

Váš dopis zn.:
Ze dne: 12.10.2018

Sp. zn.: S – KHSSC 54667/2018
Č. j.: KHSSC 54667/2018

Datovou schránkou
A.D.U. atelier s.r.o.,
Součkova 951/14
163 00 Praha 6 - Řepy

Vyřizuje: Anna Stehlíková, Ing. Šárka Hatašová
Tel.: 315 617 058
E-mail: anna.stehlikova@khsstc.cz

Datum: 22. října 2018

Závazné stanovisko Krajské hygienické stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze k projektové dokumentaci stavby ke stavebnímu řízení na akci: „Snížení energetické náročnosti budovy Dvořákova gymnázia a SOŠE Kralupy nad Vltavou“, pozemky parc. č. st. 493 a 662, k. ú. Kralupy nad Vltavou.

Na základě žádosti společnosti A.D.U. atelier s.r.o., Součkova 951/14, 163 00 Praha 6 – Řepy, IČO 27181138 v zastoupení investora stavby Dvořákovo gymnázium a Střední odborná škola ekonomická, Dvořákovo náměstí 800, 278 01 Kralupy nad Vltavou, IČO 49518925 (dále jen „stavebník“), na základě plné moci ze dne 20.07.2018, posoudila Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze (dále jen „KHS“) jako dotčený správní úřad věcně příslušný podle § 77 odst. 1 a § 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 258/2000 Sb.“), věcně příslušný dle ustanovení § 10 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „správní řád“) a místně příslušný dle § 11 odst. 1 písm. b) zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „správní řád“), a § 82 odst. 1 a přílohy č. 2 zákona, návrh projektové dokumentace stavby k stavebnímu řízení na akci: „Snížení energetické náročnosti budovy Dvořákova gymnázia a SOŠE Kralupy nad Vltavou“.

Po zhodnocení souladu předloženého návrhu s požadavky předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví, v rozsahu právní úpravy provedené § 7 a 30, 32a) zákona 258/2000 Sb., § 2 odst. 1 písm. c) zákona 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), (dále jen „zákon 309/2006 Sb.“), vydává KHS v souladu s ustanovením § 4 odst. 2 písm. a) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů, (stavební zákon) a § 149 odst. 1 správního řádu, toto

závazné stanovisko:

S předloženým návrhem projektové dokumentace stavby ke stavebnímu řízení na akci: „Snížení energetické náročnosti budovy Dvořákova gymnázia a SOŠE Kralupy nad Vltavou“

se souhlasí.

V souladu s § 77 zákona č. 258/2000 Sb., se souhlas váže na splnění těchto podmínek:

1. Nejpozději při závěrečné kontrolní prohlídce stavby stavebník doloží protokol o zaregulování vzduchotechnické jednotek, jehož součástí bude deklarován jejich výkon v souladu s požadavky § 7 zákona 258/2000 Sb., ve spojení s § 18 odst. 1 vyhlášky a přílohy č. 3 vyhlášky 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška 410/2005 Sb.“).
2. Nejpozději při závěrečné kontrolní prohlídce stavby stavebník doloží podklady k pravidelné údržbě vzduchotechnického zařízení zpracované v souladu s pokyny výrobce nebo dodavatele předmětného zařízení, v souladu s požadavky § 7 zákona 258/2000 Sb., ve spojení s § 22 písm. h) vyhlášky 410/2005 Sb.
3. Nejpozději při závěrečné kontrolní prohlídce stavebník předloží výsledky kontrolního měření akustického tlaku A (dále jen „hluku“) z provozu vzduchotechniky, které bude provedeno v chráněném venkovním prostoru stavby nejbližšího obytného objektu (rodinný dům, na adrese Jana Palacha 789, 278 01 Kralupy nad Vltavou) v souladu s požadavky § 30 odst. 1 zákona 258/2000 Sb., ve spojení s § 12 odst. 3 nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů (dále jen nařízení vlády 272/2011 Sb.“).
4. Nejpozději při závěrečné kontrolní prohlídce stavebník předloží výsledky kontrolního měření hluku z provozu vzduchotechniky, které bude provedeno v chráněném vnitřním prostoru stavby (vybrané učebny po dohodě s KHS) v souladu s požadavky § 30 odst. 1 zákona 258/2000 Sb., ve spojení s § 11 odst. 3 nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Odůvodnění:

Předložená projektová dokumentace byla na KHS doručena dne 15.10.2018, kterou zpracovala Ing. arch. Květa Berková, autorizovaný architekt, ČKA 03817, července 2018. Číslo paré neuvedeno. Předmětem stavby je zateplení obvodového pláště, výměna oken, rozvody vzduchotechniky. VZT řeší nucené větrání učeben a velké tělocvičny. Vnitřní uspořádání zůstane beze změn. Na zateplení fasád objektu bude použita minerální vaty tloušťky 60 mm. Nová dřevěná špaletová okna budou v původní velikosti a členění.

Větrání

Učebny – rovnotlaké větrání s rekuperací tepla (regenerace vlhkosti, filtrace, předehřev vzduchu). Větrací jednotky budou umístěny pod stropy chodeb nad krycími podhledy. Ve střední části budovy v 1. až 3. NP a ve 4. NP je každá jednotka určena pro větrání každé učebny samostatně. Ve 2. a 3. NP levého a pravého křídla je vždy jedna centrální VZT jednotka pro každé patro a bude větrat společně 2 až 3 učebny. Ovladače a senzory CO₂ budou umístěny přímo v učebnách. Výkon výše uvedeného klimatizačního zařízení je navržen tak, aby v prostoru učeben byl zajištěn přívod čerstvého vzduchu 25 m³/h na žáka a 25 m³/hod na pedagoga.

Učebny č. 1.07 a 1.09, - jsou shodně navrženy vždy pro max. 32 žáků a 1 pedagoga, zde bude zajištěna výměna min 660 m³/hod, rychlost proudění vzduchu 0,2 m/s.

Učebny č. 1.03, 1.25; 2.02 až 2.06, 3.03 až 3.07, 3.09, 3.18, 3.20 - jsou shodně navrženy vždy pro max. 32 žáků a 1 pedagoga, zde bude zajištěna výměna 825 m³/hod, rychlost proudění vzduchu 0,2 m/s.

Učebny 2.12, 2.35, 2.36 a 4.02 jsou shodně navrženy pro max. 20 žáků a 1 pedagoga, zde bude shodně zajištěna min. výměna vzduchu 525 m³/hod, rychlost proudění vzduchu 0,2 m/s.

Učebny 1.19, 1.22, 2.09, 2.11, 2.13 jsou shodně navrženy pro max. 16 žáků a 1 pedagoga, zde bude zajištěna min. výměna vzduchu 425 m³/hod, rychlost proudění vzduchu 0,2 m/s.

Tělocvična - rovnotlaké větrání s rekuperací tepla (filtrace, ohřev + chlazení vzduchu přímým výparníkem – tepelné čerpadlo vzduch/vzduch). VZT jednotka DUPLEX 5000 Roto-N bude umístěna v 1. PP (podesta u tělocvičny). Sání čerstvého vzduchu je osazeno protidešťovou žaluzií, výfuk bude opatřen tlumičem hluku. Větrací jednotky budou zavěšeny na stropních závěsech s gumovými silentbloky. Výkon výše uvedeného klimatizačního zařízení je navržen tak, aby v prostoru tělocvičny byl zajištěn přívod čerstvého vzduchu 90 m³/h na jednu osobu pro maximální počet 33 cvičících osob při provozu 60% rekuperace 40% směšování. Distribuční elementy budou nastaveny a vyregulovány tak, aby v zóně pobytu osob byl vzdušný proud max. 0,2 m/s. Prostory tělocvičny jsou navrženy pro 32 žáků a současně 1 pedagoga. Zajištěna zde bude výměna vzduchu min. 2 970 m³/hod, rychlost proudění vzduchu 0,2 m/s.

Výkon jednotlivých jednotek bude doložen protokolem o zaregulování, jak je uvedeno v podmínce č. 1, která vychází z ustanovení § 7 zákona 258/2000 Sb., ve spojení s § 18 odst. 1 vyhlášky a přílohy č. 3 vyhlášky 410/2005 Sb. Podmínka č. 2 stanoví předložení podkladů k pravidelné údržbě, jak stanoví výrobce nebo dodavatel předmětného zařízení v souladu s požadavky § 7 zákona 258/2000 Sb., ve spojení s § 22 písm. h) vyhlášky 410/2005 Sb.

Vytápění

V předmětném objektu bude nově provedeno zaregulování otopné soustavy. Přepočtení dimenzování všech místností školy potvrdil, že je možné snížit maximální vstupní teplotu topné vody o 5 K tedy z 90 °C na 85 °C a upravit regulaci na koncových prvcích otopné soustavy a docílit tak snížení energetické náročnosti nejen na obálce budovy, ale i na čerpací práci, potřebné k zajištění cirkulace topné vody v objektu. Topný systém je dimenzován tak, aby bylo možné za běžných klimatických podmínek zajistit dostatečnou teplotu ve třídách i bez elektrického ohřevu přiváděného vzduchu, který je instalován v novém systému rekuperačního větrání.

Akustika

Šíření hluku a chvění je omezeno již vlastní konstrukcí VZT jednotek, kde jsou všechny točivé části pružně uloženy na tlumičích chvění a jednotlivá potrubí jsou připojena k jednotce pružnými vložkami (manžetami). Průchody VZT potrubí zdmi a stropy budou obaleny izolací a potrubní ventilátory budou pružně zavěšeny. Do potrubí budou vsazeny tlumiče hluku.

Zdrojem hluku bude venkovní jednotka tepelného čerpadla umístěná na jižní fasádě tělocvičny směrem k cyklostezce, potoku a hřišti. Nejbližší chráněný objekt je vzdálen min. 70 m (RD Šafaříkova 637) – TČ nebude zdrojem nadměrného hluku do okolí. Dalšími zdroji hluku mohou být sání a výduchy vzduchotechnického potrubí na fasádě (střeše) objektu. Odvod znehodnoceného vzduchu - nad střechou objektu. Nejbližší obytnou stavbou je rodinný dům na adrese: Jana Palacha 789, 278 01 Kralupy nad Vltavou.

S ohledem na orientaci učeben a odvod vzduchu nad střechu objektu školy bude provedeno kontrolní měření hluku v chráněném venkovním a vnitřním prostoru stavby tak, jak je uvedeno v podmínce č. 3 a 4 závazného stanoviska, která vychází z ustanovení § 30 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb. a § 11 odst. 3 a § 12 odst. 3 nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Podkladová dokumentace není součástí zásilky. Dokumentaci si můžete vyzvednout na podatelně územního pracoviště KHS Mělník, Pražská 391, 276 01 Mělník, žádáme Vás o její vyzvednutí do 3 měsíců od obdržení stanoviska. Pokud se tak nestane, bude PD skartována.

Ing. Pavla Cihlářová

vedoucí oddělení hygieny dětí a mladistvých
pro okresy Mělník a Mladá Boleslav

Rozdělovník

- 1) Adresát - DS
- 2) KHS – HDM a/a ke spisu