

D.1.1 architektonicko stavební řešení

a) technická zpráva

architektonické a výtvarné řešení

Stávající objekt má jedno podzemní a dvě nadzemní podlaží. Má nepravidelný půdorys, zastřešení je valbovou a pultovou střechou. Podkroví je nevyužité.

Zastřešení tvoří tesařská konstrukce trémového krovu na pozednicích uložených na obvodových stěnách a na vaznicích podepřených sloupky a vaznými trámy. Charakter objektu do-
tváří střešní věže nad kruhovou apsidou a nad schodištěm. Tyto konstrukce nejsou přístupné a mají zejména dekorativní význam. Jako střešní krytina jsou použity keramické tašky na la-
tích. Dešťové vody jsou zachytávány podokapními plechovými žlaby a svedeny svislým po-
trubím pod terén. Vnější fasády jsou zdobeny plastickými reliéfy a přechody.

Celkové rozměry objektu jsou patrné z výkresové dokumentace.

materiálové řešení

Budova je provedena jako klasický zděný objekt s nosnými stěnovými prvky z kamenného nebo smíšeného zdiva. Příčky jsou zděné. Nadpraží některých otvorů jsou klenutá. Stropy nad 1. pp jsou klenuté do ocelových nosníků, ostatní stropní konstrukce jsou dřevěné trémové s omítkou na rákosovém podbití.

Okna jsou většinou dřevěná špaletová nebo jednoduchá, pevná. Okno na schodišti je luxfe-
rové. Některé původní okenní otvory byly v minulosti zazděny.

Konstrukce střechy je dřevěná trémová s taškovou střešní krytinou.

dispoziční a provozní řešení

V suterénu budovy se nachází technická místnost s kotlem na zemní plyn a dále skladové prostory (sklady nábytku a kancelářských potřeb).

V nadzemních podlažích jsou prostory pro výuku, kanceláře a wc.

Dispoziční změny v 1. pp nejsou navrhovány, toto podlaží nebude určeno pro výuku.

V 1. np vznikne po provedení dispozičních úprav nový prostor pro sociální zařízení žáků (ka-
pacita 20 chlapců a 20 dívek dle ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny, příloha A). Tato
úprava bude vyžadovat vybourání stávajícího okna, vyždění meziokenního pilíře a osazení
dvou nových dřevěných oken. Rozměry původního okenního otvoru z exteriéru zůstanou za-
chovány. Z jedné učebny vznikne nová šatna pro žáky, dvě učebny zůstanou stávající.

Ve 2. np bude z wc vytvořena výdejna obědů, z jedné učebny jídelna a dvě stávající kancelá-
ře budou spojeny do jednoho prostoru.

konstrukční a stavebně technické řešení

demolice, odstraněné konstrukce

V rámci akce budou odstraněny veškeré konstrukce, které svým umístěním, popř. technickým stavem nebude možné využít.

V místnosti 0.03 budou odstraněny sádkartonové předstěny u obvodových stěn.

Budou vybourány vstupní dvoukřídlové dveře v kovové zárubni a bude vybouráno dřevěné špaletové okno v místnosti 1.02. Odstraněna bude zděná příčka ve 2. np mezi místnostmi 2.03 a 2.09, dále veškeré podlahové konstrukce a části souvisejících stropů nad 1. np v místnostech 2.03, 2.04, 2.06 a 2.08. Bude demontováno stávající zábradlí na schodišti minimálně v rozsahu mezi 1. np a 2. np (předpokládá se výměna celého zábradlí až do prostoru krovu). Odstraněna bude dřevěná prosklená stěna u schodiště ve 2. np.

Mezi místnostmi 2.04 a 2.05 bude rozšířen stávající dveřní otvor.

Budou odstraněny prvky technických instalací, které nebudou funkční, nebo nebudou využitelné v budoucím provozu.

zemní práce, výkopy

Bude proveden výkop podél stávajících obvodových stěn 1. pp pro provedení vnější hydroizolace těchto stěn. Hloubka výkopu bude upřesněna na místě v závislosti na konkrétních geologických podmínkách, charakteru vnějších líců stěn a hloubce základové spáry.

Po provedení hydroizolace a uložení obvodové drenáže budou výkopy zasypány štěrkem a prosátou zeminou.

stěny

stěny 1. pp

Soklová část objektu (nadzemní části stěn 1. pp) jsou vyzděny z lomového kamene. Bude provedeno vyspravení, spočívající v odstraněné nesoudržného spárování a novým vysparováním. Lokálně bude vyspraveno samotné zdivo.

Vnější líce stěn 1. pp pod zemí budou po odkopání vyčištěny, vyspraveny, vyrovnány a bude aplikována štěrková hydroizolace dle nabídky dodavatele hydroizolačního sanačního systému. Hydroizolace bude následně opatřena ochrannou nopovou fólií.

Po obvodě objektu bude ve štěrkovém obsypu uloženo drenážní potrubí DN 100 ve spádu, zaústěné do štěrkového vsaku v zahradě, popř. vyvedené na terén u šikmého vjezdu k objektu. Štěrkový obsyp potrubí bude od zeminy oddělen ochrannou geotextilií.

Vnitřní líce všech stěn v 1. pp budou lokálně vyspraveny jádrovou omítkou a štukem.

stěny 1. np, 2. np

Stávající vnitřní omítky budou zkontrolovány, nesoudržné části budou odstraněny a místa budou vyspravena jádrovou a štukovou omítkou. Stávající malba bude oškrábána a bude provedena nová malba.

Nový meziokenní pilíř a nové příčky budou vyzděny z pórobetonových tvarovek na zdící lepidlo. Veškeré povrchy tvořené pórobetonovými tvarovkami budou opatřeny vrstvou lepidla, vyztuženou plastovou sítí a dále štukovou omítkou.

V novém sociálním zařízení pro žáky budou stěny opatřeny keramickými obklady do výšky 2,0 m.

Vyspravení venkovních fasád bude lokální pouze v místech s nesoudržnou omítkou (plochy nad římsami, u vstupu do objektu apod.). Bude použita vápenocementová malta, svrchní štuková omítky v zrnitosti dle stávajících omítek a nátěr fasádní barvou v příslušných odstínech.

stropní konstrukce

stropní konstrukce nad 1. pp

Stropní konstrukce nad 1. pp jsou tvořeny klenbami do ocelových nosníků. Spodní líce budou očištěny, vyspraveny a opatřeny novou malbou. Do konstrukce stropů nebude zasahováno.

stropní konstrukce nad 1. np

Stropní konstrukce nad 1. np nevykazují dle provedených sond požadovanou únosnost. V minulosti již byla pravděpodobně prováděna opatření na zvýšení této únosnosti, čímž došlo ke zvýšení úrovně podlah v dotčených místnostech ve 2. np vůči podestě schodiště. V rámci stavebních úprav je navrženo odstranění kompletní skladby podlah ve 2. np a odstranění záklopu stropu a násypu. Mezi stávající stropní trámy, jejichž technický stav bude v rámci stavby zkontrolován, budou osazeny ocelové nosníky, na které bude uložen trapézový plech s nabetonováním. Tím vznikne nová nosná stropní konstrukce, nezávislá na původní konstrukci. Původní stropy budou tvořit podhled v místnostech 1. np. Stávající omítka tohoto podhledu bude vyspravena a opatřena novou malbou.

stropní konstrukce nad 2. np

Omítky na spodních lících těchto stropů budou vyspraveny a opatřeny novou malbou.

podlahové konstrukce

podlahové konstrukce 1. pp

Podlahy v 1. pp budou v případě potřeby lokálně vyspraveny.

podlahové konstrukce 1. np

Nepředpokládají se zásahy do stávajících konstrukcí podlah, kromě podlahy v nově vybudovaném sociálním zařízení pro žáky. Nášlapná vrstva podlah bude v těchto prostorech tvořena protiskluzovou dlažbou.

podlahové konstrukce 2. np

Podlahové konstrukce v prostorech, ve kterých budou realizována opatření na zvýšení únosnosti stropních konstrukcí nad 1. np, budou kompletně odstraněny.

Po osazení nových stropních konstrukcí budou provedeny nové skladby podlah, zahrnující vrstvu kročejové izolace, nosnou vrstvu z betonové mazaniny a nášlapnou vrstvu z povlakové krytiny.

překlady, průvlaky

Překlady v nových příčkách budou prefabrikované typové z nabídky dodavatele zdícího systému.

Překlad v novém otvoru mezi místnostmi 2.04 a 2.05 bude tvořen ocelovými nosníky, postupně vkládanými do drážek zdiva. Nosníky budou následně zaplentovány.

schodiště

Do konstrukce stávajícího schodiště nebude zasahováno.

V nadzemních podlažích bude odstraněno stávající nevyhovující zábradlí, tvořené dřevěným madlem a litinovými ozdobnými výplňovými prvky. Nové zábradlí bude zhotoveno z kovových tenkostěnných profilů a dřevěným madlem. Zábradlí včetně výšky a charakteru výplně bude provedeno v souladu s ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí (pozor – dle čl. 4.1.1 se jedná o provoz určený pro děti!!!).

komínová tělesa

Stávající komínová tělesa sice kromě jednoho průduchu nejsou využívána, ale zůstanou zachována. V rámci stavby dojde k vyspravení nadstřešní poškozené části jednoho z komínů.

střecha

Nejsou navrhovány zásahy do nosných konstrukcí střechy ani do střešní krytiny, oplechování apod. V rámci stavby bude proveden průzkum jednotlivých prvků střechy a v případě potřeby budou tyto prvky vyspraveny, nebo vyměněny.

tepelné izolace

Vnitřní líce obvodových stěn v místnosti č. 2.05 budou opatřeny vrstvou fasádního pěnového polystyrenu EPS 70 F tl. 180 mm s tenkovrstvou omítkou.

výplně fasádních otvorů

okna

Stávající okna jsou dřevěná, převážně dvojítá (tzv. špaletová), zasklená jednoduchými skly. Rámy oken a vnitřní dřevěné parapety budou vyspraveny a opatřeny novým nátěrem, výplně budou v případě potřeby přetmeleny.

Nová okna v sociálním zařízení pro žáky budou v rámech z dřevěných lepených profilů a budou zasklena tepelně izolačními trojskly. Z vnější strany budou vzhledem přizpůsobena stávajícím oknům. Okno v místnosti č. 2.05 bude vyměněno za nové okno konstrukčně shodné s okny v sociálním zařízení.

V souladu s ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí budou veškerá okna v nadzemních podlažích, jejichž parapet je nižší, než 850 mm doplněna z vnější strany o vodorovná tyčová zábradlí do této výšky.

Všechna stávající i nová okna budou opatřena úpravou proti rozbití průvanem.

vstupní dveře do objektu

Do stávajícího otvoru budou po vybourání kovové zárubně osazeny nové dvoukřídlové asymetrické vstupní dveře. Budou v plastových rámech se zasklením bezpečnostním trojsklem. Připojovací rám dveří bude osazen za stávající překlad, aby byla využita maximální průchodná výška otvoru. Průchozí šířka hlavního křídla bude min. 900 mm. Prosklení dveří bude označeno v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

výdejové okno

Výdejové okno mezi místnostmi č. 2.03 a 2.09 bude v dřevěném rámu, provedení bude upřesněno v rámci stavby.

vnitřní dveře

Stávající kovové zárubně a sololitová dveřní křídla v objektu budou vyspraveny a opatřeny novým nátěrem. V případě, že některá křídla budou výrazně poškozena, budou vyměněna za nová.

Dveře v sociálních zařízeních pro žáky i personál budou opatřeny wc kováním.

klempířské výrobky

Veškeré stávající klempířské výrobky, tj. vnější parapety oken, dešťové žlaby, svody, oplechování v rámci střechy apod. budou zkontrolovány a v případě potřeby vyspraveny. Chybějící části oplechování říms apod. budou doplněny pozinkovaným plechem. Všechny klempířské prvky budou opatřeny novým nátěrem.

zámečnické výrobky

Bude zhotoveno nové zábradlí na vnitřním schodišti. Madlo bude dřevěné, konstrukce a výplň budou vyrobeny z kovových tenkostěnných zaoblených profilů. Zábradlí včetně výšky a charakteru výplně bude provedeno v souladu s ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí (pozor – dle čl. 4.1.1 se jedná o provoz určený pro děti!!!).

Na vnějších stranách okenních otvorů s parapety nižšími, než 850 mm budou osazena vodorovná zábradlí minimálně do této výšky. Provedení těchto prvků bude upřesněno v rámci stavby (předpokládá se použití ozdobných kovářsky upravených kovových profilů).

Nad vstupními dveřmi do objektu bude upevněna stříška, chránící dveře před deštěm. Předpokládá se použití tenkostěnných profilů a plechové krytiny.

venkovní zpevněné plochy

Po obvodě objektu bude proveden nový okapový chodník z betonových velkoformátových dlaždic 400 x 400 x 40 mm osazenými do štěrkového lože. Vnější líc okapového chodníku bude tvořen betonovými záhonovými obrubníky, uloženými do betonu.

U vstupu do objektu bude zhotoven nový chodník z betonové dlažby, který bude navazovat na stávající zpevněnou plochu u objektu. Část stávající plochy z betonové dlažby bude nutno z důvodu poškození znovu přeložit.

ostatní udržovací a opravné práce

V rámci udržovacích a opravných prací bude provedeno vyspravení oplocení pozemku včetně vjezdových vrat. Po vyspravení budou tyto konstrukce opatřeny novým nátěrem.

úpravy vnitřních rozvodů

V objektu jsou provedeny vnitřní rozvody základních médií (vnitřní plynovod, systém ústředního vytápění, vnitřní splašková kanalizace, rozvod vody, silnoproudá a slaboproudá elektroinstalace).

Úpravy těchto rozvodů budou omezeny pouze na připojení nových odběrných míst (nové zařízení, předměty, nová svítidla, nová otopná tělesa). Nepočítá se s celkovou rekonstrukcí vnitřních rozvodů. Rozsah úprav bude upřesněn v rámci stavby na základě zjištění skutečného technického stavu jednotlivých rozvodů.

U vstupních dveří do objektu bude osazeno nové zvonkové tablo s napojením na zvonek v kanceláři, popř. na chodbě.

základní seznam použitých norem

ČSN 73 4108	Hygienická zařízení a šatny
ČSN 73 3305	Ochranná zábradlí
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy

b) výkresová část

- D.1.1.1 půdorys 1. pp - stávající stav
- D.1.1.2 půdorys 1. np - stávající stav
- D.1.1.3 půdorys 2. np - stávající stav
- D.1.1.4 řezy - stávající stav
- D.1.1.5 pohledy 1 - stávající stav
- D.1.1.6 pohledy 2 - stávající stav
- D.1.1.7 půdorys 1. pp - navržený stav
- D.1.1.8 půdorys 1. np - navržený stav
- D.1.1.9 půdorys 2. np - navržený stav
- D.1.1.10 řezy - navržený stav
- D.1.1.11 pohledy 1 - navržený stav
- D.1.1.12 pohledy 2 - navržený stav