

Dodatek č. 1

B.2 Celkový popis stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení,

V 1.NP a 2.NP dochází v jednotlivých učebnách v místě vzduchotechnického potrubí k lokálnímu snížení světlé výšky na 2,95 m. Jedná se o snížení světlé výšky v obvodových částech učeben v šířce 0,6 m od stěn. Tím není v tomto prostoru splněn požadavek min. světlé výšky pro základní, střední, vyšších a speciálních škol, která je stanovena na 3 300 mm, kterou lze snížit na světlou výšku 3 000 mm, pokud je dodržena kubatura vzduchu 5,3 m³/žák a pokud jsou dodrženy všechny podmínky denního osvětlení na pracovní plochy. Z důvodu nutnosti zaklopení vzduchotechnických rozvodů především z estetických důvodů a nemožnosti jiného stavebního řešení bylo toto řešení aplikováno. I přes nedodržení požadované minimální světlé výšky budou zachovány stávající podmínky denního osvětlení na pracovní plochy (stávající okna nebudou měněna), podmínky umělého osvětlení budou taktéž zachovány (vzduchotechnické rozvody nezasahují do stávajícího osvětlení, které bude kompletně zachováno) a dostatečné větrání bude nově zajištěno rekuperačními jednotkami.

Dle vyhlášky 268/2009 § 2 odstavce 1 je toto stavební řešení možné použít u změn dokončených staveb.

c) mechanická odolnost a stabilita

Jsou navrženy nové překlady do nosných obvodových a vnitřních stěn nad vybourané prostupy pro vzduchotechnické potrubí.

Do obvodových stěn jsou navrženy typizované skládané keramicko-betonové překlady. V každé kombinaci překladů je vložena tepelná izolace mezi překlady z expandovaného polystyrenu o min. tl. 120 mm. Tyto překlady není nutné staticky posuzovat, jedná se o typizované prefabrikované prvky. Jednotlivé kombinace překladů jsou stanoveny tloušťkou zdiva, pro kterou jsou navrhovány. Dané kombinace překladů, veškeré technické údaje (délky, potřebné minimální uložení, použitá výztuž, atd.) a kompletní statické údaje jsou stanoveny výrobcem.

Do vnitřních zdí jsou navrženy typizované prefabrikované železobetonové překlady. Jednotlivé kombinace překladů jsou stanoveny tloušťkou zdiva, pro kterou jsou navrhovány. Dané kombinace překladů, veškeré technické údaje (délky, potřebné minimální uložení, použitá výztuž, atd.) a kompletní statické údaje jsou stanoveny výrobcem.

Navrhované překlady jsou zatíženy pouze běžným zatížením od zdiva a nepůsobí na ně žádné bodové ani jiné další zatížení, např. od stropních nosníků.

Dále dochází k zavěšení nově navržených rekuperačních jednotek na stávající nosné konstrukce. Tím dochází k jejich přetížení. Jednotky zavěšeny v hygienických zázemích jsou zavěšeny na stávající traverzy, které vynášejí stropní konstrukci z valených kleneb. Při hmotnosti nejtěžší rekuperační jednotky, která je uvažována 355 kg a při zavěšení na 4 traverzy, dojde k přetížení jedné traverzy o necelých 100 kg = 1 kN, tato hodnota je zanedbatelná oproti celkovému zatížení stropní konstrukce tvořené valenými klenbami z plných cihel a vyrovnávajícímu násypu. Jednotky použité v půdní vestavbě mají uvažovanou hmotnost 125 kg. Jednotky jsou zavěšeny na nosnou konstrukci krovu. Nosná konstrukce krovu byla v minulosti kompletně renovována, vyztužena ocelovými rámy a novými dřevěnými prvky. Rekuperační jednotky budou zavěšeny na stávající kleštiny. Pro zavěšení budou využity minimálně 2 kleštiny, to znamená přetížení jedné kleštiny o 0,625 kN, což je naprosto zanedbatelná hodnota.

Vzhledem k zamýšlenému přetížení jednotlivých konstrukcí byla provedena důkladná prohlídka, která neodhalila žádné známky poškození, přetížení nebo degradace. Lze tedy konstatovat, že zamýšlené přetížení neovlivní plánovanou životnost konstrukce a nenastanou změny, které by mohly významně zvýšit zatížení působící na konstrukci nebo ovlivnit její trvanlivost. Žádné takové změny nejsou očekávány.