

## Technický standard pro novostavbu základní školy (3 NP)\_Kbely

### 1. Úvodní ustanovení

Tento technický standard stanovuje minimální technické a materiálové požadavky pro novostavbu školy pro 1. stupeň základní školy s maximální kapacitou 240 žáků (8 kmenových tříd). Dokument slouží jako podklad pro zpracování projektové dokumentace v rozsahu pro povolení stavby.

---

### 2. Urbanistické a dispoziční řešení

- Budova bude umístěna dle přiložené studie na rovinatém pozemku 251/1 a 251/2 kú Kbely s bezpečným přístupem pro žáky.
  - Doprava v klidu bude řešena v minimálním nutném rozsahu na pozemcích investora, a to na základě výsledku jednání s příslušným odborem dopravy a stavebním úřadem.
  - Orientace hlavních učeben na jihovýchod, jih, až jihozápad.
  - Třípodlažní objekt bez podzemních podlaží.
  - Společný vstup pro žáky, zaměstnance, příp. zásobování.
  - Stávající krytá chodba bude ponechána pro krytý přístup k ostatním objektům. Nový krček není předmětem tohoto projektu. Vstup do budovy bude krytý pouze konzolovým přístřeškem.
  - Stavební program:
    - 8x kmenová učebna (max. celková kapacita 240 žáků)
    - 4x jazyková učebna
    - 1x IT učebna
    - 1x odborná učebna
    - 1x zázemí pro ŠPP
    - 1x sklad pomůcek
    - 1x sborovna
    - 3x kabinet pro pedagogické pracovníky
    - 1x denní místnost pro pedagogické pracovníky
    - 2x kuchyňka pro pedagogické pracovníky
    - hygienické zázemí na všech podlažích
    - šatny
    - administrativní zázemí
-

### 3. Stavební část

- Základy: Železobetonové základové pasy nebo deska dle výsledků inženýrsko-geologického průzkumu.
  - Nosné konstrukce svislé: Železobetonový monolitický skelet nebo zdivo z vápenopískových bloků/keramických tvárnic s vloženým železobetonovým jádrem.
  - Nosné konstrukce horizontální: Monolitické železobetonové desky, případně prefabrikované stropní panely.
  - Vnitřní dělicí konstrukce: zdivo z vápenopískových bloků/keramických tvárnic
  - Schodiště vnitřní: železobetonové prefabrikované
  - Schodiště vnější: ocelové, zastřešené.
  - Fasáda: Kontaktní zateplovací systém s minerální izolací, omítka probarvená nebo obklad.
  - Okna: Hliníková nebo plastová s izolačním trojsklem ( $U_w$  max.  $0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ ), s exteriérovým stíněním (preference: elektromotorické žaluzie).
- 
- Střecha: Plochá, hydroizolační vrstva PE střešní folie, lokálně se skladbou pro zelenou střechu extenzivního typu (retence vody, zlepšení klimatu).
  - Vnitřní povrchy: Omyvatelné nátěry v učebnách, keramický obklad ve vlhkých prostorách.
  - Podhledy: sádkartonové akustické pro splnění hygienických požadavků na dobu dozvuku a neprůzvučnost. Minimální světlé výšky pobytových místností a společných prostor 3m.

### 4. Technická zařízení budov (TZB)

- Důraz na maximální využití stávajících přípojek a existujících areálových rozvodů

#### 4.1.

##### Vytápění

- Nízkoteplotní teplovodní systém s podlahovým topením a deskovými radiátory ve vybraných prostorách.
- Zdroj: Teplovodní kotelná na zemní plyn, alternativně tepelné čerpadlo vzduch/voda.

#### 4.2.

##### Větrání a klimatizace

- Nucené větrání vzduchotechnickou jednotkou s rekuperací tepla min. 80 % účinnost ve všech učebnách.
- Výměna vzduchu minimálně 20m<sup>3</sup> na žáka při zachování teploty v interiéru.
- Minimální kubatura prostoru pobytové místnosti pro žáka 5,3 m<sup>3</sup>.
- Přirozené větrání možné také pomocí otevíratelných oken.

- Chráněná úniková cesta typu A – bez požadavku na nucené odvětrání
- Klimatizace pouze pro případnou serverovnu a vybrané technické místnosti.

#### 4.3.

##### Voda a kanalizace

- Zařizovací předměty keramické, vandaluvzdorné v hygienických zónách.
- Dětské výšky pro 1. stupeň.
- Dešťová voda zachytávána do retenční nádrže pro zálivku.

#### 4.4.

##### Elektroinstalace

- Osvětlení LED, inteligentní řízení dle přítomnosti a denního světla (DALI).
- Nouzové a únikové osvětlení dle ČSN.
- Zásuvkové rozvody 230 V ve všech učebnách.
- Hromosvod dle ČSN.

#### 4.5.

##### Slaboproudé systémy

- Strukturovaná kabeláž (CAT 6a nebo vyšší), optické rozvody mezi podlažími.
- Wi-Fi síť pokrývající celý objekt.
- EZS - CCTV, domácí telefon, elektronický přístupový systém budou předmětem navazujícího stupně - dokumentace pro provádění stavby.

---

## 5. Energetická náročnost a udržitelnost

- Prověřit instalaci fotovoltaické elektrárny na střeše.
  - Prověřit efektivitu využití dešťové vody pro splachování WC
  - V dílčích plochách zelená střecha jako prvek hospodaření s vodou i mikroklimatu.
-

## **6. Přístupnost**

- Přístupnost celého objektu dle ČSN
  - Výtah do všech podlaží, šířky dveří min. 900 mm.
  - Hygienická kabina pro osoby se sníženou schopností pohybu na každém podlaží
  - Všechny rampy s max. sklonem 1:16
- 

## **7. Interiér a vybavení**

- Učebny: Podlahy – vinyl / marmoleum, stěny – omyvatelné nátěry, nábytek s výškovou variabilitou.
  - Interaktivní tabule nebo displeje ve všech třídách, zásuvky a datové vývody pro učitelský pul
- 

## **8. Exteriér a okolí**

- Obsahem projektu je řešení zpevněných přístupových ploch v minimálním nutném rozsahu
  - Řešení dopravy v klidu v minimálním nutném rozsahu vč. parkovacích míst pro osoby ZTP.
  - Oplocení, veřejné osvětlení, přístupové chodníky.
- 

## **9. Závěr**

Tento standard je závazný pro všechny účastníky procesu projektování. Odchytky jsou možné pouze po předchozím písemném schválení investorem. Projektová dokumentace musí být v souladu s platnými českými technickými normami, vyhláškami a stavebním zákonem.