

SMÍCHOVSKÉ PŘEDMOSTÍ ŽELEZNIČNÍHO MOSTU

VYPRACOVAL
LUKÁŠ KOZÁK

VEDOUcí PRÁCE
ING.ARCH. IVAN PLICKA

FA ČVUTV PRAZE
2011-2012



DIPLOMOVÁ
PRÁCE

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**FAKULTA ARCHITEKTURY****AUTOR, DIPLOMANT:** LUKÁŠ KOZÁK
AR 2011/2012, ZS**NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:** SMÍCHOVSKÉ PŘEDMOSTÍ ŽELEZNIČNÍHO MOSTU
(ČJ) THE BRIDGEHEAD OF THE RAILWAY BRIDGE IN SMÍCHO
(AJ)**JAZYK PRÁCE:** ČJ

Vedoucí práce:	Ing.arch. Ivan Plicka	Ústav:
Oponent práce:	MgA. Ing. arch. Michal Fišer	15119 Ústav urbanismu

Klíčová slova
(česká): městské lázně, plovárna,**Anotace**
(česká):

Cílem práce je prověření možností lokality v okolí železničního mostu na Smíchovské straně, návrh nového uspořádání území především ve vztahu k řece Vltavě. Součástí práce je detailnější prověření vybraného programu - městských lázní propojených s říční plovárnou.

Anotace
(anglická):

The aim of this diploma thesis is a review of the left bank bridgehead and near surroundings of the railway bridge in Smíchov; a new architectural and urban planning of the locality in a correlation with the Vltava river. A part of this work is a detailed analysis of a chosen programme - a public bath connected with river swimming-bath.

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-stazeni)

V Praze dne 6. ledna 2012

podpis autora-diplomanta

PODĚKOVÁNÍ

DĚKUJI ING. ARCH. IVANU PLICKOVI ZA ODBORNÉ VEDENÍ, CENNÉ RADY A PŘIPOMÍNKY, ING. ŠTĚPÁNU ŠPOULOVÍ ZA RADY A POSTŘEHY OBLASTI KRAJINNÉHO PLÁNOVÁNÍ A KOLEGŮM, STUDENTŮM FAKULTY ARCHITEKTURY ZA INSPIRATIVNÍ KONZULTACE A SPOLUPRÁCI BĚHEM PŘÍPRAVY DIPLOMOVÉ PRÁCE.

OBSAH DOKUMENTACE

A

A - OBSAH

B - ZADÁNÍ PRÁCE A VYMEZENÍ LOKALITY

B1 - CÍLE PRÁCE A VYMEZENÍ ÚZEMÍ
B2 - FOTODOKUMENTACE

C - URBANISMUS

C1 - PROBLÉMY V ÚZEMÍ
C2 - ZÁKLADNÍ ROZVAHA
C3 - NÁVRH

D - ARCHITEKTONICKÁ ČÁST

D1 - PRŮVODNÍ ZPRÁVA
D2 - SITUACE
D3 - PŮDORYSY
D4 - ŘEZY
D5 - POHLEDY
D6 - VIZUALIZACE

E - POUŽITÉ ZDROJE A LITERATURA

ZADÁNÍ PRÁCE A VYMEZENÍ LOKALITY



B

CÍLE PRÁCE A VYMEZENÍ ÚZEMÍ

CÍLEM PRÁCE JE PROVĚŘENÍ MOŽNOSTÍ LOKALITY V OKOLÍ ŽELEZNIČNÍHO MOSTU NA SMÍCHOVSKÉ STRANĚ, NÁVRH NOVÉHO USPOŘÁDÁNÍ ÚZEMÍ PŘEDEVŠÍM VE VZTAHU K ŘECE VLTAVĚ. SOUČÁSTÍ PRÁCE JE DETAILNĚJŠÍ PROVĚŘENÍ VYBRANÉHO PROGRAMU.

JAKO HLAVNÍ MOTIV A URČUJÍCÍ PROGRAM NOVÉHO USPOŘÁDÁNÍ JSEM ZVOLIL TÉMA MĚSTSKÝCH LÁZNÍ PROPOJENÝCH S ŘIČNÍ PLOVÁRNOU.

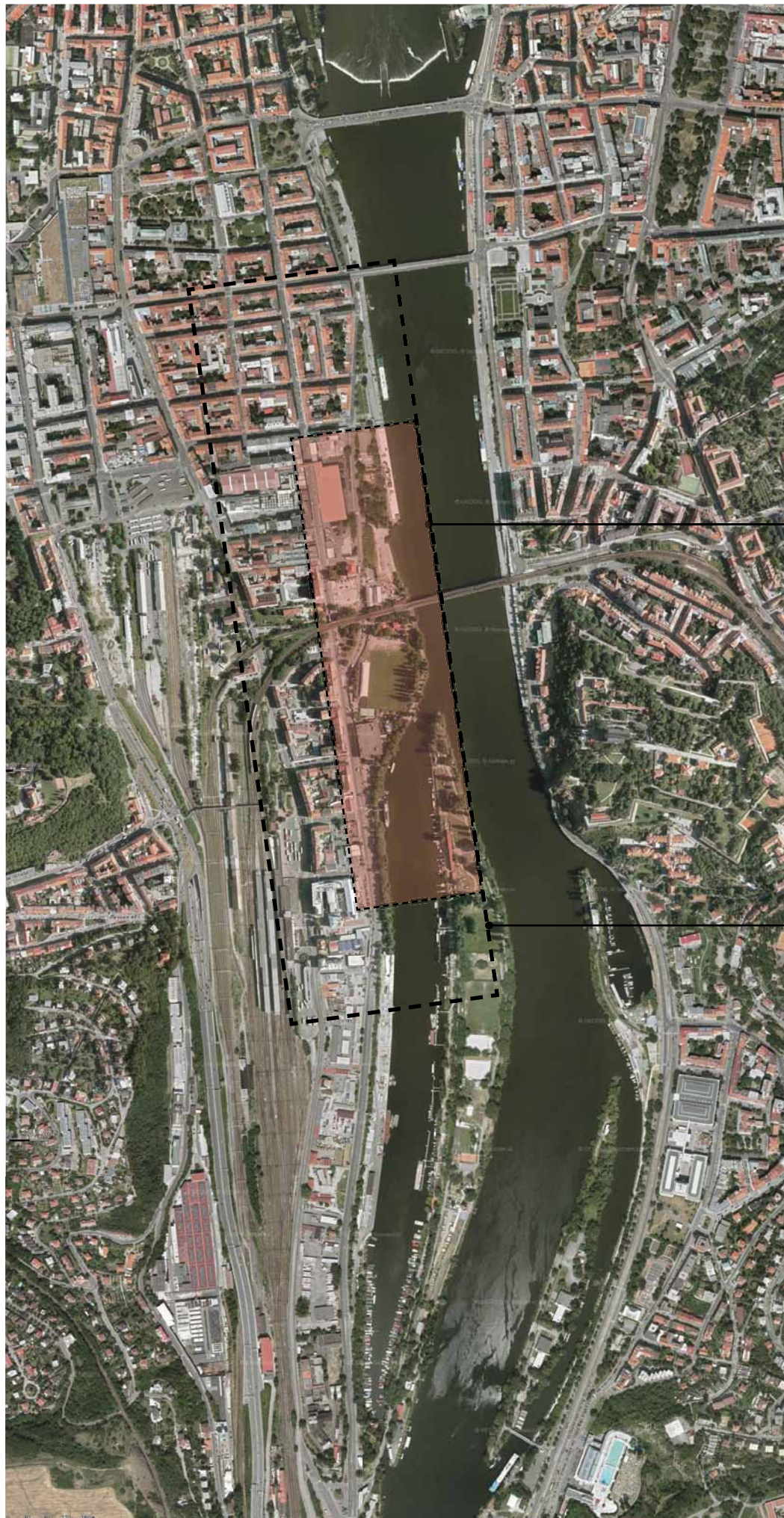
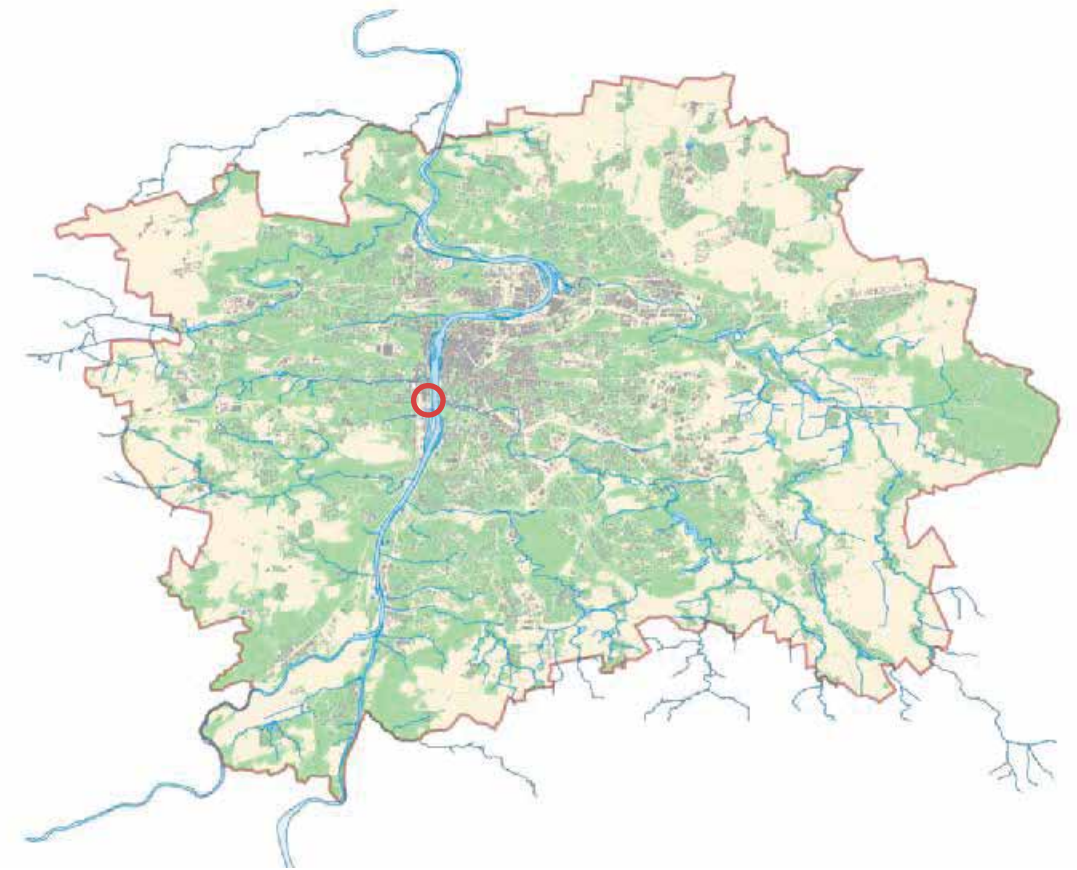
LOKALITA

PRAHA 5 - SMÍCHOV

ÚZEMÍ VYMEZENÉ ŘEKOU VLTAVOU Z JIHU A VÝCHODU, ULICÍ STRAKONICKOU RESP. SVORNOSTI ZE ZÁPADU A ULICÍ VLTAVSKOU ZE SEVERU.

ŠIRŠÍ VZTAHY

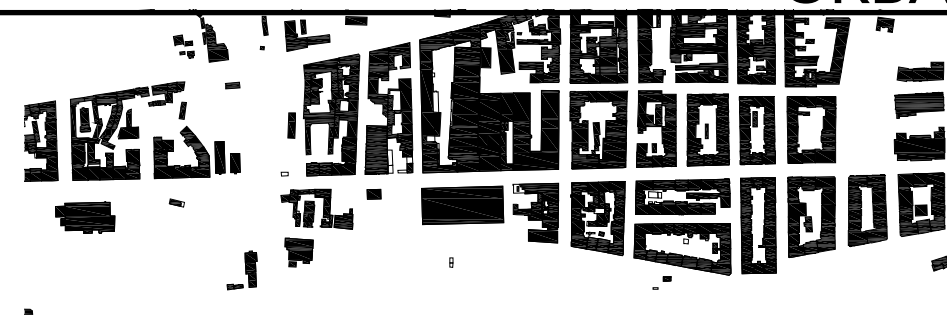
OBlast s DOPORUČENÝMI ZÁSAHY DO STÁVAJÍCÍ MĚSTSKÉ STRUKTURY PRO ZLEPŠENÍ FUNKČNOSTI CELÉHO ÚZEMÍ. TYTO ZÁSAHY JSOU PŘEDPOKLADEM PRO NÁVRH NÁVAZNOSTI NOVÝCH BLOKŮ A VEŘEJNÝCH PROSTOR.







URBANISMUS



C

DEFINOVÁNÍ PROBLÉMŮ A ZÁVAD V ÚZEMÍ

PŘESTOŽE SE JEDNÁ O CENNÉ ÚZEMÍ S NÁVAZNOSTÍ NA MĚSTSKÉ CENTRUM, ZŮSTÁVA JEHO POTENCIÁL NEVYUŽITÝ. JASNĚ DEFINOVANÁ MĚSTSKÁ STRUKTURA SE V OKOLÍ ŽELEZNIČNÍHO MOSTU ROZPADÁ A PŘECHÁZÍ V OKRAJOVÉ ÚZEMÍ S PRŮMYSLOVÝM CHARAKTEREM A MNOŽSTVÍM NEVHODNÝCH ZBYTKOVÝCH FUNKCÍ. SEVERNÍ A JIŽNÍ ČÁST PŘEDMOSTÍ JSOU ODDĚLENY ŽELEZNIČNÍM VALEM, KTERÝ ZDE TVOŘÍ VÝRAZNOU BARIÉRU. PO OBOU JEHO STRANÁCH SE NACHÁZEJÍ NEVYUŽÍVANÉ, CHÁTRAJÍCÍ NEBO NEPŘÍSTUPNÉ PARCELY. VÝRAZNÝM PRVKEM PODPORUJÍCÍM VYLOUČENÍ TĚTO LOKALITY Z MĚSTSKÉHO ŽIVOTA JE ABSENCE SNADNO DOSTUPNÉ HROMADNÉ DOPRAVY.

NEVHODNÉ MĚŘÍTKO A FUNKCE STÁVAJÍCÍ ZÁSTAVBY (SKLADOVÉ BUDOVY PIVOVARU).

NEVHODNÉ UKONČENÍ ZPEVNĚNÉHO NÁBŘEŽÍ. (FOTO Č.1)

CHÁTRAJÍCÍ ČÁSTEČNĚ ZPEVNĚNÉ PLOCHY S NÁLETOVOU ZELENÍ. (FOTO Č.2)

VAL ŽELEZNICE - BARIÉRA BRÁNÍCÍ VHODNÉMU PROPOJENÍ JIŽNÍHO A SEVERNÍHO PŘEDMOSTÍ.

NEVYUŽITELNÝ TROJÚHELNÍK ZELENĚ VYMEZENÝ ROZDĚLENÍM FREKVENTOVANÉ KOMUNIKACE A ŽELEZNIČNÍM VALEM. (FOTO Č.3)

FOTBALOVÉ HRŠTĚ S OMEZENOU VYUŽITELNOSTÍ VEŘEJNOSTÍ.

HALA ERPET - NEVHODNÉ MĚŘÍTKO K OKOLNÍ ZÁSTAVBĚ.

NEPŘÍSTUPNÁ, PŘEVÁŽNĚ NÁLETOVÁ ZELENĚ VE SVAHU U ŘEKY.

STÁVAJÍCÍ PŘÍSTAV - NEVYUŽITÝ POTENCIÁL, NEVHODNÉ VYUŽITÍ - SKLADY STAVEBNÍHO MATERIÁLU A POD.



FOTO Č. 1



FOTO Č. 2

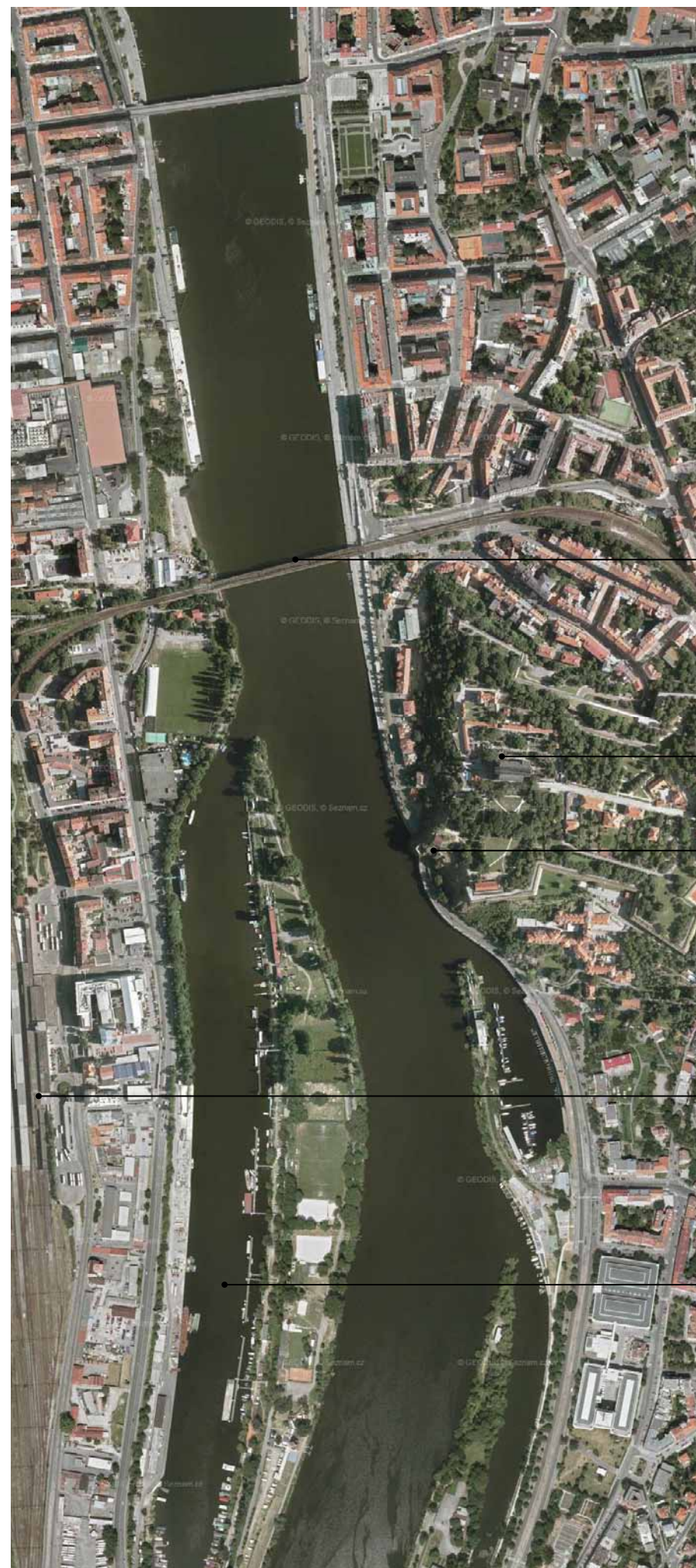


FOTO Č. 3



DOMINANTY A VÝZNAMNÉ PRVKY V ÚZEMÍ

POLOHA ÚZEMÍ NA BŘEHU ŘEKY PŘEDUČUJE VÝZNAM MÍSTA PRO DÁLKOVÉ PRŮHLEDY JAK Z VLASTNÍHO ÚZEMÍ DO OKOLÍ, TAK I Z OKOLÍ ZPĚT NA ŘEŠENOU NÁBŘEŽNÍ LINII. V RÁMCI TĚCHTO PRŮHLEDŮ MÁ JEDNOZNAČNĚ DOMINANTNÍ POSTAVENÍ PANORAMA VYŠEHRADU. VÝZNAMNÝM PRVKEM, KTERÝ DODÁVÁ MÍSTU SVĚRÁZNÝ CHARAKTER JE I OCELOVÝ ŽELEZNIČNÍ MOST.



ŽELEZNIČNÍ MOST

VYŠEHRAD

VYŠEHRADSKÁ SKÁLA

SMÍCHOVSKÉ NÁDRAŽÍ

PŘÍSTAV

ZÁKLADNÍ ROZVAHA

CÍLEM NÁVRHU JE CELKOVÉ OŽIVENÍ ÚZEMÍ, JEHO ZPŘÍSTUPNĚNÍ ŠIRŠÍ VEŘEJNOSTI A DODÁNÍ NOVÉ IDENTITY NEVYUŽÍVANÝM CHÁTRAJÍCÍM PLOCHÁM. ZÁKLADNÍM PŘEDPOKLADEM JE TĚDY CELKOVÁ KULTIVACE ÚZEMÍ, DOPLNĚNÍ FUNKCÍ, ODSTRANĚNÍ BARIÉR A ZMĚNA DOPRAVNÍ STRUKTURY. ZVOLENÉ ŘEŠENÍ PŘÍSTUPUJE K ÚZEMÍ JAKO K ROZVOJE ČÁSTI MĚSTA, SNAŽÍ SE JEJ ZAPOJIT DO STÁVAJÍCÍ MĚSTSKÉ STRUKTURY

VYMEZENÍ KONKRÉTNÍCH CÍLŮ:

- 1) ODSTRANĚNÍ VALU ŽELEZNICE - ZAJISTÍ LEPŠÍ PROPOJENÍ ÚZEMÍ A JEHO ZAČLENĚNÍ DO VEŘEJNÝCH PROSTOR
- 2) PROTAŽENÍ ZPEVNĚNÉHO NÁBŘEŽÍ - PROPOJENÍ STÁVAJÍCÍ ZPEVNĚNÉ NAVIGACE S PŘÍSTAVEM V JIŽNÍ ČÁSTI. DEFINOVÁNÍ VZTAHU K VLTAVĚ, PROPOJENÍ PĚŠÍCH TRAS
- 3) DOPLNĚNÍ ÚZEMÍ NOVOU ZÁSTAVBOU - NOVÁ BLOKOVÁ ZÁSTAVBA S POLY-FUNKČNÍM VYUŽITÍM
- 4) NOVÁ BUDOVA MĚSTSKÝCH LÁZNÍ A PLOVÁRNÝ - VIZ DETAILNÍ PROJEKT
- 5) ODKLON AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY - ZAJISTĚNÍ ZKLIDNĚNÉ KOMUNIKACE MEZI KRAJNÍMI BLOKY, PARKEM A ŘEKOU
- 6) ROZŠÍŘENÍ STRAKONICKÉ ULICE + DOPLNĚNÍ ZELENÍ
- 6) VZNIK NOVÝCH ZASTÁVEK MHD - BUS, VLAKOVÁ ZASTÁVKA PŘÍMĚSTSKÉ DOPRAVY, ZASTÁVKA LODNÍ DOPRAVY
- 7) ODSTRANĚNÍ NEVHODNĚ NÁLETOVÉ ZELENĚ, VYTVOŘENÍ NOVÝCH POHLEDŮ VÝCH OS

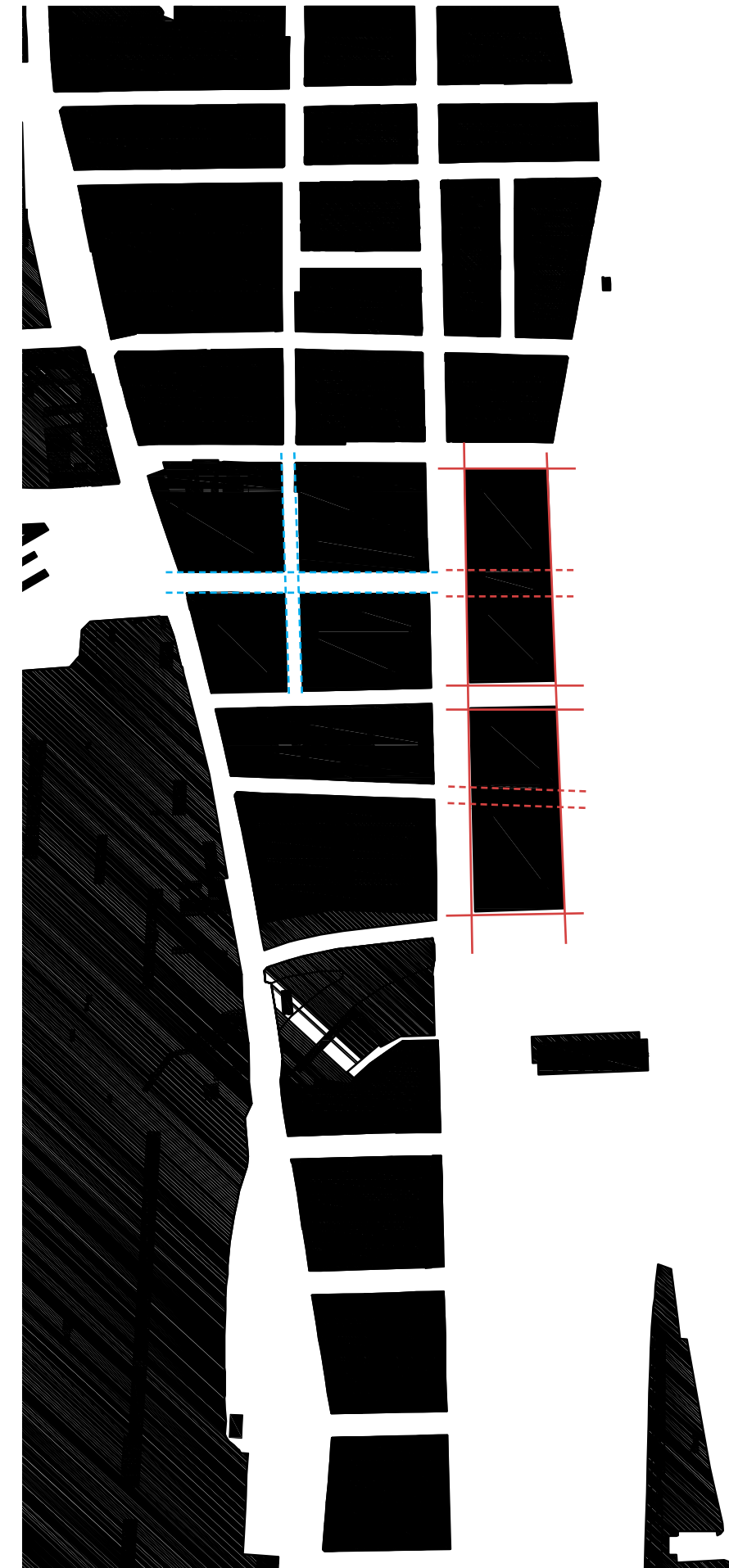
STÁVAJÍCÍ STRUKTURA ZÁSTAVBY 1:5000



STÁVAJÍCÍ STRUKTURA VEŘEJNÝCH PROSTOR 1:5000



NAVRHOVANÁ STRUKTURA 1:5000

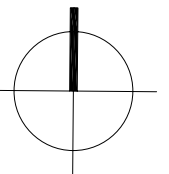


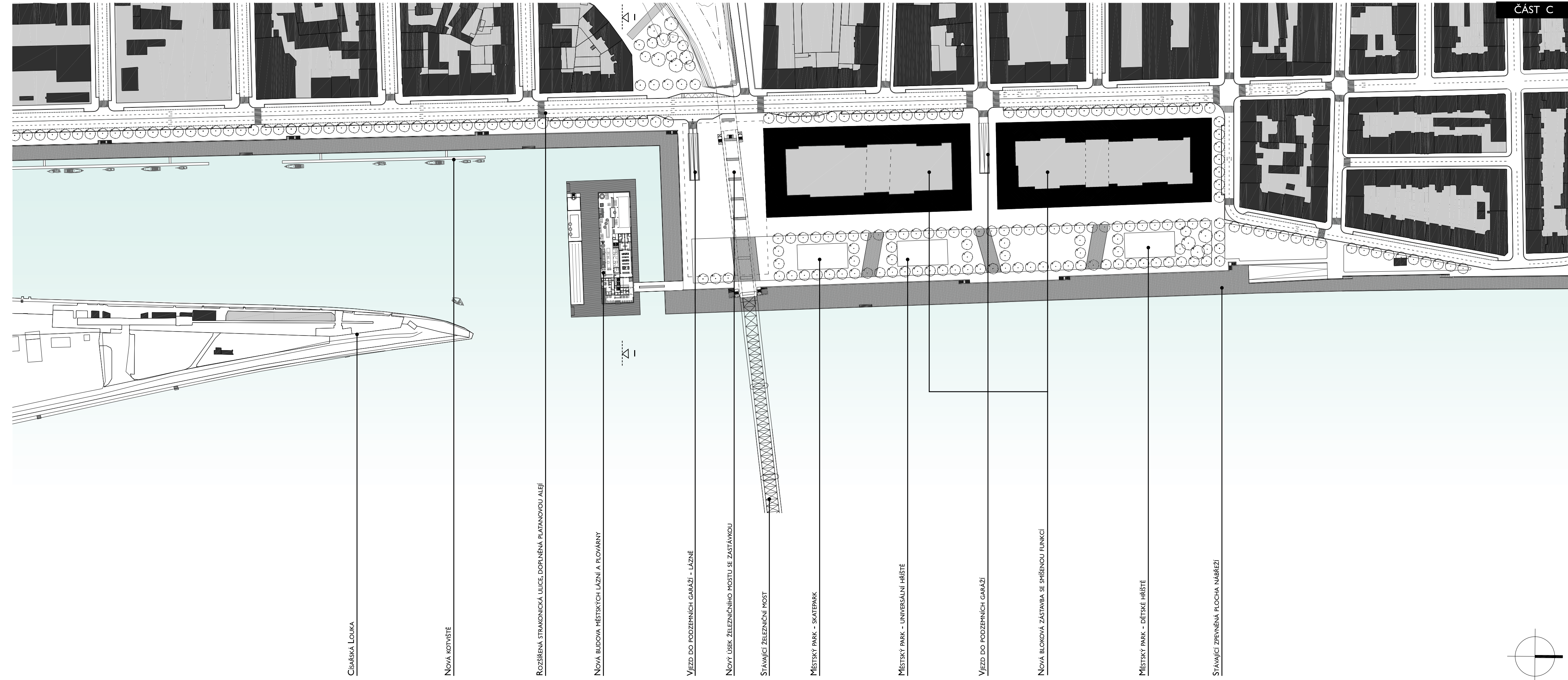
LEGENDA:

ZÁVAZNĚ STANOVENÁ
ULIČNÍ ČÁRA

MOŽNÉ DĚLENÍ

DOPORUČENÉ DĚLENÍ
NAVAZUJÍCÍCH BLOKŮ





CÍSAŘSKÁ LOUKA

NOVÁ KOTVIŠTĚ

ROZŠÍŘENÁ STRAKONICKÁ ULICE, DOPLNĚNÁ PLATANOVOU ALEJÍ

NOVÁ BUDOVA MĚSTSKÝCH LÁZNÍ A PLOVÁRNÍ

VJEZD DO PODZEMNÍCH GARÁŽÍ - LÁZNĚ

NOVÝ ÚSEK ŽELEZNIČNÍHO MOSTU SE ZASTÁVKOU

STÁVAJÍCÍ ŽELEZNIČNÍ MOST

MĚSTSKÝ PARK - SKATEPARK

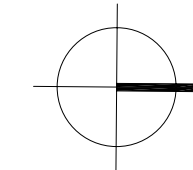
MĚSTSKÝ PARK - UNIVERSÁLNÍ HRŠTĚ

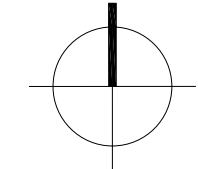
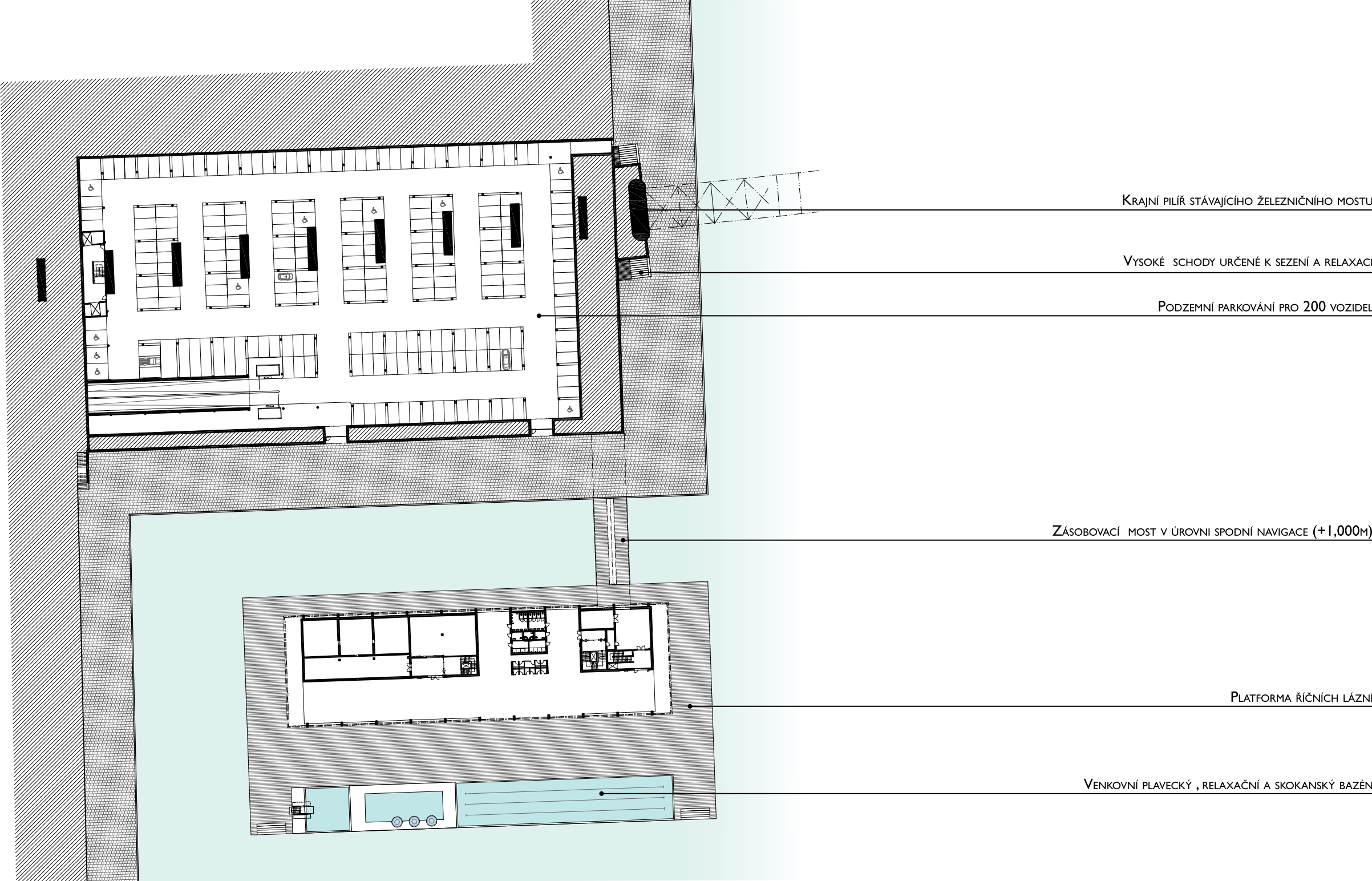
VJEZD DO PODZEMNÍCH GARÁŽÍ

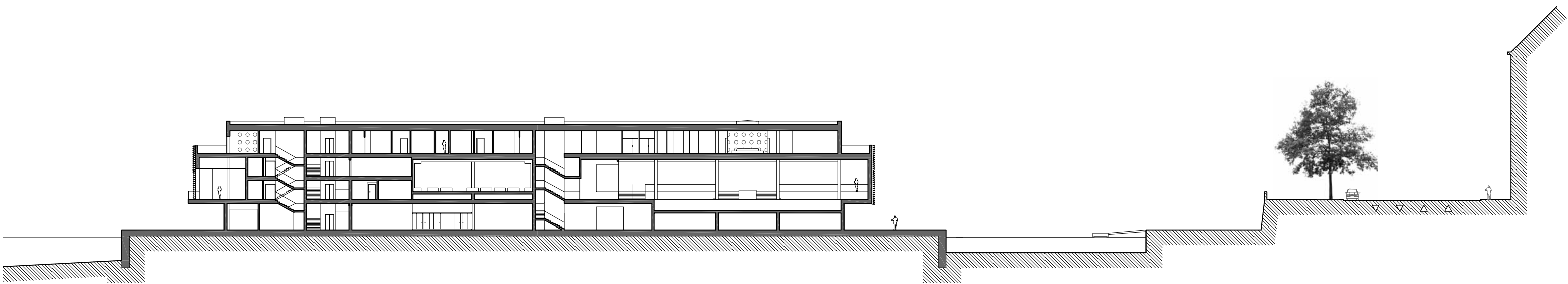
NOVÁ BLOKOVÁ ZÁSTAVBA SE SMÍŠENOU FUNKCÍ

MĚSTSKÝ PARK - DĚTSKÉ HRŠTĚ

STÁVAJÍCÍ ZPEVNĚNÁ PLOCHA NÁBRŽÍ









ARCHITEKTURA



D

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

NÁVRH BUDOVY MĚSTSKÝCH LÁZNÍ ÚZCE SOUVISÍ S KONCEPTEM ŘEŠENÍ CELÉHO ÚZEMÍ. JE ZALOŽEN PŘEDEVŠÍM NA RAZANTNÍM ZÁSAHU DO STÁVAJÍCÍ NÁBŘEŽNÍ LINIE, KTERÝM SE ROZŠÍŘUJE KORYTO ŘEKY V OBLASTI MEZI SMÍCHOVSKOU STRANOU A CÍSAŘSKÝM OSTROVEM. OBJEKT SE TAK STÁVÁ PRŮČELÍM ROZŠÍŘENÉHO PŘÍSTAVU A VĚVODÍ NOVĚ VZNIKLÝM VODNÍM PLOCHÁM NA JIŽNÍ STRANĚ. ZE SEVERNÍ STRANY SE NAPOJUJE PŘÍMO NA OKRAJI NOVĚ VZNIKLEHO OSTROHU NÁBŘEŽÍ, KDE OPTICKY UZAVÍRÁ NÁBŘEŽNÍ LINII PŘÍCHÁZEJÍCÍ ZE SEVERU OD MĚSTSKÉHO CENTRA.

BUDOVA JE UMÍSTĚNA NA PLATFORMĚ V ÚRVNÍ SPODNÍ NAVIGACE, Tedy cca 1m nad standardní hladinou vody. Tento nově vzniklý umělý ostrov je vzdálen 20m od břehu a působí tak dojmem kry odtržené od pevné linie pobřeží. Toto umístění umožňuje vytvořit dominantu, která dodává nezaměnitelný charakter nově vzniklému prostředí, jednoznačně vymezuje svůj vztah k řece a přesto se nestává konkurencí hlavním dominantám lokality - Vyšehradu a železničnímu mostu. Hmotové řešení vychází z jednoduchého kvádrového tvaru obráceného delší stranou k jihu. Tato strana budovy je z velké části prosklená a nabízí tak impozantní výhledy přes celý přístav a hlavně na dominantní vyšehradskou skálu. Dispozice budovy jsou přizpůsobeny právě k využití těchto výhledů a logice základních provozů. Lázně nabízí 3 varianty relaxačních procedur resp. provozů. Jedná se o vodní svět, saunový svět a říční lázně.

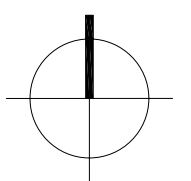
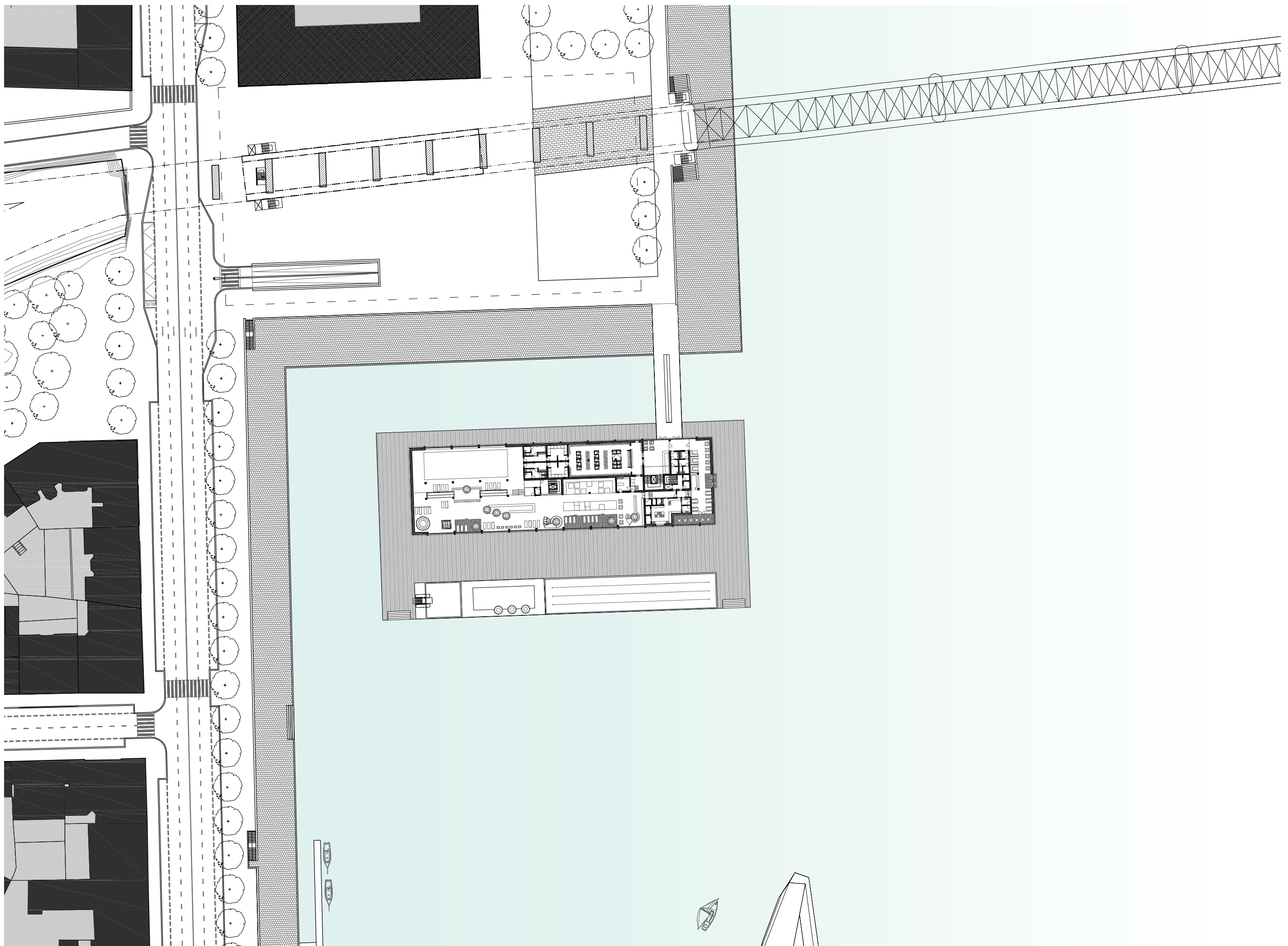
Hlavní vstup se nachází v 1.NP. Je propojen 30m dlouhým přístupovým mostem s horní promenádou zpevněného nábreží. Přístup je možný také pomocnou lávkou ze spodní úrovně říční navigace, která vystupuje otvorem ve střední části mostu a je zakončena přímo před vstupem do objektu. Toto podlaží je určeno především pro provoz vodního světa a restaurace. Pomocné prostory ve 3.NP jsou určeny výhradně pro technologie a zázemí zaměstnanců objektu. Nejvyšší podlaží je věnováno saunovému světu s velkou nabídkou relaxačních procedur a terapií. Na úrovni spodní platformy se nachází 1. podlaží. Je předučiněno pro funkci říčních lázní. Nabízí nejen prostory k relaxaci s přístupem do Vltavy, ale i venkovní 50m plavecký bazén, relaxační a skokanské bazény. Prostory jsou řešeny velmi jednoduše, bez náročných technologií, aby se předešlo škodám vznikajícím při povodních. Hlavní vstupy do objektu jsou v tomto podlaží chráněny protipovodňovými vraty.

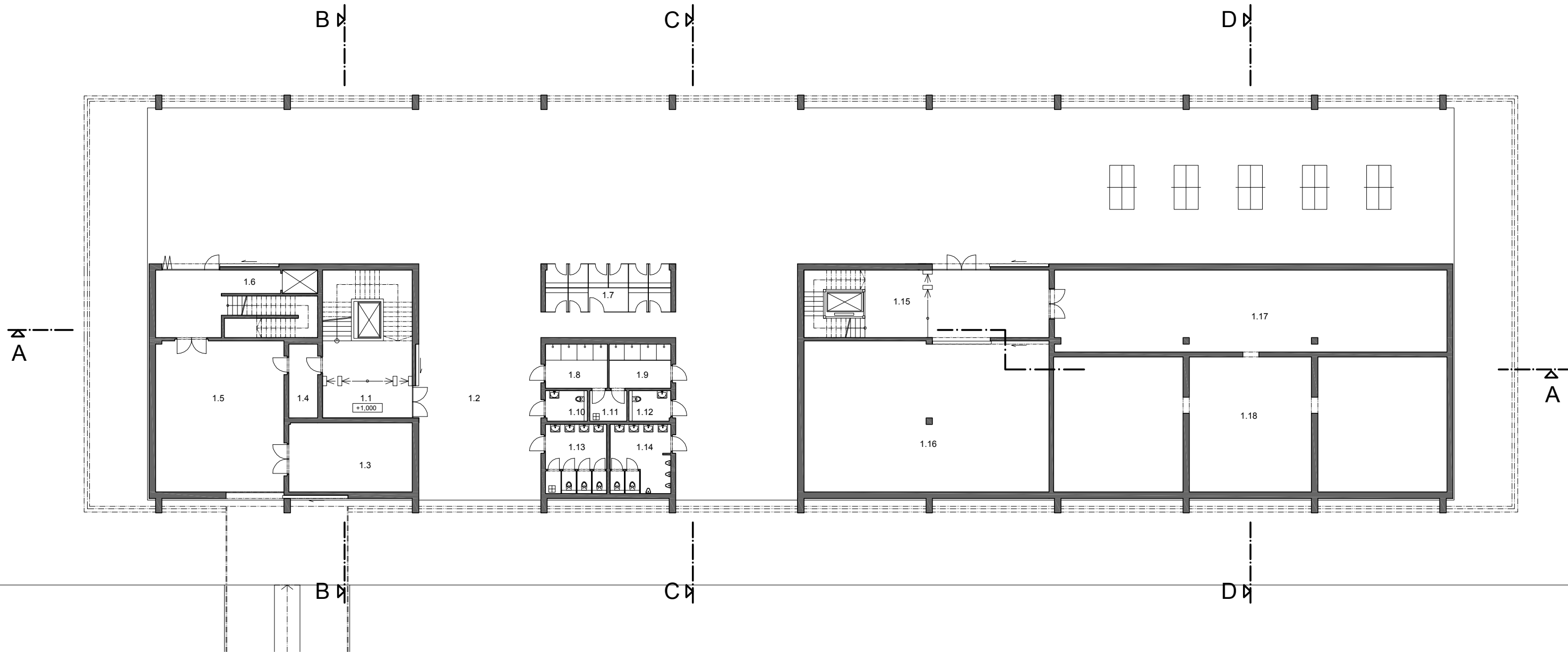
Všechny provozování lázní mají vlastní nezávislé zázemí, avšak jsou vzájemně propojeny. Návštěvník tedy může využít jen jedné konkrétní části, nebo skrze systém kontrolních turniketů volně využívat všech nabízených možností.

Fasády budovy jsou řešeny s ohledem na tvorbu intimního prostředí v provozech, kde je vyžadována. Dale s ohledem na výhledy a v neposlední řadě na zajištění solárních zisků nebo případně jejich eliminaci. Hlavním prvkem jsou tedy lamely umožňující regulovat přísun slunečního záření a zajišťující alespoň částečnou intimitu na jinak prosklené jižní fasádě. Nadstandardní rozměry lamel umožňují osazení do větších odstupů a neomezují výhled z budovy. Fasáda saunového světa je prolomena malými kruhovými okny v pravidelném rastru. Saunový svět je více uzavřený do sebe pro vytvoření většího pocitu soukromí. Otevřenější fasáda s panoramatickými výhledy je pouze v odpočinkové zóně na východní straně. Hlavní sauny jsou umístěny na jižní straně. Z exteriéru jsou přiznány vystoupením z půdorysu a dřevěným obkladem. Sauny mají panoramatická okna umožňující pozorovat dominantu vyšehradu a přístavu i během saunování.

Materiály použité na fasádě jsou voleny s ohledem na přístavní charakter. Jsou omezeny na dřevo (lamely), tmavý plechový obklad ve 4.NP a pohledový beton v přízemí. Celkově se jedná spíše o nenápadné řešení přispívající k udržení přístavního a částečně industriálního charakteru na jižní části smíchovského předmostí.





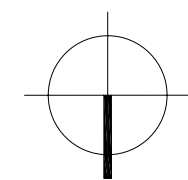


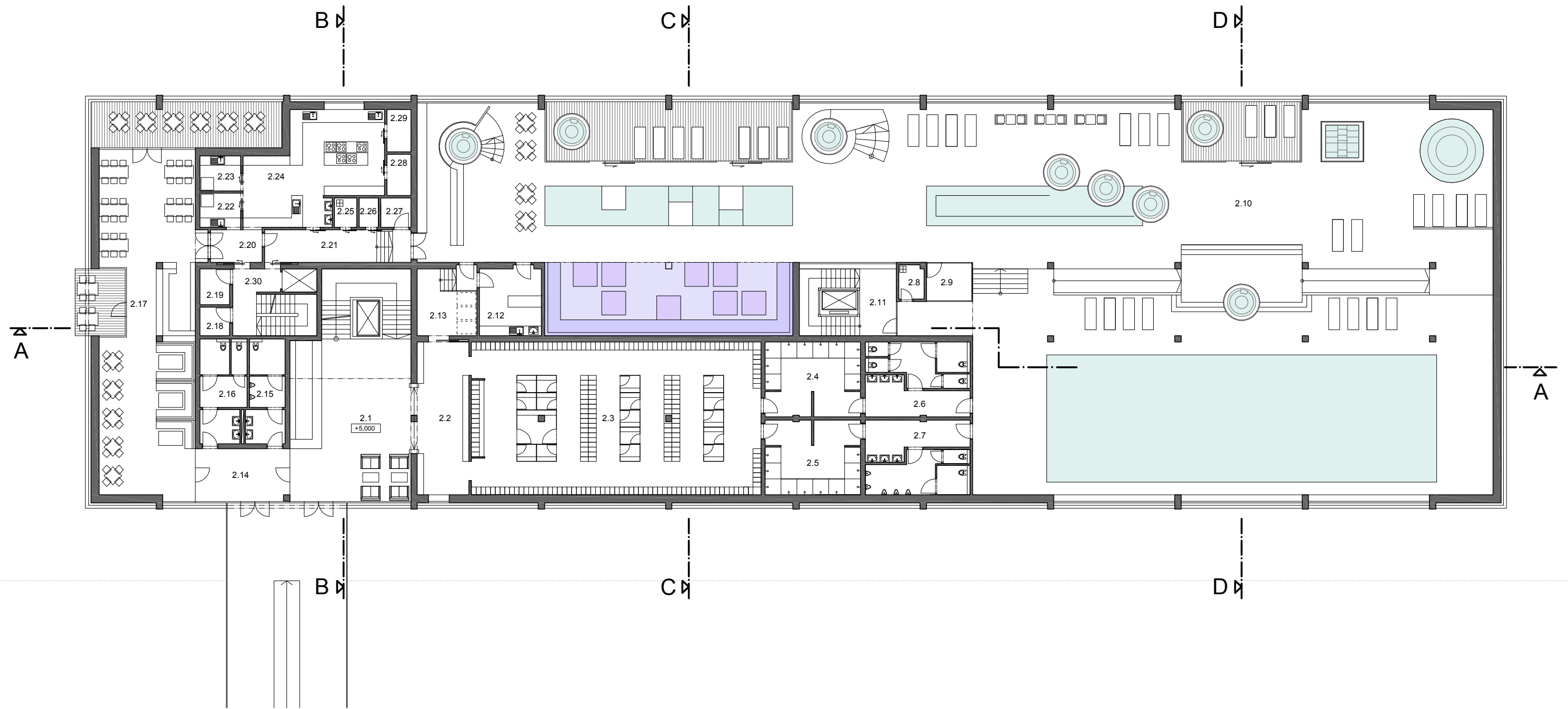
LEGENDA:

- 1.1 SCHODIŠTĚ HLAVNÍ
- 1.2 KRYTÁ PLOCHA
- 1.3 SKLAD
- 1.4 SKLAD
- 1.5 SKLAD
- 1.6 OBSLUŽNÉ SCHODIŠTĚ
- 1.7 PŘEVLEKÁRNÝ

- 1.8 SPRCHY ŽENY
- 1.9 SPRCHY MUŽI
- 1.10 WC - TĚLESNĚ POSTIŽENÍ
- 1.11 ÚKLIDOVÁ KOMORA
- 1.12 WC - TĚLESNĚ POSTIŽENÍ
- 1.13 WC ŽENY
- 1.14 WC MUŽI

- 1.15 SCHODIŠTĚ
- 1.16 SKLAD VENKOVNÍHO VYBAVENÍ
- 1.17 BAZÉNOVÉ TECHNOLOGIE
- 1.18 BAZÉNOVÉ TECHNOLOGIE
- 1.19 PLAVECKÝ BAZÉN 50x8M
- 1.20 BROUZDALIŠTĚ A WHIRPOOL
- 1.21 SKOKANSKÝ BAZÉN 8x8M



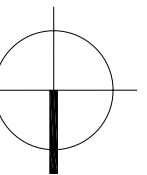


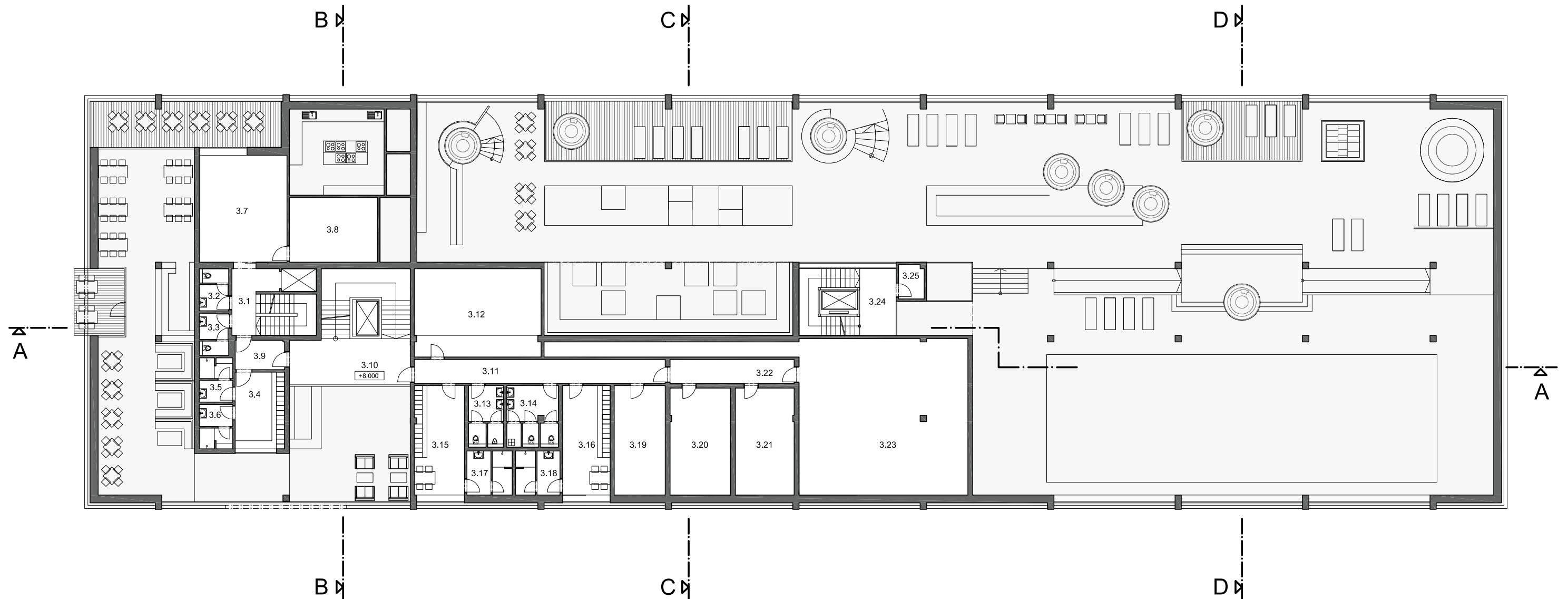
LEGENDA:

- 2.1 VSTUPNÍ HALA - LOBBY
- 2.2 CHODBA
- 2.3 ŠATNA (200 osob)
- 2.4 SPRCHY ŽENY
- 2.5 SPRCHY MUŽI
- 2.6 WC ŽENY
- 2.7 WC MUŽI
- 2.8 ÚKLIDOVÁ KOMORA
- 2.9 PLAVČÍK
- 2.10 VODNÍ SVĚT - HLAVNÍ HALA
- 2.11 SCHODIŠTĚ

- 2.12 OŠETŘOVNA
- 2.13 VYBAVENÍ PRO TĚLESNĚ POSTIŽENÉ
- 2.14 ZÁDVEŘÍ RESTAURACE
- 2.15 WC MUŽI
- 2.16 WC ŽENY
- 2.17 JÍDELNA A BAR RESTAURACE
- 2.18 SKLAD (R)
- 2.19 SKLAD (R)
- 2.20 OFIS
- 2.21 CHODBA
- 2.22 MYTÍ NÁDOBÍ - BÍLÉ

- 2.23 MYTÍ NÁDOBÍ - ČERNÉ
 - 2.24 KUCHYNĚ
 - 2.25 ÚKLIDOVÁ KOMORA
 - 2.26 SKLAD (R)
 - 2.27 SKLAD (R)
 - 2.28 SKLAD (R)
 - 2.29 SKLAD (R)
 - 2.30 OBSLUŽNÉ SCHODIŠTĚ
- (R - PROVOZY RESTAURACE)

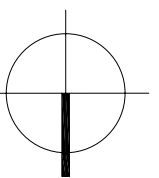


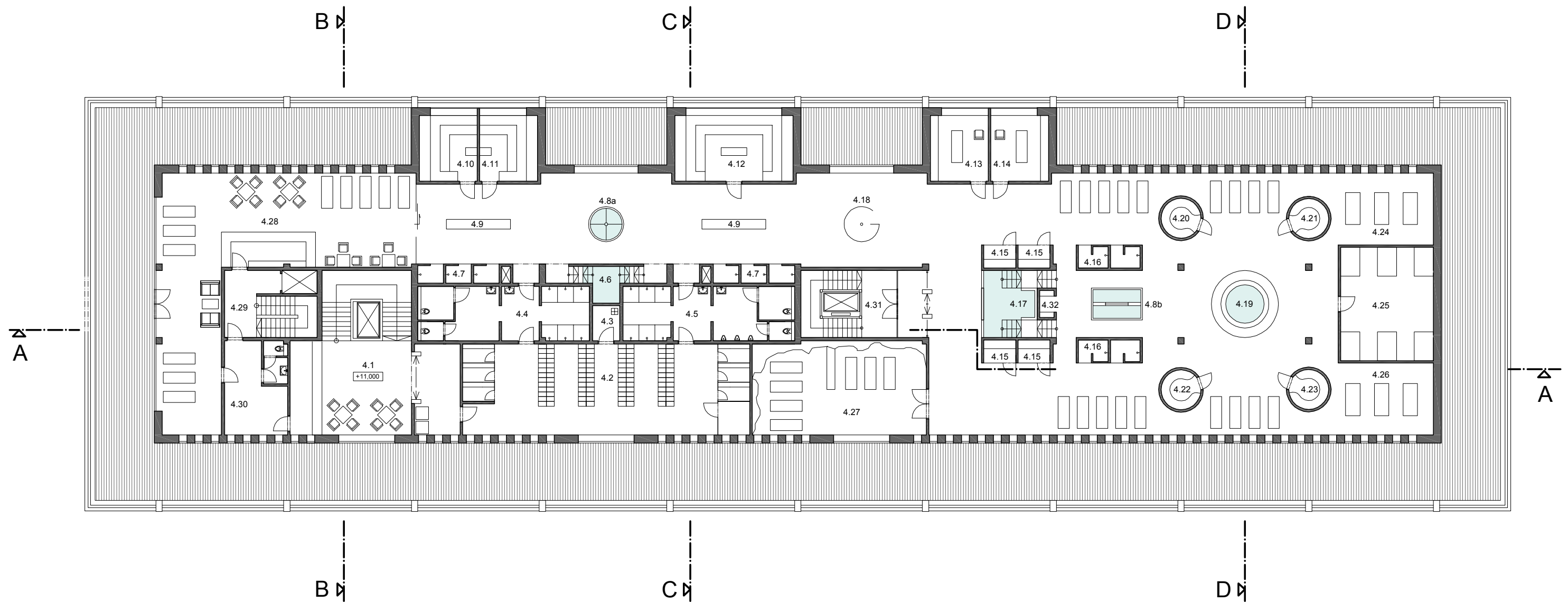


LEGENDA:

- | | | | | | |
|------|--------------------------------|------|-----------------------------------|------|------------------------------|
| 3.1 | OBSLUŽNÉ SCHODIŠTĚ | 3.11 | CHODBA | 3.21 | TECHNICKÁ MÍSTNOST (KOTELNA) |
| 3.2 | WC ZAMĚSTNANCI (R) | 3.12 | SKLAD | 3.22 | CHODBA |
| 3.3 | WC ZAMĚSTNANCI (R) | 3.13 | WC ZAMĚSTNANCI (L) | 3.23 | STROJOVNA VZT |
| 3.4 | ŠATNA ZAMĚSTNANCI (R) | 3.14 | WC ZAMĚSTNANCI (L) | 3.24 | SCHODIŠTĚ |
| 3.5 | SPRCHY ZAMĚSTNANCI (R) | 3.15 | ŠATNA ZAMĚSTNANCI (L) | 3.25 | KOMORA |
| 3.6 | SPRCHY ZAMĚSTNANCI (R) | 3.16 | ŠATNA ZAMĚSTNANCI (L) | | |
| 3.7 | DENNÍ MÍSTNOST ZAMĚSTNANCI (R) | 3.17 | SPRCHA ZAMĚSTNANCI (L) | | |
| 3.8 | SKLAD | 3.18 | SPRCHA ZAMĚSTNANCI (L) | | |
| 3.9 | CHODBA | 3.19 | TECHNICKÁ MÍSTNOST | | |
| 3.10 | HLAVNÍ SCHODIŠTĚ | 3.20 | TECHNICKÁ MÍSTNOST (TRAFOSTANICE) | | |

(R - PROVOZY RESTAURACE)
(L - PROVOZY LÁZNÍ)



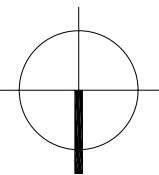


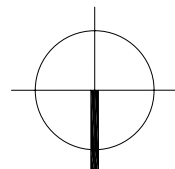
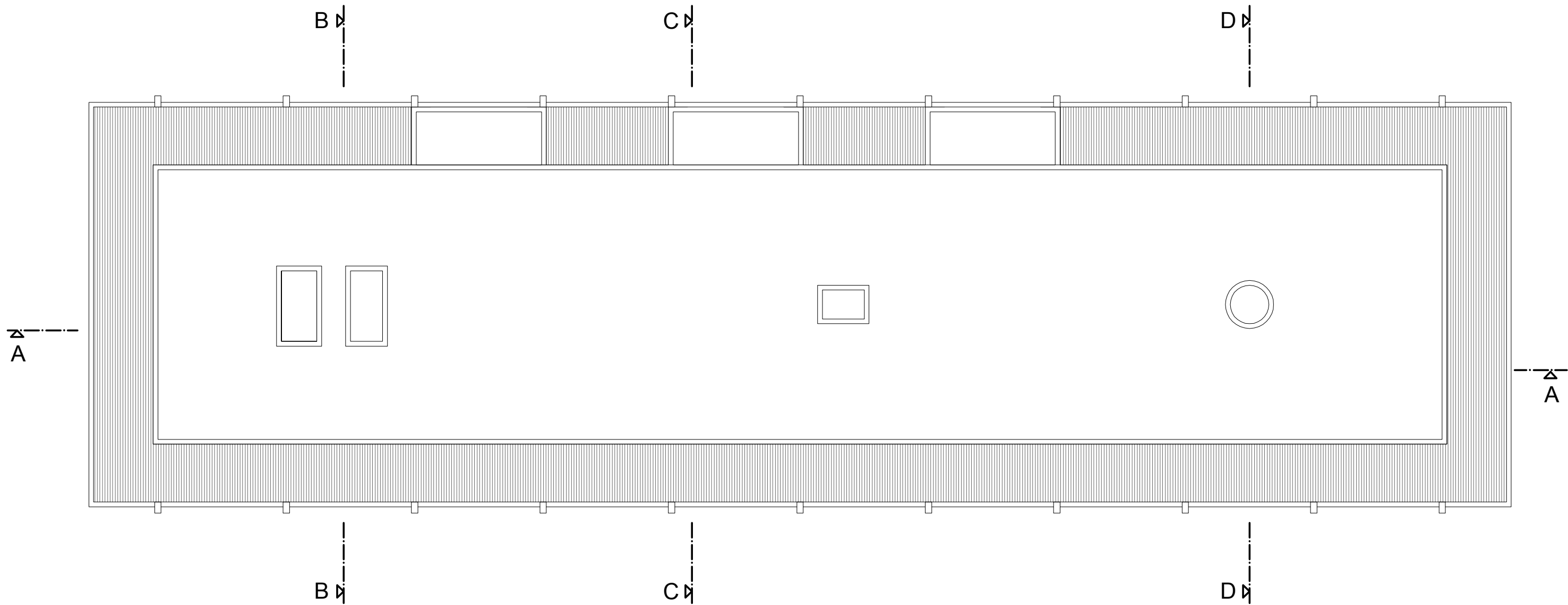
LEGENDA:

- 4.1 LOBBY + RECEPCE - SAUNOVÝ SVĚT
- 4.2 ŠATNY (100 osob)
- 4.3 ÚKLIDOVÁ KOMORA
- 4.4 SPRCHY + WC ŽENY
- 4.5 SPRCHY + WC MUŽI
- 4.6 OCHLAZOVACÍ BAZÉNEK
- 4.7 SPRCHY
- 4.8 A, B KNEIPPŮV CHODNÍK
- 4.9 VYHŘÍVANÁ LAVICE
- 4.10 FINSKÁ SAUNA
- 4.11 BIOSAUNA

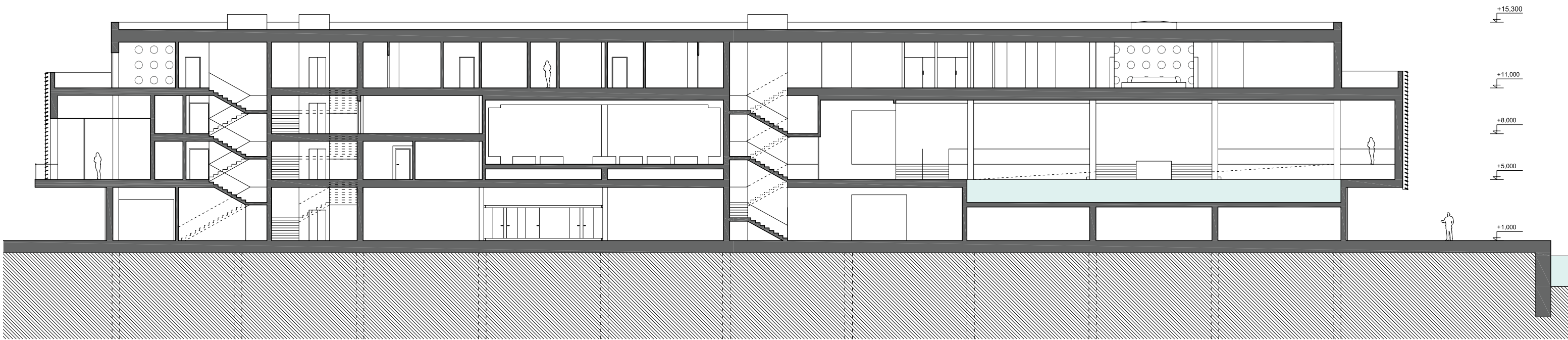
- 4.12 FINSKÁ SAUNA VELKÁ
- 4.13 MASÁŽE
- 4.14 MASÁŽE
- 4.15 SAUNA MALÁ (FINSKÁ / INFRA SAUNA)
- 4.16 MASÁŽNÍ SPRCHY
- 4.17 OCHLAZOVACÍ BAZÉNEK
- 4.18 SPRCHA VELKÁ - PLOŠNÁ
- 4.19 FONTÁNA S VYHŘÍVANOU LAVICÍ
- 4.20 PARNÍ LÁZEŇ
- 4.21 SOLNÁ LÁZEŇ
- 4.22 AROMAPÁRA I

- 4.23 AROMAPÁRA 2
- 4.24 SOLÁRNÍ LOUKA
- 4.25 AUDIORELAXAČNÍ MÍSTNOST
- 4.26 VYHŘÍVANÁ LŮŽKA
- 4.27 SOLNÁ JESKNĚ
- 4.28 RELAXAČNÍ PROSTORY + BAR
- 4.29 OBSLUŽNÉ SCHODIŠTĚ
- 4.30 SKLAD PROSTĚRADEL
- 4.31 SCHODIŠTĚ - VODNÍ SVĚT
- 4.32 LEDOPÁD

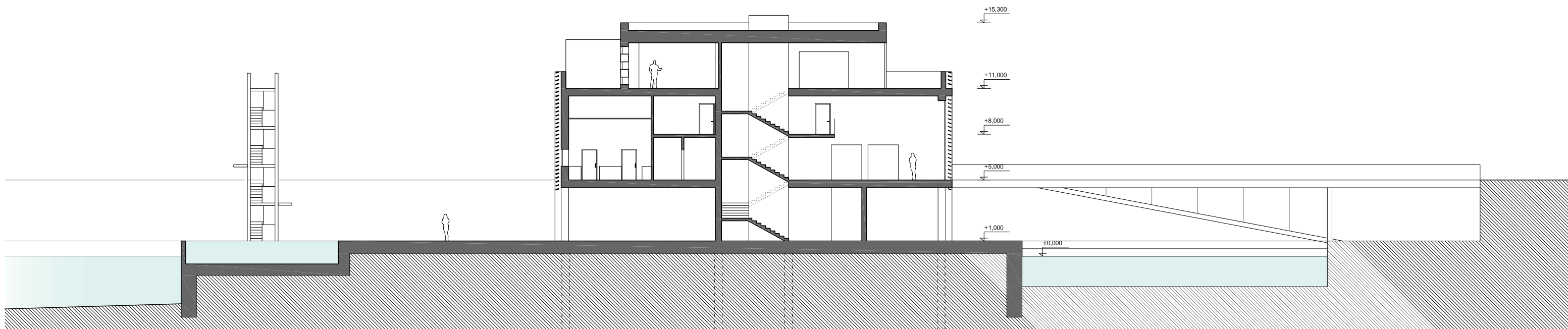




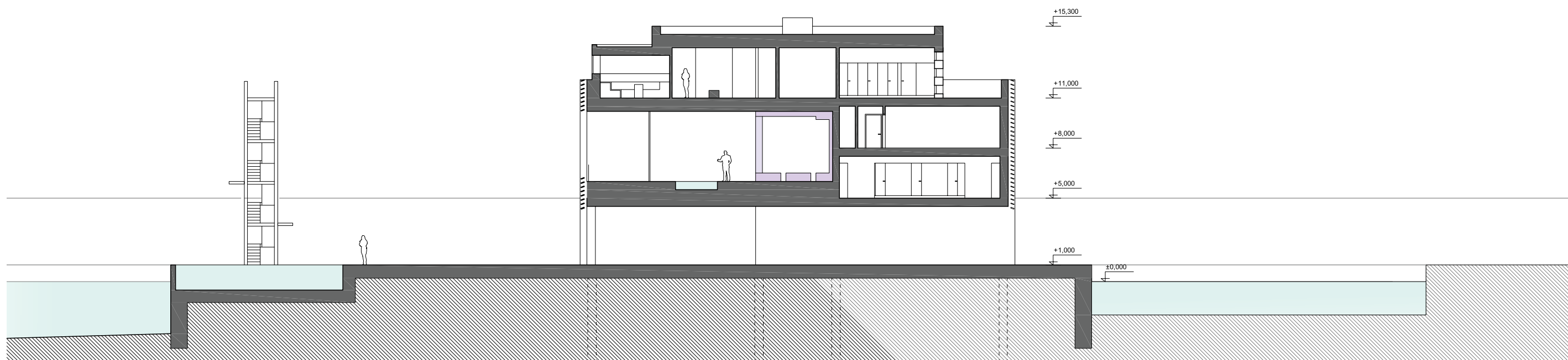
ŘEZ A-A



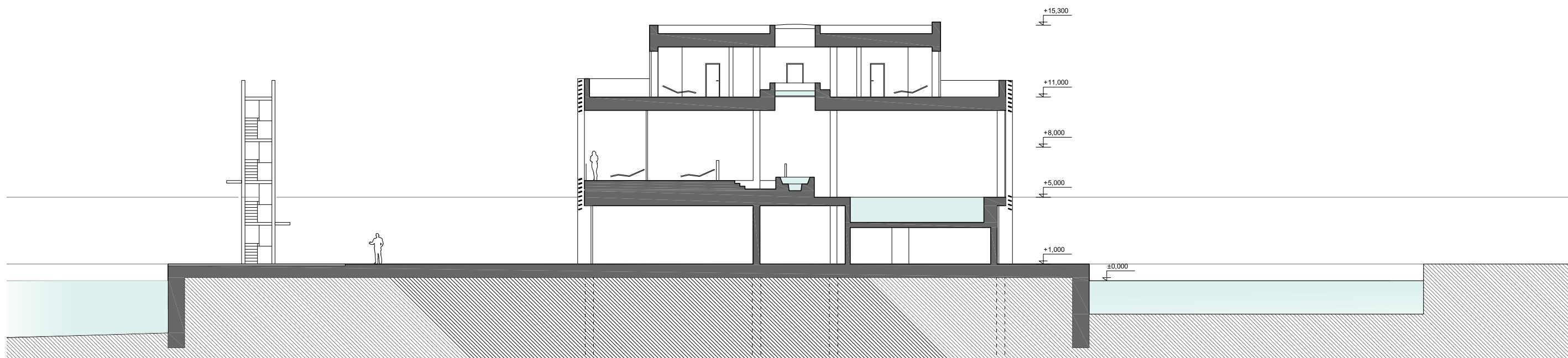
ŘEZ B-B



ŘEZ C-C



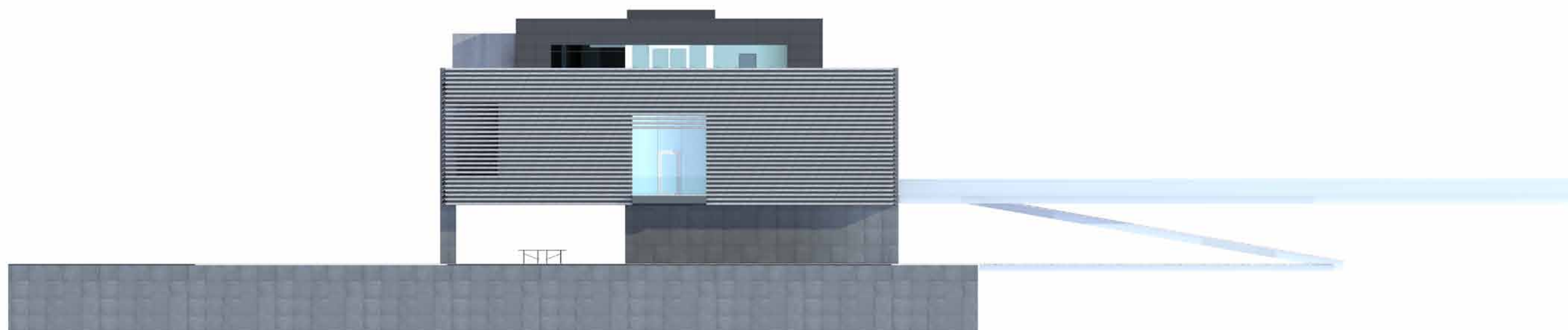
ŘEZ D-D



POHLED SEVERNÍ



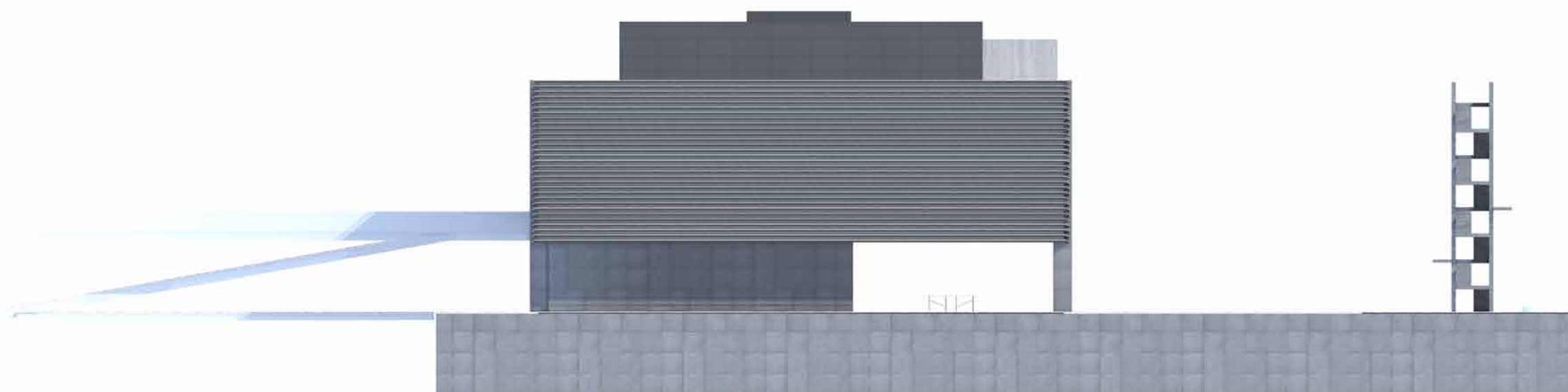
POHLED VÝCHODNÍ



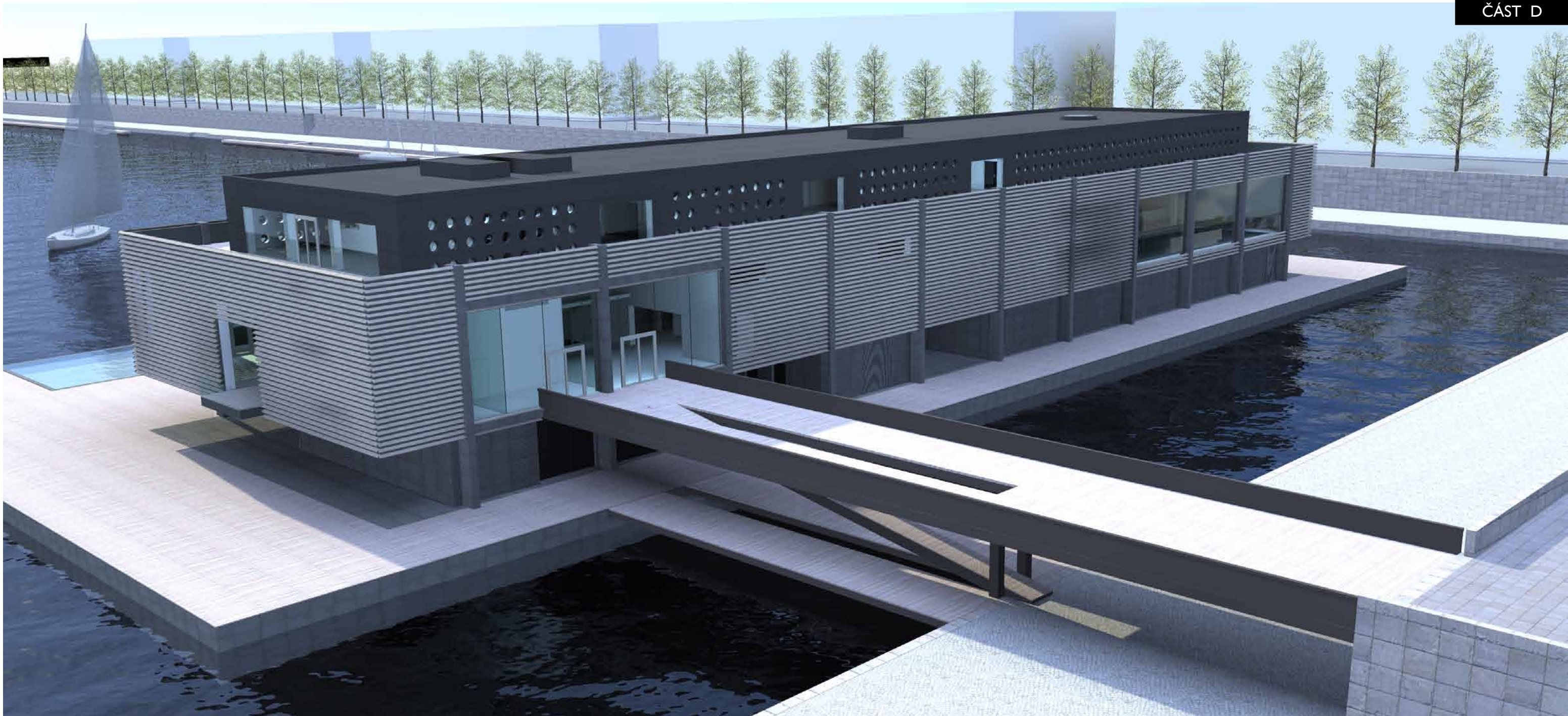
POHLED JIŽNÍ



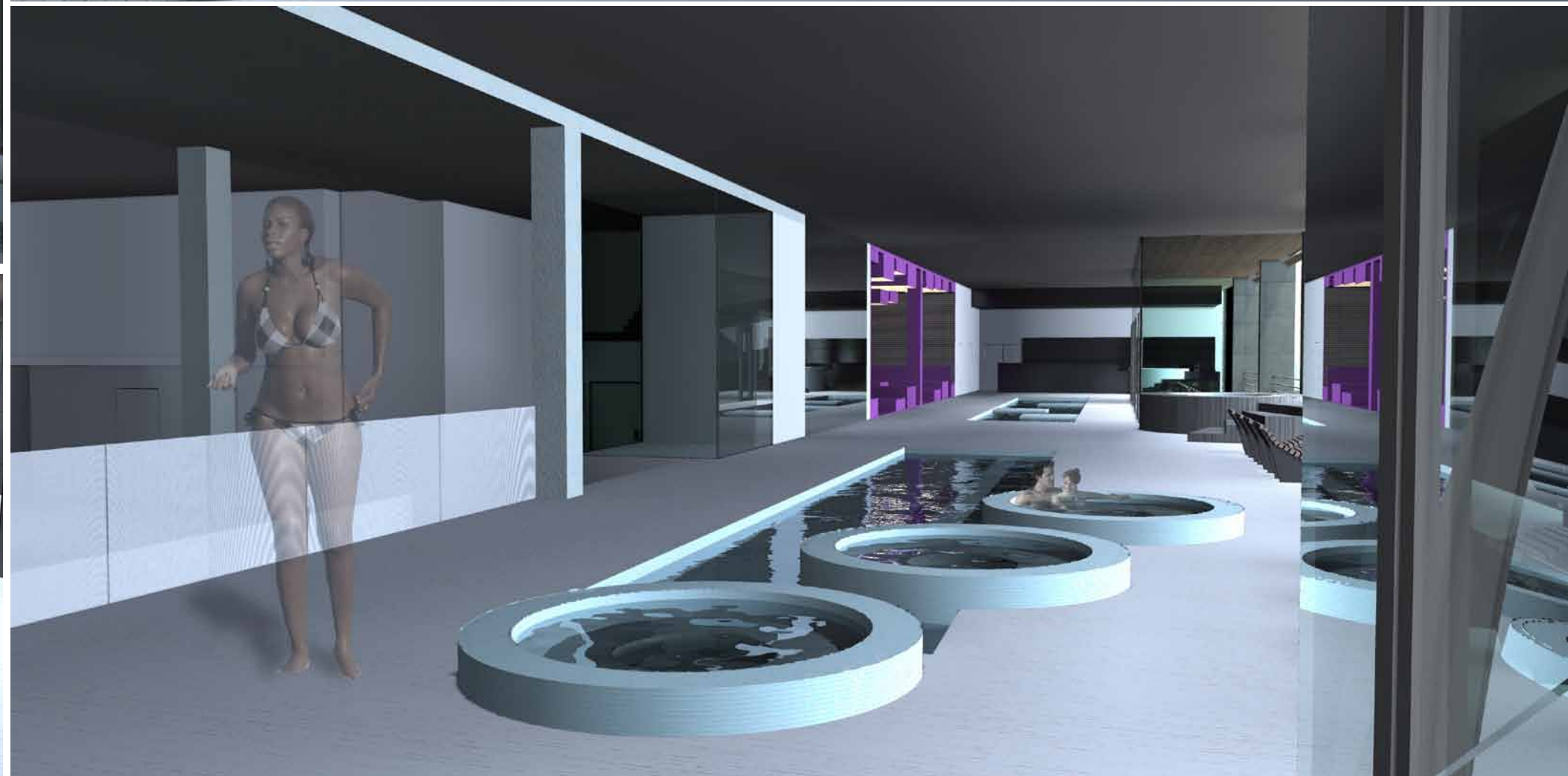
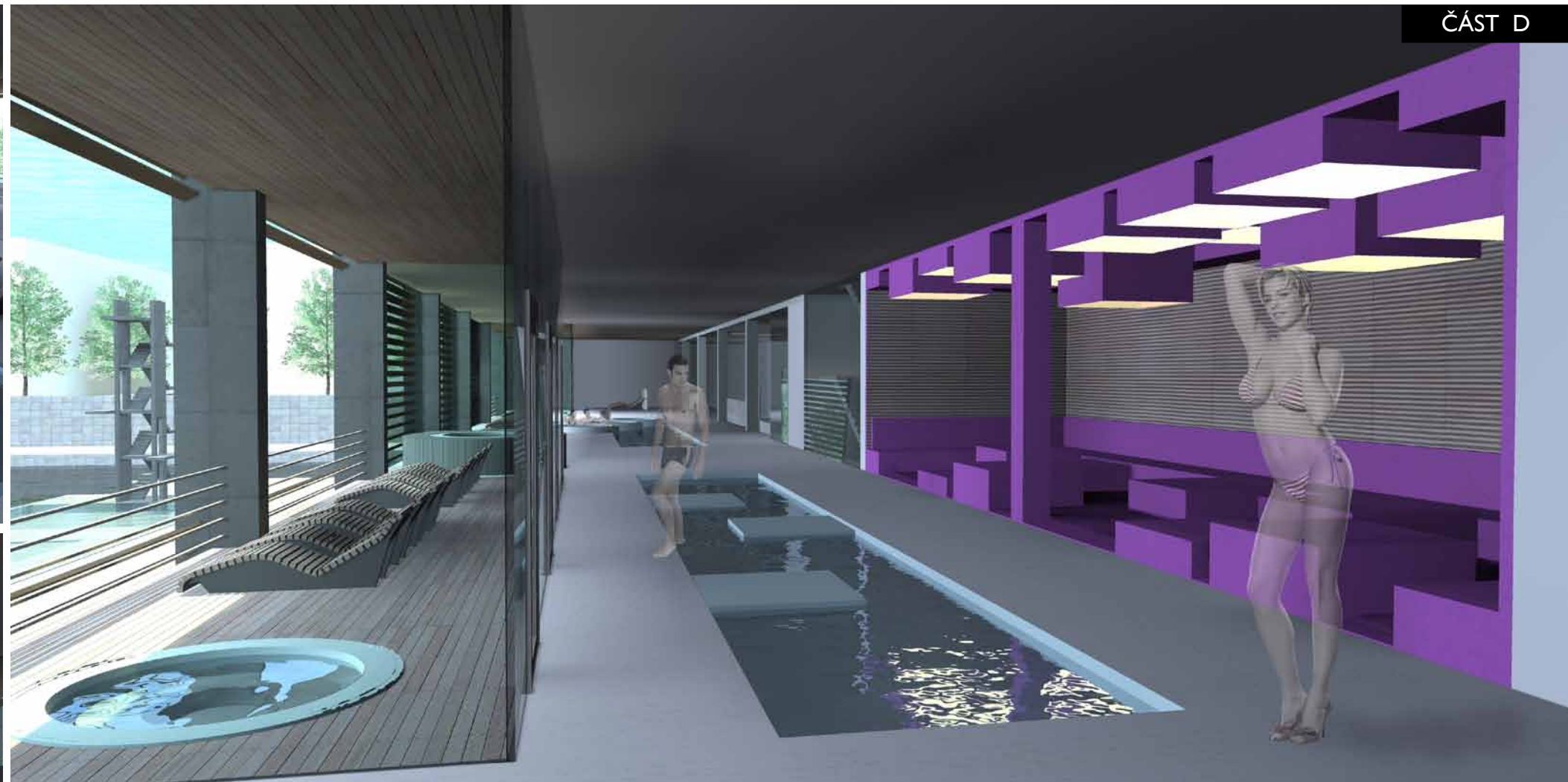
POHLED ZÁPADNÍ

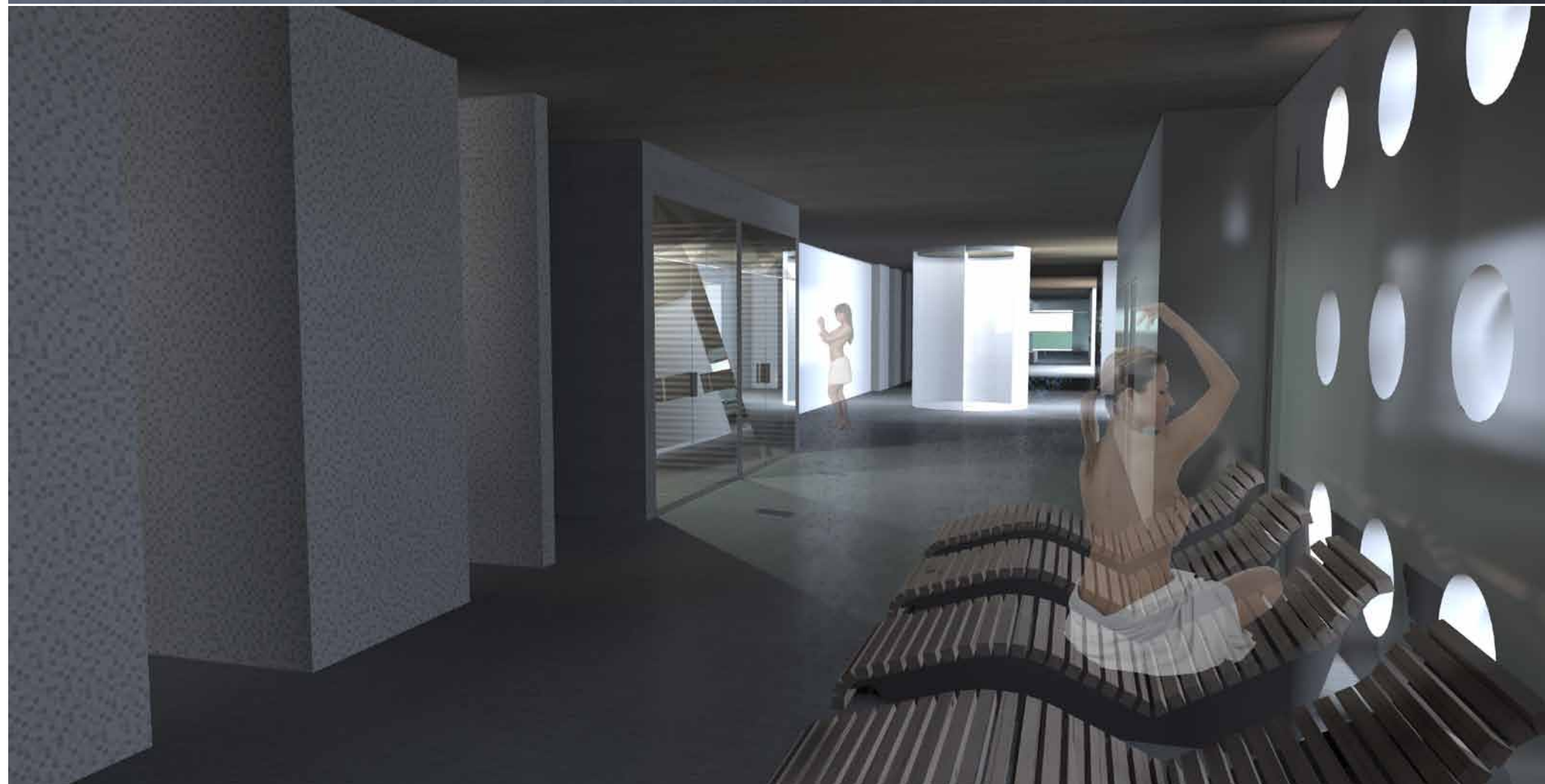
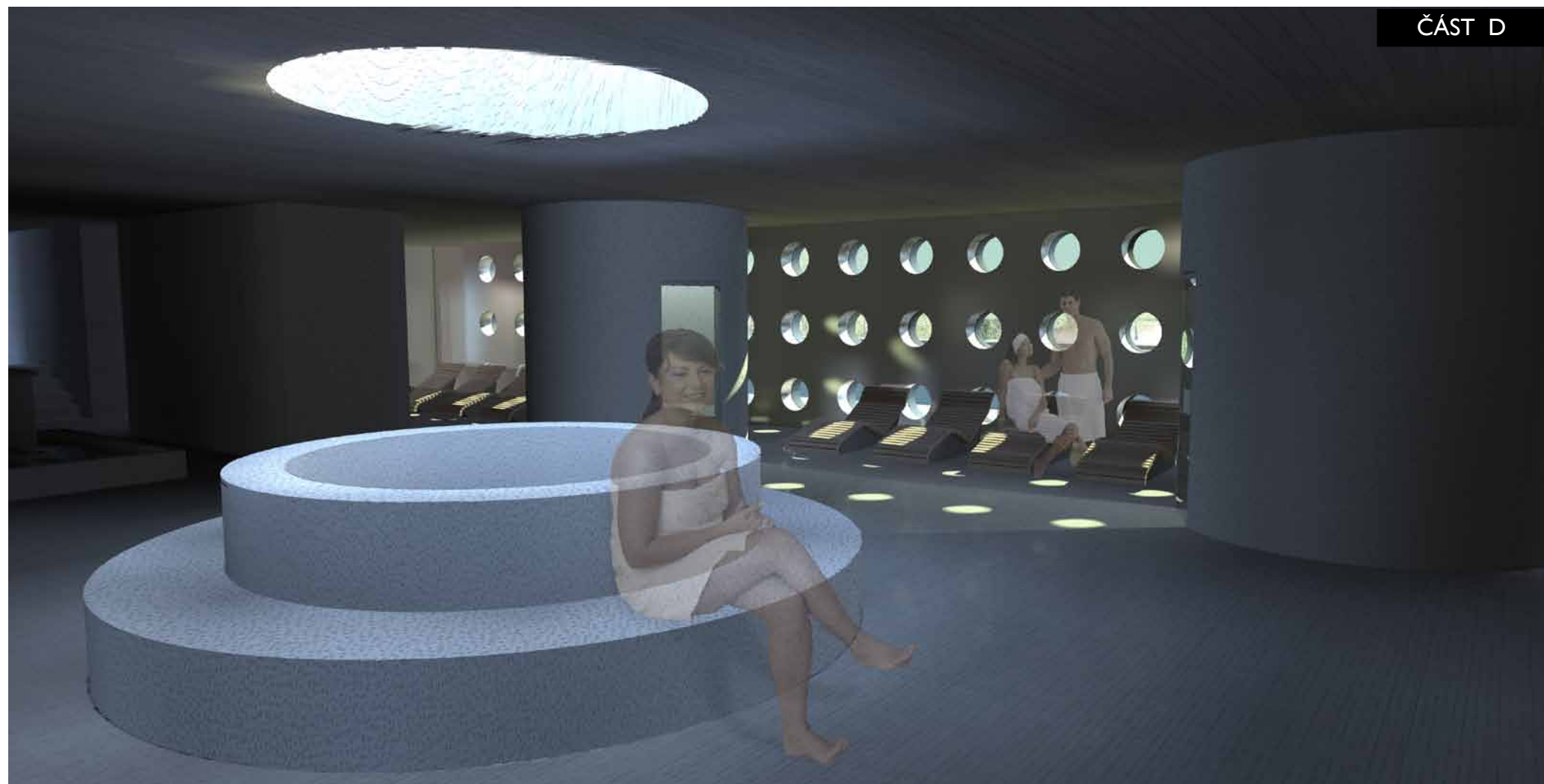












POUŽITÉ PRAMENY:**MAPOVÉ PODKLADY**

Google Incorporation. *Mapy Google.* [online] 2011. [náhl. 31-07-2011]. Dostupné z WWW: <maps.google.com>.

Seznam.cz, a.s. *Mapy.cz.* [online] 2011. [náhl. 15-07-2011]. Dostupné z WWW: <mapy.cz>.

Nokia oyj. *Nokia Maps - City and Country Maps - Driving Directions - Satellite Views – Routes* [online] 2011. [náhl. 04-08-2011]. Dostupné z WWW: <http://maps.nokia.com>.

Praha (Česko). *WebGIS Server hlavního města Prahy.* [online] 2011. [náhl. 23-07-2011]. Dostupné z WWW: <http://wgp.praha-mesto.cz/>.

LITERATURA

KOTAS, Patrik. *Dopravní systémy a stavby.* Praha : Vydavatelství ČVUT, 2002. ISBN 80-01-02321-4.