

KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE
STŘEDOČESKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V PRAZE

Váš dopis zn.: ---
Ze dne: ---

ANDAMI, s.r.o.
Kostomlatská 2188
288 02 NYMBURK

Spis. zn.: S-KHSSC 04760/2019
Č. j.: KHSSC 04760/2019

Vyřizuje: Bc. Petra Rychtaříková, DiS.
Tel.: 325 512 665
E-mail: hdm_nb@khsstc.cz

Datum: 1. března 2019

„Stavební úpravy ZUŠ B. M. Černohorského – Nymburk č.p. 574“ - závazné stanovisko k projektové dokumentaci ke stavebnímu řízení

Na základě žádosti pana Ing. Dalibora Andrejse za společnosti ANDAMI, s.r.o., se sídlem Kostomlatská 2188, 288 02 Nymburk, IČO 023 84 434, podané dne 30.01.2019 a doplněné dne 27.02.2019, 28.02.2019, v zastoupení stavebníka Základní umělecká škola B. M. Černohorského, Nymburk, Palackého třída 574, se sídlem Palackého třída 574, 288 02 Nymburk, IČO 676 73 015, na základě písemné plné moci ze dne 01.07.2019, 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“), 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 ke stavebnímu řízení „Stavební úpravy ZUŠ B. M. Černohorského – Nymburk č.p. 574“, v rozsahu právní úpravy provedené § 5 a 7 zákona a § 2 zákona č. 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), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon 309“), a v souladu s ustanovením § 4 odst. 2 písm. a) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a § 149 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, vydává toto

z á v a z n é s t a n o v i s k o :

S předloženým návrhem projektové dokumentace ke stavebnímu řízení „Stavební úpravy ZUŠ B. M. Černohorského – Nymburk č.p. 574“

s e s o u h l a s í .

V souladu s § 77 zákona se souhlas váže na splnění takto stanovených podmínek:

KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE STŘEDOČESKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V PRAZE

1/ Nejpozději při závěrečné kontrolní prohlídce stavby stavebník doloží, že kvalita vody z nového rozvodu vody splňuje v souladu s § 7 odst. 1 zákona ve spojení s § 20 vyhlášky č. 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“) hygienické požadavky na jakost pitné vody, které jsou upraveny vyhláškou č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody (dále jen „vyhláška 252“); v souladu s § 8 odst. 1 písm. a) uvedené vyhlášky bude provedeno stanovení v rozsahu „kráceném“ dle přílohy č. 5 vyhlášky. Odběr vzorku pitné vody bude proveden z výtokového kohoutu u umyvadla v prostoru hygienické kabiny v III. NP (č. 3.14), prostřednictvím oprávněného subjektu.

2/ Nejpozději při závěrečné kontrolní prohlídce stavby stavebník doloží, že při realizaci stavby byly pro přímý styk s pitnou a teplou vodou použity pouze výrobky, které byly před uvedením na trh ověřeny, že při účelu jejich užití nedojde k nežádoucímu ovlivnění pitné vody, jak stanoví § 5 odst. 11 zákona.

3/ Nejpozději při závěrečné kontrolní prohlídce stavby stavebník doloží měření parametrů umělého osvětlení v chráněných prostorách stavby (učebny č. 3.06, 3.07 a 3.09 a kabinet č. 3.03) k ověření splnění normových požadavků, jak stanoví § 7 odst. 1 zákona ve spojení s § 12 odst. 3 vyhlášky 410 a dále § 2 odst. 2 zákona 309 ve spojení s § 45 nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „nařízení vlády 361“).

4/ Nejpozději při závěrečné kontrolní prohlídce stavby stavebník doloží měření parametrů doby dozvuku v chráněných vnitřních prostorách stavby (učebny č. 3.06, 3.07, 3.08 a 3.09) k ověření splnění normových požadavků, v souladu s § 7 odst. 1 zákona ve spojení s § 4b vyhlášky 410. Měření bude provedeno oprávněným subjektem.

Odůvodnění:

Předložená projektová dokumentace, doručená KHS dne 30.01.2019 a doplněná dne 27.02.2019 a 28.02.2019, kterou zpracovala společnost ANDAMI, s.r.o., se sídlem Kostomlatská 2188, 288 02 Nymburk, IČO 023 84 434, v srpnu 2018, paré č. 5, řeší nástavbu a stavební úpravy objektu základní umělecké školy na pozemku parc. č. St. 364/4 v katastrálním území Nymburk. V přízemí objektu je plánována rekonstrukce hygienického zařízení a šatny pro taneční obor. V patře bude provedena rovněž kompletní rekonstrukce prostor hygienického zařízení. V podkroví budou realizovány 4 učebny, kabinet a hygienické zařízení.

Stávající základní umělecká škola v Nymburce se nachází v intravilánu města, v centrální části obce.

Funkční využití areálu základní umělecké školy se stavebními úpravami nemění. Celková okamžitá kapacita základní umělecké školy bude po provedení stavebních úprav cca 88 žáků a 20 pedagogů.

I. NP

Stavebními úpravami zde vznikne šatna pro baletní sál (č. 1.08) o ploše 10,34 m². Dále zde budou zřízena hygienická zařízení pro žáky a sanitární zařízení pro zaměstnance školy dělená dle pohlaví a pomocné zařízení.

WC ženy (č. 1.09b a 1.09c) – předsíň záchodu s umyvadlem a navazující kabina záchodu.

KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE STŘEDOČESKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V PRAZE

WC muži (č. 1.09d a 1.09e) - předsíní záchodu s umyvadlem a navazující kabina záchodu.
WC dívky (č. 1.09f a 1.09g) - předsíní záchodu s umyvadlem a navazující kabina záchodu.
WC chlapci (č. 1.09j, 1.09k a 1.09l) - předsíní záchodu s umyvadlem, ze které je přístupná místnost s jedním pisoárem, ze které je dále vstup do kabiny záchodu.
Sprcha (č. 1.09h a 1.09 i) - předsíní a navazující kabina se sprchovým koutem.
Prostor chodby (č. 1.02b) bude vybaven sedacím nábytkem a věšáky pro odložení oděvů žáků.
Z původního sanitárního zařízení zaměstnanců (č. 1.14) bude zřízena úklidová místnost vybavená výlevkou. Do tohoto prostoru bude přemístěn bojler, který se nachází v prostoru chodby č. 1.02b.

II. NP

Stavební úpravou stávajících hygienických zařízení vzniknou hygienická zařízení pro žáky školy dělená dle pohlaví, pomocné zařízení a šatna (č. 2.15d) o ploše 1,9 m².
WC chlapci (č. 2.15a, 2.15b a 2.15c) - předsíní záchodu s umyvadlem, ze které je přístupná místnost s jedním pisoárem, ze které je dále vstup do kabiny záchodu.
WC dívky (č. 2.17 a 2.18) - předsíní záchodu s umyvadlem a navazující kabina záchodu.
Úklidová místnost (č. 2.16) - prostor vybavený úklidovou výlevkou a bojlerem.

III. NP

Zřízeny zde budou 4 učebny - učebna č. 3.06 o ploše 26,43 m² (navrhovaná kapacita 1 žák), učebna č. 3.07 o ploše 16,72 m² (navrhovaná kapacita 1 žák), učebna č. 3.08 o ploše 16,84 m² (navrhovaná kapacita 1 žák) a učebna č. 3.09 o ploše 36,64 m² (navrhovaná kapacita 15 žáků). Dále zde bude umístěn kabinet č. 3.03 o ploše 21,88 m², hygienická kabina pro dívky č. 3.14 (záchodová mísa, bidet a umyvadlo), sanitární zařízení pro zaměstnance - WC ženy (č. 3.12 a 3.13) - předsíní s umyvadlem a navazující kabina záchodu a úklidová místnost (č. 3.11) - prostor vybavený úklidovou výlevkou a bojlerem.

Učebny i kabinet budou vybaveny umyvadlem s přívodem tekoucí teplé a studené pitné vody. Teplota teplé vody bude na výtoku omezena na max. + 45 °C.
Umyvadla na hygienických a sanitárních zařízeních, sprchový box a úklidové výlevky budou s přívodem tekoucí teplé a studené pitné vody.
Učebna č. 3.09 bude vybavena tabulí.

Z projektové dokumentace je patrné, že plošné parametry pobytových místností žáků (učebny) odpovídají navrhovanému počtu žáků, tzn. je splněn požadavek stanovený na základě zákona v § 4 odst. 2 vyhlášky 410.
Zároveň je z projektové dokumentace patrné, že navržené počty zařizovacích předmětů hygienického zařízení dívek a chlapců odpovídají navrhované kapacitě pobytových místností žáků a jsou v souladu s požadavky stanovenými na základě zákona v § 4a odst. 1 ve spojení s přílohou 1 odst. 1 vyhlášky 410.
Navržené počty hygienických zařízení pro zaměstnance jsou v souladu s požadavky stanovenými na základě § 2 odst. 2 zákona 309 v § 54 nařízení vlády 361.

Povrch podlah a stěn:

V realizovaných prostorech budou provedeny nové nášlapné vrstvy - podlahy budou opatřeny keramickou dlažbou vyjma učeben, zde bude na podlaze položen zátěžový koberec.

KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE STŘEDOČESKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V PRAZE

Stěny hygienických zařízení žáků, sprchy, sanitárního zařízení zaměstnanců a úklidových místností budou opatřeny omyvatelným povrchem (keramický obklad) do výše 2200 mm. V učebnách bude proveden keramický obklad stěny za umyvadlem.

Zásobování vodou a odkanalizování:

Zásobování objektu *pitnou vodou* bude řešeno stávajícím způsobem – veřejný vodovodní řad. Do objektu je zavedena stávající vodovodní přípojka, která se využije a provede se napojení nových rozvodů po objektu. S ohledem na zřízení nových rozvodů vody a osazení nových zařizovacích předmětů je nutno před schválením stavby k užívání ověřit, zda byla soustava řádně vyčištěna v místech, kde musí být splněny požadavky na jakost pitné vody, a to rozbořem v rozsahu kráceném dle přílohy č. 5 vyhlášky 252, proto byla stanovena podmínka uvedená v bodě č. 1 závazného stanoviska vyplývající z § 7 odst. 1 zákona ve spojení s § 20 vyhlášky 410. Podmínka uvedená v bodě č. 2. závazného stanoviska pak vyplývá z § 5 odst. 11 téhož zákona.

Splašková kanalizace – odkanalizování zařizovacích předmětů bude řešeno do stávající kanalizace. Stávající potrubí se částečně použije pro napojení nových rozvodů.

Dešťová kanalizace – srážkové vody ze střechy budou sydeny stávajícími svody. Místa svodů se nemění.

Vytápění:

Zůstává stávající. Zdrojem tepla je plynový kotel umístěný v suterénu objektu. Nově realizované rozvody budou napojeny na stávající plynovou kotelnu, která má pro navýšení kapacity dostatečnou rezervu. V jednotlivých místnostech III. NP budou osazena nová otopná tělesa desková nebo žebříková opatřená termostatickými ventily.

Z projektové dokumentace je zřejmé, že navržené teploty prostředí jednotlivých místností odpovídají požadavku stanovenému na základě zákona v příloze 3 vyhlášky 410 a zároveň je splněn požadavek stanovený na základě § 2 odst. 2 zákona 309 v § 54 nařízení vlády 361.

Příprava teplé vody – pro ohřev TUV bude v každém podlaží budovy instalován elektrický ohříváč.

V prostoru učeben bude teplá voda na výtoku omezena na teplotu maximálně 38 °C (osazeny termostatické stojánkové baterie s pevně nastavenou teplotou na výtok).

Větrání:

Větrání je navrženo jednak přirozeně okny a dále jsou místnosti bez možnosti přirozeného větrání okny odvětrány nuceně, podtlakově pomocí axiálních ventilátorů.

Prostřednictvím oken bude odvětrán prostor šatny, učeben a kabinetu. Ostatní prostory budou odvětrány nuceně.

Navržené parametry výměny vzduchu jsou v souladu s požadavky stanovenými na základě zákona v § 4a odst. 1 a § 18 ve spojení s přílohou 3 vyhlášky 410.

Osvětlení:

Osvětlení pobytových místností žáků a kabinetu je navrženo přirozeně okny (boční nebo horní). Navržena jsou dřevěná okna typu euro, s izolačním trojsklem s funkcí mikroventilace. Konstrukce kování oken bude umožňovat otevírání, vyklápění okenních křídel. Ovládání oken bude dosažitelné

KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE STŘEDOČESKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V PRAZE

z podlahy. Z důvodu zajištění zrakové pohody a omezení oslnění budou všechna svislá okna v nástavbě opatřena vnitřními žaluziemi, střešní okna budou mít vnitřní stahovací roletky.

Součástí projektové dokumentace bylo **Posouzení denního osvětlení** vypracované společností ANDAMI, s.r.o., se sídlem Kostomlatská 2188, 288 02 Nymburk, IČO 023 84 434, v červenci 2018 (11 stran). Posouzení denního osvětlení bylo provedeno v souladu s ČSN 73 0580 – 1,3, dle níž je požadovaný činitel denní osvětlenosti pro pobytové místnosti pro IV. třídu zrakové činnosti stanoven na hodnotu $D_{min} = 1,5 \%$.

Z předloženého výpočtu denního osvětlení je patrné, že v prostoru kabinetu (č. 3.03) bude dosaženo normových hodnot denního osvětlení v celém prostoru. V prostoru učeben (č. 3.06, 3.07, 3.08 a 3.09) nebude dosaženo normových hodnot denního osvětlení v celém prostoru, a bude proto nutno v těchto místnostech zajistit osvětlení sdružené. V posuzovaných místnostech je splněn požadavek na minimální hodnotu denní složky sdruženého osvětlení ve funkčně vymezené části, kde jsou umístěna pracovní místa žáků a zaměstnanců.

Umělé osvětlení prostor bude zajištěno pomocí stropních přisazených LED případně zářivkových svítidel.

Součástí projektové dokumentace bylo **Posouzení umělého osvětlení** vypracované společností ANDAMI, s.r.o., se sídlem Kostomlatská 2188, 288 02 Nymburk, IČO 023 84 434, v červenci 2018 (49 stran). Výpočet byl proveden dle ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory a dle ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení.

Do pobytových místností jsou navrženy následující druhy a počty osvětlovacích těles:

- kabinet (č. 3.03) – MODUS US4000C_KN – 4 kusy
- učebna (č. 3.06) – MODUS US4000C_KN – 5 kusů
- učebna (č. 3.07) – MODUS US4000C_KN – 4 kusy
- učebna (č. 3.08) – MODUS US4000C_KN – 4 kusy
- učebna (č. 3.09) – MODUS US4000C_KN – 8 kusů

Z předloženého výpočtu je patrné, že navrhované umělé osvětlení zajistí v prostoru kabinetu (č. 3.03) požadované normové hodnoty udržované osvětlenosti, rušivého oslnění, rovnoměrnosti osvětlení, podání barev a teploty chromatičnosti dle ČSN EN 12464-1.

V prostoru pobytových místností žáků – učebny (č. 3.06, 3.07, 3.08 a 3.09), jsou splněny požadavky na osvětlení sdružené dle požadavku ČSN 36 0020 – udržovaná osvětlenost je navýšena o jeden stupeň řady osvětlenosti dle ČSN EN 12 665:2003, tedy na minimálně 500 lx a zároveň je splněn požadavek na hodnoty rušivého oslnění, rovnoměrnosti osvětlení, podání barev a teploty chromatičnosti.

V souladu s normovými požadavky jsou navrženy hodnoty udržované osvětlenosti i v ostatních upravovaných prostorech (300 lx).

Jsou tak splněny požadavky stanovené na základě zákona v § 12 odst. 1 a 3 vyhlášky 410 a požadavky stanovené na základě § 2 odst. 2 zákona 309 v § 45 nařízení vlády 361.

Soulad návrhu osvětlovací soustavy s normovými požadavky bude ověřen měřením, tak jak je stanoveno v podmínce č. 3 závazného stanoviska uložené v souladu s § 7 odst. 1 zákona ve spojení s § 12 odst. 3 vyhlášky a v souladu s § 2 odst. 2 zákona 309 ve spojení s § 45 nařízení vlády 361.

Doba dozvuku:

V prostorech učeben (č. 3.06, 3.07, 3.08 a 3.09) je navržena úprava doby dozvuku prostřednictvím mechanicky odolného perforovaného obkladu stěn. Stěnové obklady budou situovány zejména do výšky stojící až sedící osoby. Stanovené množství stěnového obkladu bude rozloženo na 3 až 2

KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE STŘEDOČESKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V PRAZE

plochy na různých stěnách místnosti. Formát obkladu se předpokládá 1350x800x100 mm. Referenčním typem je např. Eurocoustic Acoustiroc, doplněný přídatnou izolací o tl. 60mm Isover EVO. Použito bude množství cca 4,32 m² na jednu upravovanou místnost.

Součástí projektové dokumentace byl návrh akustických úprav včetně **Technické zprávy - Akustika**, zpracované panem Ing. Michaelem Plachým, Hloubětínská 5, Praha 14, dne 21.02.2019, (9 stran).

Výpočet doby dozvuku byl proveden dle ČSN 73 0525 v oktávových pásmech se středními kmitočty 125 Hz až 4 kHz. Do výpočtu doby dozvuku byly započítány i zvukové pohltivosti prvků a konstrukcí, které nejsou definovány jako akustický obklad (př. vybavení, osoby atd.).

Výpočet byl proveden pro dvě z posuzovaných prostor, které slouží jako referenční. Součástí výpočtu je návrh opatření pro splnění požadavku dozvuku.

Vlastní požadavky na dobu dozvuku pro jednotlivé prostory jsou stanoveny v ČSN 73 0527 Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky - Prostory pro kulturní účely - Prostory ve školách - Prostory pro veřejné účely, ve které je v Tabulce 2 – Požadavky na prostory ve školách, stanovena pro učebnu hry na individuální nástroje a sólového zpěvu optimální doba dozvuku $T_0 = 0,7$.

Dle předloženého výpočtu optimální doba dozvuku bude ve všech posuzovaných prostorech, za předpokladu provedení navrhovaných akustických úprav, normová hodnota optimální doby dozvuku dodržena.

Jsou tak splněny požadavky stanovené na základě zákona v § 4b vyhlášky 410.

Účinnost těchto navržených akustických opatření doložených předloženým výpočtem, bude ověřena měřením, tak jak je stanoveno v podmínce č. 4 závazného stanoviska uložené v souladu s § 7 odst. 1 zákona ve spojení s § 4b vyhlášky.

Vzhledem k tomu, že předložená dokumentace není v rozporu s platnými právními předpisy v oblasti ochrany veřejného zdraví, bylo možno k ní vydat kladné závazné stanovisko ke stavebnímu řízení.

Jako součást spisu archivují Posouzení umělého osvětlení, Posouzení denního osvětlení, Technickou zprávu Akustika, Výkres č. D.1.1.09 – PŮDORYS PŘÍZEMÍ – nový stav, Výkres č. D.1.1.10 – PŮDORYS PATRA – nový stav a Výkres č. D.1.1.11 – PŮDORYS PODKROVÍ – nový stav.



B. I.
Bc. Petra Rychtaříková, DiS.

zástupce vedoucí oddělení hygieny dětí a mladistvých
pro okresy Kolín, Kutná Hora a Nymburk

Rozdělovník

- 1/ Adresát – osobně
- 2/ KHS odd. HDM a.a