

# Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje se sídlem v Hradci Králové

---

Sp. zn.: S-KHSHK 03680/2024/4  
Č. j.: KHSHK 06714/2024/HDM.TU/Vach  
Vyřizuje: Ing. Renáta Vachová  
Tel.: 499 829 511, 499 829 523  
E-mail: [renata.vachova@khshk.cz](mailto:renata.vachova@khshk.cz)

**PRISPO s.r.o.**  
**Ing. Petr Chobotský**  
**Polská 375**  
**547 01 Náchod**  
**IDDS: npruha9**

V Trutnově dne 26. února 2024

## **Závazné stanovisko k projektové dokumentaci "Snížení energetické náročnosti objektu ČLA Trutnov – pracoviště Svoboda nad Úpou"**

Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje se sídlem v Hradci Králové (dále jen „KHS“), jako příslušný dotčený správní úřad podle § 82 odst. 1 a 2 písm. i) ve spojení s § 77 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně veřejného zdraví“), a § 4 odst. 2 písm. a) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s § 334a odst. 1 a 3 zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů, posoudila v souladu s § 7, § 30 a násl., § 77 odst. 3 zákona o ochraně veřejného zdraví žádost Královéhradeckého kraje, Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové, IČO 708 89 546, zastoupeného hejtnanem kraje Mgr. Martinem Červíčkem. Předložena byla plná moc k zastupování žadatele firmou CE-ING s.r.o., se sídlem Polská 375, 547 01 Náchod Běloves, IČO 044 75 631, kterou zastupuje na základě předložené plné moci společnost PRISPO s.r.o., Polská 375, 547 01 Náchod, IČO 139 97 220, zastoupená jednatelem společnosti Ing. Petrem Chobotským.

Po zhodnocení souladu předložené projektové dokumentace s požadavky předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví vydává KHS v souladu s § 149 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „správní řád“), toto závazné stanovisko:

### **S projektovou dokumentací „Snížení energetické náročnosti ČLA Trutnov – pracoviště Svoboda nad Úpou“**

**se souhlasí.**

### **Odůvodnění**

Dne 1. února 2024 obdržela KHS žádost Královéhradeckého kraje, Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové, IČO 708 89 546, zastoupeného hejtnanem kraje Mgr. Martinem Červíčkem. Předložena byla plná moc k zastupování žadatele firmou CE-ING s.r.o., se sídlem Polská 375, 547 01 Náchod Běloves, IČO 044 75 631, kterou zastupuje na základě předložené plné moci společnost PRISPO s.r.o., Polská 375, 547 01 Náchod, IČO 139 97 220, zastoupená jednatelem společnosti Ing. Petrem Chobotským, o vydání závazného stanoviska k projektové dokumentaci „Snížení energetické náročnosti ČLA Trutnov – pracoviště Svoboda nad Úpou“.

Generálním projektantem předložené projektové dokumentace (dále jen „PD“) pro stavební povolení je firma CE-ING s.r.o., Polská 375, 547 01 Náchod, IČO 044 75 631. Projektová dokumentace byla zpracována v lednu až únoru 2024. Zpracovatelem části PD Fotovoltaická elektrárna je společnost Elmoz Czech, s.r.o., Černoletská 2326, 256 01 Benešov, projektantem Ing. Miloslav Pejchar, IČO 475 44 929. Zpracovatelem části PD Vzduchotechnika je společnost MIKROKLIMA s.r.o., Pálenecká 158/58z, 500 04 Hradec Králové, IČO 632 20 750, zodpovědným projektantem Ing. Jiří

Kaplan. Dne 26. února 2024 byl na KHS předložen doplněný výpočet umělého osvětlení, který zpracovalo Světelné studio ŠAJN, Poděbradská 1020/30, 100 00 Praha 9, pan Miroslav Hajzler.

Předložená PD řeší snížení energetické náročnosti stavby spočívající v zateplení, výměně vnějších výplní otvorů, osazení stínících prvků a výměně střešní krytiny u stávajícího objektu garáží a učeben ČLA Trutnov na pozemku st. č. 723 v katastrálním území Svoboda nad Úpou. Součástí energetických úspor bude osazení fotovoltaických panelů na střechu objektu a výměna stávajících osvětlovacích těles za energeticky úsporná LED svítidla. Ve 2. NP bude zařízení nucené větrání učeben, kabinetů a hygienického zázemí pomocí centrální VZT jednotky. Sání čerstvého vzduchu a odvod odpadního vzduchu bude instalováno na střeše objektu. Vytápění zůstává stávající pomocí plynového kotle. Dle autora je záměr navržen v souladu s územním plánem obce, stavebními úpravami nedojde ke změně tvaru, velikosti, počtu osob ani užívání budovy.

V 1. NP dotčeného objektu jsou umístěny čtyři garáže, dvě dílny, plynová kotelná a bývalá prodejna motorových pil včetně zázemí (sklad, WC). Prostory prodejny (m. č. 102, 103) budou bez stavebních úprav nadále využívány jako zázemí sousední dílny (m. č. 101) a sklad vyčištěného nářadí potřebného pro výuku. Dílna (m. č. 101) bude užívána učni pouze pro servis, údržbu a čištění použitého nářadí, druhá dílna (m. č. 110) jedním až dvěma pracovníky pro údržbu areálu školy, těmto pracovníkům je určeno WC v přízemí. Garáže slouží pro vozový park učiliště (traktory, osobní auta). Ve 2. NP jsou řešeny celkem čtyři učebny, dvě velké vždy pro 34 žáků, dvě malé vždy pro 20 žáků, dva kabinety a sociální zařízení pro žáky a učitele.

Na zateplení fasád, mezistřešního prostoru a stropu je navržen šedý polystyren, minerální vata a foukaná PUR pěna. Stávající střešní krytina z asfaltových šindelů bude nahrazena falcovanou hliníkovou krytinou.

Nové vstupní dveře v 1. NP jsou navrženy plastové, zateplené, vrata dílny dvoukřídlá otočná s integrovanými vstupními dveřmi, vrata garáží sekční, elektricky ovládaná, s integrovanými vstupními dveřmi.

Řešena je rovněž výměna stávajících vstupních dveří 2. NP a dřevěných oken za plastová s izolačním trojsklem. Dále výměna stávajících střešních dřevěných oken VELUX za sestavu bílých oken výklopně kyvných, jejichž ovládání je zajištěno pomocí spodní ovládací kliky dosažitelné z úrovně podlahy. Uvedené je v souladu s požadavkem § 17 odst. 2 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 č. 410/2005 Sb.“)

Stínění oken je pomocí venkovních dálkově ovládaných horizontálních žaluzií, střešních oken dálkově ovládanou venkovní markýzou. Výměnou oken nedochází ke zmenšení prosklené plochy oken.

Elektroinstalace – stávající rozvody slaboproudu jsou zachovány bez úprav. Nově je řešena instalace fotovoltaických panelů na střeše objektu, montáž nových vnitřních a vnějších osvětlovacích těles s LED zdroji, nové přívody k zařízením VZT, k elektricky ovládaným garážovým vratům, k elektricky ovládaným žaluziím nových oken.

Instalace fotovoltaické elektrárny bez bateriového úložiště je navržena na ploché střeše řešeného objektu. Provedeno bude osazení rozvaděčů s měniči a FV nosných konstrukcí, na kterých bude osazeno 28 ks FV panelů. Vyrobená elektrická energie bude primárně sloužit pro pokrytí spotřeby v objektu.

Součástí energetických úsporných opatření je výměna stávajících vnitřních a vnějších osvětlovacích těles za energeticky úsporná svítidla s LED technologií. V učebnách (m. č. 201 – 204) a kabinetech (m. č. 205, 2015) jsou navržena interiérová přisazená svítidla Clever-L (index podání barev Ra 80, barva 4000 K), v učebnách pro osvětlení tabule asymetrická svítidla Clever-AS (Ra 80, 4000 K). Dle předloženého výpočtu umělého osvětlení je v učebnách hodnota udržované osvětlenosti > 500 lx, válcové osvětlenosti > 150 lx, minimální rovnoměrnost osvětlení > 0,60 a hodnota UGR < 19. Uvedené je v souladu s požadavkem § 12 odst. 3 vyhlášky č. 410/2005 Sb., ve spojení s ČSN EN 12 464-1 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovišť – Část 1: Vnitřní pracoviště.

PD řeší nucené větrání učeben a hygienických zařízení pomocí vzduchotechnických zařízení. Pro větrání učeben je určena VZT jednotka č. 1, pro větrání hygienických zařízení VZT jednotka č. 2.

VZT jednotka č. 1: učebny mají možnost přirozeného větrání, pro zvýšení komfortu je navrženo větrání nucené, kdy přiváděný vzduch bude tepelně upravován a filtrován. Větrání učeben je rovnotlaké, dle technické zprávy bude zajištěno 20 m<sup>3</sup>/hod/žáka a 50 m<sup>3</sup>/hod/učitele přiváděného i odváděného vzduchu, což odpovídá požadavku § 18 vyhlášky č. 410/2005 Sb. a přílohy č. 3 k této vyhlášce. Umístění VZT jednotky je navrženo uvnitř objektu (m. č. 216, sklad), vybavena je přívodním a odvodním ventilátorem, filtry vzduchu, deskovým výměníkem tepla, elektrickým ohřívacem a vlastní autonomní regulací. Instalováno je čidlo teploty venkovního vzduchu, podle toho bude jednotka spouštět a vypínat ohřev vzduchu. Rozvody přívodu i odvodu vzduchu jsou vedeny nad podhledy, zakončeny jsou distribučními prvky – vířivými výustěmi v podhledech. Na rozvodech jsou umístěny tlumiče hluku, napojení na jednotlivé výustě je pomocí hadic izolujících a tlumících hluk.

VZT jednotka č. 2 zajišťuje větrání hygienického zázemí v 2. NP (m. č. 208 až 214, 216). Větrání je navrženo podtlakové, vzduch je odváděn pomocí diagonálních potrubních ventilátorů zakončených talířovými ventily umístěnými v podhledech větraných místností. Rozvody potrubí jsou vedené nad podhledy, napojené jsou na stoupací potrubí a vyvedeny na střechu objektu. Ovládání je společné s osvětlením, ventilátory s nastaveným doběhem. Odsávaný vzduch je do místností doplňován přirozeným způsobem bez úpravy z okolních prostor mřížkami ve dveřích. Dle autora PD je garantováno množství odváděného vzduchu v souladu s požadavkem § 4a vyhlášky č. 410/2005 Sb. a přílohy č. 3 k této vyhlášce (na sprchu 150 m<sup>3</sup>/hod, na umývadlo 30 m<sup>3</sup>/hod, na WC 50 m<sup>3</sup>/hod, na pisoár 25 m<sup>3</sup>/hod).

Dle technické zprávy VZT není vzduchotechnika zdrojem hluku do venkovního prostředí, na potrubí sání venkovního vzduchu i výfuku odpadního vzduchu na střeše objektu jsou umístěny tlumiče hluku. Nejbližší chráněný venkovní prostor staveb je objekt k bydlení čp. 274 ve vzdálenosti cca 58 m. Vzhledem k výše uvedenému lze předpokládat nepřekračování hygienických limitů hluku v denní i noční době v nejbližším chráněném venkovním prostoru staveb za provozu VZT.

Dále je v technické zprávě uvedeno, že všechny části VZT uvnitř objektu jsou navrženy tak, aby byly splněny hygienické limity hluku ve vnitřních chráněných prostorech stavby (pro učebny 45 dB včetně korekce +5 dB) v souladu s požadavky nařízení vlády 272/2011, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Pro zabránění přenosu hluku a vibrací od VZT zařízení do konstrukcí vnitřního a venkovního prostoru jsou ventilátory i VZT jednotka spojeny s potrubím přes pružné manžety, za VZT jednotkou a na trasách potrubí jsou osazeny tlumiče hluku, ventilátory jsou uloženy přes pryžové podložky nebo jsou použity antivibrační závěsy, malé ventilátory jsou připevněny k pevnému zdivu, použité ohebné hadice jsou v úpravě tlumící a izolující hluk, veškeré potrubí je tepelně a hlukově izolované.

Vytápění a ohřev teplé vody je stávající, beze změn. Vytápění zůstává plynovým kotlem, centrální příprava TUV pomocí elektrického bojleru v přízemí (m. č. 106). Rozvody pitné vody nejsou touto stavbou dotčeny.

Vzhledem k tomu, že nebyly zjištěny rozpory s požadavky předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví, které by bránily vydat stavební povolení, bylo vydáno kladné závazné stanovisko.

Ing. Renáta Vachová

odborný rada oddělení hygieny dětí a mladistvých  
územní pracoviště Náchod, Rychnov nad Kněžnou, Trutnov