

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

Číslo jednací: KHSJM 58481/2023/ZN/HDM
Spisová značka: S-KHSJM 54535/2023
Č. j. odesílatele:

Vyřizuje: Mgr. Miluše Galatíková
Tel.: 515 213 701
Email: miluse.galatikova@khsbrno.cz

Ve Znojmě dne 19.10. 2023

datovou schránkou

Mgr. Jana Rudolfová, ředitelka
ZŠ a MŠ Loděnice, příspěvková organizace
Loděnice 134
671 75 Loděnice
IČO: 75021315
zastoupena na základě plné moci
WellnetDesign s. r. o.
Ing. Daniela Diblíková, jednatel
Wellnerova 134/7
779 00 Olomouc
IČO: 02660296
ID schránky: r9bda4y

**„Modernizace ZŠ Loděnice p. č. 71, k. ú. Loděnice u Moravského Krumlova“ - závazné stanovisko
OOVZ ke stavebnímu řízení**

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 zákona č. 258/2000 Sb. a § 94j-m 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 společnému územnímu a stavebnímu řízení podanému dne 20.09. 2023 společností WellnetDesign s. r. o., zastoupen Ing. Danielou Diblíkovou, Wellnerova 134/7, 779 00 Olomouc, IČO: 02660296 zastupující na základě plné moci Obec Loděnice zastoupenou Mgr. Janou Rudolfovou, ředitelkou ZŠ a MŠ Loděnice 134, 671 75, IČO: 75021315, (dále také jen „žadatel“), **toto**

závazné stanovisko:

po zhodnocení souladu předložených podkladů s požadavky předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví KHS JmK s vydáním společného souhlasu pro stavbu „Modernizace ZŠ Loděnice p. č. 71, k. ú. Loděnice u Moravského Krumlova“

souhlasí

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

1. Nejpozději ke kolaudaci bude předložen plán údržby a čištění vzduchotechnického zařízení s rekuperací, dle návodu výrobce nebo dodavatele – dle požadavku § 7 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění § 22 písmeno h) vyhlášky č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, v platném znění.
2. Před uvedením předmětné stavby do trvalého užívání budou KHS JmK předloženy výsledky měření hluku v pobytové místnosti školní družiny v souvislosti s montáží vzduchotechnické jednotky s rekuperací prokazující dodržení limitů hluku daných § 11 odst. 3 Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně veřejného zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, pro chráněný vnitřní prostor staveb.
3. V prostorech, které budou větrány pomocí automatické regulace, která ovládá a reguluje větrací jednotku na základě čidla CO₂ a toto čidlo bude umístěno v referenční místnosti

budovy, budou vždy dodrženy podmínky a parametry dané v § 18 odst. 1 příloha č. 3 vyhlášky č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých.

4. Před uvedením předmětné stavby do trvalého užívání bude KHS JmK předložen 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 proveden z výtokového kohoutu pobytové místnosti školní družiny.

Odůvodnění:

KHS JmK v Brně byla dne 20.09. 2023 doručena a zaevidována pod č. j. KHSJM 54535/2023/ZN/HDM žádost o vydání závazného stanoviska ke společnému územnímu a stavebnímu řízení na stavbu „Modernizace ZŠ Loděnice p. č. 71, k. ú. Loděnice u Moravského Krumlova“.

Stávající budova slouží jako základní škola pro I. a II. stupeň, užívá ji 190 žáků, maximální kapacita je 250 žáků. Jedná se o částečně dvoupodlažní a částečně třípodlažní podsklepený objekt s jednopodlažní nepodsklepenou přístavbou tělocvičny. V suterénu se nachází kuchyně s jídelnou, šatny, dílny, archiv, kotelna a sklady. Do prvního nadpodlaží je situovaná ředitelna a sekretariát, učebny, školní družina, hygienické zařízení žáků i zaměstnanců, zaměstnanecký byt a tělocvična. V 2. a 3. NP jsou vybudované učebny, kabinety, hygienická zařízení a sklady. Půdní prostory obou objektů nejsou využívány. Budovy prošly v roce 2013 stavebními úpravami, které se týkaly snížení energetické náročnosti budovy. Jednalo se o zateplení fasády, zateplení stropních konstrukcí mezi posledním podlažím a nevytápěným prostorem půdy a výměnu okenních a dveřních výplní otvorů.

Z předložené projektové dokumentace vyplývá, že:

Předmětem projektové dokumentace je rozšíření stávajících šaten základní školy v suterénu a přebudování stávajícího zaměstnaneckého bytu v 1. NP na družinu včetně hygienického zázemí. V rámci stavebních úprav bude v dotčených místnostech provedena výměna elektroinstalace, ZTI, otopných těles a jejich rozvodů, instalace nového osvětlení a umělého větrání se zpětným získáváním tepla. Součástí bude kompletní obnova povrchových úprav, instalace akustických podhledů a obměna veškerého mobiliáře.

V rekonstruovaných prostorách budou odstraněny všechny podlahové krytiny, obklady stěn a omítky budou otlučeny. Lokálně budou demontovány stávající rozvody ZTI, topení a elektroinstalace. V 1. PP a 1. NP bude v řešených místnostech odstraněno celé podlahové souvrství. V rámci dispozičních úprav 1. PP a 1. NP budou vybourány stávající příčky. V obvodovém plášti budou vybourány nové okenní otvory. Veškeré nové rozvody elektroinstalace, vody a topení budou zasekány do zdiva, budou provedeny prostory pro vedení VZT.

Objekt je napojen na veškeré sítě technické infrastruktury. Na pozemku investora jsou vybudovány přípojky inženýrských sítí splaškové a dešťové kanalizace, vodovodu, plynovodu a nadzemního vedení NN.

V novém stavu budou v suterénu rozšířeny šatny místo stávajících skladů. V 1. NP je navržena nová družina s hygienickým zázemím v místech stávajícího zaměstnaneckého bytu (pro 24 dětí). Objekt je trvalého charakteru.

V rámci přebudování zaměstnaneckého bytu v 1. NP na družinu bude odstraněna stávající jihovýchodní přístavba zádveří, místo které se ve fasádě projeví dvě nová okna. Na severovýchodní fasádě bude zazděno úzké okno z původního hygienického zázemí. V rámci rozšíření stávajících šaten v suterénu budou odstraněny příčky propojeny dvě stávající místnosti skladů. Na jihovýchodní fasádě se objeví tři nová okna, která budou pozičně navazovat na okna 1. NP a jejich parapety a nadpraží budou na navazovat na ostatní okna v jihovýchodní fasádě suterénu.

Pro nově vzniklou družinu a přidružené zázemí v 1. NP je navrženo nucené rovnotlaké větrání pomocí vzduchotechnické jednotky s rekuperací, která je umístěna pod stropem hygienického zázemí. Nově je v 1. PP navrženo nucené rovnotlaké větrání pomocí vzduchotechnické jednotky s rekuperací, která je umístěna v místnosti 003 oddělená konstrukcí. V obou případech je k sání čerstvého vzduchu

navržena protidešťová žaluzie včetně síta proti hmyzu, k výfuku znehodnoceného vzduchu je navržena rovněž protidešťová žaluzie včetně síta proti hmyzu. Větrání zbytku školy je beze změn.

V rekonstruovaných prostorách suterénu a 1. NP bude instalováno podlahové topení, které bude napojeno na stávající systém.

Vstup do dvoupodlažní části školy a do nově zbudované školní družiny v 1. NP se nachází na severovýchodní fasádě orientovaný do ulice. Tímto vstupem jsou přístupné i rozšířené šatny v suterénu. Pro třípodlažní část školy slouží vstup na jihovýchodní fasádě. Tímto vstupem jsou přístupné i rozšiřované šatny v suterénu.

Nové prostory školní družiny tvoří samostatná pobytová místnost, malá předsíň, která navazuje na hlavní chodbu a ze které je přístup do hygienického zařízení a do pobytové místnosti školní družiny. Na pobytovou místnost navazuje sklad pomůcek. Prostor je oproti ostatním místnostem níže, je přístupný po třech schodišťových stupních, které jsou jeho součástí. Nová šatna vzniká v těsném sousedství stávající šatny.

Prostorové podmínky, vybavení, vnitřní uspořádání, vnitřní prostředí nově vzniklého prostoru včetně nových šaten bude v souladu s předpisem č. 410/2005 Sb., vyhláška o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu dětí a mladistvých a předpisem č. 343/2009 Sb., vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu dětí a mladistvých, vyhláškou 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a v souladu s ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny, ČSN 73 0532 Ochrana proti hluku v budovách, ČSN 73 0527 Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky - Prostory pro kulturní účely - Prostory ve školách - Prostory pro veřejné účely, ČSN EN 1729-1 Nábytek - Židle a stoly pro vzdělávací instituce, ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení, ČSN EN 12464-1 Vnitřní pracovní prostory, ČSN EN 12193 Osvětlení pracovišť.

Podlaha v šatně, družině a navazujících místnostech kromě hygienického zařízení je navržena z homogenního vinylu s protiskluzovou úpravou v matné světlé barvě; osvětlení je kombinací přirozeného a umělého osvětlení nebo je navrženo jen umělé osvětlení (hygienické zařízení, malá předsíň). Součástí projektové dokumentace je výpočet denního a umělého osvětlení. Osvětlovací soustavu budou tvořit LED svítidla. Ovládání svítidel bude prováděno běžnými spínači a tlačítky. Výška umístění spínačů nad podlahou je 1,1 m. Svítidla jsou v pobytové místnosti školní družiny nainstalovaná rovnoběžně s okenní stěnou (4 okna).

Pobytová místnost školní družiny - okna jsou umístěna na dvou sousedících obvodových stěnách (4+2 okna) a jejich stínění je provedeno novými vnitřními žaluziemi, které budou typem odpovídat vnitřním žaluziím ve stávajících učebnách. Okna jsou otvíravá i výklopná a zajistí tak případně i přirozené větrání. Větrání pomocí zabudované vzduchotechnické jednotky – celkové množství vypočteného odvodního vzduchu pro odvětrané prostory je dle platných hygienických předpisů dle zařízení. Celkové množství větraného vzduchu přívod $V_p=750$ m³/h, odvod $V_o=750$ m³/h.

1 dítě.....20-30 m³

24 dětí.....480-720 m³

Navrženo 750 m³ – větrací jednotka splňuje hygienické parametry.

Na přívodu vzduchu v exteriéru je hodnota hladiny akustického výkonu (L_{WA}) 59 dB.

Na přívodu vzduchu v interiéru je hodnota hladiny akustického výkonu (L_{WA}) 74 dB.

Na odvodu vzduchu v exteriéru je hodnota hladiny akustického výkonu (L_{WA}) 72dB.

Na odvodu vzduchu v interiéru je hodnota hladiny akustického výkonu (L_{WA}) 60 dB.

Hluk jednotky na plášti (L_{WA}) 57 dB. Jednotka je na přívodu i odvodu osazena tlumiči a splňuje požadované normové hodnoty. Hodnota akustického tlaku v interiéru po osazení tlumičů dosáhne max. 40 dB(A) na přívodu a 35 dB(A) na odvodu vzduchu. Jednotka bude umístěna nad akustickým podhledem. Rozvody VZT jsou částečně přiznané, distribuce vzduchu je navržena přes barevné textilní vyústky. Budou provedeny nové přívody vody včetně nového umyvadla s výtokem studené pitné vody a teplé vody. Stěny budou bílé a do výšky 1,5 m obloženy omyvatelným vinylovým obkladem ve světle žluté barvě, podhledy navrženy jako akustické ze sádkartonových perforovaných desek opatřených bílou malbou a doplněných o několik zavěšených solitérních panelů v barevné kombinaci žlutá a béžová. Vybavení družiny umožňuje žákům věnovat se zájmovým aktivitám, hrát či relaxaci; k dispozici jsou pracovní stoly s židlemi, relaxační vaky, volná podlahová plocha. V plánu je instalace interaktivní tabule. Mobilniář je navržen v dekoru světlého jasanového dřeva, kovové části opatřené nástřikem v zelené barvě.

Sklad pomůcek – navazuje na pobytovou místnost, navrženy jsou posuvné dveře. Místnost je osazena jedním oknem (otvíravé i výklopné) a vybavena vzduchotechnickou jednotkou.

Hygienické zařízení pro dívky - dvě WC kabinky vybavené nerezovým odpadkovým košem s nášlapným mechanismem; WC předsíň je opatřena umyvadlem vybaveným nerezovým závěsným dávkovačem mýdla a nerezovým závěsným zásobníkem jednorázových skládaných ručníků, nainstalován směšovací ventil, aby nebyla na výtok v dosahu žáků teplota teplé vody vyšší než 45°C. Stropní konstrukci tvoří kazetový podhled, na stěnách je keramický obklad do výšky podhledu, na podlaze keramická dlažba. WC příčky z LDT materiálu ve světle žluté barvě. Hygienické zařízení nemá přímé odvětrání – nahrazuje je nucené větrání. Chlapci budou mít k dispozici stávající hygienické zařízení.

Malá předsíň – bez okna, vzduchotechnika, omyvatelný vinylový obklad stěn.

Rozšířená šatna – pro 150 žáků, navrženy jsou plechové skříňky v barevném nástřiku, vinylové obklady stěn ve světlých odstínech, podhledy jsou navrženy jako lokální zavěšené solitérní panely v barevné kombinaci krémová a béžová. Okna jsou výklopná zajistí případné přirozené větrání. Větrání pomocí zabudované vzduchotechnické jednotky - celkové množství vypočteného odvodního vzduchu pro odvětrané prostory dle platných hygienických předpisů dle zařízení. Celkové množství větraného vzduchu přívod $V_p=3000\text{m}^3/\text{h}$, odvod $V_o=3000\text{m}^3/\text{h}$.

1 dítě.....20 m³

150 dětí.....3000 m³ (maximální počet dětí v šatnách 150).

Navrženo 3000 m³ – větrací jednotka splňuje hygienické parametry.

Úpravu vzduchu v prostorech zajišťuje kompaktní rekuperační vzduchotechnická jednotka $V_p/V_o=3000\text{m}^3/\text{h}$. Součástí jednotky jsou filtry, ventilátory, deskový rekuperátor, elektrický ohřivač.

Na přívodu vzduchu v exteriéru je hodnota hladiny akustického výkonu (L_{wA}) 67 dB.

Na přívodu vzduchu v interiéru je hodnota hladiny akustického výkonu (L_{wA}) 85 dB.

Na odvodu vzduchu v exteriéru je hodnota hladiny akustického výkonu (L_{wA}) 67dB.

Na odvodu vzduchu v interiéru je hodnota hladiny akustického výkonu (L_{wA}) 84 dB.

Hluk jednotky na plášti (L_{wA}) 56 dB, v okolí 1 m 51 dB. Jednotka je na přívodu i odvodu osazena tlumiči a splňuje požadované normové hodnoty. Hodnota akustického tlaku v interiéru po osazení tlumičů dosáhne max. 40 dB(A) na přívodu a 40 dB(A) na odvodu vzduchu. Jednotka bude umístěna ve zděné konstrukci, která bude opatřena akustickou izolací. Rozvody VZT jsou přiznané.

KHS JmK konstatuje, že navrhovaný záměr je v souladu s platným Územním plánem obce Loděnice. Řešená lokalita se dle platného Územního plánu nachází v ploše OV – občanská vybavenost. Hlavní využití: pozemky staveb a zařízení občanského vybavení místního významu i vyššího významu (např. staveb pro obchodní prodej, ubytování, stravování, služby, vzdělávání a výchovu, sociální služby, péči o rodinu, zdravotní služby, kulturu, zájmové spolky, veřejnou správu, ochranu obyvatelstva, sport).

Projektová dokumentace v podstatných bodech vyhovuje hygienickým předpisům, proto bylo možné vydat kladné závazné stanovisko. Závazné stanovisko bylo vydáno v součinnosti s oddělením hygieny obecné a komunální.

KHS Jmk upozorňuje na:

Volnou podlahovou plochu ve školní družině je vhodné opatřit kobercem pro tělovýchovné chvíle, komunikační kruh, aktivity ve skupinách, hry na podlaze apod.

Mgr. Dagmar Veverková
vedoucí oddělení
hygieny dětí a mladistvých
územního pracoviště Znojmo

Rozdělovník:

-adresát

-KHS Jmk-pis