objektu A1; A2; B1; B2; a B3 (kabinety, ubytovna, stravování, sociální zařízení) je podmínkou rám s $U_f \leq 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$. V těchto objektech je systém větrání s nutným přívodem vnějšího větracího vzduchu a okenní prvek musí být opatřen větracími štěrbinami/větracím kanálem.
 - Objekt C1 je opatřen větracím systémem s rekuperačními jednotkami a okna musí splnit vzduchotěsnost E900 a rám $U_f \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Na jižní straně jsou okna opatřena systémem žaluzií, Uchazeč předloží detail nadpraží vč. napojení kastlíku na okno. Popis typu žaluzií vč. systému řízení je v samostatné kapitole.
 - barva okenních rámu dle projektové dokumentace, kliky a štítky z hliníku s povrchovou úpravou komaxitem.
 - Popis zasklení, včetně doložení zapuštění distančního rámečku do zasklívací drážky křídla okna, minimálně 10mm.
 - Popis těsnění.
 - Popis kování (Celoobvodové kování. Dle způsobu otevírání okna otvíravé (O), otvíravě-sklopné (OS), sklopné (S). Všechna křídla OS musí být vybavena pojistkou proti současnému otevření a sklopení a čtvrtou polohou kliky – odtěsněno. Současně musí být všechna křídla O a OS vybavena zvedáčem okenního křídla. Všechna okna musí mít kování oken doplněno seřiditelným bezpečnostním uzavíracím bodem).

Poznámka: Pod pojmem Typ otvorového prvku se rozumí skupina označená shodnou obchodní značkou a typovou řadou výrobků.

Pod pojmem druh otvorového prvku se rozumí účelová, funkční a rozměrová odchylka mezi prvky bez ohledu na typ otvorového prvku.

- 4) Pro okenní sestavu pol. A 203 z profilů PVC stavebního objektu Budova A2 doložení statického výpočtu (Plastová balkonová sestava do otvoru velikosti 2100x2100mm) pro prvek hlavní fasády za dodržení ostatních požadavků, které navíc nezhorší tepelnětechnické parametry oken vč. ovládání křídel dle TZ.
- 5) Pro prvek pol. C 09 stavebního objektu Budova C1 doložení statického výpočtu z PVC systému pro Prosklenou stěnu hlavní chodby o velikosti 1750 x 2600 mm, zejména hlavní nosný ztužující systém vč. křídel sklápěcích, dle technického zadání viz. TZ za současného splnění ostatních požadavků.

6) Uchazeč v rámci technického popisu předloží pro zadané položky otvorových hliníkových prvků:

- Součinitel prostupu tepla hliníkového rámu hodnota $U_f \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Certifikáty notifikované osoby s potvrzením součinitele U_f pro každý typ (platí pro jednotlivý typ rámu při shodném rámu pro více druhů, se předkládá pouze 1x).
- - Součinitel prostupu tepla skla $U_g \leq 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Součinitel prostupu tepla celého prvku $U_w \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Uchazeč doloží v rámci technického popisu pro zadanou posuzovanou položku ozn. CD 301 dle výpisu okenních prvků objektu A3 celkový součinitel tepelného prostupu celého prvku U_d .

7) Dále uchazeč v rámci technického popisu předloží pro zadané položky otvorových plastových prvků objektů A1.1; A1.2; A3; C1 a C2 se vzduchotěsností E900:

- Součinitel prostupu tepla plastového rámu hodnota $U_f \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Certifikáty notifikované osoby s potvrzením součinitele U_f pro každý typ (platí pro jednotlivý typ rámu při shodném rámu pro více druhů, se předkládá pouze 1x).
- Součinitel prostupu tepla skla $U_g \leq 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Součinitel prostupu tepla celého prvku $U_w \leq 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$. (viz. bod 3)
- Uchazeč doloží v rámci technického popisu pro zadanou posuzovanou položku ozn. C 06 dle výpisu okenních prvků objektu C1 celkový součinitel tepelného prostupu celé sestavy U_w .

8) Samostatný výpočet U_w pro pol. A 107 dle soupisu prací výkazu výplní otvorů pro ubytovací a kancelářské objekty A1; A2

- Nejčtenější rozměrová velikost otvoru velikosti pol. A107 stavebního objektu Budova A1, resp. Budova A2 (Plastové okno do otvoru velikosti 2100x1500mm se dvěma svislými sloupky a otevíravě-sklopnými křídly zasklení izolační trojsklo $U_g \leq 0,6 \text{ W/m}^2 \text{ K}$, kování s označením výrobce celoobvodové s mikroventilací (okna v celém objektu A1; A2; B1; B2 a B3 jsou navíc opatřena větracími mřížkami/kanály pro přívod větracího vzduchu mimo funkční spáru). Kování musí umožnit zajištění okenního křídla proti otevření v poloze ventilace, ovládání otevírání okna snižené, dosažitelné z podlahy. Součinitel prostupu tepla celého výrobku $U_w \leq 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ musí být dodrženo i za podmínky osazení vložené meziskelní mřížky v křídlech dle zadání v PD výpisu oken.

9) Kritické povrchové teploty:

Provedení oken musí splňovat požadavky ČSN 730540-2:2011 z hlediska kritických povrchových teplot na styku rám okna a ostění. Součinitel prostupu tepla otvorovou výplní musí vyhovovat požadavkům ČSN 730540-2:2011. Tyto skutečnosti musí být doloženy zobrazením průběhu izotherm v ostění pro prvek nejčtenějšího zastoupení, např. okenní výplně pol. A 107 Stavební části Budova A1, resp. A2 (plastové okno 2100 x 1500, křídla otvíravá a sklápěcí, zasklení izolační trojsklo $U_g \leq 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$, součinitel prostupu tepla celého výrobku $U_w \leq 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ a $U_f \leq 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Izolace fasády: pěnový polystyren ($\lambda=0.036 \text{ W/m.K}$) tl. 160 mm

stávající zdivo ($\lambda=0.5 \text{ W/m.K}$) tl. 300 mm