**SYLABUS**

Konceptem návrhu je vytvoření jednoduchého, do terénu vsazeného objektu nové sportovní haly, který člení řešený pozemek na otevřené multifunkční prostranství a intimnější prostory zahrady. Umístění využívá svažitosti terénu a urbanisticky navazuje na strukturu okolní čtvrti města

Sportovní hala je zároveň umístěna tak, aby dbala na poměry pozemku a došlo k co nejmenšímu kácení vzrostlé zeleně na zahradě školy. Díky poloze ve svahu hmota sportovní haly také výškově nekonkuruje objektu školy

Vstupní podlaží objektu se nachází na úrovni prostranství a navazují na něj poslední řady tribun pro diváky i veřejně přístupná galerie se zázemím. Sportoviště se šatnami a příslušenstvím je na úrovni stávající zahrady školy o 4 m níže. Horolezecká stěna svým převýšeným prostorem vizuálně propojuje obě podlaží.

Prostor mezi školou a sportovní halou je dvorem určeným především žákům školy, ale i veřejnosti. Jedná se o víceúčelovou pobytovou plochu s exteriérovým mobiliářem – lavice, tribuna, stojany na kola. Tento prostor je propojen venkovním schodištěm se zahradou, kde se nachází workoutová sestava.

Z hlediska materializace je novostavba rozdělena na podzemní část – betonovou a nadzemní část – „střechu“ – která je realizována jako dřevostavba. Plochy betonové fasády orientované do zahrady jsou využity k umístění reliéfů významných uměleckých děl slavných novopackých rodáků, jako byli – Ladislav Zivr, František Gross a nebo rodina Suchardů. Podél sportovní haly v zahradě školy tak vzniká „naučná stezka“ odkazující na kulturní historii města Nová Paka.

**TEXTOVÁ ZPRÁVA**

**KONCEPT A KONTEXT**

Řešený pozemek určený k umístění nové sportovní haly pro tělesnou výchovu se nachází v blízkosti centra města Nová Paka v prostoru zahrady stávajícího objektu školy - Gymnázia a SOŠ pedagogické.

Zahrada je vymezena objektem školy, přilehlým objektem internátu a jídelny a severní hranicí zahrady sousedící se železniční tratí. Ve východní a severovýchodní části zahrady se nachází vzrostlá zeleň. Pozemek se svažuje směrem k železniční trati – na sever.

Přilehlé území je vymezeno v segmentu definovaném ulicí Kumburská a železniční tratí. Část zástavby je orientována podél ulice Kumburská, výstavba ve velké většině území je orientována rovnoběžně se železniční tratí.

Umístění objektu urbanisticky navazuje na strukturu okolní čtvrti. Sportovní hala se svou orientací v zahradě začleňuje do okolní zástavby, kterou definují rodinné domy a především objekt internátu a jídelny.

Novostavba sportovní haly využívá svažitosti pozemku a objekt je napůl zapuštěn v terénu. Vstupní podlaží objektu je umístěno na úrovni poslední řady tribun pro diváky. Sportoviště se nachází na úrovni stávající zahrady školy o 4 m níže. Díky poloze ve svahu hmota sportovní haly výškově nekonkuruje objektu stávající školy.

Navržená poloha haly se nachází z velké většiny mimo vzrostlou zeleň na pozemcích školy. Eliminuje se tím nutnost vzrostlé stromy kácet.

Hmotově a materiálem je objekt haly rozdělen na dvě poloviny

* podzemní část, zapuštěnou ve svahu, která je navržena jako „zeď“ z pohledového železobetonu
* Nadzemní část, která tvoří „zastřešení“ sportoviště a je řešena jako dřevostavba.

Návrh vzdává hold významné komunitě novopackých rodáků – umělcům, kteří z Nové Paky pochází – jako byli např.: Ladislav Zivr, František Gross a nebo rodina Suchardů. Na spodní části haly, vystupující v prostoru zahrady z terénu, jsou na ploše pohledových železobetonových stěn umístěny reliéfy – otisky jejich významných uměleckých děl. V zahradě školy tak vzniká podél sportovní haly „naučná stezka“, odkazující na kulturní historii města.

**DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ**

Hlavní vstup do objektu je umístěn ve výškové úrovni stávajícího venkovního prostranství za objektem školy. Do sportovní haly se vstupuje v nároží objektu ve výšce poslední řady diváckých tribun, které jsou přístupné přímo ze vstupního vestibulu. Kapacita je ca. 120 míst k sezení.

Z vestibulu je přístupný i – menší bufet s automaty (snack a nápoje) a galerie – určená k posezení s vizuálním kontaktem na sportovní plochu a horolezeckou stěnu, umístěnou v převýšeném prostoru mezi galerií a hygienickým zázemím návštěvníků (diváků).

Galerie přináší návrhu sportovní haly přidanou hodnotu v podobě prostoru, který může sloužit ve volném čase jak sportovcům, tak žákům školy k občerstvení, schůzkám sportovních klubů či neformálnímu sledování dění na sportovišti horolezecké stěně

Hygienické zázemí je situováno podél západní štítové stěny objektu. Jsou zde situovány WC muži, WC ženy, WC invalidé a úklidová místnost.

Přístup na samotné sportoviště (1.PP) je realizován pomocí trojramenného schodiště a výtahu umístěných v nároží objektu v blízkosti vstupního vestibulu.

V návaznosti na vertikální komunikaci (schodiště a výtah) je v 1.PP umístěn předprostor určený pro přezutí s lavicí a regály na boty – jedná se o rozhraní mezi špinavou zónou - návštěvnickou a čistou zónou – kterou představuje sportoviště a horolezecká stěna.

V zadním traktu za horolezeckou stěnou je umístěno její zázemí pro sportovce. Horolezci lezou převýšeným prostorem až pod strop haly, kde dochází k atraktivnímu vizuálnímu kontaktu s návštěvnickou galerií. Rozměry horolezecké stěny jsou 15 m šířka a 8.5 m výška.

Přístup na hrací plochu sportoviště je z předprostoru v 1.PP zajištěn pomocí spojovací chodby pod návštěvnickými tribunami, která ústí uprostřed haly do vstupního portálu. Ve vstupním portálu je umístěn stolek časomíry a rozhodčích. Umístění vstupu na střed haly umožňuje možnost pohodlného rozdělení sportoviště na dvě části pomocí rolety – sítě / textilie – umístěné mezi nosníky pod stropem haly.

Tabule časomíry a score je umístěna na stěně objektu naproti vstupnímu portálu.

Na přístupovou chodbu jsou zároveň napojeny i 4x šatny, sprchy a hygienické zázemí určené sportovcům.

V prodloužení přístupové chodby je pak situována posilovna a kabinet určený trenérům / vyučujícím.

Prostor pod tribunami přilehlý přístupové chodbě má nižší světlou výšku a jsou v něm umístěny úložné prostory pro sportovní náčiní. Tyto prostory jsou přístupné jak z chodby, tak přímo ze sportoviště. Samotná velká míčovna a sklad na sportovní nářadí je umístěna v severozápadním rohu objektu.

Do vstupního portálu na sportoviště ústí i podzemní spojovací chodba propojující objekt stávající školy a novostavbu sportovní haly. Tato chodba je v prostoru historické školy napojena v místech rekonstruovaného hygienického a sportovního zázemí menší stávající tělocvičny školy. Toto místo se k napojení přímo nabízí – připojovací chodba ústí symetricky na střed novostavby sportovní haly a zároveň je výškově nutné překonat pouze několik schodů. Spojovací chodba vede z části v prostoru stávající kotelny, která bude stavebně upravena. Na spojovací chodbu jsou po stranách napojeny rezervní úložné prostory na mobiliář / majetek školy. Prosvětlení chodby je realizováno pomocí světlíku v prostoru nad schodištěm při vstupu do chodby a rovněž ze vstupního portálu na sportoviště.

Čistá užitná plocha sportoviště má zadáním požadované rozměry 42 x 24 m. Světlá výška sportoviště (pod nosníky) je 8 m. Směrem k tribunám je plocha palubové hrací plochy o 1.2 m rozšířena. Toto rozšíření umožňuje pohodlný provoz stolku časomíry, respektive umístění dalších laviček v případě sportovního utkání či tréninku.

Ve stěně protilehlé diváckým tribunám jsou v nikách vycházejících z modulu haly umístěny žebřiny, vestavěné lavice s otopnými tělesy a prosklené dveře propojující sportoviště s exteriérem – zahradou.

Technické zázemí haly je umístěno v prostoru za horolezeckou stěnou.

**VENKOVNÍ PROSTRANSTVÍ**

Přístup k novostavbě sportovní haly je navržen podél západní fasády stávající školy, kde je povrch veřejného prostranství před halou (načervenalý beton) protažen až k přístupové ulici Kumburská.

V prostoru mezi stávajícím objektem školy a novostavbou sportovní haly vzniká prostranství – veřejný zpevněný prostor, který má díky geometrii a urbanistické poloze haly příjemný, rozšiřující se trychtýřovitý tvar, který se otevírá západním směrem a vybízí ke vstupu do haly.

Objekt haly má díky usazení v terénu vůči veřejnému prostranství příjemné jednopodlažní měřítko.

Navržený vstupní předprostor haly slouží zároveň jako pobytová venkovní plocha určená nejen žákům školy a internátu. Jsou zde umístěny prvky exteriérového mobiláře – lavice, mobilní tribuna, stojany na kola a další.

V těžišti tohoto prostranství dominuje vzrostlý strom – platan, javor a nebo lípa s lavičkou kolem kmene.

Koncept materializace prostranství vychází z barevnosti a materiálu, který je pro Novopacko charakteristický - červené jílovité půdy zabarvené kysličníky železa do hnědo-červených odstínů.

Povrch prostranství pojednaný segmenty probarveného načervenalého betonu je novopackou červenou zemí přímo inspirován.

Předprostor haly je propojen exteriérovým schodištěm se zahradou školy o ca. 4 m níže. Schodiště má navržené stupně určené k sezení a může spolu s mobilní tribunou sloužit v letních měsících k venkovní výuce.

V prostoru zahrady je kolem sportovní haly navržena „naučná stezka“ vedoucí podél betonového soklu haly s reliéfy uměleckých děl slavných novopackých rodáků. V zahradě je také umístěna jednoduchá workoutová sestava pro posilování či protažení.

Parkovací stání pro návštěvníky a školu jsou navržena podél přístupové komunikace, která je až do prostoru před sportovní halou obousměrná. Je zde umístěno 12 parkovacích stání. Z této komunikace má i přístup zásobování stávající jídelny. Dalších 28 parkovacích stání je umístěno podél prodloužení přístupové komunikace při objektu internátu, která je v tomto úseku jednosměrná. Parkovací stání jsou zde za cílem úspory prostoru řazena pod úhlem 45 ° a průjezd je napojen na místní komunikaci Česká, která sousedí s řešenými pozemky ze západu. Toto dopravní napojení nebude místní komunikaci „Česká“ nadměrně zatěžovat dopravou, protože budou pro účely školy a sportovní haly přednostně využívána parkovací stání podél obousměrné komunikace ústící na ulici „Kumburská“. Parkovací stání jsou navržena s povrchem ze zatravňovací dlažby. Vozovka příjezdu k parkovacím stáním je asfaltová.

**MATERIALIZACE, KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ, FASÁDA**

Navržený objekt primárně pracuje se dvěma materiály – dřevem a betonem.

Spodní část haly, která je ze strany přístupového prostranství zapuštěna v terénu je pojednána ze železobetonu, který je v odkrytých částech přiznán jako pohledový a to jak v interiéru, tak exteriéru. V prostoru zahrady jsou dvě fasády haly potištěny reliéfy děl slavných novopackých rodáků - umělců jako byli např. Ladislav Zivr, František Gross a nebo rodina Suchardů.

Dřevo je použito především na „nadzemní“ části objektu, která tvoří střechu nad betonovým podstavcem. Dřevo bylo zvoleno jak z důvodu vhodných konstrukčně stavebních charakteristik, tak z důvodu příbuznosti k regionu podkrkonoší.

Stropní lepené dřevěné nosníky jsou navrženy na celý rozpon haly 30 m. Jejich předběžná dimenze při krajích haly jsou 1.3 m, ve středu haly 1.6 m. Přesná dimenze bude prověřena detailním statickým výpočtem. Nosné pilíře jsou hluboké 1 m (uložení).

Osové vzdálenosti jednotlivých trámů jsou 3300 mm. V tomto modulu je navržena celá hala.

Proporce okenních otvorů novostavby vychází z proporcí oken stávající malé tělocvičny školy. Odkazují na ně i zpracováním ostění a rytmizovaným umístěním mezi nosníky a pilíři.

Okna jsou zastíněna pomocí exteriérových textilních screenových zip rolet, které umí vytvořit kompletní zatemnění prostoru.

Štítové stěny okna nemají, aby nedocházelo k oslnění hráčů na sportovišti.

V betonovém podstavci objektu jsou navrženy 3 okenní otvory / dveře propojující sportoviště s exteriérem.

Koncept umístění oken vychází z požadavku nerušeného provozu sportoviště a atraktivního vizuálního kontaktu s prostranstvím před halou a pohledu do korun stromů zahrady.

Vnější plášť horní části haly je rovněž pojednán dřevěným obkladem – ve štítových stěnách formou vertikálně montovaných fošen, které svou dimenzí odpovídají proporcím pilířů na delších stěnách fasády.

Objekt haly má zelenou střechu s mírným sklonem směrem k delším stranám haly, kde jsou umístěny žlaby na odvod dešťových vod.

Vnitřní dřevěné obklady sportoviště a strop podhledu mezi nosníky jsou navrženy z akustického dřevěného obkladu.

Podlaha hrací plochy je navržena jako dřevěná palubová. Návštěvnické prostory sportovní haly – vestibul, galerie a tribuna mají podlahy navržené z polyuretanové stěrky.

**TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ**

Technické zázemí haly je umístěno v prostoru v 1.PP za horolezeckou stěnou. VZT bude vybavena rekuperací tepla. Její rozvody jsou vedeny vertikálně do stropní konstrukce a pak horizontálně nad sportoviště.

Díky otevíratelnosti oken / dveří na delších stranách haly je možné sportoviště přirozeně příčně provětrávat a šetřit tak náklady na VZT.

Objekt bude vytápěn pomocí otopných těles podél obvodu haly. Jako zdroj vytápění a ohřevu TUV bude navržen plynový kotel.

Jako alternativa je možné prověření umístění části technologického zázemí do prostoru stávající kotelny školy, která má volné kapacity. Prostory technického zázemí v návrhu pak budou přiřazeny například rozšíření míčovny.

**KALKULACE, OBJEM**

Zastavěná plocha haly (vč. spojovací chodby) 2 006.1 m2

Podlažní plocha 1.PP 1 812.7 m2

Podlažní plocha 1.NP 435.0 m2

Podlažní plocha celkem 2 247.7 m2

Obestavěný prostor včetně podzemního podlaží a spojovací chodby 17 500 m3

Odhadované investiční náklady na realizaci objektu 70.0 mil. Kč (bez DPH)