**SPORTOVNÍ HALA PRO TĚLESNOU VÝCHOVU – NOVÁ PAKA**

**SEZNAM ČÁSTÍ SOUTĚŽNÍHO NÁVRHU**

**Grafická část**

**1 – PANEL**

Situace širších vztahů m 1:2000

Architektonická situace m 1:500

Zákres do fotografie - předepsaná ptačí perspektiva

Textová část

**2 - PANEL**

Prostorové zobrazení interiéru z lidské perspektivy

Půdorys 1.NP m 1:200

Půdorys 2.NP m 1:200

Řez podélný m 1:200

Provozní schémata

Textová část

**3 – PANEL**

Pohledy – severní, západní, jižní a východní m 1:200

Řez příčný A-A, řez příčný B-B m 1:200

Axonometrie návrhu

Textová část

Prostorové zobrazení exteriéru z lidské perspektivy

**4 - Textová část**

1. **Sylabus**
2. **Textová zpráva**
3. **Nabídková cena**
4. **Propočet investičních nákladů**
5. **Soutěžní panely – tisk A3**

**5 – Obálka „Kontaktní údaje“**

**TEXTOVÁ ČÁST**

**A SYLABUS**

**Koncept zvoleného řešení – princip a filosofie návrhu**

Návrh představuje výrazné, atraktivní architektonické řešení navazující s respektem na kvalitní architekturu stávající školní budovy. Navržená stavba přirozeně zapadá do kontextu okolí, využívá optimálně parcelu včetně stávající morfologie terénu.

Kompozice architektonického návrhu pracuje se třemi základními elementy – těžkým, klidným železobetonovým soklem, dynamickou dřevěnou nosnou konstrukcí haly a lehkými plochami prosklených fasád.

Tvarosloví a detaily navrženého objektu navazují na kompozici a detaily objektu školy. Střecha je tvarována výraznými trojúhelníkovými plochami, které odkazují na valbové tvarosloví střechy školy, fasáda z drobného vlnitého plechu je reminiscencí detailu štukových vlnek na fasádě školy.

Dispoziční a provozní schéma je důsledně logicky a čistě vyřešeno. Včetně návaznosti na školu a její provoz.

**B TEXTOVÁ ZPRÁVA**

**Zadání – shrnutí expozice**

Zadavatel požaduje návrh sportovní haly – tělocvičny s vlastním zázemím na pozemku u budovy Gymnázia a SOŠ pedagogické v Nové Pace.

Hala bude sloužit pro výuku tělesné výchovy žáků sousední školy, pro studenty ubytované v nedalekém Domově mládeže, pro místní sportovní oddíly a také další sportovní veřejnost. Hala bude bez stálého správce, požadavkem je samoobslužný provoz.

Před halou parkoviště pro 40 osobních vozů, budou řešeny drobné úpravy zeleně stávající zahrady.

Specifikace požadavků na halu:

Hřiště pro základní míčové sporty (házená, basketbal, volejbal, florbal, tenis) rozměru min. 42/24/8m s možností rozdělení na dvě haly - závěs, případně 3 kurty. Gymnastické nářadí, stolní tenis. Dostatečné skladovací prostory na sportovní nářadí a vybavení tělocvičny.

Vnitřní horolezecká stěna 15/8m se zázemím – samostatný provoz.

Posilovna pro žáky školy a domova mládeže – nikoliv komerční jednotka.

Hygienické zázemí – 4 šatny pro 16 osob. Kabinet. Zázemí pro rozhodčí.

Tribuna pro diváky s kapacitou 80-120míst. Vstupní prostory s malým bufetem.

Promyšlené dispoziční řešení – oddělení čisté a špinavé zóny, napojení na objekt školy.

Technologie vytápění haly propojená s plynovou kotelnou školy.

Interiér haly - dřevěná sportovní palubovka, akustické odhlučnění, ozvučení, světelná tabule ukazatele skóre, prostor pro časomíru rozhodčích. Regulace denního světla.

**Architektonické řešení**

Navržený objekt sportovní haly je umístěn v zahradě u železniční trati za objektem školy. Místo nemá zásadní urbanistické vazby na okolní zástavbu, ani ambici měnit urbánní strukturu města.

Tvarosloví a detaily navrženého objektu navazují na kompozici a detaily objektu školy. Střecha je tvarována výraznými trojúhelníkovými plochami, které odkazují na valbové tvarosloví střechy školy, fasáda z drobného vlnitého plechu je reminiscencí detailu štukových vlnek na fasádě školy.

Návrh využívá terénní konfiguraci v okolí školy. Hmota haly je umístěna do stávajícího dolíku, přízemí tělocvičny má přímý výstup na zahradu, vstupní patro je přístupné z úrovně příjezdové komunikace. Přestože se jedná se o značný stavební objem, částečným zapuštěním do terénu se hmota citlivě zapojuje mezi stávající objekty. Orientace půdorysné dispozice haly ortogonálně navazuje na objekt školy.

Kompozice architektonického návrhu pracuje se třemi základními elementy – těžkým, klidným železobetonovým soklem, dynamickou dřevěnou nosnou konstrukcí haly a lehkými plochami prosklených fasád.

Hlavní dřevěná nosná konstrukce odkazuje na bohatou historii dřevostaveb v Podkrkonoší, kde je dřevo tradiční stavební materiál, nehledě na jeho aktuální cenu.

Severní a jižní fasády jsou prosklené s možností zatažení závěsem. Jižní fasáda je proti slunci chráněna přesahem střecha a blízkostí objektu sousední školy. Severní fasádou je z hlediště výhled na sportovní plochu haly a následně přes trať do údolí za tratí s kopcovitými zalesněnými horizonty. Celou sportovní halu lze zatemnit zatažením závěsů před prosklenými plochami fasád.

Cílem návrhu bylo zachování maximální plochy stávající zeleně včetně mohutných stromů a zejména minimalizace terénních úprav zahrady.

**Provozní a dispoziční řešení**

Důsledně propracované, čisté a logické dispoziční řešení odpovídající zadání.

Venkovní parter

Parkoviště pro 40 osobních automobilů navazuje na původní příjezdovou komunikaci a tvoří předprostor sportovní haly. Pro parkování je využita také plocha nad novou – rekonstruovanou kotelnou. Hlavní vstup do sportovní haly je přímo z parkoviště – na úrovni dnešního terénu. Servisní příjezd k severní fasádě objektu Domova mládeže je zachován.

Vstupní podlaží - patro

Na konzolu závětří navazuje zádveří s průhledem do sálu s horolezeckou stěnou. Následuje vstupní hala s bufetem (může sloužit jako pokladna), hlavním schodištěm, výtahem a s hygienickým zázemím pro diváky. Za kolonádou trojúhelníkových vazníků se sestupuje do hlediště ve dvou řadách.

Posilovna na konci traktu je dispozičně oddělena, je přístupná ze šaten po vedlejším druhém schodišti. Toto schodiště je napojeno lávkou na stávající budovu školy pro příchod žáků do čisté zóny.

Ze zádveří je přístupný servisní prostor vzduchotechnické jednotky umístěný za horolezeckou stěnou.

Přízemí

Sportovní plocha tělocvičny velikosti 24/45/8m může být rozdělena závěsem na polovinu pro výuku dvou tříd, případně na třetiny pro volejbalové kurty. Na palubovku přímo navazují sklady sportovního náčiní a nářadí. Ze sálu je výstup na severní zahradu. Samostatným, provozně odděleným modulem je horolezecká stěna, za kterou je ukrytá vzduchotechnická jednotka.

Zázemí sportovní haly je přístupné hlavním schodištěm a výtahem, špinavou chodbou jsou obsluhované jednotlivé šatny, hygienické zázemí, sklady atd. Šatnami se sprchami se prochází jako filtrem do čisté zóny – do tělocvičny.

Žáci školy mohou při tělesné výchově v nové tělocvičně používat nové šatny, jejichž dispoziční poloha umožňuje variabilní použití. Staré šatny v objektu školy budou sloužit pro původní tělocvičnu.

Provoz horolezecké stěny je oddělen vlastním vstupem a může být provozován samostatně.

Stávající plynová kotelna školy bude kompletně přestavěna tak, aby optimálně sloužila všem okolním objektům, provozní chodbou dojde k propojení školy a sportovní haly v přízemí.

**Popis konstrukčního a materiálového řešení**

Základem stavby je železobetonový sokl se servisním zázemím, který bude vylit jako železobetonová monolitická konstrukce.

Dřevěná nosná konstrukce zastřešení haly je navržena z lepených dřevěných nosníků kombinovaných s ocelovými nosnými prvky na velkorozponovou zavětrovanou příhradovou konstrukci. Sloupořadí z lepených dřevěných profilů osazených do V. Prostorová konstrukce je celoplošně zabedněna dřevěným záklopem.

Střecha a plné fasády mají vnější povrch z vlnitého plechu. Vnitřní obklad střechy a stěn je akustický, tvoří ho dřevěné latě podložené zvukově absorbčním materiálem.

Prosklené fasády jsou systémové – hliníkové nosné profily zasklené tepelně izolačními skly. Plochy prosklené fasády jsou pro zatemnění doplněné vnitřními závěsy, které zároveň pomáhají akustice prostoru.

Rozdělení sportovní plochy lze realizovat pomocí závěsů a sítí, horolezecká stěna oddělena pevnou dřevěnou příčkou. Podlaha sportovní plochy je odpružená sportovní skladba s nášlapnou vrstvou z dřevěných parket.

Na tribuně a v zázemí jsou podlahy z broušeného betonu. Příčky zázemí zděné z pórobetonových tvarovek, výška snížena sádrokartonovými podhledy. Hygienické zázemí a koupelny jsou obloženy keramickým obkladem. Zábradlí na tribuně je skleněné bezrámové.

**Koncepce návrhu technického vybavení objektu**

Navrhujeme objekt s minimální spotřebou energie, který bude šetrný k životnímu prostředí. Budou použity materiály s minimální ekologickou stopou.

Tepelné zisky jsou optimalizovány konceptem řešení, jižní fasáda je stíněna přilehlou školou a přesahem střešní konstrukce, severní fasáda je prosklená s možností celoplošného zatažení závěsem, východní a západní fasády jsou plné. Tepelné ztráty budou eliminovány důkladným zateplením obálky budovy.

Akustika sálu a doba dozvuku je řešena především návrhem tvaru sálu členitostí jeho střešní konstrukce. Ta bude celoplošně obložena akustickým dřevěným obkladem, stejně jako východní a západní plná stěna.

Vytápění a chlazení budovy bude řešeno vzduchotechnickými jednotkami s rekuperací tepla napojenými na plynovou kotelnu – zdroj tepla. Přirozené větrání příčným provětráním objektu. Předpokládáme jímání dešťových vod ze střech a zpevněných ploch do podzemního rezervoáru a jejich následné využití pro splachování.