

**CENOVÁ NABÍDKA**

Vaše značka:

Datum vydání: 14.03.2024

Zpracoval:

Schválil:

Adresát:

Univerzita Palackého v Olomouci

Křížkovského 511/8

779 00 Olomouc

ČR

Věc: Akustická studie a návrh protihlukových opatření, Lékařská fakulta Hněvotínská 976/3, Olomouc.

Na základě zaslané poptávky posíláme nabídku na zpracování akustické studie v rozsahu technické dokumentace pro realizaci protihlukových opatření na technologii objektu lékařské fakulty. Cílem akustické studie bude návrh protihlukových opatření na vytipovaných zdrojích hluku tak aby po jejich realizaci byly dodrženy hygienické limity v sousedních i vlastních venkovních chráněných prostorech staveb.

Akustické práce se budou skládat z níže uvedených celků, a to vstupní měření, vlastní výpočtový model stávajícího stavu, detekce dominantních zdrojů hluku, návrh protihlukových opatření a výpočtový model po odhlučnění.

Měřením hluku se rozumí zjištění stávající hlukové situace před nejbližší obytnou zástavbou, zjištění hladin hluku jednotlivých zdrojů a neprůzvučnosti obvodových plášťů technologických objektů. U výpočtových prací budou vytvořeny výpočtové modely s následnými navrženými protihlukovými úpravami.

Položka

max. hodinové nasazení člověka a techniky

a) Vstupní měření hluku pro akustickou studii**2 lidé / 9,5 h**

- měření stacionárních zdrojů hluku umístěných v areálu, převážně na střechách objektů
- kontrolní měření hluku na hranicích areálu a u obytné zástavby
- zpracování listů zdrojů hluku

b) Modelování hluku – stávající a budoucí stav po odhlučnění**1 člověk / 24 h**

- vytvoření výpočtového modelu v programu iNOISE, SoundPLAN
- zadání zdrojů hluku – všech dominantních zdrojů hluku,
- výstupem budou hlukové mapy areálu a jejího okolí a vypočítané hladiny hluku u nejbližší chráněné zástavby včetně příspěvkové analýzy jednotlivých zdrojů hluku, vše pro budoucí stav po provedení akustických opatření.

•

c) Návrh protihlukových opatření**2 lidé / 4 h**

- stanovení požadovaného útlumu na jednotlivých zdrojích hluku
- technický návrh protihlukových opatření,
- součástí technického návrhu je i přihlédnutí k technickoekonomické realizovatelnosti
- cenová nabídka na realizaci protihlukových opatření

Celkem předpokládané maximální nasazení lidí a techniky**51 h**

Základní hodinová sazba, člověk + technika

1.863 Kč / h

Maximální cena dodávky bez DPH (po zaokrouhlení na tisíce)**95.000,-**

Výsledná cena bude účtována dle skutečného časového nasazení, ne však vyšší, než je maximální cena dodávky.



Předpokládaný časový harmonogram:

Body a) až c) by byly zrealizovány během dubna-května roku 2024.

Harmonogram je platný v případě objednání do 22.03.2024, jinak budou termíny upraveny.

Pro vytvoření výpočtových modelů stávající a budoucí hlukové situace provozu areálu, doporučujeme postupovat v následujících krocích:

- a) Provést detailní měření hluku jednotlivých zdrojů umístěných v areálu při nejhorších možných provozních stavech. Měřením se zamýšlí zjištění hladiny hluku daného technologického prvku v jeho těsné blízkosti, zpravidla 1 m. Při měření se předpokládá, že měřená hladina hluku je z velké části generována měřeným prvkem (technologickým celkem), hluk ostatních zařízení je tím potlačen v rámci přijatelné nejistoty zjištění výsledku. V případě zvýšeného okolního hluku u sledovaného zdroje bude použito měření akustickou intenzitou.
- b) Provést modelování hluku jednotlivých technologií areálu, včetně zdrojů hluku generujících hluk zprostředkovaně přes stavební konstrukce objektů. Cílem modelování je určit podíly hluku z jednotlivých technologických či stavebních prvků na výsledné hladině hluku před nejbližší chráněnou zástavbou. Předmětem modelování jsou provozní stavy, které nastávají při provozu areálu a z hlediska hluku jsou dominantní.

Pro modelování akustické situace v lokalitě předpokládáme vytvoření seznamu dominantních zdrojů hluku, vytvoření hlukových map pro stávající stav. Dále pak bude provedeno modelování situace, vytvoření hlukových map pro budoucí stav po odhlučnění. Všechny práce na modelu budou vytvářeny s ohledem na případné budoucí rozšíření výpočtového modelu o další zdroje hluku provozu areálu. Vytvořený výpočtový model tedy bude plně připraven na další rozšíření v případě potřeby. Rozsah a ocenění dalšího rozšíření bude předmětem dalších nabídek a objednávek.

Platba: Splatnost faktury 14 dní, blíže ve smlouvě.

Zároveň nabízíme archivování a udržování aktuálního výpočtového modelu pro další rozvoj areálu.

Cena za výše uvedenou službu je 5.000,- bez DPH / rok, blíže ve smlouvě. Požadavek na archivaci je nutné uplatnit v objednávce studie. Poplatek není účtován v roce dokončení akustické studie.

Požadavky pro zadavatele akustické studie:

Výkresová dokumentace areálu (CAD apod.), výšky budov, výkresová dokumentace technologie a popis technologie. Zajištění přístupů na střechy objektů a zajištění provozu technologie.

Zpracoval: ;

