

**Soutěž o návrh**

# **NOVÁ ZÁKLADNÍ ŠKOLA KOMOŘANY**



# **STAVEBNÍ PROGRAM**

*Architektonické řešení školy má vytvořit podmínky pro progresivní vzdělávací zařízení, které obstojí i v budoucnosti. Zadavatel hledá takového zpracovatele projektové dokumentace, který svým komplexním přístupem bude hledat cestu k lepšímu školnímu prostředí. Kromě tradičních vzdělávacích metod je ve škole kladen důraz na inovativní metody výuky. Nová škola by měla umožňovat větší variabilitu dle různých organizačních forem výuky a aktuálních potřeb školy.*

*S tím souvisí vhodná kombinace pro veřejnost uzavřených a otevřených prostor, propojení školy s exteriérem, zejména s navazující obytnou zástavbou a lesem za budovou.*

*Má-li se žák ve škole dobře cítit a má-li být proces učení kvalitní a motivující, musí se uskutečňovat v prostředí, kde jsou zajištěny podmínky:*

- pro bezpečné klima;*
- pro vzdělávání;*
- pro mimoškolní činnost.*

#### **Motto:**

*Chceme školu, která sama bude učební pomůckou a bude podporovat učení žáků.*

*Chceme školu, která usnadní žákům získávat klíčové dovednosti a schopnost uplatnit získané znalosti.*

*Chceme školu, která bude žákům pomáhat při řešení nejrůznějších úloh z reálného světa.*

*Chceme školu, která umožní využívat efektivní a inovativní vyučovací strategie.*

*Chceme školu, která bude otevřená potřebám žáků a bude rozvíjet jejich vlastní iniciativu.*

*Chceme školu, která bude bezpečným místem, kde děti rády tráví podstatnou část dne.*

*Chceme školu, která nabídne prostor pro další aktivity žáků po ukončení výuky.*

*Chceme školu, která bude otevřená k žákům, rodičům i všem ostatním, kteří mají o dění ve škole zájem.*

## **ZÁKLADNÍ ZADÁNÍ**

**Cílem návrhu novostavby základní školy Komořany je zejména:**

• Získat nový školní komplex s kapacitou školy pro 840 žáků:

- 27 základních kmenových tříd pro tři paralelní třídy v každém ročníku t. j. 15 kmenových tříd pro 1. stupeň, 12 kmenových tříd pro 2. stupeň,
- 1 speciální/multifunkční učebna (družina, kmenová učebna rozdělitelná na dvě přípravné třídy pro děti s odloženým nástupem do školy),
- 4 odborné specializované učebny pro půlnou výuku,
- dvě tělocvičny;
- školní jídelna a kuchyň,
- šatny,
- zázemí pro pedagogy a další zaměstnance školy.

• Navrhnout venkovní areál školy a vhodně umístit venkovní sportoviště.

• Vyřešit dopravní obslužnost, dopravu v klidu a napojení na síť technické infrastruktury.

• Zohlednit klimatické změny a navrhnout vhodnou modrozelenou infrastrukturu místa.

• Navrhnout ekonomicky a energeticky optimální řešení.

• Navrhnout řešení při zachování respektu k urbanistické a architektonické hodnotě místa, vhodně začlenit nový stavební objem do území s ohledem na charakter okolní zástavby.

Navržené řešení musí vytvořit kvalitní vnitřní prostředí, zejména akustickou pohodu, dostatečné osvětlení a větrání tříd, tělocvičny a dalších prostor školy, v souladu s obecně závaznými právními předpisy a relevantními technickými normami, zejména pak vyhlášky č. 410/2005, o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých.

Navržené architektonické řešení budovy nové základní školy musí umožnit následný návrh kvalitního interiéru i urbanistického řešení přiléhajícího veřejného prostoru.

Rozsah plnění veřejné zakázky na zpracování kompletní projektové dokumentace bude dojednáno a upřesněno dle konkrétního řešení soutěžního návrhu ve výběrovém řízení navazujícím na soutěž o návrh (jednací řízení bez uveřejnění – JŘBU). Rozsah plnění může být v rámci JŘBU rozšířen o zpracování kvalitních návrhů interiéru školní budovy i urbanistického řešení přiléhajícího veřejného prostoru.

# PODROBNÉ ZADÁNÍ

Požaduje se kvalitní architektonické řešení nové základní školy s těmito cílovými požadavky:

## A. STRAVOVÁNÍ

**1. Jídelna** s kapacitou pro výdej 1100 obědů denně (pro většinu z 840 žáků + 120 zaměstnanců + 100 externí výdej). Žáci obědvají ve 3 turnusech. Externí výdej se předpokládá prostřednictvím výdejního okénka pro konzumaci mimo budovu, či konzumaci mimo výdejní hodiny. Vstup a pohyb veřejnosti využívající externí výdej obědů musí být oddělen od prostor, kde se pohybují žáci. Je třeba zajistit cca 300 míst k sezení pro žáky a učitele. Předpokládaná plocha jídelny je cca 450 m<sup>2</sup>. Pro urychlení výdeje je vhodné počítat s dvěma výdejními okénky.

Jídelna by měla rovněž fungovat jako multifunkční prostor: pro školní představení, setkávání s rodiči a porady učitelů, případně k pronájmu bez ohledu na provoz školy (tj. jídelna by měla být oddělená od kuchyně s možností samostatného vstupu.) Před vstupem do jídelny bude umístěn dostatečný počet WC a umyvadel. Umyvadla budou před vstupem do kuchyně.

**2. Kuchyně** s doporučenou plochou cca 350 m<sup>2</sup> pro kapacitu vydávání cca 1100 obědů denně. Jedná se o komplexní gastronomický provoz, ve kterém je nutné navrhnut čisté a špinavé cesty, zásobování a skladování potravin, manipulaci s odpadem a další důležité složky standardního gastronomického provozu (kancelář, sklady, denní místnost, oddělené šatny, sprchy a sociální zázemí). Kuchyňské zázemí bude mít samostatný vstup pro zásobování. Předpokládá se cca 10 kuchařů.

**3. Školní bufet – potravinové a nápojové automaty** je třeba vhodně umístit s ohledem na multifunkční prostory určené k pronájmu. Měly by být volně přístupné pro žáky v době vyučování i pro návštěvníky školy.

## B. PROSTORY PRO VÝUKU A VÝCHOVU ŽÁKŮ

### B1. PROSTORY PRO ŽÁKY

#### Požadavky na třídy:

V kmenových třídách a některých specializovaných učebnách vytvořit prostor pro maximální počet 30 žáků na třídu, a to s ohledem na počet dětí žijících ve

spádové oblasti, kterým musí zadavatel zajistit základní vzdělání. Minimální plocha je 1,65 m<sup>2</sup> na běžného žáka až 2,2 m<sup>2</sup> na žáka se zvláštními potřebami, podle školského zákona může být na výjimku až 34 žáků ve třídě – tento počet již neumožňuje kvalitní výuku, v optimálním případě je ve třídách 25 až 28 žáků. U dělených tříd se předpokládá max. 20 žáků na třídu (mohou se souběžně dělit dvě třídy jednoho ročníku). Klasický rozměr kmenové třídy je 6 m šířka x 9 m délka + cca 6 m<sup>2</sup> úložných prostor + případně relaxační část pro 1. stupeň a družiny nebo pracovní prostor pro odbornou výuku. Předpokládané rozměry tříd jsou:

- **cca 60 m<sup>2</sup>** – běžné kmenové učebny pro 1. stupeň a pro 2. stupeň
- **cca 80 m<sup>2</sup>** – velké kmenové učebny pro 1. stupeň, které odpoledne budou sloužit jako družiny, a odborné učebny 2. stupně
- **cca 40 m<sup>2</sup>** – třídy určené pro dělenou výuku jazyků, řemeslné dílny atd.

### 1. Celkem 27 kmenových tříd

Předpokládají se tři paralelní třídy pro každý ročník základního vzdělávání

15 kmenových tříd pro 1. - 5. ročník, z toho:

- 11x rozměr á 80 m<sup>2</sup> – multifunkční využití: dopoledne kmenová třída, odpoledne družina
- 4x rozměr á 60 m<sup>2</sup> – pouze kmenová třída

12 kmenových tříd pro 6. - 9. ročník, z toho:

- 7x rozměr á 60 m<sup>2</sup> – běžné kmenové třídy bez speciálního zařízení – budou sloužit jako odborné učebny pouze pro předměty jako je český jazyk, matematika, občanská nauka, dějepis, zeměpis atd.
- 5x rozměr á 80 m<sup>2</sup> specializovaná učebna – výuka odborných předmětů bude organizována tak, že část žáků pracuje u specializovaných stolů pod pečlivějším dohledem pedagoga, ostatní pracují u běžných lavic:
  - 1x *chemie* – učebna včetně chemické laboratoře – v rámci třídy bude navíc umístěno 6 speciálních pracovních stolů s výlevkou pro práci ve dvojici (ideálně podél stěn, pod okny), 30 x běžných školní lavice pro 1 žáka pro variabilní uspořádání, prosklené uzamykatelné skříně pro uložení školních pomůcek ve třídě
  - 1x *přírodopis* – v rámci třídy bude navíc umístěno 9 speciálních pracovních stolů s el. zásuvkou pro práci s mikroskopem, (ideálně podél stěn, pod okny), 30 x běžných školní lavice pro 1 žáka pro variabilní uspořádání, prosklené uzamykatelné skříně pro uložení školních pomůcek ve třídě + 30 m<sup>2</sup> *společného kabinetu pro učitele přírodopisu a chemie*, skladu pomůcek pro přírodopis, uzamykatelný sklad

chemikálií (optimální umístění mezi učebnami chemie a přírodopisu)

- 1x fyzika/IT/robotická dílna – všechny pracovní stoly s el. zásuvkou pro jednoduché fyzikální pokusy, práci se stavebnicemi, hardwarem, elektronikou, podél stěn speciální pracovní stoly – cvičné dráhy pro roboty, 3D tiskárna + 30 m<sup>2</sup> uzamykatelného skladu a kabinetu učitele IT a fyziky

- 1x hudebna/dramatická výchova včetně skladu hudebních nástrojů

- 1x výtvarná učebna/keramická dílna – s pracovními stoly pro práci s barvami, hlínou, ve třídě skříně na materiál a prostory na vystavení výrobků/výkresů + 20 m<sup>2</sup> uzamykatelného skladu/kabinetu pro učitele včetně odděleného prostoru pro umístění pece a lisu, regály na sušení výrobků atd.

## **2. Celkem 4 specializované třídy pro 2. stupeň pro dělenou výuku odborných předmětů (plocha á 40 m<sup>2</sup>)**

- 2x učebna pro dělenou výuku cizích jazyků

- 1x cvičná kuchyňka (vhodné umístit v návaznosti na školní jídelnu, pro možnost cvičného stolování)

- 1x technická řemeslná dílna – učebna s pracovními stoly pro práci např. se dřevem, kovem a drobným nářadím apod. + 20 m<sup>2</sup> uzamykatelného skladu/kabinetu učitele

## **3. Speciální/multifunkční učebna – alternativně kmenová třída/družina/dvě přípravné třídy/herna**

Třída by měla mít snadnou vazbu na pobyt v exteriéru. Může sloužit i jako herna pro využití žáky o přestávkách a volných hodinách. V případě potřeby může fungovat jako jeden celek (družina, kmenová třída) či může být jednoduchým stavebním opatřením rozdělená jako dvě přípravné třídy (max. počet dětí 15, určeno pro děti s odloženým nástupem do první třídy, potřeba jsou nejen školní lavice, ale i více herních ploch, úložných prostor).

## **4. Družiny**

Větší kmenové třídy 1. stupně budou variabilně využívány dle potřeby ráno (od 6.00 do 7.45) a odpoledne (od 13.00 do 17.30) jako družiny. Minimálně je třeba počítat s 250 dětmi (cca 200 žáků 1. až 3. tříd, cca 50 žáků 4. až 5. tříd); alespoň některé z tříd by měly umožnit propojení mezi sebou a chodbou (čímž vznikne větší prostor pro družinu).

## **5. Knihovna a studovny/klubovny/školní klub**

Moderní školní knihovna se dvěma studovnami/klubovnami pro žáky. Objem svazků bude cca 1600, roční přírůstek 80 svazků. Měla by být vybavena digitálními technologiemi pro rozvoj informační a digitální gramotnosti, zároveň by měla

být chápána jako kreativní prostor, prostor pro pořádání workshopů, makerspaces atp.

Knihovna a studovny/klubovny budou využívány žáky ve volných hodinách mezi vyučováním a odpoledne po vyučování pro samostudium a odpočinek, případně ji lze využívat družinou a školním klubem. Jedna klubovna/studovna bude sloužit starším žákům 1. stupně a mladším žákům 2. stupně (cca 30 míst) a druhá starším žákům 2. stupně (cca 30 míst). Dále zde bude umístěna kancelář a zázemí pro knihovníka (dozor) a čtenáře. Požaduje se oddělený provoz, nejlépe samostatný vstup do knihovny z exteriéru. Studovny/klubovny mohou zároveň sloužit jako alternativní místo pro dopolední dělenou výuku jazyků a literatury.

## **B2. PROSTORY PRO PEDAGOGY A ZAMĚSTNANCE ŠKOLY**

Zázemí učitelů a vedení školy – celkem se předpokládá cca 120 pedagogických a nepedagogických zaměstnanců s plným pracovním úvazkem.

- z toho je provozních (nepedagogických) zaměstnanců cca 15, z nichž 9 pracuje v provozu pro stravování.
- z toho pedagogických je 105 osob: cca 55 pedagogických pracovníků a cca 35 pedagogických asistentů, cca 10 družinářů a vychovatelů, je třeba počítat se samostatnými pracovními pro cca 5 poradců a speciálních pedagogů.

Poznámka: Pro 105 stálých pedagogických pracovníků musí být adekvátní počet kabinetů, předpokládá se ale navýšení na cca 120 pracovních míst z důvodů částečných úvazků. Každý učitel musí mít svou skříňku pro uložení osobních věcí a pomůcek (=120 x skříňka), cca 10 až 20 pracovních stolů může být sdíleno pracovníky na částečný úvazek. Rozvržení míst v kabinetech a sborovnách je dle návrhu účastníka, mělo by umožnit variabilní využití.

### **Požadavky na provoz:**

- 1x ředitelna (á 20 m<sup>2</sup>) = 1 osoba
- 3x kanceláře zástupců ředitele (á 20 m<sup>2</sup>) = 3 osoby
- 1x kancelář účetní a hospodářky + úložné prostory pro dokumenty (á 20 m<sup>2</sup>)
- 5x kabinety (á 20 m<sup>2</sup>) přidružené ke speciálním odborným učebnám a skladům odborných pomůcek pro cca 2 až 3 učitele a pomůcky na fyziku/IT, chemii/přírodopis, dílnu, učebnu pro výtvarnou výchovu, hudebnu) = 15 osob
- 3x IT kabinet (á 15 m<sup>2</sup>) pro 2 až 3 učitele + sklad pomůcek / tabletů atd. - na každém patře = 9 osob

- 1x kabinet pro 3 až 4 učitele tělovýchovy (cca 1 kabinet) = 4 osob
- 1x pracovna psychologa, 1x pracovna výchovné poradkyně, 3 x pracovna speciálního pedagoga (5x á 15 m<sup>2</sup>) = 5 osob
- 7x sborovny pro učitele a pedagogické pracovníky (pro cca 12 osob á 40 m<sup>2</sup>) = 84 osob
- na sborovny bude na každém patře navazovat společná kuchyňka s kávovarem pro učitele (místa setkávání) a malá hovorna pro učitele a žáka pro individuální konzultace
- copycentrum – tiskárny, skenery, laminovačky atd. - prostor na každém patře
- hovorna s rodiči bude umístěna v blízkosti recepce
- školnický – učitelský byt – velikost 3 + 1 – plocha cca 80 m<sup>2</sup> (motivace pro získání kvalitního správce technologií budovy/učitele IT)

### **C. PROSTORY PRO TECHNICKÉ A PROVOZNÍ ZÁZEMÍ**

- odpadové hospodářství
- technická místnost školníka
- rozvodna
- místnost tepelných čerpadel
- kotelna/zdroj chladu
- serverovna
- VZT místnost
- úklidové místnosti + výlevky na každém patře + zázemí pro uklízečky
- archiv
- sklad učebnic
- sklady nábytku
- hygienické zázemí: WC chlapci, WC dívky, WC pedagogové, WC bezbariérové + hygienické kabinky/sprchy

### **D. KOMUNIKACE, VSTUPNÍ PROSTORY A ŠATNY**

#### • VSTUP

Vstupní prostory musí umožnit bezkolizní pohyb 840 žáků a 120 zaměstnanců školy (zejména v ranní špičce při příchodu do školy). Je vhodné oddělit vstup pro žáky prvního stupně od stupně druhého i od vstupu pro zaměstnance školy. Na vstup by měl navazovat hlavní setkávací prostor (např. atrium). Vstupní prostor by měl oddělovat čistou a špinavou zónu. Požaduje se bezbariérové řešení vstupu do areálu školy i do budovy. U vstupu by mělo být 2x WC a umyvadla.

Vstup pro veřejnost by měl být kontrolovatelný pomocí recepce. U recepce je vhodné umístit křesílka pro čekání návštěv. Je třeba vhodně promyslet pohyb rodičů a návštěvníků školy, kteří vyzvedávají děti z

družiny nebo si v odpoledních hodinách pronajímají část školních prostor tělocvičny, jídelny. Z bezpečnostních důvodů by návštěvníci školy neměli mít možný volný přístup do prostor, kde probíhá výuka a nacházejí se žáci.

#### • ŠATNY

Šatny by měly umožnit snadné přezutí žáků i zaměstnanců školy při vstupu do školy. Umístění šatních skříněk se předpokládá u kmenových tříd. Pouze žáci přípravné třídy a dále žáci 1. až 3. třídy by měli mít uzamykatelné společné boxy/šatny, v nichž bude mít každý žák háček a poličku na boty. Žáci ostatních tříd prvního stupně mají vlastní uzamykatelné boxy v rámci třídy. Toto řešení šetří místo a je jednodušší ve srovnání s centrálními šatnami, které musí být z principu PBR členěny po max 100 háčcích na jednotlivé požární úseky.

#### • CHODBY A KOMUNIKAČNÍ TRASY

Chodby je třeba navrhnout tak, aby sloužily nejen jako komunikační a únikové trasy, ale i pro vzdělávací, klidovou či herní zónu. Mohou být využívány případně k dělení třídy při dopolední výuce nebo naopak k propojení odpoledních družin. Na každém patře je vhodné umístit větší počet relaxačních zón, kde budou umístěny sedátka, lavičky a různé herní prvky, které budou využívány o přestávkách nebo po vyučování. Nesmí být přitom narušena hlavní komunikační funkce chodeb (zejména z hlediska únikových tras a protipožárních opatření).

### **E. PROSTORY PRO TĚLOVÝCHOVU**

#### Zázemí pro tělocvičny (cca 320 m<sup>2</sup>):

- samostatný vstup z exteriéru, který umožní fungování bez ohledu na provoz školy + malá recepce pro večerní využití prostor pro komunitní činnost v lokalitě,
- 6x šatny pro tělocvičnu (á 35 m<sup>2</sup>) – dělené šatny pro žáky pro výuku tělesné výchovy, WC a sprchy (z toho 2 šatny by měly být využitelné pro venkovní hřiště – napojení na venkovní hřiště a parkové komunikace v areálu školy)
- kabinet pro pedagogy (cca 20 m<sup>2</sup>)
- nářadovna cca 90 m<sup>2</sup> – prostor pro skladování náčiní pro fyzické aktivity i konferenčního nábytku pro družinu či společné projekty – židle a stoly,
- prostor pro skladování technického vybavení.

#### Dvě tělocvičny / víceúčelové sály

- Menší tělocvična pro hřiště odbíjené, vybíjené a gymnastiku, o ploše 24 x 12 m, světlá výška 6 m;

- Větší tělocvična pro florbalové hřiště čistá plocha 40x20m, o ploše 44 x 24 m, světlá výška 7 m.

Předpokládané činnosti v tělocvičnách:

#### 8.00-14.00:

- výuka tělesné výchovy pro 27+2 třídy á 2 hod. / týden - tj. celkem až 60 hod. / týden / 2 tělocvičny;

#### od 14.00-17.00 (případně 6.00-7.45):

- využití pro družinu (ranní a odpolední hodiny);
- pravidelné sportovní a pohybové kroužky určené žákům školy – pronájem externím subjektům nebo učitelům nad rámec pracovního úvazku (odpolední hodiny);
- příležitostné aktivity – vystoupení žáků, kulturní aktivity, setkávání;

#### 17.00-21.00

- externí využití, pronájem pro ostatní veřejnost – večerní sportovní, kulturní a společenské využití dospívajících a dospělých z lokality.

#### **Požadavky na řešení tělocvičen / víceúčelových sálů:**

- návrh musí splňovat požadavky na řešení prostorové akustiky, vhodného osvětlení a výměny vzduchu,
- finální povrchy podlah pro výše uvedené variabilní využití,
- přípojky a infrastruktura pro multimediální vybavení (např. počítač, projektor, velké plátno, ozvučení, kamery...),
- napojení na venkovní hřiště a parkové komunikace v areálu školy.

### **F. PARKOVÁNÍ**

- Z hlediska spádovosti budou základní školu navštěvovat děti primárně z Komořan. Velká část žáků bude do školy pravděpodobně docházet pěšky, případně dojíždět MHD či osobní automobilovou dopravou. Pro skupinu žáků, kteří budou školu navštěvovat pěšky, popř. na kole, je potřebné navrhnout takové řešení, které bude akcentovat především jejich bezpečnost při křížení frekventovaných dopravních tras.
- Požaduje se vyřešení uložení /parkování jízdních kol.
- Doprava před budovou školy by měla být zklidněná / omezená; pro obsluhu a výjimečné akce bude vyhrazen samostatný příjezd a přístup;
- V rámci řešeného území je třeba navrhnout dostatečnou kapacitu parkování v souladu s požadavky aktuálně platných obecně závazných předpisů na výstavbu (parkování musí být ve vzdálenosti do 300 metrů od školy):

- umístit cca 35 parkovacích míst pro zaměstnance školy pro dlouhodobé parkování od 7.00 do 17.00 (zadavatel předpokládá jejich umístění v podzemních garážích);
- umístit nezbytně nutný počet P+K v blízkosti školy
- umístění všech cca 130 krátkodobých parkovacích míst bude řešeno až v dalších stupních PD.

### **G. RETENČNÍ NÁDRŽ**

Požaduje se v maximální míře zasakování dešťové vody:

- dešťovou vodu zadržovanou v retenčních nádržích lze využívat zejména pro zalévání vegetace v areálu školy;
- je nutné navrhnout odvod vody z lesa podél ulice Horkého, která při větších deštích významně zatěžuje řešený pozemek;
- lze uvážit využití šedé vody s ohledem na budoucí provozní náklady,

*Pozn. Problematika dešťových vod v místě je popsána viz Příloha P24.*

### **H. VENKOVNÍ ČÁST**

#### **H.1 Vnitřní školní areál**

- Vnitřní areál školy by měl být oplocený (kvůli bezpečnosti dětí) s možností kontrolovaného vstupu veřejnosti ve vyhrazených hodinách (pronájem venkovních sportovišť);
- Pobytová zahrada/dvůr by měla sloužit pro výuku a školní družinu, aktivní využívání, hry, relaxaci během přestávek i po vyučování;
- Venkovní sportoviště (umístit s ohledem na omezenou velikost pozemku; např. prostor pro míčové hry, běžeckou dráhu na sprinty – 50 m pro 2 osoby, dráhu s doskočištěm atd.).

#### **H.2 Vnější školní areál**

- S ohledem na to, že je škola významnou veřejnou stavbou, která se zároveň stane i jakýmsi komunitním centrem, je pro její řešení důležitá také kvalita veřejného prostoru. Nejbližší okolí školy by mělo mít užitnou, sociální a estetickou kvalitu. Předpokládá se komplexní návrh veřejného prostoru (osvětlení, mobiliář, vodní prvky, vegetace, komunikace atd.).
- Je vhodné ponechat volné prostory ve veřejném prostoru pro venkovní komunitní shromaždiště a pro veřejné využití;
- Lesní pozemek nelze využít pro umístění venkovních herních prvků, ale je vhodné umístit kontrolovatelné vstupy mezi ním a školním areálem, které umožní v lese realizovat např. orientační běh, landart, výuku přírodopisu apod.

# ROZŠIŘUJÍCÍ INFORMACE KE STAVEBNÍMU PROGRAMU

## Obecné požadavky:

Zadavatel vyhlašuje soutěž s cílem vytvoření nových kapacit pro zajištění základního vzdělávání pro 840 žáků. Novou budovu školy je třeba realizovat co nejdříve s ohledem na stávající kritický nedostatek volných míst ve vzdělávacích zařízeních, na dosavadní demografický vývoj a s přihlédnutím k predikcím dalšího rozvoje městské části Praha 12.

Projekt nové školy by měl být přínosem pro veřejný prostor a potenciálem pro společenský i komunitní rozvoj. Má vzniknout škola otevřená moderním a inovativním metodám výuky s dobrou využitelností pro všechny činnosti spojené s výukou i časem stráveným po ní.

Jde tedy o celkovou organizaci a multifunkčnost prostoru, nadčasové a inovativní řešení učeben běžných i pro specializovanou výuku, dále o pojetí místa pro pobyt dětí a mládeže během přestávek, o místa pro aktivity po výuce, pro provoz družiny. Nová základní škola by neměla být vnímána pouze jako místo, kde se žáci vzdělávají.

Zadavatel akcentuje zájem na kvalitním řešení kontaktu budov s okolím a venkovním prostředím – mimo jiné tedy o propojení s veřejným prostranstvím, se školní zahradou a s multifunkčním školním sportovištěm, s lesem navazujícím na školní pozemek. Výzvou v tomto ohledu je pak samotný svažité pozemek určený pro výstavbu školského zařízení, který je umístěn ve středu nové obytné zástavby – bytových a rodinných domů.

Cílem zadavatele je získání přínosného, nadčasového a mnohostranně vyváženého návrhu školy spojujícího vysoké estetické hodnoty s jeho správnými funkčními vlastnostmi v oblasti celoživotních nákladů, trvanlivosti materiálů a využití energií a s tím souvisejících provozních nároků po celou dobu trvání životnosti objektu.

## Dispoziční řešení, multifunkčnost a variabilita využití:

Všeobecný požadavek, který by měl prolínat kompletním prostorovým řešením školy, je maximální efektivita dispozičního řešení, variabilita a víceúčelové využití jak tříd, tak i společných prostor nejen během vyučování. Cílem takového přístupu má být maximální využitelnost většiny prostor školy v nejrůznějších časech před i po vyučování. Požadavek na prostorovou optimalizaci má nezanedbatelný dopad na finanční náročnost.

## Budova jako učební pomůcka:

Sama budova by měla sloužit budoucím pedagogům jako vhodný prostředek k výuce. Vhodné pojetí nejrůznějších prostor může žákům napomáhat k praktickému pochopení učiva, např. matematiky, geometrie, fyziky, geografie a geologie – tedy především přírodních věd. Provázanost mezi teoretickou výukou a praktickým porozuměním se nabízí např. skrze dispoziční řešení určitých částí školy nebo užití materiálů a prvků v interiéru i exteriéru. (Např. využití základních fyzikálních jevů jako základ pro herní prvky – Archimédův šroub, kladka apod.; společné vstupní prostory – atria – mohou sloužit jako botanický skleník apod.)

## Požadavky na digitální infrastrukturu:

Je třeba respektovat trend 1:1 - každý žák má k dispozici počítač školní či vlastní (školní BYOD). Je třeba zajistit vhodnou infrastrukturu pro možnost dobíjení žákovských IT zařízení, připojení k internetu atp. K dispozici budou dostatečné serverovny s klimatizací. Ve třídách bude možnost projekce, ozvučení a stínění. Displeje školního informačního systému, např. informace o suplování, jídelním lístku postačují u vchodu, u jídelny a na každém patře u každého schodiště nebo přirozených náměstíček, u vchodu do tělocvičny apod.

## Prostorové uspořádání podle školního věku žáků:

Jako návrh ke zvážení dává zadavatel možnost školní budovu sektorově členit tak, aby třídy a společné prostory odpovídaly určitým věkovým skupinám – např. 1.-5. třída, 6.-9. třída. Těmto věkovým kategoriím mohou být svým pojetím přizpůsobeny vyučovací i společné prostory. Zejména u mladších žáků mohou být prostory, které slouží jako „koridory“ a chodby ke třídám, pojaty tak, aby je bylo možné využívat i jako uzavřené vnitřní prostranství pro družinu. Návrh společných (koridorových) prostor by se měl přizpůsobit věku dětí, které docházejí do jednotlivých tříd. U nejstarších z nich je žádoucí pojmout prostory tak, aby mohly sloužit pro relaxaci, učení, i pro lehké fyzické vyžití žáků (lze umístit například „fotbálky“, pingpongové stoly, šipky či jiné herní/relaxační prvky). Společné prostory jsou rovněž vhodným místem pro výstavy a prezentaci školních prací. Důležitým aspektem je propojení společných prostor se školní zahradou / dvorem. Venkovní prostor školního areálu bude využíván během větších přestávek, v rámci výuky a také školní družinou. V takovém případě je nutné řešit otázku nutnosti přezouvání.

## Řešení interiéru:

Uchazeč bude při zpracování návrhu řešení zohledňovat požadavky na budoucí interiérové

vybavení v nově navrhovaných prostorách školy. Navržené řešení umožní snadné vybavení nových tříd, šaten, jídelny a společných prostor veškerým potřebným nábytkem (úložnými skřínkami, lavicemi, stoly, tabulemi, nástěnkami, projektory, počítači a tiskárnami, interiérovými i exteriérovými pítky).

#### **Oddělení školních a mimoškolních provozů:**

Návrh by měl umožnit oddělení (provozní zónování) různých provozů s ohledem na TZB, bezpečnost, vytápění a osvětlení:

- interní provoz školy (během výuky);
- interní provoz družiny (před výukou, odpoledne po výuce);
- mimoškolní/veřejný provoz školy – knihovna, klubovny a kroužky pro žáky (cca tři učebny 2. stupně odpoledne po výuce);
- mimoškolní / veřejný provoz jídelny – pro kulturní či jiné společenské akce (např. večer, o víkendu apod.);
- mimoškolní/veřejný provoz sportovišť (pronájem tělocvičen či venkovního hřiště odpoledne, večer).

#### **Bezpečnostní opatření:**

Při zpracování dalších fází PD bude nutné zohledňovat mnohdy protichůdné požadavky protipožární ochrany budov a požadavky na zabezpečení školy proti vstupu cizích osob, nedovolenému odchodu dětí v průběhu vyučování apod., proto bude v JŘBU kladen důraz na složení týmu zhotovitele a požadované zkušenosti se školním provozem u významných profesí (MaR, VZT, PBR atd.) Požaduje se přehlednost společných prostor z důvodu výkonu pedagogického dozoru (pozor na nepřehledná zákoutí, kam se dá někdo zatahnout a atakovat – typické žákovské vyřizování sporů).

#### **Bezbariérovost:**

Škola musí umožňovat pohodlný pohyb pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace dle Vyhlášky 398/2009 Sb. Předpokládá se bezbariérový vstup do areálu školy, do školní budovy, výtahy, bezbariérová toaleta na každém patře.

#### **Energetické požadavky:**

Nová výstavba realizovaná městskou částí Praha 12 musí splňovat podmínku nízké spotřeby energií dle aktuálně platné vyhlášky. Zadavatel však předpokládá budovu energeticky efektivnější s minimalizací nákladů na provoz a spotřebu dodávané neobnovitelné energie - budovu v pasivním standardu.

*Pozn. Doporučené požadavky jsou uvedeny v samostatné příloze P.15 – Požadavky na energetické řešení.*

#### **Požadavky na modrozelenou infrastrukturu:**

Požadavky vycházejí nejen z přesvědčení zadavatele, ale i z nutnosti minimalizovat negativní dopady novostavby na vlastníky sousedních nemovitostí. Je třeba zohlednit klimatické změny a navrhnout vhodnou modrozelenou infrastrukturu místa.

Předpokládá se minimalizace přehřívání konstrukcí a zabránění vzniku „tepelného ostrova“ (např. předpokládané letní teploty povrchu zelených konstrukcí bývají: fasáda 28 °C, střecha 31 °C, přičemž povrch standardní konstrukce mívá: fasáda 55 °C, střecha 77 °C), tedy např. maximálně využívat zelené střechy a případně fasády (zejména na fasádách sousedících s privátními pozemky);

#### **Urbanistické souvislosti:**

Zadavatel předpokládá zachování respektu k urbanistické a architektonické hodnotě místa, vhodné začlenění nového stavebního objemu do území s ohledem na charakter okolní zástavby. Nová budova školy se ale zároveň může stát urbanistickou a architektonickou dominantou. Vzhledem k umístění školy na samé hraně zastavitelného území zadavatel preferuje takové řešení, kterým bude škola opticky uzavírat a ohraničovat zastavitelné území městské části.

#### **Výškové limity:**

Budova může mírně převyšovat okolí a stát se citlivě navrženou dominantou. S ohledem na okolní obytnou zástavbu bude dodržen platný územní plán a výška nové budovy školy bude respektovat urbanistický charakter okolí a bude v souladu s požadavky aktuálně platných obecně závazných předpisů na výstavbu v Praze (dnes Pražských stavebních předpisů). Vzhledem k rozsáhlému stavebnímu programu se předpokládá speciální založení a umístění tělocvičen a případně části parkovacích míst pod úroveň terénu i přes vyšší stavební náklady s tím spojené.

(Doporučenou výšku nové budovy školy 12-21 m od koruny komunikace, která byla stanovena dle územní studie Komořan zpracované ateliérem Unit architekti s.r.o. v roce 2019 (výkres US\_KOM\_navrh\_B\_hlavní-vykres\_A0\_2000, je možné překročit. Takové řešení je nutné odůvodnit v autorské zprávě.

*Pozn. viz Příloha P.19 Územní studie Komořany nebo*

*[https://www.praha.eu/public/9d/c0/57/3249633\\_1141178\\_US\\_Komorany.zip](https://www.praha.eu/public/9d/c0/57/3249633_1141178_US_Komorany.zip)*

#### **Ochranné pásmo lesa:**

Budova nové školy by měla být vzdálena od lesního pozemku parc. č. 561/1 k.ú. Cholupice alespoň 30 m. U nové výstavby, která zde roste, byly rodinné domy



povolovány na vzdálenost 20 m a bytové domy 30 m. Tato vzdálenost je brána od hranice lesního pozemku, přičemž jsou zde poněkud sporné porosty rostoucí na jiných pozemcích a situace tak může působit, že nová zástavba vzniká blíže k lesu. U výstavby budovy nové školy by měla být limitní hranice v zásadě stejná jako u bytových domů, tj. 30 m. Odbor životního prostředí MHMP nesouhlasí s propojením budovy s lesním pozemkem. Jednak z důvodů výše uvedené vzdálenosti budovy od lesa a také by hrozilo poškození kořenových systémů lesních dřevin.

#### **Inženýrské sítě – vysokotlakové plynové vedení:**

Návrh bude respektovat stávající infrastrukturu, technické podmínky lokality včetně vedení umístěných v zemi a zachování možnosti jejich oprav a údržby a zároveň umožní technologické napojení staveb na síť. Zejména je třeba zohlednit vysokotlakého plynového vedení v pozemku p. č. 3835/13.

## **PŘEDPOKLÁDANÉ PODMÍNKY REALIZACE**

#### **Cenová omezení stavby:**

Soutěž o návrh má za cíl mimo jiné ověřit, zda zadavatelem předpokládané stavební náklady ve výši 450 mil. Kč jsou vzhledem k zadání přiměřené (viz Propočet zadavatele příloha P02 Stavební program). Zadavatel předpokládá, že celkové investiční náklady včetně vybavení interiéru, řešení přilehlého veřejného prostoru, nákladů na zpracování projektové dokumentace, průzkumů, vybavení interiéru atd. se budou pohybovat v přiměřené výši.

Předpokládaná cena (bez DPH) za nově obestavěný užitný prostor nadzemní části budovy bude počítána dle aktuálních průměrných cenových ukazatelů RTS (Pro rok 2021 byly stanoveny následující průměrné jednotkové ceny: budovy pro tělovýchovu 8620 Kč/m<sup>3</sup>, budovy pro vzdělávání 8065 Kč/m<sup>3</sup>).

Předpokládaná cena (bez DPH) za nově obestavěný prostor v podzemní části budovy bude počítána dle aktuálních cenových ukazatelů RTS. (Pro rok 2021 jsou stanoveny následovně: budovy pro tělovýchovu svislá nosná konstrukce monolitická tyčová 10 980 Kč/m<sup>3</sup>).

#### **Nová škola bude realizována s využitím dotačních titulů:**

Způsobu financování a dotačním požadavkům bude nutné přizpůsobit zpracování projektové dokumentace i provádění stavby. Na realizaci stavby budou čerpány tyto dotace

1) OPŽP – výstavba pasivních domů

2) OPŽP a MHMP rozvoj modrozelené infrastruktury

3) MHMP na rozvoj základního školství v Praze, kde max. uznatelné náklady při získávání dotací se předpokládají ve výši 800 000 Kč včetně DPH na 1 žáka, tedy celkem 672 mil. Kč včetně DPH.

4) omezené vlastní zdroje MČ Praha 12.

(Pozn. MČ Praha 12 má cca 56 000 obyvatel, z toho v Komořanech žije nyní cca 3000, předpokládá se vzrůst na cca 7000 obyvatel. MČ hospodáří s provozním rozpočtem cca 350 mil. Kč ročně. Ze svého rozpočtu hradí provozní náklady. Investiční akce jsou realizovány převážně s využitím finančních dotací od MHMP a případně OPŽP. Definice uznatelných nákladů dle MHMP není zatím jednoznačná, proto zadavatel vychází z uznatelných nákladů dle MŠMT, kde se započítávají veškeré náklady na projekt, realizaci stavby a interiér s výjimkou: ceny studie, přípravy žádosti o dotaci, venkovní hřiště, služební byt, parkování a vše, co se nachází dále než 10 m od budovy.)

#### **Ukazatel efektivity:**

Předpokládaný ukazatel efektivity dispozice se stanovuje jako podíl hrubé podlažní plochy (HPP) a čisté užitné plochy (PUČ). V návrhu by neměl vyjít vyšší koeficient efektivity novostavby než 1,5.

#### **Předpokládaný harmonogram:**

Zadavatel bude usilovat o maximálně rychlou přípravu a realizaci nové základní školy.

- Předpokládané zasedání ustavující schůze poroty – do konce dubna 2021.

- Předpokládané vyhlášení soutěže – červen 2021.

- Předpokládané snížení počtu účastníků – srpen 2021.

- Předpokládané odevzdání soutěžních návrhů – 1. 11. 2021.

- Jednací řízení bez uveřejnění a podpis smlouvy s dodavatelem projektové dokumentace – na přelomu roku 2021/2022.

- Dopracování studie, další stupně PD dle jednání JŘBU – v průběhu roku 2022, 2023.

- Vzhledem ke kritickému nedostatku míst ve stávajících základních školách je žádoucí, aby výstavba školy započala co nejdříve, ideálně ještě do konce roku 2023.

## **ŘEŠENÉ ÚZEMÍ**

Řešené území je podrobně graficky znázorněno v Příloze P.03.

**Řešené území – budova a vnitřní areál školy 11 522 (m<sup>2</sup>) parcelní čísla:**

3856/25 (3039 m<sup>2</sup> – MHMP/MČ)

3856/24 (3039 m<sup>2</sup> – MHMP/MČ)

3856/23 (4172 m<sup>2</sup> – Modřanský háj s.r.o.) bude převedeno na MHMP / MČ  
3835/13 (1121 m<sup>2</sup> – MHMP)  
3856/67 (151 m<sup>2</sup> – MHMP)

**Širší vztahy – nejbližší okolí školy – veřejný prostor a parkování:**

- Komunikace ve vlastnictví MHMP / MČ.
- Les ve vlastnictví Arcibiskupství pražského, Hradčanské náměstí 56/16, plocha 163 474 m<sup>2</sup>
- Pozemky bezprostředně sousedící s pozemky určenými k výstavbě školy, jejichž vlastníci budou účastníci stavebního řízení, jsou v převážné většině ve vlastnictví Hlavního města Prahy se svěřenou správou MČ Praha 12 a společnosti Modřanský háj s.r.o. a její dceřiné společnosti Modřany Villas s.r.o. S ohledem na uzavřené smlouvy mezi těmito subjekty se dá předpokládat, že z hlediska majetkoprávního a legislativního nehrozí při projednávání územního a stavebního řízení projektu školy zásadní rizika.
- Noví vlastníci pozemků a nemovitostí projektu „Modřanský háj – II. etapa“ a „Modřanský háj – III. etapa“ byli se záměrem výstavby školského zařízení v rámci nákupu nemovitostí seznámeni.

## **FUNKČNÍ VYUŽITÍ POZEMKŮ DLE ÚZEMNÍHO PLÁNU**

Výstavba nové základní školy je zcela v souladu s platnou územně plánovací dokumentací Hl. města Prahy. Pozemky určené zadáním objednatele k výstavbě školského zařízení jsou všechny evidovány v rámci platného územního plánu hlavního města Prahy jako plochy monofunkční, s mírou využití „VV – veřejné vybavení“. Dle metodického pokynu k Územnímu plánu sídelního útvaru hlavního města Prahy jsou tyto plochy definovány následovně:

**Hlavní využití:** Plochy sloužící pro umístění všech typů veřejného vybavení města, tj. zejména pro školství a vzdělávání, zdravotnictví a sociální služby, veřejnou správu města a záchraný bezpečnostní systém.

**Přípustné využití:** Školy a školská zařízení<sup>3</sup>, mimoškolní zařízení pro děti a mládež, zdravotnická zařízení, zařízení sociálních služeb<sup>4</sup>, hygienické stanice, zařízení záchranného bezpečnostního systému, městské úřady, krematoria a obřadní síně, vysokoškolská zařízení. Sportovní zařízení, zařízení veřejného stravování, kulturní zařízení, kostely a modlitebny, nerušící služby, to vše související s hlavním využitím. Drobné vodní plochy, zeleň, pěší komunikace a prostory, komunikace vozidlové, cyklistické stezky, plošná zařízení technické infrastruktury v nezbytně nutném rozsahu a liniová vedení technické infrastruktury.

**Podmíněně přípustné využití:** Ostatní vzdělávací a školská zařízení, nezapsaná v rejstříku MŠMT škol a školských zařízení<sup>4</sup>, ve smyslu § 7 školského zákona. Zařízení sociálních služeb nad rámec zákona č. 108/2006 Sb., o sociálních službách. Pro uspokojení potřeb souvisejících s hlavním a přípustným využitím lze umístit: ubytovací zařízení, administrativní plochy, obchodní zařízení s celkovou hrubou podlažní plochou nepřevyšující 300 m<sup>2</sup>, čerpací stanice pohonných hmot bez servisů a opraven jako nedílná část garáží a polyfunkčních objektů, manipulační plochy, malé sběrné dvory, služební byty, parkovací a odstavné plochy, garáže. Dále lze umístit: stavby, zařízení a plochy pro provoz PID. Pro podmíněně přípustné využití platí, že nedojde k znehodnocení nebo ohrožení využitelnosti dotčených pozemků.

**Nepřípustné využití:** Nepřípustné je využití neslučitelné s hlavním a přípustným využitím, které je v rozporu s charakterem lokality a s podmínkami a limity v ní stanovenými nebo je jiným způsobem v rozporu s cíli a úkoly územního plánování.

**Poznámka:**

<sup>3</sup>Školy a školská zařízení ve smyslu § 7 školského zákona, zapsané do Rejstříku škol a školských zařízení, zapisované MŠMT ČR, na základě § 143 odst. 2 a podle § 148 odst. 1 zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školského zákona).

<sup>4</sup>Zařízení sociální péče ve smyslu zákona č. 108/2006, o sociálních službách.

**Tab.: Vlastnická struktura pozemků určených ke stavbě nové základní školy dle zadání objednatele:**

Katastr. území	Par. č.	Vlastník	Č. listu vl.	Výměra (m2)	Druh pozemku	ZPF	Využití plochy v rámci projektu
Modřany	3856/23	Modřanský háj s.r.o.	2522	4172	Orná půda	Třída ochrany III.	Objekt školy
Modřany	3856/24	Hl. město Praha (svěřená správa MČ Praha 12)	2336	3039	Orná půda	Třída ochrany III.	Objekt školy
Modřany	3856/25	Hl. město Praha (svěřená správa MČ Praha 12)	2336	3039	Orná půda	Třída ochrany III.	Objekt školy
Modřany	3856/67	Hl. město Praha (svěřená správa MČ Praha 12)	2336	151			Komunikace chodníky, oplocení (podél školy - východně)
Modřany	3867/194	Hl. město Praha (svěřená správa MČ Praha 12)	2336	9	Ostatní plocha	x	Komunikace chodníky, oplocení (podél školy - východně)
Modřany	3835/13	Hl. město Praha (svěřená správa MČ Praha 12)	2336	1121	Ostatní plocha	x	Komunikace, chodníky (před školou)

**Tab.: ŠIRŠÍ VZTAHY - Vlastnická struktura pozemků potřebných pro napojení se na technickou infrastrukturu:**

Katastr. území	Par.č.	Vlastník	Č. listu vl.	Výměra (m2)	Druh pozemku	Omezení vlastnického práva	Využití
Modřany	3876/6	Hl. město Praha (svěřená správa MČ Praha 12)	2336	214	Ostatní plocha	Věcné břemeno	Komunikace (ulice Do Koutů)
Modřany	3835/138	Hl. město Praha (svěřená správa MČ Praha 12)	2336	7408	Ostatní plocha	Věcné břemeno	Komunikace (ulice Do Koutů)
Modřany	3835/98	Hl. město Praha (svěřená správa MČ Praha 12)	2336	154	Ostatní plocha	Věcné břemeno zřízení a provozování vedení	Ostatní plocha, Věcné břemeno vedení / A Věcné břemeno zřízení a provozování vedení (ulice Do Koutů)
Modřany	3835/12	HYDROTECHNIK PRAHA spol. s r.o., (id. ½) STANO PRAHA a.s. (id. ½)	2522	1328	Ostatní plocha	Věcné břemeno chůze a jízdy, věcné břemeno zřízení, věcné břemeno umístění a provoz. Plynovodního zařízení	<b>Ostatní komunikace, plynovodní řad</b>
Modřany	3876/7	Hl. město Praha (svěřená správa MČ Praha 12)	2336	7	Zastavěná plocha a nádvorí	Věcné břemeno umístění a provoz. elektrorozvodného zařízení	<b>Trafostanice</b>

Cholupice	561/1	Arcibiskupství pražské		163474	les		širší vztahy
-----------	-------	------------------------	--	--------	-----	--	--------------