

V Liberci dne 31. 8. 2020

Č.j.: KHSLB 16412/2020  
Sp.značka: S-KHSLB 16412/2020  
Vyřizuje: Mgr. Eitlerová  
Počet listů/příloh: 2/1

**PROFES PROJEKT spol. s r.o.**  
**Vejrichova 272**  
**511 01 Turnov**

**„Technická univerzita v Liberci, Laboratoř KEZ“, investor: Technická univerzita v Liberci, Studentská 1402/2, 461 17 Liberec, IČO 467 47 885 - závazné stanovisko Krajské hygienické stanice Libereckého kraje se sídlem v Liberci ke sloučenému územnímu a stavebnímu řízení**

Krajská hygienická stanice Libereckého kraje se sídlem v Liberci (dále Krajská hygienická stanice) jako dotčený správní úřad příslušný dle § 82 odst. 2 písm. i) a § 77 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s § 4 odst. 2 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, posoudila žádost Technické univerzity v Liberci, Studentská 1402/2, 461 17 Liberec, IČO 467 47 885, ze dne 5. 8. 2020, č. j. KHSLB 16412/2020, zastoupené společností PROFES PROJEKT spol. s r.o., Vejrichova 272, 511 01 Turnov, IČO 465 06 942, dle plné moci ze dne 19. 2. 2020, o vydání stanoviska ke sloučenému územnímu a stavebnímu řízení „Technická univerzita v Liberci, Laboratoř KEZ“.

Po zhodnocení souladu předložené žádosti s požadavky předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví, a to dle § 30 zák. č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s § 12 nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, dále dle § 2 odst. 1 písm. a), b), c) zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů ve spojení s nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, vydává Krajská hygienická stanice toto

#### **závazné stanovisko:**

S umístěním a provedením stavby „Technická univerzita v Liberci, Laboratoř KEZ“,

**se souhlasí.**

V souladu s § 77 zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, se souhlas váže na splnění takto stanovených podmínek:

- 1) Před uvedením stavby do užívání musí být předložen protokol o měření hluku z provozu nových výukových laboratoří KEZ, kompresorovny a souběžného provozu všech vzduchotechnických zařízení včetně centrální vzduchotechnické jednotky spolu s maximálním provozem stávající budovy L prokazující soulad s § 30 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s § 12 nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, v denní i v noční době v chráněném venkovním prostoru stavby nejexponovanějších objektů k bydlení (objekty vytipované hlukovou studií – rodinné domy č. p. 1153/11, 1204, 1129/20 v ulici Bendlova a bytový dům č. p. 1283 v ulici Fibichova, Liberec).
- 2) Před uvedením stavby do užívání musí být předložen protokol o měření umělého osvětlení laboratoře (m. č. 2.01), který prokáže, že nově instalované umělé osvětlení je provedeno v souladu s požadavky § 2 odst. 1 písm. b) zák. č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, § 45 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s ČSN EN 12464-1.

#### **Odůvodnění:**

Krajské hygienické stanici byla doručena žádost Technické univerzity v Liberci, Studentská 1402/2, 461 17 Liberec, IČO 467 47 885, ze dne 5. 8. 2020, č. j. KHSLB 16412/2020, zastoupené společností PROFES PROJEKT spol. s r.o., Vejrichova 272, 511 01 Turnov, IČO 465 06 942, dle plné moci ze dne 19. 2. 2020, o vydání stanoviska ke sloučenému územnímu a stavebnímu řízení „Technická univerzita v Liberci, Laboratoř KEZ“.

Součástí žádosti byla předložena dokumentace ke sloučenému územnímu a stavebnímu řízení, vypracovaná spol. PROFES PROJEKT spol. s r.o., Vejrichova 272, 511 01 Turnov, IČO 465 06 942, číslo zakázky 20006A, z července 2020.

Dokumentace popisuje nástavbu, přístavbu a stavební úpravy objektu stávající kotelny na p. č. 2855/14, k. ú. Liberec v areálu Technické univerzity v Liberci, Studentská 1402/2, Liberec. Plynová kotelna o výkonu 6,8 MW je umístěna v 1. PP a 1. NP a její provoz bude zachován. Stavební úpravy v kotelně spočívají v zazdění stávajících oken a zřízení nových oken, rekonstrukce prostor WC se sprchou a v opravě omítek. Dále bude ve 2. NP provedena nástavba kotelny, kde bude provozována laboratoř katedry energetických zařízení (KEZ) Technické univerzity v Liberci. Tato laboratoř navazuje na objekt L. Dispozičně zde bude umístěn laboratorní prostor vybavený 2 lasery třídy 4, aerodynamickým tunelem s turbodmychadlem s elektromotorem 100 kW, ventilátorovou tratí, šlírovým zařízením, tažnou nádrží, klimatickou komorou a experimentálním plynovým kotlem. Dále zde bude kaple, kuchyňka, WC, úklidová komora. V mezipatře (3.NP) bude umístěno zázemí kaple, ze kterého bude umožněn průhled přes prosklenou stěnu do prostoru laboratoře a kaple. Ve 4.NP bude uzavřená strojovna vzduchotechniky umístěna na střešní terase. Uvnitř bude umístěna centrální vzduchotechnická jednotka s nasávací a výdechovou žaluzií. Ke kotelně bude v úrovni 1. NP přistavěna kompresorovna (dva kompresory, 2 sušiče tlakového vzduchu, vnitřní chladicí jednotka a 2 zásobníky vody). Nad kompresorovnou budou umístěny 2 chladiče a 2 vzdušníky. Laboratoř KEZ nebude trvalým pracovištěm katedry, bude používána pouze k umístění přístrojů a jako místo provádění laboratorních úloh a experimentálního měření. V laboratoři bude provozován laser třídy 4, který bude vybaven signalizací chodu a majáky, které budou u obou vstupů do hlavního prostoru laboratoře. Prostor laseru bude dle potřeby oddělen mobilními paravany k zamezení šíření laserového paprsku. V prostoru laboratoře bude instalováno vnitřní zatemnění oken k zabránění šíření paprsku do venkovního prostoru. Při laboratorním měření se předpokládá

přítomnost max. 5 osob (4 studenti a 1 učitel). Prostor kotelny bude větrán okny a VZT zařízením. Laboratoř bude přirozeně větraná okny a teplovzdušným VZT zařízením s rekuperací a filtrací venkovního vzduchu M5, přiváděný vzduch do laboratoře bude celoročně upravován na teplotu 20-21 °C. Dále je navrženo podtlakové větrání axiálními ventilátory o výkonu 4000 m<sup>3</sup>/h pro nárazové provětrání a odvod škodlivin po experimentech. Prostory kaple a zázemí kaple budou větrány teplovzdušným VZT větráním s filtrací venkovního vzduchu M5, přiváděný vzduch do laboratoře bude celoročně upravován na teplotu 20 °C. Prostory laboratoře i kaple jsou větrány i přirozeně okny. V laboratoři, kapli i zázemí kaple budou umístěny nástěnné nebo stropní jednotky pro přímé chlazení a vytápění. WC a úklidová komora budou větrány podtlakově nástěnným ventilátorem. Denní osvětlení pracovišť bude zajištěno okny, umělé osvětlení bude LED svítidly. Investor předložil výpočet umělého a denního osvětlení trvalých pracovišť, který je v souladu s požadavky § 2 odst. 1 písm. b) zák. č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, § 45 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s ČSN EN 12464-1 a ČSN EN 17037.

Objekt je napojen na stávající inženýrské sítě – voda, kanalizace, elektro, zemní plyn.

S dokumentací byla předložena hluková studie zpracovaná panem Ing. Karlem Kovářem, Nad Sokolovnou 874, 463 12 Liberec, IČO 16414551, datum 29. 7. 2020, číslo zakázky 202016, do které byly na základě čestného prohlášení zástupce Technické univerzity v Liberci zakomponovány všechny zdroje hluku, které jsou v dané budově L povoleny (kolaudační souhlas ze dne 27. 6. 2013 pod č. j. SURR/7130/097925/13-Hor). Na základě výše uvedeného konstatujeme, že z předložené hlukové studie vyplývá, že bude splněn hygienický limit hluku v noční době. Laboratoře KEZ budou sloužit pro studijní účely a experimentální zkoušky vědeckých pracovníků, provoz laboratoře bude jen v denní době, v noční době budou v provozu jen zdroje hluku související s provozem klimatické komory v době trvání dlouhodobých zkoušek. Průmyslové zdroje nebudou nikdy v provozu najednou. Dle druhu zkoušek budou spuštěny kompresory, chladičové jednotky a vzduchotechnické jednotky uvnitř objektu.

Spolu s žádostí bylo předloženo čestné prohlášení Technické univerzity v Liberci, panem Ing. arch. Radkem Suchánkem, Ph.D., ze dne 26. 5. 2020, s uvedením, že v době měření hluku probíhal v budově L běžný provoz spojený s plnou funkcí všech laboratoří a podpůrných zařízení, provoz byl běžný nevykazující žádný útlum či jiné omezující opatření.

Dále byl předložen Protokol č. 21385/2020 Měření hluku v mimopracovním prostředí, zpracovaný Zdravotním ústavem se sídlem v Ústí nad Labem, Moskevská 15, 400 01 Ústí nad Labem, pracovištěm P2 U Sila 1139, 463 11 Liberec XXX, Zkušební laboratoř č. 1388 akreditovaná ČIA, datum: 5. 3. 2020. Měření hluku bylo provedeno z **běžného provozu plynové kotelny, výměňkové stanice a vzduchotechniky** umístěné v budově L Technické univerzity v Liberci v chráněném venkovním prostoru stavby rodinného domu č. p. 1153/11, ul. Bendlova, Liberec (MM). Naměřená výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku A v denní době  $L_{Aeq,8h} = 41,8$  dB a v noční době  $L_{Aeq,1h} = 32,9$  dB včetně započtení všech korekcí. Uvedená hodnota je s rozšířenou nejistotou měření  $\pm 1,7$  dB pro denní dobu a  $\pm 1,8$  dB pro noční dobu. Na měřicím místě MM nebyla provedenou frekvenční analýzou prokázána tónová složka. Předložené výsledky o měření hluku prokazují dodržení hygienického limitu hluku z běžného provozu vyjmenovaných zařízení umístěných v budově L Technické univerzity v Liberci v chráněném venkovním prostoru stavby rodinného domu č. p. 1153/11, ul. Bendlova, Liberec, v noční době, podle požadavků § 30 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s § 12 nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.


Protokol o měření umělého osvětlení pracovišť je požadován k ověření, že nově instalované umělé osvětlení bude provedeno v souladu s požadavky § 2 odst. 1 písm. b) zák. č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění, § 45 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s ČSN EN 12464-1.


Předložená dokumentace byla posuzována podle § 30 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s § 12 nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů. Provoz stavby se všemi navrženými zdroji hluku spolu s provozem stávající budovy L může ovlivnit hlukové poměry v dané lokalitě, a proto je požadováno splnit výše uvedenou podmínku v rámci zkušebního provozu stavby. Upozorňujeme, že měření hluku musí být provedeno osobou uvedenou v § 32a zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Upozorňujeme na nutnost dodržování hygienických limitů hluku ze stavební činnosti stanovených § 12 odst. 9 a přílohou 3 částí B nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, ve vztahu k chráněnému venkovnímu prostoru staveb, které se nacházejí v blízkosti plánované stavby.

Dále byla dokumentace posouzena dle § 2 odst. 1 písm. a), b), c) zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů ve spojení s nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Za tohoto stavu věci bylo žádosti vyhověno a bylo vydáno souhlasné závazné stanovisko s podmínkami.

**Krajská hygienická stanice**  
**Libereckého kraje**   
**se sídlem v Liberci**

  
**Mgr. Lenka Eitlerová**  
vedoucí oddělení hygieny práce

Příloha: 1x dokumentace