

TECHNICKÁ ZPRÁVA:

Úkolem této práce je navržení nástavby na stávajícím objektu základní školy v Loděnicích a související vnitřní úpravy uvnitř budovy, které zvýší stávající kapacitu školy na nutnou úroveň. Podkladem pro vypracování návrhu jsou informace a požadavky investora, dochovaná původní projektová dokumentace, studie zpracovaná Ing. Šimrem, příslušné normy a prohlídka se zaměřením na místě.

Budova školy pochází z poloviny minulého století a prošla během své životnosti několika stavebními úpravami včetně střešní nástavby na přelomu tisíciletí. Přesto je v dobrém technickém stavu bez vážnějších poruch. Objekt má rozsáhlý členitý půdorys. Hlavní budova je orientována od západu k východu, kde je na ni napojeno východní křídlo s odklonem 45° od podélné osy. U západního průčelí na ni kolmo navazuje přízemní objekt šaten, který budovu propojuje s tělocvičnou. Pod velkou částí hlavní budovy je do svažitého terénu částečně zapuštěn suterén, na horní úrovni přilehlého terénu je 1.NP s hlavním vchodem a nad celým půdorysem hlavní budovy je ještě 2.NP. Nad střední částí hlavní budovy přibýlo v minulosti při rekonstrukci 3.NP.

Škola je založena na monolitických betonových pasech, dostatečně dimenzovaných, protože ani po nástavbě dalšího podlaží nebyly zaznamenány žádné poruchy, které by signalizovaly dodatečné sedání. Obvodové zdivo je cihelné tl. cca 500mm s masivními meziokenními pilíři tl. cca 650mm. V nástavbě 3.NP je cihelné zdivo tl. 450mm včetně zateplení. Stropy původní stavby jsou všechny monolitické železobetonové včetně plochých střeš. Nová střecha nástavby 3.NP je z obloukových dřevěných sbíjených vazníků s bedněním a plechovou krytinou. Stejně řešena je nová válcová střecha nad tělocvičnou, která nahradila původní plochou střechu, do níž zatékalo.

Nejmenší zásah do stávajícího objektu proběhne v suterénu, kde bude vybourána zděná nenosná příčka oddělující učebnu od jídelny. Tímto zásahem

se zruší stávající učebna a rozšíří se kapacita jídelny. Po vybourání příčky dojde pouze k začištění povrchů a podlaha se v celé ploše sjednotí PVC náslapem. Požární bezpečnost si zde vyžádá vytvoření nového únikového koridoru, který vznikne propojením jídelny s dílnou odkud bude možno uniknout na silnici. Z provozních důvodů bude tento koridor od zbývajících prostor dílny oddělen SDK příčkou s dveřmi.

V 1.NP neproběhnou žádné zásadní změny. Pouze z důvodů požární bezpečnosti zde přibudou dvoukřídlé protipožární dveře u vestibulu a vedle nich dvoukřídlé únikové dveře na podestu nového venkovního únikového schodiště. Zároveň zde přibude protipožární příčka s dvoukřídlými požárními dveřmi u vnitřního jednoramenného schodiště a budou odstraněny zbytečné protipožární dveře na chodbě ve východním křídle a dveře navazující na nároží WC.

První část nástavby se nachází na úrovni 2.NP a je situována nad západní křídlo budovy a stávající šatny, které propojují hlavní budovu s tělocvičnou. Protože se nepodařilo prokázat dostatečnou únosnost stávající střechy bedničkového stropu, bude nutno vybourat stávající střešní konstrukce až na nosnou desku a vybudovat nový ocelobetonový strop, na úrovni stropů 2.NP. Obvodové konstrukce budou vyzděny nad stávajícími nosnými zdmi 1.NP a na ocelových nosnících z nosných příčně děrovaných keramických tvarovek tloušťky 300mm. Ty budou vně opatřeny systémem kontaktního zateplení s polystyrénem tloušťky 150mm a fasádní stěrkou. Okenní otvory budou osazeny moderními plastovými celootvíratelnými okny s mikroventilací a v koruně zdí budou železobetonové věnce sloužící uložení obloukových dřevěných sbíjených vazníků, korespondujících tvarově se stávajícími konstrukcemi. Podhled místností bude tvořen zavěšeným akustickým protipožárním SDK podhledem s tepelnou izolací a parotěsnou zábranou. Střešní plášť bude tvořen dřevěným bedněním s distanční vrstvou, pojistnou hydroizolací a plechovou krytinou. Střecha bude odvodněna vnějšími

okapovými žlaby se svody do stávající dešťové kanalizace. Požární bezpečnost si zde vyžádala vytvoření únikové cesty dvoukřídlými dveřmi na ocelovou podestu na střeše dílen, odkud cesta pokračuje jednoramennými ocelovými schody na terén vedle tělocvičny. Z důvodů ochrany únikové cesty bude nutno zazdít okna vedle podesty vedoucí na vnitřní schodiště tělocvičny. Z důvodu požární bezpečnosti bude nutno obrátit smysl otvírání dvoukřídlých dveří v hlavní budově u vnitřního schodiště, naopak bude možno opět odstranit požární dvoukřídlé dveře na chodbě ve východním křídle.

Konstrukčně stejným způsobem je řešena i druhá část nástavby, která se nachází na úrovni 3.NP nad zalomeným východním křídlem. Nižší podlaží klesají podle terénu v této části cca o 600mm níže. Zde bude tento výškový rozdíl využit pro vložení ocelové konstrukce samonosného stropu a čistá podlaha bude srovnána s podlahou stávající nástavby 3.NP. Tady budou v pasáži hlavní budovy z chodby odstraněny oboje dvoukřídlé protipožární dveře. Fasádní úprava bude barevně sladěna se stávající fasádou a bude odstraněno oplechování fasády s vnitřními žlaby. Žlaby budou nahrazeny vnějšími okapovými žlaby a fasáda bude sjednocena s neoplechovanou částí vnějšího líce nástavby.

Změny kapacity si ve 3.NP si vyžádají úpravy vnitřního schodiště. Nevyhovující točité schodiště bude vybouráno a zastropeno a nad stávajícími schody nižších podlaží bude vybourán strop a vloženo tvarově identické lomené schodištní rameno s mezipodestou. Mezi ocelovými schodnicemi bude plechobetonová deska s nabetonovanými stupni. Vybouraný strop bude nahrazen ocelobetonovou konstrukcí.

V Berouně 10.3. 2016

