

Akce : **PŘÍSTAVBA MŠ A ZŠ KYJOV, ZA HUMNY**

Investor : **Mateřská škola a základní škola Kyjov, Za Humny,  
příspěvková organizace,  
Za Humny 3304/46, Boršov, 69701 Kyjov**

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

*DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY*

Zodpovědný projektant : **Ing. Miloslav Čech**

Vypracoval : **Ing. Petr Valachovič**

Datum : **02/2020**

## **CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**

### *a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,*

Předmětem projektové dokumentace je přístavba nového pavilonu MŠ a ZŠ. Areál mateřské a základní školy je situován na severním okraji města. Pozemek je zpevněný a v současné době není využíván. Pozemek je přímo přístupný z místní komunikace. Přístavba základní školy je situována do dvorní části pozemku školy a je s hlavní budovou spojena bezbariérově krčkem. Přístavba má samostatný vstup s rampou pro vozíčkáře. Před objektem jsou umístěna parkovací stání, která budou sloužit k dočasnému stání pro vyložení a naložení zejména handicapovaných dětí. Pro běžné parkování jsou parkovací místa umístěna vně areálu školy u obslužné komunikace. Před objektem je dostatečná rozptylová plocha.

### *b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.*

Architektonické řešení vychází z konceptu svěbytné dominantní architektury protože okolní objekty nevykazují vyšší architektonickou kvalitu a samotný objekt stávající školy je pojat jako funkcionalistická architektura. Proto je objekt přístavby navržen jako jednoduchá kvádrová hmota s dominantním vstupem trojúhelníkového tvaru. Fasáda objektu je obložena dřevěnými hranoly, které přechází nad střešní rovinu, kde tvoří zábradlí pro terasu, která je upravena pro letní provoz školy a k relaxaci. Současný venkovní prostor nedisponuje kvalitním zázemím pro venkovní aktivity žáků. Protože se jedné ve většině případů o handicapované děti s různými stupni postižení je nutné mít prostor uzavřený a pod dohledem.

## **CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY**

Jedná se o přízemní objekt, ve kterém jsou umístěny dva provozy. Hlavní část tvoří provoz školy, kde jsou umístěny třídy pro děti s nejvyšším stupněm postižení. Tyto děti jsou na vozíčkách, proto jsou přesunuty ze současného třetího podlaží do této přízemní přístavby. Dále jsou zde umístěny kabinety, cvičný byt a cvičná dílna a rehabilitace a relaxace, které budou současně sloužit i pro druhý provoz SPC, které je s provozem školy propojeno přes společné zádveři. Tento provoz obsahuje kabinety, kancelář a hernu, která slouží k neformálnímu navázání kontaktu s dětmi. Oba provozy mají rovněž společný prostor venkovního atria, které zajišťuje přirozené prosvětlení vnitřních komunikací a rovněž společnou technickou místnost s kotli a strojovnou vzduchotechniky. Střecha objektu je přístupná z 2.np objektu školy a bude sloužit k relaxaci a případně výuce (letní třída). V místě propojení bude vybouráno stávající hygienické zázemí, a skrz chodbu a zádveři povede východ na volné prostranství, dále v místě původního východu bude vytvořena místnost pro školníka a sklad pro zahradní nářadí a kolárku.

Založení objektu bude provedeno na pilotech přes základové železobetonové pasy, svislé nosné konstrukce z keramických cihel, stropní konstrukce provedena z předpjatých stropních panelů SPIROLL. Fasáda objektu je obložena dřevěnými hranoly, které přechází nad střešní rovinu a tvoří současně zábradlí na střešní terase. Pochozí plocha na terase je z trýskaných betonových dlaždic kladených na plastové terče na PVC střešní folii s vyspádováním do vnitřních dešťových svodů.

Potřeby veškerých médií jsou zajišťovány ze stávajících přípojek. Objekt má vlastní kotelnu, protože stávající kotelna je vybavena jedním plynovým kotlem a není zajištěna záloha.

Počet žáků – 30 (přesunuto ze sousedního objektu z 3.NP), ve stávající části 72 dětí

Počet zaměstnanců – 10, ve stávající části 30 zaměstnanců

## **STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Přístavba pavilonu je řešena klasickými stavebními technologiemi.

## **KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ**

### **Zemní práce a základy**

Provede se vyměření polohové a výškové. Následně se provede odstranění stávající zpevněné plochy pod navrženou přístavbou, provedou se výkopy pro nové základové pásy. Výkopy se provedou strojně. Před armováním a betonováním základových pásů budou provedeny vrty pro piloty do hloubky cca 4 – 12 m pod úroveň základové spáry dle statického výpočtu a dodavatele pilot. Piloty průměru 600 mm jsou vyztuženy

- hlavní výztuží : 8 ks R16, Krytí hl. výztuže: 100 mm (pod hl. podz. Vody),
- Smyk. výztuží : ovinuté trmínky  $\varnothing$  6 po 0,2m
- Konstr. výztuží : výztužné kruhy  $\varnothing$  R16  $d=0,37$ m po 2m (min. 3ks/pilota)
- Distanční vložky: plastové
- Přesah do základu:  $p=0,5$ m
- Beton pilot: C 30/37 XA1 (při betonáži pod hl.p.v.)
- Druh pilot: CFA nebo pažené ocel. kolonou

Základy jsou navrženy jako základové pásy z betonu C20/25 vyztužené pruty R16. Na základové pásy budou kladeny bednicí tvarovky BTB 40 vyplněné betonem C20/25 s výztuží pruty R12. Základová deska je navržena v tl. 180mm z betonu C20/25 s kari sítí 8/150-8/150 při obou površích. Hydroizolace desky bude provedena fólií PVC, tl. 1,0 mm aplikované dle technologických předpisů výrobce vč. podkladní a ochranné separační fólie 200 g/m<sup>2</sup> nebo asfaltovým modifikovaným pásem.

Hladina spodní vody je pod úrovní založení pásů. Při provádění výkopových prací nutno dodržet ČSN 73 3050.

### **Nosné svislé konstrukce, příčky**

Obvodový plášť přístavby – první zakládací řada:

- ZDIVO Z CIHEL HELUZ FAMILY 44 broušená, P8 (247x440x249mm) na maltu pro tenké spáry
- +XPS TL.60mm+FASÁDNÍ SILIKON.OMÍTKA, STĚRKA
- PERLINKOU+VNITŘNÍ HLAZENÁ OMÍTKA

Obvodový plášť přístavby :

- ZDIVO Z CIHEL HELUZ FAMILY 50 broušená, P8 (247x500x249mm) na maltu pro tenké spáry
- +OBKLAD DŘEVĚNÝMI HRANOLY, JÁDROVÁ OMÍTKA+VNITŘNÍ HLAZENÁ OMÍTKA

- ZDIVO Z CIHEL HELUZ FAMILY 50 broušená, P8 (247x500x249mm) na maltu pro tenké spáry
- +FASÁDNÍ SILIKON.OMÍTKA, STĚRKA S PERLINKOU, JÁDROVÁ OMÍTKA+VNITŘNÍ HLAZENÁ OMÍTKA

Vnitřní nosná stěna :

- ZDIVO Z CIHEL HELUZ P15 30 broušená, P15 (247x300x249mm) na maltu pro tenké spáry + VNITŘNÍ HLAZENÁ OMÍTKA

Příčky :

- ZDIVO Z CIHEL HELUZ AKU Z 17,5 broušená, P20 (375x175x249mm) na

maltu pro tenké spáry +VNITŘNÍ HLAZENÁ OMÍTKA

- ZDIVO Z CIHEL HELUZ 14 broušená, P10 (497x140x249mm) na maltu pro tenké spáry + VNITŘNÍ HLAZENÁ OMÍTKA
- ZDIVO Z CIHEL HELUZ 8 broušená, P12,5 (375x80x249mm) na maltu pro tenké spáry +VNITŘNÍ HLAZENÁ OMÍTKA

#### Stropní konstrukce:

Stropní nosná konstrukce nad 1NP bude provedena z předpjatých stropních panelů tl. 250 mm. Návrh bude upřesněn dle podkladů dodavatele.

#### Zastřešení:

Na stropní panely bude kladena tepelná izolace EPS 200 S se střešní PVC folií tl. 1,5 mm. Pochozí plocha na terase je z trýskaných betonových dlaždic kladených na plastové terče na PVC střešní folii s vyspádováním do vnitřních dešťových svodů (systém Geberit).

#### Výplně otvorů:

Vnější výplně otvorů okna budou v plastovém provedení se zasklením izolačním trojsklem, dveře hliníkové. Vnitřní dveře budou navrženy typizované – dřevěné do ocelových zárubní.

#### Klempířské výrobky:

Střešní žlaby, svody a oplechování budou provedeny z pozinkovaného plechu tl 0,6mm, provedeny dle ČSN 73 3610.