

1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: DOSTAVBA A REKONSTRUKCE PROSTORŮ TĚLESNÉ VÝCHOVY ZŠ PRŮHONICE
Místo stavby: OBEC PRŮHONOICE, k.ú Průhonice, p.č. 171/1, 171/7, 159

Předmětem stavby je:

- SO-01 přístavba tělocvičny
- SO-02 stavební úpravy, přístavba a nástavba zázemí (šatnového bloku a doprovodných provozů)
- SO-03 přeložka splaškové a dešťové kanalizace
- SO-04 stavební úpravy atletického oválu

1.1 Účel užívání stavby

Zvětšení kapacity prostorů pro tělesnou výchovu základní školy navazuje na navýšení kapacity základní školy z 360 na 594 žáků. Sportovní komplex bude po dobudování využíván pro pokrytí potřeb výuky tělesné výchovy základní školy a víceúčelové sportovní využití Průhonic a okolí.



Původní stav: pohled na původní šatnový blok, tělocvičnu a štít pavilonu ZŠ (cca z prostoru nové haly)

1.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Stávající areál Základní školy prošel bouřlivým stavebním vývojem. Původní pavilonová koncepce manželů Machoninových byla v 70. a 80. letech minulého století propojena šatnovým blokem a dostavěna typovým pavilonem. Začátkem tohoto století pak byl dostavěn „oblý“ pavilon do zahradní části areálu a tělocvična s válcovou střechou propojená přízemním šatnovým blokem. Celkově je budova školy a navazující veřejný prostor velice komplikované a architektonicky složitě uchopitelné území s mnoha různorodými navzájem nekomunikujícími prvky. Koncepce návrhu proto vychází

z integrace těchto všech architektonických prvků a provozního propojení, které umožní maximální využití původních i nových prostor. Neméně důležité je zároveň i zadání investičního finančního stropu pro kompletní dostavbu sportovišť v hladině okolo 43 milionů korun, které eliminovalo původní návrh s částečně zapuštěnou novou halou se skládacími tribunami, konstruovanou původně z opláštěných lepených dřevěných vazníků.

SO-01 Hala je navržena jako jednoduchá hmota ocelové systémové haly, splňující podmínku použití co nejekonomičtější konstrukce stavby, která se použitými jednoduchými architektonickými prvky snaží splnit dvě základní kritéria architektonického výrazu stavby:

- přiblížit tvarosloví použitému v roztříštěné architektuře stávajících staveb komplexu základní školy (tak aby se do prostoru nevnášely další cizorodé prvky.
- zmenšit mohutnost stavby haly, která je svým měřítkem neúměrně velká ke hmotám stávajících staveb v areálu základní školy.

Základní jednoduchá hmota kubusu haly je výrazově zmenšena a přizpůsobena pavilonu „E“ použitím válcového nároží stavby. Doposud výrazově osamocená budova pavilonu „E“ tak získá oporu v hmotě nové haly.

Snížení výrazně převýšené stavby haly pomůže použití horizontálních tvaroslovných prvků (ostrá linie přechodu soklu a opláštění stavby, pásové okno bazilikálního osvětlení haly zakryté při vnějším líci fasády horizontálními pevnými žaluziemi, linie „římsy tvořená vrchním uchycením závěsného systému pro popínavé rostliny).

Použití parafrázované promítnutí konstrukce do vnějšího vzhledu fasády prostřednictvím rastru sloupového uspořádání popínavých rostlin, které odpovídá rastru os nosného systému haly a tím navazuje na přiznanou tektoniku původních pavilonů základní školy od architektů Machoninových. Architektonický výrazový detail použitých sloupově uspořádaných popínavých rostlin pak celkově zmenšuje měřítko velké ploché fasády hranolu haly.

SO-02 Zázemí je navrženo jako přechodný prvek výrazově oddělující hmotu hranolu haly od výrazně jiného měřítka stávajících hmot pavilonů základní školy. Tak aby tento přechodový prvek, který výrazově vytváří jen fasády se vstupy do obou tělocvičen, byl zapojen do celkového materiálového řešení areálu a přitom tvořil „oddělující prvek“, je navržena fasáda s dřevěným obkladem tak jako na budoucí úpravě fasády pavilonu „E“ základní školy po jeho dokončení a na sousední stavbě mateřské školy. Tím je i zvýrazněna základní funkce hmoty stavby zázemí SO-02 – přístup a doplňkové provozy k oběma tělocvičnám. Výškově je hmota zázemí přizpůsobena výšce hrany střechy navazujícího pavilonu „A“ základní školy.

1.3 Dispoziční a provozní řešení stavby

V prvním nadzemním podlaží „SO-01 Hala“ je navržena sportovní plocha, která výškově i provozně navazuje na stávající tělocvičnu. Prostory obou hal jsou propojitelné, nebo oddělitelné pomocí mobilních akustických příček. Nová hala svými rozměry vytvoří regulérní hrací plochu pro volejbal, basketbal, florbal, futsal, nebo tři tréninkové volejbalové hřiště. V prvním nadzemním podlaží „SO-02 Zázemí“ budou využity stávající prostory šaten, technického zázemí, které budou zrekonstruované pro účely propojení rozšířeného provozu prostorů pro tělesnou výchovu (obě tělocvičny) a zároveň pro pokrytí navýšených požadavků na šatnové zázemí (tři šatny) ale také pro navýšení kapacity výkonu vytápění (rozšíření výkonu stávající kotelny). Tak aby bylo

možné v navrhovaném komplexu obou tělocvičen zajistit nekonfliktní provoz nově vzniklých diváckých prostor, jsou výrazně zvětšeny vstupní a rozptylové prostory pro diváky (při vstupu pro veřejnost). Proto je při vstupu pro veřejnost nově navržena přístavba prosklené chodby (velké předsíně) ústící do foyer se schodištěm zajišťujícím přístup do diváckých prostor galerie v 2.NP. Galerie je konstruována jako vložené podlaží do prostoru nové Haly SO-01. Pomocí přestavitelných akustických příček je zajištěna možnost úplného oddělení provozů obou tělocvičen, nebo jejich diváckého propojení z úrovně galerie do jednoho celku. Propojené prostory obou tělocvičen pak umožní konání turnajů a jiných sportovních akcí. Multifunkční prostor (oddělitelný mobilními akustickými příčkami) vytvoří budto prostor využitelný pro posilování, aerobik apod., nebo divácké zázemí při turnajích. V 2. NP SO 02 je pro zajištění provozu komplexu navržen samostatně přístupný služební byt použitelný pro správce, školníka.

1.4 Základní technický popis stavby

SO-01 Hala je navržena jako jednopodlažní jednolodní hala vnějších rozměrů 25,80m x 45,80m a výšky po atiku 11,25m od úrovně čisté podlahy (+0,00m) s vloženou galerií. Úroveň podlahy haly je navržena do totožné výšky jako podlaha stávající tělocvičny a pavilonu „A“ základní školy (+0,00m=303,69m.n.m (Bpv)). Úroveň podlahy galerie je totožná s úrovní 2.NP stavebního objektu 02 Zázemí (+3,00m). Zastavěná plocha SO-01 Hala je 1.165,46m². Konstruktivně je navržen montovaný ocelový systém z tenkostěnných ohýbaných profilů se zastřešením systémovými střešními vazníky rovněž z ocelových tenkostěnných ohýbaných profilů. Osová vzdálenost sloupů je navržena v rastru 6,00m. Sloupy jsou kotvené do železobetonových patek. Opláštění haly je navrženo z PUR panelů tl. 150 mm, které jsou kladeny od úrovně soklu (+0,00) až do výše vrchní hrany atiky (+11,25m). Konstrukce střechy je zaklopená trapézovými plechy se skladbou z minerální vaty tl. 250 mm a foliovou krytinou. Vnitřní okapní svody jsou napojeny na ležatou dešťovou kanalizaci pod podlahou SO-01. Pásové okno je kryto z vnější strany pevnými lamelami AL žaluzií, které zajišťují snížení přehřívání haly a zároveň rozptýlené světlo v hrací ploše (bez rušivých kontrastů mezi osluněnými a neosluněnými plochami).

SO-02 Zázemí je navržen jako dvoupodlažní nepodsklepený objekt propojující stavební objekt haly s ostatními provozy. Úroveň podlahy zázemí je navržena do totožné výšky jako podlaha stávající tělocvičny a pavilonu „A“ základní školy (+0,00m=303,69m.n.m (Bpv)). Zastavěná plocha SO-02 Zázemí je 187,00m². 1. NP je navrženo jako adaptace stávající stavby zázemí pro současnou tělocvičnu. Vstupy do budovy zázemí jsou navrženy tři totožně se současným provozním řešením. Vnější rozměry stavby jsou 7,15m x 22,0m. Je využit stávající zděný stěnový konstrukční systém a funkční rozdělení prostor a připojení na TZB a elektroinstalace. Při vstupu pro veřejnost bude v 1. NP nově provedena jednopodlažní dostavba prosklené předsíně o vnějších rozměrech 8,45m x 2,9m kompletně konstruované ze systému lehkého obvodového pláště. Při vstupu ze dvora základní školy bude odbourané stávající terénní schodiště nahrazené novým o vnějších rozměrech 8,30m x 3,85m. Konstruktivně byl pro stavbu nástavby 2.NP využit vložený ocelový pohledově přiznaný skelet s filigránovými pohledově přiznanými železobetonovými stropy. Schodiště mezi 1. a 2. NP jsou navrženy prefabrikované s litým terasem a skleněnými zábradlími. Střecha je plochá s atikami konstruovaná rovněž z železobetonových pohledově přiznaných filigránových strupů. Atiky stavby zázemí navazují na výšky sousedního pavilonu „A“ základní školy. Atika východní fasády je v úrovni +7,75m. Atika severní fasády je pak v úrovni +7.10m. Tepelná izolace střechy bude z EPS s foliovou krytinou. Vnitřní okapní svody budou napojeny na ležatou dešťovou kanalizaci pod podlahou SO-01. Splaškové vody budou napojeny na ležatou kanalizaci pod podlahou SO-01.

SO-03 Přeložka kanalizace

Přeložka splaškové a dešťové kanalizace je vyvolaná nově navrženým umístěním SO-01 HALA, které koliduje se stokami splaškové kanalizace v délce cca 54,7m a jednou šachtou a dešťové kanalizace v délce cca 54,16m a jednou šachtou. Tyto jsou dle vyjádření Technických služeb Průhonice vedeny jako hlavní stoky. Nově navržená přeložka dešťové a splaškové kanalizace je rozdělena do dvou oddělených částí východní a západní.

SO-04 Úprava atletického oválu Je nutné upravit ovál posunutím východní zatáčky o min 3,00 m od haly západním směrem. Další nezbytnou úpravou oválu je zkrácení východního cípu sprintérské rovinky o 14,00m a její prodloužení v západním směru.