

**KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE  
JIHOMORAVSKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V BRNĚ  
JEŘÁBKOVA 4, 602 00 BRNO**

Datovou zprávou

Číslo jednací: KHSJM 26604/2024/BM/HP  
Spisová značka: S-KHSJM 22878/2024  
Vaše značka:  
Vyřizuje: Bc. Milan Čožík  
  
Telefon: 543 516 825  
E-mail: milan.cozik@khsbrno.cz

ARCHITEKTONICKÁ KANCELÁŘ  
Ing. arch. Radko Květ  
Všetičkova 631/31  
602 00 Brno  
  
IČ 13676601

V Brně, dne 02. května 2024

**TŘ. GENERÁLA PÍKY 2005/7, 613 00 BRNO, MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ  
„MODERNIZACE STUDOVEN KNIHOVNY MENDELU – BUDOVA A“ - ZÁVAZNÉ  
STANOVISKO KE STAVEBNÍMU POVOLENÍ**

Krajská hygienická stanice Jihomoravského kraje se sídlem v Brně (dále jen „KHS JmK“) jako dotčený správní úřad místně a věcně příslušný podle § 82 odst. 1 a odst. 2 písm. i) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 258/2000 Sb.“), podle § 77 zákona č. 258/2000 Sb. a § 4 odst. 2 písm. a) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“), **vydává** v souladu s § 149 odst. 1 a 2 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, **na základě žádosti** o vydání závazného stanoviska **ke stavebnímu povolení**, kterou podal dne 15.04.2024 Ing. arch. Radko Květ, Všetičkova 631/31, 602 00 Brno, IČ 13676601 jako zplnomocněný zástupce stavebníka Mendelova univerzita v Brně, se sídlem Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno, IČ 62156489 (dále jen „stavebník“), toto

**závazné stanovisko:**

Po zhodnocení souladu předložených podkladů s požadavky předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví, zejména § 2 a § 4 zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů (dále i jen „zákon č. 309/2006 Sb.“), nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů (dále i jen „NV č. 361/2007 Sb.“) a nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů (dále i jen „NV č. 272/2011 Sb.“)

KHS JmK s ohlášením stavby „**MODERNIZACE STUDOVEN KNIHOVNY MENDELU – BUDOVA A**“, Mendelova univerzita v Brně, Tř. Generála Píky 2005/7, 613 00 Brno, k.ú. Černá Pole

**souhlasí.**

**Odůvodnění:**

Předmětem tohoto projektu pro stavební povolení a provádění stavby je návrh větrání a klimatizace v rekonstruovaných částech knihoven a informačního centra Mendelovy univerzity v Brně tak, aby byly zajištěny předepsané hodnoty hygienických výměn vzduchu a pohoda prostředí ve vybraných místnostech objektu spolu s doplňujícími požadavky technického řešení generálního projektanta stavby, investora a ostatních profesí.

Nucené větrání bude řešeno pro uvažované části studoven a informačního centra v objektu A. Větrání bude rozděleno do funkčních celků, a to podle druhu potřebného větrání a dispozice objektu. Studovna, noční čítárna a hygienické zázemí bude větráno samostatnou vzduchotechnickou jednotkou – toto zařízení bude zajišťovat přísun čerstvého vzduchu pro studenty a zaměstnance užívající obsluhované prostory. Informační centrum, čítárna, tiché studovny a vstupní hala budou obsluhovány samostatnou vzduchotechnickou jednotkou ve venkovním provedení – jednotka zajistí přísun čerstvého vzduchu pro studenty a zaměstnance užívající obsluhované prostory.

Vzduchový výkon VZT zařízení je dimenzován pro zabezpečení požadované intenzity větrání dotčených místností dle požadavků obecně závazných předpisů na úrovni hygienického minima, dále také s ohledem na zajištění předepsané čistoty prostor, požadavků technologa, či jiných profesí.

Přitom jako základní principy návrhu projektového řešení jsou přijaty následující podmínky:

- Dávky vzduchu v prostorách hygienického zázemí (šatny, WC, sprchy, úklid apod.) byly stanoveny na základě minimálních hygienických požadavků: WC – 50 m<sup>3</sup>/h, pisoár – 25 m<sup>3</sup>/h, umyvadlo – 30 m<sup>3</sup>/h, sprcha – 150 m<sup>3</sup>/h, výlevka – 50 m<sup>3</sup>/h,
- Min. dávka vzduchu na osobu v pobytových místnostech (nepracovní prostředí) – 20 až 50 m<sup>3</sup>/h
- Min. dávka vzduchu na pracující osobu dle výkonu práce – 25, 50, 70 nebo 90 m<sup>3</sup>/h
- Podtlakové větrání je navrženo ve všech místnostech hygienického vybavení objektu (WC, umývárny, úklidové komory apod.)
- Úhrada vzduchu bude tvořena z okolních prostorů – větrací a KLM zařízení tvořící funkční celek
- Rovnotlaké, popřípadě přetlakové větrání bude navrženo v prostorách, u nichž je nežádoucí přísávání vzduchu z okolních místností. Podtlakové větrání je navrženo v místnostech, kde je nežádoucí šíření vzduchu do okolních místností – ochrana okolních místností.
- Třída a počet stupňů filtrace přiváděného vzduchu je určena dle třídy čistoty řešeného prostoru, minimální třída M5 na přívodu u technického zázemí, v ostatních prostorách dle druhu provozu min. F7
- Nejvyšší přípustná maximální hladina vnitřního hluku L<sub>Amaxp</sub> = 35–55 dB(A) dle druhu provozu a účelu jednotlivých místností
- Letní dochlazování prostorů pomocí oběhových jednotek přímého chlazení typu VRF

Klimatizace (KLM) bude rozdělena do jednotlivých funkčních celků dle stavebního a funkčního rozdělení objektu. Všechna zařízení budou pracovat pouze se 100 % čerstvého vzduchu – zpětné získávání tepla bude řešeno pomocí deskových výměníků s min. účinností 73%. Útlum hluku od VZT a KLM zařízení do vnitřního a venkovního chráněného prostoru je řešen tak, aby byly splněny hygienické požadavky dle Nařízení vlády č. 241/2018 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění nařízení vlády č. 217/2016 Sb. Přitom jsou přijaty následující předpoklady pro maximální hodnoty hladiny hluku:

- Kanceláře, knihovny, čítárny max. 50 dB/A
- šatny apod. max. 55 dB/A
- sklady apod. max. 55 dB/A
- umývárny max. 55 dB/A
- chodby max. 50 dB/A
- ostatní dle druhu provozu max. 45 - 55 dB/A
- hladina akustického tlaku v exteriéru max. ve dne 50 / 40 v noci dB/A

Noční doba je mezi 22:00 a 6:00. V této době budou vybraná VZT zařízení provozována v útlumovém režimu, snížení vzduchového výkonu je předpokládáno na cca 50 až 70 % z plného denního chodu dle druhu obsluhovaného prostoru.

Zdrojem tepla pro řešený objekt je výměňiková stanice umístěná v suterénu (1.pp), která je napojena na horkovodní přípojku. Ve výměňikové stanici jsou instalovány celkem tři deskové výměníky voda/voda. Topná voda je dle technologického schématu VS 80/60°C. Do zařízení stávající výměňikové stanice se nebude nijak zasahovat. Páteřní přívod a zpátečka ostré neregulované vody 80/60° u ocelového potrubí pro objekt A je veden z rozdělovačů ve VS v 1.pp přes chodbu a dále svisle podél původních komínových průduchů do úrovně 2.np, kde je rozdělovač ÚT. Na tomto páteřním rozvodu v úrovni 1.np bude provedeno nově napojení VZT jednotek. Napojení bude provedeno v prostoru chodby na výškové úrovni mezi podlaží, dále je rozvod veden ke dvěma VZT jednotkám.

Objekt je vytápěn stávajícími článkovými ocelovými tělesy, která jsou na otopnou soustavu napojena ocelovým rozvodem vedeným převážně volně. V prostoru KNIHOVNY IC a čítárny bude provedena demontáž stávajících GEKO větracích jednotek, která jsou osazena pod okny (dodávka profese VZT). Stávající tělesa jsou osazena nesourodě, přičemž pod každým oknem se nachází jinak dlouhé těleso, což působí velice neesteticky. Nově budou stávající článková tělesa upravena tak, aby všechna tělesa byla osazena na střed okna a počet článků se co možná nejvíce sjednotil. Do prostoru čítárny místo jednotek GEKO budou osazena nová ocelová článková tělesa.

Hlavní osvětlení objektu bude provedeno LED svítidly s elektronickými předřadníky. Svítidla budou svým provedením a krytím odpovídat charakteristikám příslušných prostor. Osvětlení bude provedeno pomocí LED svítidel přisazených, zavěšených a vestavných do podhledu. Ovládání osvětlení bude provedeno místně od vstupů do jednotlivých místností. Osvětlení ve studovnách bude ovládáno řídicím systémem DALI. Ovládání osvětlení na chodbách nebo komunikačních koridorech je navrženo z více míst tlačítkovými ovladači přes impulsní relé, případně pohybovými spínači. Osvětlení v sociálním zázemí bude ovládáno pohybovými čidly. Intenzity osvětlení budou respektovat minimální hladiny osvětlenosti a rovnoměrnosti uvedené v normě ČSN EN 12464-1 a v požadavcích investora. Přesné typy svítidel a vypínačů, včetně jejich umístění budou provedeny podle požadavků investora. Výpočty osvětlení jsou v případě potřeby k dispozici ke shlédnutí u projektanta. Dodavatel elektroinstalace musí zajistit výpočty osvětlení na jim dodávaná svítidla.

(podepsáno elektronicky)

MUDr. Barbara Gazdíková  
vedoucí oddělení  
hygieny práce  
pracoviště Brno

**Rozdělovník:**

1. Adresát - ARCHITEKTONICKÁ KANCELÁŘ, Ing. arch. Radko Květ, Všetičkova 631/31, DS: 4kb22ai, Brno
2. KHS JmK - spis