

Zadavatel:

**Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové**

se sídlem Akademika Heyrovského 1203, 500 05 Hradec Králové

IČO: 00216208

Veřejná zakázka:

**„MEPHARED 2 - druhá etapa Kampusu Univerzity Karlovy v Hradci Králové – zhotovitel stavby“**

nadlimitní veřejná zakázka na stavební práce zadávaná v otevřeném řízení

dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů

(dále jen „ZZVZ“)

### **VYSVĚTLENÍ, ZMĚNA NEBO DOPLNĚNÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE XDIII**

dle ust. § 98 a 99 ZZVZ

Zadavatel ve věci veřejné zakázky obdržel žádost dodavatele o písemné vysvětlení zadávací dokumentace, popřípadě poskytuje vysvětlení, změnu nebo doplnění zadávací dokumentace z vlastního podnětu.

Zadavatel písemné vysvětlení, změnu nebo doplnění zadávací dokumentace uveřejnil včetně přesného znění žádosti na profilu zadavatele.

#### **Vysvětlení zadávací dokumentace č. 43 ze dne 12. 12. 2022**

(dále jen „Vysvětlení“)

#### **Žádost č. 43 ze dne 2. 12. 2022:**

##### **Dotaz č. 1**

Dotaz ohledně ovládání osvětlení pomocí MaR:

Žádáme o popis či způsob ovládání osvětlení. V TZ silnoproudu se uvádí, že ovládání osvětlení bude řešeno přes DALI rozhraní s možností vstupu nadřazeného systému MaR. Osvětlení bude primárně řízeno denním režimem systémem MaR. Mimo tento režim bude ovládání řešeno pomocí DALI pohybových senzor. V TZ MaR je uvedeno, že ovládání osvětlení ve společných prostorách (garáže, schodiště, vstupní haly, hlavní komunikační koridor v CB a BF) a vnějšky - spínané skupiny stykači - odhadem 10 skupin.

Žádáme o doplnění PD a popsání způsobu ovládání osvětlení včetně zařízení. V jaké dodávce je toto obsaženo?

##### **Informace zadavatele k dotazu č. 1:**

Systém řízení osvětlení v uvedených prostorách je řešen v části elektro přes systém DALI s tím, že do DALI řízení může a bude jako nadřazený systém vstupovat MaR (přes datové rozhraní).

MaR může řídit běžný denní režim zejména ve společných prostorách, jako jsou garáže, hlavní schodiště, vstupní haly a hlavní komunikační koridory (miněno je režim - zap- denní svícení, vyp- vynucené vypnutí, automatika DALI - noční režim). Vše bude z pohledu MaR čistě softwarová záležitost. Mimo denní režim (dobu určí investor) bude chod pouze v režii systému DALI (pohybové/přítomnostní senzory).

Ovládání stykači bude pro několik skupin svítidel areálového osvětlení (6 skupin), které nemá možnost DALI řízení. Ostatní areálové osvětlení bude řízeno DALI s pokyny k chodu od MaR (závislé na intenzitě denního osvětlení).

V projektu je podle našeho názoru ovládání osvětlení popsáno dostatečně.

## **Dotaz č. 2**

Dotazy a připomínky k opláštění:

- a) Na objektu BF mezi pásovými okny 01a jih a fasádou ETFE není dosud dořešeno horní odvětrání mezifasádního prostoru pomocí střešních výklopných křídel, fasádní **detail 8.1.160. V jakém rozsahu bude provedeno prosklené zastřešení ETFE fasády? Budou zde kromě výklopných křídel i pevně zasklené fasádní plochy? Kolik kusů výklopných křídel a jakých rozměrů bude do zastřešení ETFE použito?**
- b) Kotvení slunolamů prochází sendvičovou částí prosklených fasád a je uchyceno k boční straně sloupkových profilů prosklených fasád – **detail například 8.1.088; 8.1.099; 8.1.139** případně další. **Pro nákladné opatření eliminující velkou statickou zátěž vyvolanou předvěšenými slunolamami na fasádní sloupky doporučujeme a žádáme o povolení kotvit konstrukce slunolamů až na ŽB, ten je situovaný těsně za fasádními sendviči.**
- c) Fasáda BF 10 sever, BF 11 dvorana, CB 07a – ve fasádním výřezu jsou zakreslena výklopná, strukturálně zasklená fasádní křídla. V technické zprávě je zápis s naprostým zmatkem, kde se uvádí „dovnitř otvíravá křídla (popř. výklopná)“ v následujícím odstavci je uvedeno „otvíravé (popř. sklopná) křídla“ a v případě BF 11c pak otvíravo sklopná křídla! Upozorňujeme, že nejdražším řešením jsou výklopná, strukturálně zasklená křídla. Křídla otvíravá (O), otvíravo sklopná (OS) nebo sklopná (S) jsou podstatně levnější. **Takto daná zadávací dokumentace je nejednoznačná, závadná a zaváděcí. Pro výběrové řízení žádáme stanovit přesný, jednoznačný způsob otvírání fasádních křídel.**
- d) Fasáda BF 11b, CB 06c, CB 06d, CB 07a – fasády s přiznanou a skrytou příčkou co by rozhraní parapetu, trojskla čirá v místě parapetů přechází bez přerušení do vrstvy s dekor potiskem situovaným před sendvičovou fasádní částí – parapetem (nestandardní řešení). Problém byl konzultován s dodavatelem zasklení, jeho odpověď bylo, že na řešení, kde trojsklo přechází do parapetní části s izolací, neposkytne žádné záruky, **řešení je velmi problematické z hlediska přehřívání v místech před sendvičovou částí, rozdíl teplot mezi parapetní a okenní částí může být při tomto řešení rozdílný až do cca 100 °C a za této situace může docházet k deformaci meziskelních rámečků, poškození lepených skel a zániku funkčnosti (poškození) trojskla.**

**Navrhujeme skrytý profil nahradit profilem přiznaným a žádáme schválit toto standardní řešení.**

- e) Fasáda BF 11c dvorana – z fasádního výřezu není zcela jasné, zda fasádní profily prochází celou výškou v prostoru pohledu vyznačené jako plocha s BOND deskou (kazetou), plocha VF/A2. **Z praktického hlediska by tomu tak mělo být!** Bond deska je buď aplikována jako lícová strana fasádní sendvičové výplně, nebo je ve formě kazety uchycena v místě fasádního sendviče – z výkresu pohledu a ani fasádního výřezu nelze rozeznat, zda bond má první či druhé řešení. **Žádáme plochu VF/A2 přiřadit k fasádě VF/11c (d). Žádáme objasnit, zda BOND je zapracován do fasádního sendviče, nebo je na fasádu uchycen jako kazeta.**
- f) BF 11d dvorana na osách M-N – zde fasádní pohled (počet příček prosklené fasády) neodpovídá pohledu a svislému řezu ve fasádním výřezu – **co platí?**
- g) BF 12a, 12b – chyba v půdorysu fasádního výřezu – **do fasádního sendviče může být použito jen zasklení s dvojsklem, ne s trojsklem.**
- h) Fasáda BF 09 je v pohledu doplněna o části vertikálních sendvičových pásů situovaných před ŽB sloupy. Ve fasádním výřezu je oproti výkresu pohledu zakresleno jiné fasádní členění. **Co platí?**
- i) Fasáda BF 12b – v pohledu jsou zakreslena OS křídla, ve výřezu jsou požadována O křídla. **Jaké otvírky mají být nabídnuty?**
- j) BF 14 – ve fasádním výřezu je ve svislém řezu zakreslena konstrukce jako okna (rámový systém) a v půdorysu jako fasáda. **Z jakého profilového systému má být řešena konstrukce BF 14?**

#### **Informace zadavatele k dotazu č. 2:**

- a) Bude otvíráno v celé ploše bez pevně zasklených částí. 51 ks otvíravých křídel o modulových rozměrech 2,75 x 0,6 m.
- b) Ano, je možné řešit jiným způsobem, než je navržený. Musí však splňovat kotvení na jeden dilatační celek – spolupůsobení navazujících konstrukcí (svisle, vodorovně), ideálně jednotný systém kotvení, parametry tepelně technické apod.
- c) Ano popis nesedí v TZ R03 opraveno na okna výklopná.  
Jedná se o architektonický požadavek řešení bez vnějšího propsání příčle.
- d) V TZ je uvedeno, že skla mají být posouzená na delaminaci folie a degradaci tmelů vlivem vysokých teplot:

VF06d	Prostřední sklo	Plavené sklo (nutno ověřit riziko tepelného šoku)
VF07a, 07a1, 07a2	Dutina	Plněná argonem, distanční rámeček Swisspacer Ultimate nebo schválený ekvivalent – barva RAL 9005 - černá
VF07b	Vnitřní sklo	Vrstvené, minimálně 2 vrstvy čiré PVB fólie, nutno ověřit riziko tepelného šoku
VF11b, 11b2	Ostatní	Při výpočtu rizika tepelného šoku nutno zohlednit případné exteriérové a interiérové stínění Posoudit delaminaci a degradaci PVB folie vlivem vysokých teplot Posoudit degradaci primárního tmelu vlivem vysokých teplot Izolační skla musí splňovat bezpečnostní třídu dle 1B1 ČSN EN 12600 a P2A dle ČSN EN 356

Bez tohoto komplexního posouzení v dílenské dokumentaci (přesná sklovina, umístění projektu, natočení dle světových stran apod.) nelze jednoznačně určit, zda k popsánímu dojde.

- e) Řešeno jako plný izolační panel v rámci rastrové fasády se svislou tmelenou spárou, jak je zakresleno v řezech VF.
- f) Výsek fasády je správně, členění má být bez horizontální příčle.
- g) Ano, i půdorysně dvojsklo. V TZ popsáno.

#### 2.2.27 VF 12b – Přednáškový sál mezi BF a CB – západní pohled

Opláštění vnější ploch mezi objekty BF a CB (stavební osy 14 až 11) v úrovni 1.a 2. nadzemního podlaží budovy je architektonicky navržena jako rastrová fasáda s výplněmi z pevného zasklení ozn. FAS-003, 019 a vloženými motoricky ovládanými okny systému ZOTK ozn. FAS-020. V úrovni u stropní desky 2.nadzemního podlaží – prosklené atiky, v místech svislých betonových sloupů a v pohledech specifikovaných pozicích je uvažováno neprůhledné zasklení ozn. FAS - 003. Pod prosklenou fasádou je umístěn průběžný květník ozn. FAS-007.

Obvodový plášť je navržen z hliníkového rastrového fasádního systému. Uvažován je fasádní systém pohledové šířky 50 mm (alternativně lze použít systém pohledové šířky 60 mm). Celková stavební hloubka fasádního systému bude  $\leq 400$  mm. Sloupky i příčníky budou opatřeny venkovními krycími lištami výšky cca 20 mm, sloupky budou navíc opatřeny venkovními krycími lištami s doplněným břitem rozměru cca 10 x 140 mm na krycí lištu výšky cca 20 mm. Povrchová úprava profilů bude práškovou vypalovací barvou v odstínu RAL dle výběru architekta.

Základní rozměr polí je cca š. 0,7 m x v. 10,5 m (ozn. FAS 003, 019). Vložené motoricky otevíravá křídla osově v rastru fasády cca š. 0,7 x v. 2,4 m resp. š. 0,7 x v. 1,8 m (ozn. FAS - 020). Neprůhledné prosklení u atiky v rastru cca 0,7 x 1,9 m.

Vložená okna jsou navržena z hliníkového okenního systému s přerušeným tepelným mostem. Otvíravá křídla systému ZOTK budou opatřena pohledovým kováním a motorickými otvírači které budou napojeny na EPS a v případě signálu zajistí otevření otvíravých částí na 90°, čímž bude splněn požadavek na odvětrání volné plochy definované GP v rámci požární zprávy. Certifikovaný prvek ZOTK.

Průhlednou výplň tvoří trojsklo s Ug max. 0,5 W/m<sup>2</sup>K popř. 0,6 W/m<sup>2</sup>K ve dveřních křídlech. Vnější tabule je navržena jako vrstvená s funkčním pokovením na vnitřní pozici (poz. 2) z důvodů minimalizace rizika pádu skla na pochozí plochy pod fasádou. Prostřední sklo je monolitické, doporučeno je tepelné zpevněné nebo tvrzené sklo z důvodu tepelných šoků. Vnitřní sklo je vrstvené s funkčním pokovením na vnější straně (poz. 5). Výplně budou zohledňovat bezpečné provedení z hlediska rizika kolizí ptáků s transparentními a reflexními výplněmi.

Neprůhlednou část v místech stropní desky výšky cca 1 m a železobetonových sloupů – stavebních os je tvořena izolačním dvojsklem se smaltovaným vnitřním sklem (smalt ve 4.pozici). Vnější sklo, je čiré, popř. upravené pro zvýšení efektu pohledového sjednocení se zasklením v průhledných částech pásového okna. Vnitřní sklo má pak celoplošný potisk (poz. 4) v odstínu určeném architektem. Za tímto dvojsklem je izolace z minerálních vláken a vnitřní zaplechování (v pohledových místech v povrchové úpravě dle profilů). Mezi zadním lícem fasády a stropní deskou, sloupky bude v rámci dodávky provedeno požární, kouřotěsné a akustické utěsnění dle legislativních požadavků nebo nadřazeného požadavku klienta. Výplně budou zohledňovat bezpečné provedení z hlediska rizika kolizí ptáků s transparentními a reflexními výplněmi.

- h) Platí celkový pohled na fasádu, před sloupky se nachází tepelně izolační panel se smaltovaným dvojsklem směrem do exteriéru.
- i) Jedná se o motoricky ovládané otevírky SOZ, výklop není požadován, pouze kyvné otevření.
- j) Okenní systém, popsán v TZ:



### 2.2.28.1 VF 14 b – Objekt BF – fasáda suterén

Opláštění hlavní plochy západní, východní pohled v 1. podzemním podlaží budovy je architektonicky navrženo jako kombinace jednotlivých oken a dveří (různé kombinace pevných otvíravých prvků otvírky) označených O.xxx a D.xxx osazených v kontaktním zateplovacím systémem ozn. FAS-004.

Okna jsou navržena z hliníkového okenního systému s přerušeným tepelným (ozn. O.xxx). Celková stavební hloubka okenního systému bude  $\leq 100$  mm. Povrchová úprava profilů bude práškovou vypalovací barvou v odstínu RAL dle výběru architekta.

Otvíravo-sklopná křídla budou opatřena skrytým kováním a omezovačem otevření s nastavením maximálním otevřením na  $90^\circ$  (omezovače musí umožňovat dodatečné variabilní nastavení maximálního otevření). Okenní kliky v nerezovém provedení ze standardní nabídky výrobce systému včetně funkce uzamčení kliky – znemožnění otevření otvírky bez příslušného klíče.

#### Přílohy k dotazu č. 2:

00114\_Kampus\_Fasáda\_BF\_rev01\_221207.dwg

0114D\_Kampus HK\_MFS\_Technická zpráva\_03\_221206.pdf

D.1.1\_01\_414 vysek fasady 14 jih vychod zapad.pdf

D.1.1\_01B\_409\_BF vysek fasady BF 09 jih

D.1.1\_01B\_412a\_BF vysek fasady BF 12a vychod.pdf

D.1.1\_01B\_412b\_BF vysek fasady BF 12b zapad.pdf

D.1.1\_01B\_BF\_303\_Pohled západní - budova fakult\_R02.dwg

D.1.1\_01B\_BF\_303\_Pohled západní - budova fakult\_R02.pdf

D.1.1\_01B\_BF\_307\_Rozvinutý pohled atrium FaF - budova fakult\_R03.dwg

D.1.1\_01B\_BF\_307\_Rozvinutý pohled atrium FaF - budova fakult\_R03.pdf

D.1.1\_01B\_BF\_308\_Rozvinutý pohled atrium LF - budova fakult\_R03.dwg

D.1.1\_01B\_BF\_308\_Rozvinutý pohled atrium LF - budova fakult\_R03.pdf

Praha dne dle elektronického podpisu

**Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové**

i.s. MT Legal s.r.o., advokátní kancelář

Mgr. Tomáš Machurek

(podepsáno elektronicky)