



## Zadání diplomové práce

Číslo diplomové práce: FA-DIP0040/2013  
Ústav: Ústav navrhování II.  
Student(ka): **Bc. Anna Kyšková**  
Studijní program: Architektura a urbanismus (N3501)  
Studijní obor: Architektura (3501T002)  
Vedoucí diplomové práce: **Ing. arch. Pavel Jura**  
Konzultanti diplomové práce:

Akademický rok: **2013/14**

### Název diplomové práce:

Škola, základ života - Soubor školských staveb v Ostravě na Černé louce

### Zadání diplomové práce:

Cílem práce je nalezení současné podoby školských staveb při využití aktuálních poznatků a trendů, případně alternativních přístupů a metod vyučování, majících vliv na typologii objektů. Zásadním vnějším faktorem ovlivňujícím návrh je jeho zasazení do lokality ostravské Černé louky, jejíž nová urbanistická struktura bude vycházet z vítězného soutěžního návrhu ateliéru Maxwan, respektive jeho upravené podoby zpracované Útvarem hlavního architekta města Ostravy.

#### Osnova:

Zahájení diplomové práce bude 24. února 2014

Podklady zadání diplomové práce:

P.01 Text zadání diplomové práce ve školním roce 2013/2014 (doc)

P.02 Mapový podklad řešeného území - katastrální mapa (dwg)

P.03 Vítězný soutěžní návrh Maxwan

P.04 Územní studie ÚHA Ostrava

P.05 Referenční stavební program waldorfských škol

Ateliérové práce z předchozích semestrů modulu

Odevzdání projektu bude 19. května 2014

Pokyny k vypracování:

Způsob odevzdávání prací se řídí směrnicí rektora 2/2009  
([https://intra.fa.vutbr.cz/uploads/stud\\_studium/100112\\_133806-90/PRAVIDLA\\_ODEVZDAVANI\\_09-10.pdf](https://intra.fa.vutbr.cz/uploads/stud_studium/100112_133806-90/PRAVIDLA_ODEVZDAVANI_09-10.pdf)).

Minimální obsah zpracování:

- Širší vztahy v měřítku 1:2000 / 1:5000, dokumentující vazby mezi lokalitou a širší urbanistickou strukturou aglomerace.
- Situace v měřítku 1:500 / 1:1000.
- Půdorysy, řezy a pohledy v měřítku 1:200.
- Minimálně dvě perspektivní zobrazení exteriéru (zákresy do fotografie), co možná nejlépe zachycující charakter zvoleného řešení. Konkrétní stanoviště budou stanovena v průběhu práce.
- Minimálně jedno perspektivní zobrazení interiéru budovy co možná nejlépe zachycující charakter zvoleného řešení.
- Technologická studie - konstrukční schéma objektu v prostorovém zobrazení a typický řez fasádou v měřítku 1:10.
- Průvodní zpráva na formátu A4 (297 x 210 mm) na výšku. Maximální rozsah zprávy bude 5 normostran (60 úhozů na řádek, 30 řádků na stranu - tj. písmo Arial, velikost 12, řádkování odstavce 1.5, okraje 25 mm).

Doplňující informace k pokynům pro vypracování:

Kromě odevzdávaných věcí dle směrnice výrazně doporučujeme připravit diplomovou práci k obhajobě na podlepených (např. Kapaplast) panelech B1, které budou prezentovány u komise. Po zkušenostech z předchozích let je tento způsob prezentace spolehlivý a odpovídá významu diplomové práce. Obhajobu lze doplnit audiovizuální prezentací, která by se ovšem měla lišit od prezentace na panelech (neduplikovat, doplnit, využít možností AV prezentace). Paré A3 ve dvou vyhotoveních - jedno pro oponenta, jedno pro vedoucího práce, obě pak budou k dispozici u komise.  
Pro obhajobu připravit i materiály z předchozích semestrů.

Seznam odborné literatury:

Stýblo, Z. : Školské stavby, skriptum ČVUT Praha  
Neufert, E.: Nvrhování staveb  
Norberg-Schulz, Ch.: Genius loci  
Valena, T.: Město a topografie  
Gehl, J.: Život mezi budovami  
Gehl, J.: Města pro lidi  
Gehl, J.: Nové městské prostory  
Související ČSN, EN, vyhlášky a předpisy

### Rozsah grafických prací:

V rámci urbanistické struktury vycházející z vítězného soutěžního návrhu (Maxwan) zastavovacího plánu ostravské Černé louky (respektive územní studie zpracované ÚHA Ostrava) navrhnete komplex školských staveb – mateřské školy, základní školy (I. a II. stupeň) a lycea. Při práci využijte veškerých podkladů a materiálů, které jste získali nebo sami zpracovali v průběhu předchozí práce v rámci modulu Res Publica.

Způsob zpracování:

A) panel B1

panel (formát B1 - 700x1000) na výšku, podlepený na lehkém podkladu pro prezentační účely (např. Kapaplast) tloušťky 3-5 mm. Panel bude obsahovat: grafické přílohy dle pokynů k vypracování ,průvodní zprávu (může být uvedena v redukovaném rozsahu). Označení návrhu - viz níže;

B) tištěné paré - portfolio diplomové práce:

2 kopie kompletní práce ve formátu A3, paré budou obsahovat: shrnutí analytické části práce, veškeré grafické přílohy dle pokynů k vypracování, označení návrhu - viz níže

C) CD:

1 kopie CD se všemi přílohami ve formátu PDF (panel ve formátu PDF, průvodní zpráva ve formátu DOC); CD bude označeno obdobně jako návrh!

D) Elektronická forma:

elektronické odevzdání práce na intranetu školy dle příslušného dodatku ke směrnici děkana.

Identifikace:

Podrobnosti označení návrhu budou upřesněny v průběhu práce.

### Seznam odborné literatury:

Viz - předchozí strana

**Termín zadání diplomové práce: 24.2.2014**

**Termín odevzdání diplomové práce: 19.5.2014**

Diplomová práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a diplomová práce v elektronické podobě.

Bc. Anna Kyšková  
Student(ka)

Ing. arch. Pavel Jura  
Vedoucí práce

Ing. Vítězslav Nový  
Vedoucí ústavu

doc. Ing. Josef Chybík, CSc.  
Děkan

V Brně, dne 24.2.2014



# PRŮVODNÍ ZPRÁVA

## URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Na soutoku řek Ostravice a Lučiny, na hranici Moravské a Slezské Ostravy, v bezprostřední blízkosti historického jádra Moravské Ostravy se nachází lokalita Černé louky. Její výhodné polohy využívalo výstaviště vystavěné v průběhu 20. století, jeho sláva však po roce 1990 značně opadla a spolu s ní i zájem o dané místo. Výstaviště se koncentrovalo do jednoho přestavěného pavilonu a namísto jasného směřování zde nahodile vzniklo několik staveb či ploch rozdílných funkcí i kvalit (např. divadlo loutek, Svět miniatur, Sklep strašidel či parkovací dům), které podpořily neuspořádanost a nepřehlednost místa. Roku 2010 byla uspořádána urbanistická soutěž pro lokalitu Černé louky, kterou vyhrála holandská kancelář Maxwan. Na základě vítězného návrhu byla zpracována územní studie. Je však velkou otázkou, zda bude možné velkorysý návrh, který se snaží propojit město a řeku, plně realizovat. Z tohoto důvodu se zdá být netaktické umístit školu kamkoli do prstence staveb na louce či poblíž řeky (s přilehlým lesoparkem na protějším břehu), neboť zde hrozí, že se stane jen další individualitou bez kontextu a vztahu k městu. Vzhledem k množství solitérních staveb na Černé louce se jeví být vhodným řešením spíše podoba klasického městského bloku v kontextu původní městské zástavby. Nejvhodnějším místem se pro městský typ školy je volný blok mezi ulicemi Pivovarská, Velká a Muzejní přes roh sousedící s Masarykovým náměstím a proluka v sousedním bloku. V minulosti zde stávaly tzv. lauby – domy s podloubími plnící funkci současných nákupních center, které žily bujarým životem dlouho do noci. V 70. letech však byly zbořeny a v současné době místo funguje jako parkoviště, které je v kontextu k náměstí a volnými plochami na Černé louce situováno zcela nevhodně. Zástavbou tohoto bloku a doplněním proluky v bloku sousedním se přirozeně uzavře struktura kolem Masarykova náměstí.

## ARCHITEKTONICKÉ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Komplex školských budov je tedy tvořen dvěma hmotami. Obě mají při prvním pohledu působit kompaktně a jasně. Atriový blok pro základní školu a lyceum se chová spíše introvertně. Useknutý roh kvádrů při vstupu směrem od náměstí odkazuje na domy s podloubími a poskytuje potřebný předprostor pro vstup do školy. Klasické řešení atriové

školy je prostorově narušeno vloženými mezipatry v přízemí a převýšenými prostory ve vyšších patrech školy. Prostorové řešení školy se propisuje na obálku velkoformátovými okny. Koncept školy jako atriového bloku umožňuje situovat zapuštěnou tělocvičnu do středu bloku a tím zpřístupnit dvůr z úrovně III. NP ( 1.-7. třída).

V přízemí jsou situovány společné funkce jako školní jídelna s kuchyní, knihovna s multimediálními učebnami a šatny, které využívají převýšení pater respektive vložených mezipater. III. NP je vyhrazeno pro kmenové učebny pro 1.-7. třídu základní školy a několik menších učeben pro půlené hodiny. Je zde také prostor pro vedení školy a sborovnu. Tento prostor je řešen jako velká kancelář s možností rozdělení, je však stejně jako ostatní místnosti s chodbou propojena prosklenými otvory zajišťujícími větší otevřenost a celkovou transparentnost. IV. NP slouží 8. a 9. třídě a 4 třídám lycea (což odpovídá rozdělení pro šestileté gymnázium) s odpornými učebnami a úsekem pro přírodní vědy.

Ač jde o klasický koncept školy, mohla by poskytovat nové možnosti také externím návštěvníkům, ať už možností využití knihovny v přízemí nebo tělocvičny a sportovních sálů.

Oproti tomu školka ve vedlejším bloku je řešena jako úzká nízká hmota otevírající se směrem do zahrady ve vnitrobloku (v současné době nevyužívaném) se střešní terasou, která doplňuje kompozici. Vstupní hale dominuje kruhový otvor se schodištěm, kterým do prostoru proniká světlo skrz otvor ve střeše. Rohová část do ulice Velká je ponechána pro komerční využití.

Dvě podzemní podlaží slouží především jako parkoviště nahrazující současná stání na pozemku i jako parkování pro školu. Polovina I.PP je věnována tělocvičně, posilovně a dvěma sálům pro sporty nenáročné na výšku místnosti (např. aerobik, fitbox, pilates atd.) a příslušnému zázemí.

## TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Budova je založena na desce, suterén je tvořen železobetonovou vanou z vodostavebného betonu. Budova je navržena jako skeletový systém v rastru 10.5\*10.5 metrů s převrácenými T průvlaky, na které jsou uloženy panely Spiroll. Výjimku tvoří pouze konstrukce tělocvičny, která je zastřešená betonovými TT panely uloženými na betonové nosné stěně 300 mm.

Tělocvična je přisvětlována skrz světlíky v panelech, vedlejší sály pro cvičení bočními světlíky. Střecha tělocvičny je řešena jako plochá pochůzí ve spádu 2%. Střecha objektu je řešena jako plochá zelená ve spádu 2%.

Instalace jsou vedeny v instalačních šachtách a podhledech, technické místnosti jsou v I.PP, vzduchotechnika pro parkování potom v II. PP. Odvětrávání suterénních prostorů je řešeno nuceným větráním, nadzemní podlaží jsou větrána přirozeně sklopnými okny. Obě budovy se vytápí plynem.

#### MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Fasáda je obložena bílými prefabrikovanými panely z pohledového betonu (700\*2000 mm). Okna s velkoformátovým zasklením i ostatní fixní a otevíravá okna budou mít zasklení trojsklem s hliníkovými rámy oken v barvě bílé.

Interierové stěny nesou bílou štukovou omítku, podlahy jsou pokryty šedým marmoleem. V tělocvičně a sálech jsou dřevěné lakované parkety.