

## D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

### D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

#### D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

##### Identifikační údaje stavby a stavebníka

|                       |   |   |
|-----------------------|---|---|
| Stavba                | - | Stavební obnova tělocvičny v ZŠ Bratrství Čechů a Slováků, Bystřice pod Hostýnem                    |
| Místo stavby          | - | Pod Zábřehem č.p. 1100, Bystřice pod Hostýnem   |
| Parcelní číslo        | - | p. č. st. 1472/4  |
| Katastrální území     | - | Bystřice pod Hostýnem (617113)  |
| Investor              | - | Město Bystřice pod Hostýnem<br>IČ: 00287113<br>Masarykovo náměstí 137, 768 61 Bystřice pod Hostýnem |
| Projektant            | - | BAUMAS projekt, spol. s r.o.<br>- Moravská 3010/57a, 767 01 Kroměříž<br>- IČ: 07657072              |
| Zodpovědný projektant | - | Ing. Pavel Olšovský<br>Číslo autorizace: 1302162  |

##### a) účel objektu

Stavba slouží jako tělocvična pro základní školu včetně šaten, hygienického zázemí, umývárny a kabinetu učitelů. Účel objektu se nemění.

##### b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, (včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace)

Řešený objekt je nepravidelného obdélníkového půdorysu s půdorysnými rozměry se zateplením obálky budovy 30,74 x 24,72 m. Nosný svislý systém je tvořen pomocí sloupů v kombinaci se zděnými stěnami. Zastřešení větší tělocvičny je pomocí ocelových střešních vazníků a zastřešení v části šaten a hygienického zázemí je plochou střechou. Schodiště uvnitř objektu je železobetonové. Stropní konstrukce jsou tvořeny pravděpodobně železobetonovými panely. Podlahy v tělocvičně jsou betonové s pochozí vrstvou dřevěných parket lepených do asfaltového lepidla. V hygienických zázemích a šatnách je pochozí vrstva tvořena tercem.

Do objektu z exteriéru vedou dva vstupy, ze severní a jižní strany. Z jižní strany objekt navazuje pomocí spojovacího tunelu ve 2.NP na budovu ZŠ. Vstupní dveře jsou hliníkové ve světle šedém odstínu. Plastová okna v celém objektu jsou stávající v barvě bílé. Celý objekt je zateplen kontaktním zateplovacím systémem tl. 120 mm. Barevné řešení fasády je řešeno ve žlutě kukuřičné barvě se světle hnědou soklovou částí. Zastřešení budovy je pomocí PVC fólie v šedém odstínu.

Při rekonstrukci nedojde ke změně tvarového řešení budovy či materiálového a barevného řešení fasády a střešní krytiny.

Při vstupu do budovy z jižní strany se dostaneme do vstupní chodby, z které je umožněn přístup do větší i menší tělocvičny, technické místnosti a hygienického zázemí pro chlapce a dívky. Vstupem ze severní strany se dostaneme do chodby, z které je přístup do obou tělocvičen a po schodech do 2.NP. Uskládění tělovýchovných pomůcek je navrženo uprostřed budovy mezi větší a menší tělocvičnou. Hlavní velká tělocvična bude sloužit převážně pro basketbal, volejbal, nohejbal a badminton. Tělovýchovné prvky jako jsou například šplh po tyči, šplh po laně, žebříky nebo hrazdy zůstanou zachovány.

Ve 2.NP se nachází pro chlapce i dívky šatny, umývárny, hygienické zázemí a dále 2 kabinety učitelů. Z chodby ve 2.NP je umožněn přístup pomocí spojovacího tunelu do budovy ZŠ.

**c) kapacity, užité plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy****SO 01 (Tělocvična):**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Funkce:                   | Tělocvična v ZŠ Bratrství Čechů a Slováků |
| Zastavěná plocha:         | 720 m <sup>2</sup>                        |
| Obestavěný prostor:       | ~ 5 500 m <sup>3</sup>                    |
| Celková podlahová plocha: | 889,23 m <sup>2</sup>                     |
| Počet podlaží:            | 2 nadzemní                                |

**d) stavební řešení****Bourací práce**

Co se týče demolice budou vybourány stávající souvrství podlah v obou tělocvičnách až na úroveň vodorovné hydroizolace, vybourání teraca v hygienických prostorech včetně keramických obkladů, demontáž dřevěných obkladů v obou tělocvičnách včetně dřevěných zákrytů radiátorů, v 1.NP demontáž dveřních křídel s výjimkou dveří z chodeb do tělocvičny a vstupních dveří, vybourání keramického obkladu stěn v hygienických prostorech a v umýárně 1 ve 2.NP, demontáž rozvodů vytápění v celém objektu, demontáž 2 ks radiátorů v nářadovně (chodba č. 1) demontáž stávajících zařizovacích předmětů.

Vybouraný materiál bude převezen na skládku k tomu určenou.

**Základové konstrukce**

Přesné řešení základových konstrukcí nebylo zjištěno. Stávající základové konstrukce jsou pravděpodobně tvořeny základovými monolitickými pasy z prostého betonu a základovými patkami pod sloupy. Stavba je založena na základech v nezámrzé hloubce. Do stávajících základů nebude stavebními úpravami zasahováno.

**Svislé konstrukce**

Nosné svislé konstrukce objektu tvoří (pravděpodobně) zděné sloupy, které prochází přes obě nadzemní podlaží. Obvodové stěny v příčném směru jsou navrženy zděné tl. 450 mm. Vnitřní nosná stěna se nachází pouze u schodiště a to tl. 250 mm. Vnitřní nenosné zdivo je navrženo v tl. 100 mm.

V menší tělocvičně je navrženo obezdění stávajících kanalizačních svodných potrubí pórobetonovými tvárnicemi tl. 50 mm.

**Vodorovné konstrukce**

Stávající stropní konstrukce jsou tvořeny pravděpodobně stropními železobetonovými panely dutinovými. V rámci předprojektové přípravy nebyla zjištěna sondou přesná skladba stropní konstrukce nad 1.NP a 2.NP. Do stropních konstrukcí nebude v rámci rekonstrukce zasahováno.

**Střešní konstrukce**

Zastřešení nad větší tělocvičnou je řešeno pomocí ocelových střešních vazníků. Zastřešení nad šatnami, umývárny a hygienickým zázemím je plochou střechou. V obou případech je střešní krytina řešena PVC fólií s odtokem dešťových vod do střešních žlabů.

**Podlahy**

Stávající souvrství podlahy v obou tělocvičnách bude vybouráno až na úroveň vodorovné hydroizolace. Dojde k odstranění stávajících parket tl. 20 mm, asfaltového lepidla tl. 5 mm, betonové mazaniny tl. 70 mm a tepelné izolace tl. 80 mm (tloušťka betonové mazaniny a tepelné izolace je pouze předpokládána). Nově navržená skladba sportovního povrchu v tělocvičnách se bude skládat ze sportovní elastické polyuretanové podlahy, samonivelačního anhydritového potěru tl. 60 mm, PE fólie a tepelné izolace polystyrenu EPS 150 S tl. 150 mm. Asfaltové pásy porušené při bourání podlahy se opraví v rozsahu cca 10 %.

V hygienickém zázemí v přízemí i 2.NP + cca ½ umývárny 1 je navrženo vybourání podlah z litého teraca tl. 40-50 mm. Nová skladba podlahy se bude skládat z keramické dlažby tl. 10 mm, cementového lepidla tl. 5 mm, pružné hydroizolační stěrky, cementového potěru tl. 25-35 mm a hloubkového penetračního nátěru. Vybourání teraca a skladba nové podlahy je navržena také v zádveří 2, chodbě 2 a v technické místnosti v přízemí. V umýárně 1 je v ½ místnosti navrženo vybourání keramické dlažby a betonové mazaniny až na úroveň stropní konstrukce. Po osazení nové ležaté kanalizace s napojením na nové podlahové vpusti a nová umyvadla je navrženo provedení nové podlahy s penetračním nátěrem, betonové mazaniny tl. 60-85 mm (dle spádu), 2x aplikaci pružné hydroizolační stěrky, cementového lepidla tl. 5 mm a keramické dlažby tl. 10 mm.

Stávající kanál vedený v podlaze 1.NP sloužící potrubním rozvodům UZ zůstane zachovaný, při rekonstrukci a nových rozvodech UT se odkryje zákryt kanálu (PZD desky), kanál se vyčistí a provede se jeho zpětné zakrytí.

#### Vnitřní omítky

Omítky stěn a stropů v jednotlivých nadzemních podlažích a ve schodišťovém prostoru jsou štukové.

Je navrženo zapravení omítek po realizovaných úpravách včetně barevné úpravy povrchu – štuková omítka (špric, jádro, štuk) v rozsahu 10 %. Vnitřní malba ve všech místnostech (penetrace + 2 nátěry) v barvě bílé v rozsahu 100 % z toho omyvatelné cca do 20 %.

#### Venkovní omítky

Stávající venkovní omítky jsou v provedení tenkovrstvé, silikonové, rýhované, tl. vrstvy 2 mm, probarvené a do venkovních omítek nebude v rámci stavebních prací zasahováno.

#### Výplně otvorů

Všechna okna v tělocvičně jsou stávající plastové zasklené izolačním dvojsklem v bílé barvě rámu. Vchodové vstupní dveře jsou hliníkové v šedém odstínu rámu.

#### Truhlářské výrobky

V rámci rekonstrukce dojde v 1.NP k výměně všech dveřních křídel s výjimkou dvou dveřních křídel mezi chodbami a velkou tělocvičnou. Nová dveřní křídla jsou navržena z CPL laminátu, rozměry, viz výpis v PD. Výměna prahů za nové (materiál dub) dle vyznačení ve výkrese 1.NP

V menší tělocvičně budou zdemontovány sestavy stávajících skříněk a budou nahrazeny novými. Bude se jednat o 3 totožné sestavy. Rozměr jedné sestavy je 2400x2310x600 mm a bude složena z 12 ks uzamykatelných skříněk. Provedení skříněk bude bez úchytek a jedna ze tří sestav bude řešena jako uzamykatelná.

Stávající dřevěné obklady stěn v obou tělocvičnách budou zdemontovány; výška obkladu 1,5 m a 1,25 m (u sloupů). Budou demontovány také stávající zákryty radiátorů výšky 1,5 m a 0,75 m. V obou tělocvičnách jsou navrženy nové dřevěné obklady včetně nových zákrytů radiátorů. Jako materiál je navržena stavební překližka tl. 14 mm na vodorovný rošt z latí 50/30 mm s osovou vzdáleností cca 0,5 m. U zákrytů radiátorů bude přístup vzduchu zajištěn pomocí hliníkových větracích mřížek. Přesné řešení a popis použitých prvků je navržen ve výkrese Detaily.

#### Klempířské výrobky

Nejsou v rámci stavebních úprav řešeny.

#### Zámečnické výrobky

V 1.NP v umývárně je navržen nový nerezový samostatný poklop revizní šachty kanalizace pro řešení s keramickou dlažbou o rozměrech 600x600 mm. Viditelná hrana, základní deska a výztuž jsou vyrobeny z nerezové oceli. V menší tělocvičně je navržena výměna dvou poklopů revizní šachty za nové o rozměrech 600x600 mm dle systémového řešení dodavatele podlahového systému.

V rámci herních prvků budou do nového souvrství podlahy ve velké tělocvičně osazeny 4 ks pouzder pro osazení sloupků ke hře volejbalu, badmintonu a nohejbalu. Přesný počet bude ovšem upřesněn v rámci realizace stavby.

Stávající ocelové úchyty v podlaze pro uchycení stávajícího tělovýchovného zařízení (tyče, žebříky, hrazdy) budou osazeny při realizaci nové podlahy v původní poloze – přesný počet bude upřesněn v rámci realizace stavby.

Provede se renovace stávajících litinových radiátorů spojená s demontáží a zpětnou montáží. Nejprve se odstraní nesoudržné vrstvy laku a rzi pomocí ocelového kartáče nebo smirkového papíru na kov. Poté se provede základní nátěr na očištěný, suchý, hladký, vosku a mastnot zbavený povrch, a nakonec se provede 2x finální bílý nátěr.

V přízemí i 2.NP se provede renovace stávajících ocelových zárubní.

#### Vnitřní parapety

Materiál vnitřních parapetů je řešen z teracových desek. V šatnách a sociálním zařízení ve 2.NP dojde z důvodu současného poškození k renovaci těchto parapetů. Opravy výtlučků a prasklin za pomoci polyesterových tmelů, broušení – srovnání do roviny, leštění parapetu tzv. krystalizace.

**e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí**

Stavební konstrukce splňují doporučenou hodnotu dle normy ČSN 730540-2.

**f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu**

Založení objektu stávající, v rámci stavby není řešeno.

**g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků**

Odpady vzniklé při výstavbě budou tříděny a likvidovány dle druhů skládkování, nebo odevzdáním k recyklaci. V rámci odpadového hospodářství během realizace stavby musí být dodržována hierarchie způsobů nakládání s předpokládanými odpady, kdy odstranění na skládce je až poslední možností (předcházení vzniku odpadů, příprava k opětovnému použití, recyklace odpadů, jiné využití odpadů, nap. energetické). Použité nátěrové hmoty a omítkoviny, jejich případné zbytky budou likvidovány v souladu s doporučením výrobce.

**h) dopravní řešení**

K objektu je stávající příjezd z místní komunikace. Stávající parkování je vyhovující a je řešeno před objektem ZŠ. Pěší a cyklistické cesty jsou stávající.

**i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí**

Řešená stavba bude dostatečně chráněna použitými materiály.

**j) dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Stavebně technické řešení bylo navrženo v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb.

**k) přípojky**

Přípojka elektřiny (NN), vody, sdělovacích kabelů a kanalizační přípojka jsou stávající a jejich kapacita je vyhovující. V rámci stavebních prací nebude do inženýrských sítí zasahováno.

**l) věcné a časové vazby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území**

Objekt je umístěn na pozemku p. č. st. 1472/4 (zastavěná plocha a nádvoří) s vlastnickým právem města Bystřice pod Hostýnem.

Navrhované stavební úpravy jsou situovány uvnitř objektu, ostatní pozemky nebudou tedy stavebními pracemi dotčeny.

**1.4 Předpokládaná lhůta výstavby**

Termín realizace: r. 2022

Stavba bude realizována v jedné etapě.

**Zodpovědný projektant:**

Ing. Pavel Olšovský

Číslo autorizace: 1302162

**Vypracoval:**

Ing. Jan Trněný

V Kroměříži: 30.8.2021