

SPORTOVNÍ AREÁL PRAHA 17 - ŘEPY

DIPLOMNÍ PROJEKT: RICHARD TESAŘ

2012/2013 - LETNÍ SEMESTR

ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH

VEDOUCÍ PRÁCE: PROF. ING. ARCH. ARNOŠT NAVRÁTIL, cSc.

KONZULTANT: DOC. ING. ARCH. VÁCLAV MUDRA

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**FAKULTA ARCHITEKTURY**

AUTOR, DIPLOMANT: RICHARD TESAŘ
AR 2012/2013, LS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:
(ČJ) SPORTOVNÍ AREÁL PRAHA 17 - ŘEPY
(AJ) SPORTS COMPLEX PRAHA 17 - ŘEPY

JAZYK PRÁCE:

Vedoucí práce:	Prof. Ing. arch. Arnošt Navrátil, CSc. Ústav: Ústav nauky o budovách
Oponent práce:	Ing.arch. Michal Hron
Klíčová slova (česká):	SPORTOVNÍ AREÁL PRAHA 17 - ŘEPY
Anotace (česká):	Předmětem zadání je navrh sportovního areálu v Praze 17 – Řepy. Hlavní náplní je sportovní hala pro míčové hry s kapacitou cca 500 sedadel, plavecký bazén 25m, hotel 120 lůžek a fitness centrum s regeneračními a relaxačními prostory.
Anotace (anglická):	The subject of the diploma project is to design a sports complex in Prague 17 - Řepy. The main focus is on hall with a capacity of 500 seats and training hall, 25 meter swimming pool, hotel with 120 beds and a fitness center with regeneration and relaxation areas.

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“
(Celý text metodického pokynu je na www.FA.studium/ke.stažení)

V Praze dne 4. ledna 2013

podpis autora-diplomanta

PRŮVODNÍ ZPRÁVA:

ZADÁNÍ A OBSAH STUDIE

KOMPLEXNÍ SPORTOVNÍ AREÁL NA CHOBOTĚ, PRAHA 17 - ŘEPY

Cílem studie je vytvořit komplexní sportovní areál na pozemku v Praze 17 – Řepy, ulice Na Chobotě. Areál poskytuje služby, které v dané lokalitě chybí a zároveň jejich propojením nabízí ideální prostor pro trávení volného času. Wellness a fitness centrum uspokojuje potřeby současného sportovního a relaxačního využití ve městě, přičemž nabízí i trend poslední doby: kryosaunu a plavání miminek. Plavání je vhodné pro lidi v jakémkoli věku i s nejrůznějšími zdravotními obtížemi. Proto je areál vybaven 25 metrovým plaveckým bazénem, pro který je navíc zpracován průzkum návštěvnosti. Součástí komplexu je také sportovní hala a hotel s restaurací.

- 1 - WELLNESS CENTRUM
- 2 - FITNESS CENTRUM
- 3 - PLAVECKÝ BAZÉN 25m
- 4 - HOTEL
- 5 - SPORTOVNÍ HALA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY:

BAZÉN: 6 DRAH, 80 ŠATNOVÝCH SKŘÍNĚK

WELLNESS CENTRUM: 40 ŠATNOVÝCH SKŘÍNĚK – SOUČÁSTÍ JE PLAVÁNÍ MIMINEK

HOTEL „GARNI“: KAPACITA 120 LŮŽEK

RESTAURACE „SNÍDANĚ“ VE 2NP A 3NP: 120 MÍST

KAPACITA TRIBUNY: 498 + 8 VOZÍČKÁŘŮ

KAPACITA PARKOVIŠTĚ: 51 ŠIKMÝCH STÁNÍ, 2 MÍSTA PRO BUS, 2 PRO INVALIDY

PRO MAXIMÁLNÍ OBSAZENOST (97 MÍST) JE MOŽNO VYUŽÍVAT STÁVAJÍCÍ PARKOVIŠTĚ PŘÍMO U AREÁLU

2. URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Lokalita řešeného místa v Praze 17 – Řepy, ulice na Chobotě je okrajovou částí města a tomu také odpovídá jeho charakter. Především pro samotný pozemek je charakteristický přechod z městského na vesnický typ. Z jedné strany je místo lemováno vysokou zástavbou panelových domů, druhá strana se již napojuje na rodinné domky a přilehlé lesy s poli. Střet těchto prvků byl nelehkým úkolem k řešení, obzvláště při snaze místo co nejméně „poznamenat“

Hlavní myšlenkou studie bylo přistupovat k místu co nejvíce kompaktně a pokud možno zachovat maximum zelené plochy. Ve východní části areálu je navíc územním plánem vymezená plocha pro zeleň a parkové úpravy. Všechna tato omezení byla nakonec využita a naopak udělala ze studie její přednost. Hlavním prvkem je areálu je pochozí zelená střecha, která je z části vymezena oplocením pro uživatele bazénu, wellness a fitness centra, ale také volně přístupná pro veřejnot. Toto řešení celý komplex zceluje a zpřehledňuje a všechny objekty jsou tak průchozí. Zelená střecha plynule přechází do oblasti parku ve východním místě, který studie rovněž, byť jen lehce řeší navazujícími cestami a vysazenou zelení.

Většina oblasti je vyspárována směrem k objektu, po jehož obvodu (nebo v nejnižších místech terénu) jsou nainstalovány kanálky pro svod vody do retenční nádrže a umělého jezírka u hotelu. Získaná voda může být použita pro zavlažování střechy.

3. ARCHITEKTONICKÉ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Komplexní sportovní areál je tvořen třemi objekty, které na sebe přímo navazují. Různé výšky budov vytváří organický tvar a pro plavání symbolickou vlnu. Terén je směrem od jihu svažitý a klesá rovnoběžně s ulicí na Chobotě, která je hlavní příjezdovou komunikací. Nejjižnějším objektem je sportovní hala, která přechází v hotel a komplex bazénu s wellness a fitness centrem. Hala je do terénu posazena nejhloběji, důvodem bylo logické „splynutí“ s terénem směrem ke komunikaci, vytvoření rostoucího dojmu, ale také výhodné řešení přístupu do haly. Z jižní části se mohou diváci a především vozíčkáři bezbariérově dostat na vrchol tribuny, naopak hráči ocení přístup do šaten umístěných pod tribunou. Dvě parkovací stání pro autobus jsou umístěna v těsné blízkosti vchodu.

Objekt hotelu je řešen jako tvar písmena „V“ a vyplňuje prostor mezi sportovní halou a objektem bazénu. Otevírá se směrem do západního svahu a parku. Hosté tak mohou využívat nejklidnější části areálu. Jezírko plní hned dvojí funkci. V první řadě jako jedno z nejnižších míst území zastává úlohu retenční nádrže, ale zároveň dotváří prostředí hotelu.

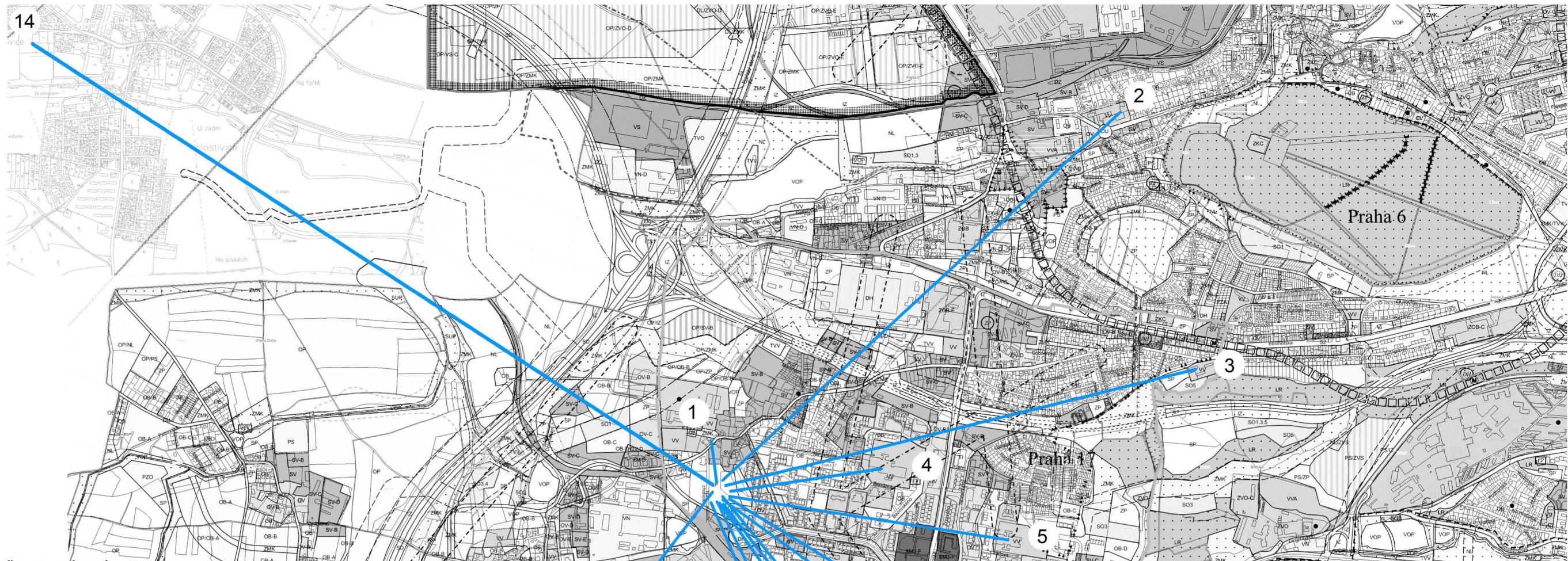
Celý areál je zakončen objektem bazénu, wellness a fitness centra, kde také graduje. Nárožní a velkolepý prostor je podtržen proskleným nárožním prostorem. Skleněná zakřivená fasáda se táhne po východní straně objektu.

4. PROVOZNÍ SCHÉMA

Samotnému návrhu předcházela studie, jejíž cílem bylo zjistit dostupnost bazénu v Řepích, určit předpokládanou návštěvnost a zároveň nabídnout atraktivní služby, které ve spádové oblasti chybí. Je to především v současné době populární **plavání miminek** (Baby club Terezka – Praha 5, Smíchov, HOTEL - SPA SMÍŠEK, Praha 8, LÁZNĚ RELAX, Praha 2 – Vinohrady, Provozovna Ve Smečkách – Praha 1, Kulturní dům Kyje – Praha 14) a **kryosauna**, kde se nejedná pouze o prostor pro jednoho člověka, ale skutečnou kryokomoru s předsíní (nejblíže Wellness centrum Radlice, HIT fitness Flora, Kryocentrum Praha 4, RELAX LA FABRIQUE Praha 9). Prostor fitness centra využívá vysoké výšky stropu právě kvůli morfologii zelené střechy a disponuje lezeckou stěnou a boulderem.

5. KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Celý objekt je řešený jako železobetonová konstrukce se smíšeným stěnovým a sloupovým systémem. V prostoru wellness a fitness centra vytváří žb sloupy pole o rozměrech 9,5 x 6,5m, bazénová hala je kčně oddělena. Strop o rozponu 17m je navržen ze speciální lehčené žb desky Bubble deck pannel o tloušťce 550mm, ze dvou stran ji nesou žb stěny, z ostatních sloupy 600mm. Stropy jsou na svých koncích u skleněné fasády podporovány betonovými sloupy 400mm s osou délkom 4,3m, skleněné desky pak mají poloviční šířku (2,15) a jejich spoje podporují skleněné profily „sloupy“ (detail fasády). Sportovní hala 44x22m je tvořena ocelovou příhradovou konstrukcí s rozponem 38m, příhradovina má v nejtlustším místě výšku 3,8m. Žb 600mm stěny jsou pod úrovní terénu podporovány žb vyztuženým „L“ profilem, pro rozložení váhy zeminy.



LEGENDA OSLOVENÝCH ŠKOL VE SPÁDOVÉ OBLASTI

1 - VYSOKÁ ŠKOLA REGIONÁLNÍHO ROZVOJE + VYŠší ODBORNÁ ŠKOLA CESTOVNÍHO RUCHU
- 300m - 4 minut

2 - Základní Škola T. G. Masaryka
5km, bus Ruzyňská škola - 16 minut

ZÁKLADNÍ ŠKOLA BĚLOHORSKÁ
bus - Malý Břevnov: 17 - 21 minut - součásti TGM

3 - ZÁKLADNÍ ŠKOLA U BOROVÍČEK
- 7km, bus: zastávka Bílá Hora - 13 - 19 minut

4 - ŠPANIELOVA 111 - ZŠ + MENZA
- docházková vzdálenost - 600m - 7 minut
ZŠ JANA WERICHA
MENSA GYMNAZIUM

5 - LAUDOVÁ 1024/10 - pěšky 1,5km - 19 minut, bus: zastávka Nevanova - 7 minut
ZŠ LAUDOVÁ
SOUKROMÁ STŘEDNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA DESIGNU - LAUDOVÁ
TANEČNÍ KONZERVATORIÚ IVO VÁNI – LAUDOVÁ

6 - FZŠ PEDAGOGICKÉ FAKULTY UK MEZI ŠKOLAMI
8km bus, Poliklinika Lipa - 24 - 31 minut

7 - ZŠ FRANTIŠKA PEŘINY
- docházková vzdálenost, ul. Lehotského - 800m - 10 minut

8 - Základní škola, Praha 13 Mohylova 1963
8km, Malá Ohrada: bus 23 - 29 minut

9 - ZÁKLADNÍ ŠKOLA MLÁDÍ
3km, bus Mládí - 20 - 25 minut

10 - Fakultní Základní Škola Brdličkova
8km, Plíškova: bus - 20-25 minut

11 - STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA STODŮLKY
3km, bus Lyskova - 12 minut, Kuncova ul.

12 - Fakultní základní škola Pedagogické fakulty UK, Praha 13
Trávníčkova: Luka - 16-23 minut

13 - ZÁKLADNÍ ŠKOLA ZLIČÍN, NEDAŠOVSKÁ
2km, bus: Síliště Zličín - 6 minut - 15 minut + 6 minut na spoj

14 - ZÁKLADNÍ ŠKOLA HOSTIVICE
6km, bus: Hostivice, stadion - 19 - 40 minut

**SPÁDOVÁ OBLAST ŠKOL
K ŘEŠENÉMU MÍSTU**

PRŮZKUM ŠKOL VE SPÁDOVÉ OBLASTI

ZÁJEM ŠKOL:

Ze 17 oslovených škol odpovědělo 7.
Bazén v Řepích by využilo 5 z nich

BAZÉNY V AREÁLU ŠKOL:

Ve spádové oblasti mají bazén 2 školy: ZŠ Weberova, Gymnázium Heyrovského
Bazén využívaný školami: SK Motorlet Praha v Radlicích

POTVRZENÝ POČET DĚTÍ, KTERÉ BY BAZÉN V ŘEPÍCH NAVŠTĚVOVALY:

10-15 dětí jedenkrát 2h týdně
2 ročníky 1x týdně + třída rozšířené výuky
3 ročníky - 20 studentů na 6 hodin jednou za 14 dní
1. stupeň 90 žáků + Mš 90 dětí

PŘIJATELNÁ DOSTUPNOST BAZÉNU Z POHLEDU ŠKOL:

Dostupnost do 20 minut, aby cesta tam i zpět zabrala nejvíce 1 vyučovací hodinu
Prioritou je doprava metrem

NÁVŠTĚVNOST BAZÉNU V RADLICÍCH:

13 000 návštěvníků měsíčně
Školy využívají dopolední hodiny: 150 dětí/den
Spádová oblast: Praha 5, Praha 13

Minimální počet drah podle předpokládané denní návštěvnosti:

Jako vzor posloužily:

1) informace areálu v Radlicích – SK Motorlet

150 dětí v rámci výuky/ den + 62 lidí/ hodinu

2) informace od škol ve spádové oblasti Řep:

Cca 30 dětí/na den (dopoledne)

Jedna dráha (šířka 2m) = 50m²

30 dětí, 30 x 3m² (výuka neplavec) až 6m² (výuka plavec) = 90 – 180 m²,

tj. 2 – 4 dráhy

pro veřejnost 60 lidí/ hodinu x 1,5m² (neorganizované plavání neplavec) až 3m² (plavec) = 90 – 180m², tj. 2 – 4 dráhy

NAVRŽENA KAPACITA 80 ŠATNOVÝCH SKŘÍNĚK A BAZÉN 6 DRAH

Hloubka pro otočku – 1,6m, druhá strana 2m

Hala:

Největší rozměry dle házené – 44 x 22m

Extraliga – nejnižší výška stropu 7m, republikový průměr staveb 8m

NAVRŽENO: 8 metrů jako nejnižší světlá výška nad hrací plochou volejbalu

WELLNESS HOTEL ALEXANDRIA, LUHAČOVICE INSPIRACE STAROVĚKÝMI KULTURAMI

WELLNESS HOTEL ALEXANDRIA – LUHAČOVICE
Inspirace starověkými kulturami
INTERIÉR 3-2011, ZÁŘÍ



WELLNES CENTRUM CASSOVAR, KOŠICE MODERNÍ DESIGN

WELLNES CENTRUM CASSOVAR – KOŠICE
Moderní, design
ASB 4-2012



WELLNES CENTRUM AQUAMARIN, PODHÁJSKA GEOTERMÁLNÍ VRT

WELLNES CENTRUM AQUAMARIN – PODHÁJSKA
Geotermální vrt, mineralizovaná voda 83 °C
Splácanina – negativní příklad
ASB 2012-SPECIÁL



Zelená střecha
Schlössle-Galerie v Pforzheimu
"zelená střecha roku 2006"
odlehčená kce střechy od LIAPORu
LIADRAIN



VYBRANÉ PŘÍKLADY REŠERŠÍ



M.Č. PRAHA 17 - ŘEPY, ULICE NA CHOBOTĚ

ÚZEMNÍ PLÁN M.Č. PRAHA 17 - REPY

