

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

Číslo jednací: KHSJM 11261/2018/BM/HDM
Spisová značka: S-KHSJM 65027/2017/3

Vyřizuje: Mgr. Martina Voznicová, odborný referent
oddělení hygieny dětí a mladistvých, pracoviště
Brno
Tel.: 545 113 040 / 778 727 700
e-mail: martina.voznicova@khsbrno.cz

Doporučeně - do vlastních rukou

Ing. Petr Zajíček (HB Projekt plus s.r.o.)
Jaroslava Foglara 862/5
639 00 Brno

V Brně dne 2. března 2018

**ZÁVAZNÉ STANOVISKO PRO SPOLEČNÉ ÚZEMNÍ A STAVEBNÍ
ŘÍZENÍ – „NÁSTAVBA ZŠ A MŠ BRNO CHRVICE“**

Krajská hygienická stanice Jihomoravského kraje se sídlem v Brně (dále jen „KHS JmK“) jako dotčený správní úřad místně příslušný podle § 82 odst. 1 a věcně příslušný podle § 82 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 odst. 1 a § 94 odst. 1 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 ustanovením § 2 odst. 2 a § 149 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, na základě žádosti o vydání závazného stanoviska pro společné územní a stavební řízení, podané dne 22. 01. 2018 Ing. Petrem Zajíčkem, jednatelem společnosti HB Projekt plus s.r.o., IČ: 29235421 se sídlem Jaroslava Foglara 862/5, 639 00 Brno, (dále také jen „žadatel“), **toto**

závazné stanovisko:

Po zhodnocení souladu předložených podkladů s požadavky předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví KHS JmK s vydáním závazného stanoviska pro společné územní a stavební řízení pro stavbu „Nástavba ZŠ a MŠ Brno Chrlice“,

souhlasí.

V souladu s ustanovením § 77 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb. se souhlas váže na splnění podmínek:

1. Před uvedením stavby do trvalého užívání budou na KHS JmK předloženy výsledky měření hluku z maximálního provozu všech stacionárních zdrojů hluku v předmětné lokalitě - jak stávajících, tak navržených (VZT, klimatizace atp.) prokazující v nejzatíženějších chráněných venkovních a vnitřních prostorech navržené stavby nepřekročení hygienických limitů hluku upravených nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, pro chráněné vnitřní prostory staveb a chráněné venkovní prostory staveb a pro denní dobu.
2. Nejpozději k závěrečné kontrolní prohlídce předloží investor laboratorní rozbor vody v rozsahu – krácený rozbor, dle § 3 odst. 2 a § 4 odst. 1 písm. a) zákona č. 258/2000 Sb., v rozsahu ukazatelů předepsaných v § 3 odst. 1 a § 4 odst. 2 písm. a) a odst. 3 ve spojení s přílohou č. 5 vyhlášky č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly. Odběr bude provedený v jedné z učeben z výtoku u umyvadla.
3. K závěrečné kontrolní prohlídce bude předložen doklad o tom, že k rozvodu byly použity výrobky splňující požadavky dle § 5 odst. 1 a odst. 4 zákona č. 258/2000 Sb. ve spojení s § 3 vyhl. č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody.

4. Ovládání ventilačních otvorů bude dosažitelné z podlahy, dle § 7 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb. ve spojení s § 17 odst. 2 vyhl. č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých.

Odůvodnění:

Podáním ze dne 22. 01. 2018 pod podacím číslem KHSJM/03960/2018/BM/HDM byla požádána Krajská hygienická stanice Jihomoravského kraje se sídlem v Brně, jako dotčený správní úřad, o posouzení projektové dokumentace stavby „Nástavba ZŠ a MŠ Brno Chrlice“ pro vydání závazného stanoviska pro společné územní a stavební řízení.

Předložená projektová dokumentace „Nástavba ZŠ a MŠ Brno Chrlice“ řeší nástavby budovy ZŠ a MŠ, Brno, Jana Broskvy 3, na pozemcích parc. č. 1075 v k.ú. Chrlice. Zastavěná plocha činí 2 595 m². Předpokládaná lhůta výstavby je 24 měsíců od jejího zahájení. Dle platného Územního plánu města Brna se dotčené pozemky nacházejí na stavebních návrhových plochách funkčního typu OS – plochy pro veřejnou vybavenost - školství.

Jedná se o vybudování nových odborných učeben včetně kompletního vybavení. Konkrétně nástavbu 3.NP na budovu ZŠ pro 1. stupeň a MŠ ve tvaru písmene L u křižovatky ulic Jana Broskvy, Prokešova, Rebešovická a U zbrojnice a také na vedlejší budovu ZŠ pro 2. stupeň při ul. Jana Broskvy, blíže k železniční trati Brno - Křenovice. Obě nástavby jsou řešeny jako bezbariérové. Pro zajištění přístupu do všech pater objektu bude u I. stupně nově realizován osobní bezbariérový výtah. U II. stupně bude bezbariérový přístup z posledního patra do nové nástavby zajištěn instalací šikmé zvedací plošiny s pojízdnou dráhou upevněnou na zeď (stejně jako ve stávajících nižších patrech).

Bourací práce budou prováděny na fasádě a na střeše. Dojde k odstranění - střešní keramické krytiny, dřevěného krovu nad I. a II. stupněm, nefunkčních komínových těles v půdním prostoru, prostor pro zařízení telekomunikací, zateplení půdního prostoru (včetně konstrukcí a OSB desek), hromosvod. Dále bude demontován střešní plášť a veškeré klempířské výrobky a dojde k vybourání stropu nad schodištěm, kde bude schodiště prodlouženo. Případně budou provedeny další práce nutné k realizaci nástaveb nad I. a II. stupněm školních budov. Nová střecha bude sedlová z dřevěných příhradových vazníků. Materiál střechy: SDK podhled, parozábrana, tepelná izolace tl. 300 mm, příhradové vazníky, pojistná hydroizolace, střešní latě, střešní plechová krytina.

Dispozice 3.NP 1. stupeň

– schodiště, chodba, hygienické zařízení pro dívky se 3 WC a 3 umyvadly, hygienické zařízení pro chlapce s 1 WC, 5 pisoáry a 4 umyvadly, 1 WC pro imobilní s 1 umyvadlem, 1 WC pro učitele s 1 umyvadlem, úklidová komora (výlevka s TUV), 6 učeben, 3 kabinety, technická místnost

Učebny:

- 3.04 Odborná učebna digitálních technologií pro 30 žáků (66,9 m²)
- 3.07 Odborná učebna výtvarné výchovy pro 30 žáků (70,61 m²) vybavená umyvadlem a dřezem
- 3.08 Odborná učebna výtvarné výchovy pro 30 žáků (76,35 m²) vybavená umyvadlem a dřezem
- 3.10 Odborná učebna hudebně dramatická pro 30 žáků (72,78 m²)
- 3.11 Jazyková učebna pro 20 žáků (76,13 m²)
- 3.12 Jazyková učebna pro 20 žáků (73,73 m²)

Dispozice 3.NP 2. stupeň

– schodiště, chodba, hygienické zařízení pro dívky s 2 WC a 2 umyvadly, hygienická kabina s 1 WC, bidetem a 1 umyvadlem, hygienické zařízení pro chlapce s 2 WC, 3 pisoáry a 3 umyvadly, 1 WC pro imobilní s 1 umyvadlem, úklidová komora (výlevka s TUV), 5 učeben, 3 kabinety, sklad, technická místnost

Učebny:

- 4.16 Odborná učebna fyziky a chemie pro 30 žáků (69,63 m²)
- 4.18 Odborná učebna přírodovědná pro 30 žáků (76,44 m²)
- 4.19 Odborná učebna matematická a digitálních technologií pro 30 žáků (64,87 m²)

4.21 Odborná učebna jazyků pro 18 žáků (47,4 m²)

4.22 Odborná učebna jazyků a digitálních technologií pro 30 žáků (66,6 m²)

Vzduchotechnika

1. Větrání sociálního zařízení – větrání bude přirozené okny nebo nucené ventilátory umístěných pod stropem v dané místnosti s odtažem nad střechu objektů. Celé zařízení je podtlakové, přívod vzduchu bude zajištěn přes dveřní mřížku.

2. Klimatizace - pro chlazení učeben a kabinetů v nástavbách budou použity klimatizační jednotky typu multi split, zakomponované do snížených podhledů s venkovní jednotkou osazenou na střeše objektů. Jednotky umožňují rovněž přitápění v zimním období.

Zdravotechnika

Nové rozvody vody a kanalizace v nástavbách budou napojeny na stávající rozvody v objektu školy. Kanalizace bude odvětrána kanalizačními odpady nad střechu objektu. Teplá užitková voda je připravována centrálně v kotelně.

Vytápění

Budovy jsou vytápěny 4 plynovými kotly a tento zdroj bude dostatečný i pro vytápění nových nástaveb. Systém vytápění je řešen jako nízkoteplotní s nuceným oběhem. Vytápění učeben a kabinetů v nástavbách bude řešeno pomocí deskových otopných těles.

Osvětlení

PD byla doplněna o výpočet denního osvětlení v učebnách nových nástaveb ze dne 27. 2. 2018, který vypracoval Ing. Petr Suchánek, Ph.D., SUCHÁNEK s.r.o., Hyběšova 308/61, 602 00 Brno. Tímto byly doloženy vyhovující hodnoty činitelů denní osvětlenosti (vyšší než 1,5 %) v celé ploše učeben (č. 3.07, 3.08, 3.10, 3.12, 4.16, 4.18, 4.19, 4.21, 4.22) a ve funkčně vymezeném prostoru učeben (č. 3.04, 3.11). V těchto dvou učebnách se jedná pouze o malý prostor v rohu místností.

Výpočty umělého osvětlení v učebnách nových nástaveb ZŠ a MŠ, Brno, Jana Broskvy 3, ze dne 19. 10. 2017, vypracované Dušanem Lebiezikiem, ELEKTRO-LUMEN, s.r.o., Hranická 505, 753 61 Hranice, a ze dne 1. 3. 2018, vypracované Ing. Josefem Políánem, BEGHELLI – ELPLAST, a.s., Poříčí 3a, 603 16 Brno, dokládají vyhovující hodnoty udržované osvětlenosti, které splňují požadavek na hodnotu osvětlenosti 300 lx (učebny I. stupeň č. 3.04 – 618 lx, č. 3.07 – 589 lx, č. 3.08 – 555 lx, č. 3.10 – 576 lx, č. 3.11 – 552 lx, č. 3.12 – 569 lx, učebny II. stupeň č. 4.16 – 607 lx, č. 4.18 – 622 lx, č. 4.19 – 502 lx, č. 4.21 – 598 lx, č. 4.22 – 632 lx).

Umělé osvětlení v místnostech nástaveb bude zajištěno stropními zářivkovými svítidly (popř. LED) s možností regulace osvětlenosti v učebnách. Zastínění oken v učebnách a kabinetech v nástavbách je řešeno venkovními žaluziemi s elektrickým ovládáním uvnitř učeben.

Stavba se nachází na ploše, která je podle Strategické hlukové mapy aglomerace města Brna 2012, zveřejněné na internetových stránkách Ministerstva zdravotnictví ČR, zatížena hlukem z dopravy.

PD byla doplněna o Protokol o akreditovaném měření hluku č. 11/2018 ze dne 17. 1. 2018, který vypracoval Petr Šiška, Komprah, s.r.o., Masarykova 141, 664 42 Modřice. Cílem přímého měření a následného výpočtu bylo zjistit míru hlukové zátěže z provozu dopravy a stacionárních zdrojů hluku navržené stavby (VZT a klimatizace) v chráněném venkovním prostoru navržené stavby. Výpočty byly provedeny programem Hluk+, verze 11.53, profi 11X, nejistota výpočtů je ± 2 dB. Jako vstupní hodnoty pro výpočet slouží naměřené hladiny akustického tlaku měřené dne 11. 1. 2018 v době od 8 do 16 hod. na dvou měřicích stanovištích 2 m od školy ve výšce 3.NP, u křižovatky ulic Jana Broskvy, Prokešova, Rebešovic a U zbrojnice a u železniční trati Brno - Křenovice a intenzity dopravy počítané při měření a poskytnuté Správou železniční dopravní cesty, s.p., oblastní ředitelství Brno, Kounicova 26. Naměřené hodnoty byly korigovány o hluk pozadí. Rychlost vlaků byla měřena úsekově pomocí stopek. Výsledné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku z provozu automobilové dopravy v denní době jsou LAeq, 16h = max. 53,6+2 dB (limit 55 dB) a z provozu železniční dopravy v denní době jsou LAeq, 16h = max. 48,1+1,7 dB (limit 55 dB). Výsledné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku z provozu stacionárních zdrojů hluku v denní době jsou LAeq, 8h = max. 30,9 dB (limit 50 dB).

Dle normy ČSN 730532 je na základě naměřených hodnot požadována neprůzvučnost obvodového pláště 30 dB. Předpokládaná vážená stavební neprůzvučnost obvodového pláště je 41 dB, což splňuje požadavek normy.

Na základě přímého měření a teoretického výpočtu lze reálně předpokládat, že budou dodrženy hygienické limity hluku pro chráněné venkovní prostory staveb a chráněné vnitřní prostory staveb stanovené nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, pro denní dobu.

Po zhodnocení předloženého návrhu projektové dokumentace stavby z hlediska požadavků na ochranu veřejného zdraví je možno vyslovit s předloženým návrhem souhlas.

Předložená projektová dokumentace není v rozporu s požadavky zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.

Podmínka č. 1 byla stanovena v souladu s § 30 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. **Podmínka č. 2** byla stanovena v souladu s § 3 odst. 2 a § 4 odst. 1 písm. a) zákona č. 258/2000 Sb., a § 3 odst. 1 a § 4 odst. 2 písm. a) a odst. 3 jeho prováděcí vyhlášky č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, z nichž vyplývá povinnost kontroly kvality pitné vody ve znění pozdějších předpisů. **Podmínka č. 3** byla stanovena v souladu s § 5 odst. 1 a odst. 4 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a § 3 jeho prováděcí vyhlášky č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody. **Podmínka č. 4** byla stanovena v souladu s § 7 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a § 17 odst. 2 jeho prováděcí vyhlášky č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých.

KHS JmK upozorňuje na:

- povinnost, stanovenou v § 41 zákona č. 258/2000 Sb. ve spojení s prováděcími předpisy.
- povinnost, stanovenou v § 13 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb. ve spojení s vyhláškou č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, která se týká uživatelů staveb zařízení pro výchovu a vzdělávání. Vnitřní prostředí pobytových místností, které budou užívány v průběhu prováděných stavebních prací, musí odpovídat stanoveným hygienickým limitům po celou dobu prováděných stavebních prací.
- povinnost, stanovenou v § 30 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb. ve spojení s § 11 odst. 4 a § 12 odst. 9 nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění nařízení vlády č. 217/2016 Sb. Stavební práce probíhající za provozu školy nesmí překračovat stanovené hlukové limity.

KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE
Jihomoravského kraje se sídlem v Brně
Jeřábkova 4, 602 00 Brno
-144-

MUDr. Eva Lysá
vedoucí oddělení
hygieny dětí a mladistvých
pracoviště Brno

Převzal dne 2.3.2018

Č. OP: 208480986

Rozdělovník:

1. Ing. Petr Zajíček (HB Projekt plus s.r.o.), Jaroslava Foglara 862/5, 639 00 Brno, IČ: 29235421
2. KHS JmK se sídlem v Brně - spis