**Příloha č. 8**

**FORMULÁŘE KE KRITÉRIU „ODBORNÁ ÚROVEŇ“**

**Pro veřejnou zakázku: „Výběr projektanta a poskytování souvisejících činností k akci přístavba Středoevropského fóra Olomouc a související rekonstrukce stávající budovy Muzea umění Olomouc“**

|  |  |
| --- | --- |
| **Zadavatel** | |
| **Název:** | **Muzeum umění Olomouc, státní příspěvková organizace** |
| **Sídlo:** | Denisova 824/47, 779 00 Olomouc |
| **IČO:** | 750 79 950 |

**Projektový cíl 1) – Zajištění realizace projektu, navazujících schvalovacích procesů a zahájení výstavby v co nejkratším čase**

|  |  |
| --- | --- |
| Návrh nebo opatření k naplnění projektového cíle | Objednatel předpokládá od podpisu smlouvy po výběr generálního dodavatele stavby 30 měsíců. Našim přijatým opatřením k naplnění projektového cíle je v rámci projednávání stavebního řízení zpracovávat již Dokumentaci pro provádění stavby, tj. zpracování DPS bude zahájeno před vydáním stavebního povolení s ohledem na garantovanou kvalitu zpracování předchozího stupně PD. Dokážeme tak snížit počet měsíců na 24. Vzhledem k tomu, že máme přímé zkušenosti s vyřízením obdobných staveb v Olomouci na stavebním úřadu, včetně přímých kontaktů a korektních vztahů na stavebním úřadu, tak máme představu o rychlém vyřízení projektu SEFO. Během projektování Dokumentace pro společné povolení budeme předjednávat s dotčenými orgány jednotlivé profese. Plánovanou lhůtu 6 měsíců inženýrské činnosti dokážeme zkrátit na polovinu, tedy na 3 měsíce. |
| Dominantní informace – odůvodnění realizovatelnosti | Projekt SEFO je pro naši kancelář prioritní. Naše kapacita bude vyhrazena pouze tomuto projektu. Nicméně zcela zásadní je naše znalost vyřizování obdobného projektu občanské vybavenosti v Olomouci. Předpokládaných 30 měsíců na všechny projekční práce i vyřízení dokážeme zkrátit na 21 měsíců, což představuje zhruba **časovou úsporu 1/3 předpokladu Objednatele.** |

**Projektový cíl 2) – Dosažení maximální udržitelnosti stavby a minimalizace nákladů životního cyklu**

|  |  |
| --- | --- |
| Návrh nebo opatření k naplnění projektového cíle | Celkovou energetickou náročnost budovy budeme realizovat v úrovni **pasivního standardu**, který u podobných budov odpovídá potřebě tepla na vytápění na úrovni 15 [kWh/m2.rok]. Oproti současným požadavkům na úrovni Referenční budovy, který je přibližně 35 [kWh/m2.rok] se jedná o zlepšení ve výši 57 %. Tomuto záměru bude odpovídat i zatřídění budovy podle energetické náročnosti. Na úrovni stavebních konstrukcí se uvažuje o třídě A. Běžný typický standard je přitom na úrovni B až C.  **Obálka budovy**: cílí na **pasivní standard**, což je velmi přísný požadavek na kvalitu obalových konstrukcí budovy. Součinitelé prostupu tepla U dle ČSN 73 0540-2 se proto uvažují na úrovni doporučených hodnot pro pasivní budovy Upas,20, které jsou oproti současně požadovaným Referenčním hodnotám UR v průměru lepší o 40-52 %. Například u neprůsvitných obalových konstrukcí obvodového pláště je požadovaná Referenční hodnota UR na úrovni 0,21 [W/m2.K], zatímco doporučené hodnoty pro pasivní budovy Upas,20 jsou 0,18 – 0,12 [W/m2.K]. Průsvitné výplně a dveře jsou uvažovány podobně. U oken a prosklených ploch jsou předpokládány výplně s parametry trojskel. Zde je Referenční hodnota UR na úrovni 1,0 [W/m2.K], zatímco doporučené hodnoty pro pasivní budovy Upas,20 jsou 0,80 - 0,60 [W/m2.K].  **Zdroje a využití obnovitelných zdrojů energie (OZE)**: Naším cílem je garance maximálního využití OZE, zejména tepelných čerpadel.  **Vytápění:** Čím je kvalitnější obálka budovy, tím je nižší požadavek na výkon zdroje tepla. Primární zdroj bude na principu maximálního využití nízkopotenciálního tepla. Uvažuje se realizace vrtného pole přímo pod budovou. Počet vrtů bude optimalizován na základě tepelné kapacity zkušebního vrtu. U tepelného čerpadla se předpokládá plynulé řízení výkonu. Systém vytápění bude nízkoteplotní. Koncové prvky budou podlahové systémy vytápění.  **Větrání a vzduchotechnika (VZT):** předpokládá se energetický standard minimálně podle Ecodesign ErP 2018. Pro zpětné získávání tepla (ZZT – rekuperace) uvažujeme přednostně s využitím rotačních rekuperátorů s entalpickým přenosem vlhkosti. Vzhledem ke tvaru objektů doporučujeme a budeme cílit na maximální využití přirozeného větrání termickým vztlakem zejména v přechodových obdobích (duben, květen, září, říjen) s ohledem na možnosti vystavovaných exponátů. Stejný princip lze s výhodou využít pro noční vychlazování v letních měsících (freecooling). Zároveň se uvažuje s využitím tepla z odpadního vzduchu, které bude použito pro předehřev přívodního vzduchu.  **Chlazení:** Jako primární zdroj bude opět využita tepelná čerpadla a vrtné pole pod budovou s optimalizací regenerace vrtů, případně využití energie venkovního prostředí. Pro doplnění kapacity lze využít sekundární zdroje chlazení s kompresorovými jednotkami a venkovními chladiči. Koncové prvky chlazení budou stejné, jako prvky pro vytápění, tedy podlahové a stěnové systémy. S ohledem na výstavní prostory se uvažuje s dochlazováním vzduchem s vyústkami pod střechou. |
| Dominantní informace – odůvodnění realizovatelnosti | Na základě našich zkušeností ze stavby občanské vybavenosti v krajském městě – galerie – o investičních nákladech v řádu sta milionů korun víme, že u budovy postavené v pasivním standardu je možné vhodnou kombinací zdrojů snížit provozní náklady na energie i **o více než 30 %** **oproti stávající běžné výstavbě.** Námi navržená opatření umožní vytvořit budovu, která bude mít nejméně **o 10 % nižší spotřebu** neobnovitelné energie, než je národní standard na budovy s téměř nulovou spotřebou energie. Tomu bude odpovídat i snížení provozních nákladů v rámci životního cyklu. |

*Poznámky (lze odstranit): viz čl. 9.3 zadávací dokumentace. Rozsah popisů souhrnně ve vztahu ke všem projektovým cílům nesmí přesáhnout 4 normostrany (7200 znaků včetně mezer), nabídka nad tento rozsah nebude předmětem hodnocení. Přípustný je pouze text. Obrázky, grafy, schémata apod. nebudou předmětem hodnocení.*