DIPLOMOVÁ PRÁCE

AKADEMICKÝ ROK:

2017/2018 LS

JMÉNO A PŘÍJMENÍ:

BC. PŘEMYSL HALÁMEK

PODPIS:

EMAIL: PremyslHalamek@seznam.cz

UNIVERZITA:

ČVUT V PRAZE

FAKULTA:

FAKULTA STAVEBNÍ

THÁKUROVA 7, 166 29 PRAHA 6

STUDIJNÍ PROGRAM:

ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

STUDIJNÍ OBOR:

ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

ZADÁVAJÍCÍ KATEDRA:

K129 – KATEDRA ARCHITEKTURY

VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE:

ING. ARCH. VLADIMÍR GLEICH

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

HOTEL ****

PRAHA, STRAHOV

KATEDRA
ARCHITEKTURY
FAKULTY
STAVEBNÍ
ČVUT V PRAZE

K 129 • THÁKUROVA 7 • 166 29 PRAHA 6 • TEL.: 224 354 717 • E-MAIL: k129@fsv.cvut.cz •

STUDIJNÍ PROGRAM: ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE - příloha 1 SPECIFIKACE ZADÁNÍ

Diplomovou práci (DP) konzultuje diplomant kromě vedoucího práce i se specialisty z kateder KPS, TZB a ODK či BZK. DP bude vypracována v návaznosti na předdiplomní projekt jako návrh/studie stavby (STS) – stavební část - určeného objektu. Základní půdorys a řez bude zpracován v detailu projektu – dokumentace pro stavební řízení (DSP). Dále bude DP obsahovat návrh vybraných stavebně architektonických detailů a koncepty technických řešení. Základní měřítko – detail propracování - je 1:200 (1:100), pro interiér 1:50, pro detaily 1:20 až 1:5. Pro specifické části lze zvolit měřítko s ohledem na podrobnost řešení.

1. Část: ARCHITEKTONICKÁ A STAVEBNÍ **objem v DP: arch.60%+stav.20%**

Konzultant za KATEDRU ARCHITEKTURY - vedoucí diplomní práce

Konzultant za katedru KPS..... Ing. L. Hanzalová
Datum..9.3.2018 podpis konzultanta.....

Upřesnění úkolů:
V širší návaznosti na v předdiplomní práci zpracovaný koncept tématu vypracovat návrh/studii stavby (STS) - stavební část. Základní půdorys a řez v detailu projektu - dokumentace pro stavební řízení (DSP).
Dále zpracovat:

- řešení obvodového pláště v m. 1:50 ÷ 1:2 (komplexní detaily) vč. barevnosti a materiálů

Příklady dalších možností:

- komplexní detaily řešení střechy/střešní terasy vč. zeleně
- skladby podlahových konstrukcí vč. finálních materiálů
- interiér tzv. zabudovaný – podlahy, stěny – materiály, spárořezy,
- **koncept interiérového řešení vstupního podlaží ....**
- návrh řešení interiéru bytu vč. terasy
- návrh interiér vstupní haly, recepce, kavárny, fitness centra ...
- **návrh interiéru hotelového pokoje, ubytovacích buněk**
- architektonicko interiérové řešení schodiště a schodišťového prostoru
- návrh osvětlení – denní a umělé
- řešení orientačního systému
- řešení parteru – vnitřního nádvoří (zádlažby, drobná architektura, zeleň, osvětlení)
- řešení zahradních úprav a oplocení objektů,
- venkovní bazén, vodní plocha

2. Část: STATICKÁ **objem v DP:** **10%**

Konzultant: Novák katedra: K133
Upřesnění úkolů:

- předběžný statický výpočet v rozsahu .....
- PŘEDBĚŽNÝ NÁVRH NOSNÉHO KONSTRUKČNÍHO SYSTÉMU

Datum 13.3.2018 podpis konzultanta.....

3. Část: TZB **objem v DP:** **10%**

Konzultant: FROLÍK katedra TZB
Upřesnění úkolů:

- koncept řešení ...systémů TZB / prostorové umístění páteřních systémů TZB /
- ..... požární bezp. / požární / klim. podm. / VHV TZB /

Datum 23.04.2018 podpis konzultanta.....

Jméno a příjmení diplomanta: Bc. PŘEMYSL HALAMEK

Podpis vedoucího diplomové práce Datum ...2.2018

Ing. arch. Vladimír Gleich

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
Fakulta stavební
Thákurova 7, 166 29 Praha 6

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: HALAMEK Jméno: PŘEMYSL Osobní číslo: 409652
Zadávající katedra: KATEDRA ARCHITEKTURY K 129
Studijní program: ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ
Studijní obor: ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce: HOTEL ****
Název diplomové práce anglicky: HOTEL ****
Pokyny pro vypracování: VIZ PŘÍLOHA Č.2 ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Seznam doporučené literatury: • JEDNOTNÁ KLASIFIKACE HOTELŮ, HOTELŮ GARNI, MOTELŮ A PENZIONŮ
• OFICIÁLNÍ JEDNOTNÁ KLASIFIKACE UBYTOVACÍCH ZAŘÍZENÍ ČESKÉ REPUBLIKY 2015-2020 VYDANÉ ASOCIACÍ AHR ČR

Jméno vedoucího diplomové práce: ING. ARCH. VLADIMÍR GLEICH

Datum zadání diplomové práce: 28.2.2018 Termín odevzdání diplomové práce: 20.5.2018
Údaj uveďte v souladu s datem v časovém plánu příslušného ak. roku

Podpis vedoucího práce Podpis vedoucího katedry

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Beru na vědomí, že jsem povinen vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je nutné uvést v diplomové práci a při citování postupovat v souladu s metodickou příručkou ČVUT „Jak psát vysokoškolské závěrečné práce" a metodickým pokynem ČVUT „O dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací".

28.2.2018
Datum převzetí zadání

KATEDRA ARCHITEKTURY FAKULTA STAVEBNÍ ČVUT V PRAZE THÁKUROVA 7 166 29 PRAHA 6

Podpis studenta(ky)

Děkuji

svému vedoucímu diplomové práce, Ing. arch. Vladimíru Gleichovi, za cenné rady, zkušenosti, trpělivost a neutuchající podporu.

Dále bych chtěl poděkovat všem konzultantům, jmenovitě Ing. Lence Hanzalové, Ph.D., Ing. Stanislavovi Frolíkovi, Ph.D. a Ing. Josefu Novákovi, Ph.D., za konzultace odborných částí a jejich rady.

Poděkování patří i Ing. Romanu Šnajdrovi, z firmy SIPRAL, za odbornou konzultaci lehkých obvodových plášťů a Ing. Petru Chovancovi z firmy Schindler, za poskytnuté rady a přepravní analýzu pro výtahy v hotelu.

Prohlašuji,

že jsem diplomovou práci na téma „Hotel ****“ vypracoval samostatně a s použitím uvedené literatury a pramenů.

IDENTIFIKACE STUDENTA

JMÉNO A PŘÍJMENÍ:

BC. PŘEMYSL HALÁMEK

PODPIS:

EMAIL: PremyslHalamek@seznam.cz

UNIVERZITA:

ČVUT V PRAZE

FAKULTA:

FAKULTA STAVEBNÍ

THÁKUROVA 7, 166 29 PRAHA 6

STUDIJNÍ PROGRAM:

ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

STUDIJNÍ OBOR:

ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

ZADÁVAJÍCÍ KATEDRA:

K129 – KATEDRA ARCHITEKTURY

VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE:

ING. ARCH. VLADIMÍR GLEICH

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

HOTEL **

PRAHA, STRAHOV

Abstrakt

Obsahem diplomové práce je architektonický návrh čtyřhvězdičkového hotelu na Strahově v Praze. Návrh se věnuje komplexnímu architektonickému řešení na úrovni architektonické studie. Hotel navazuje na urbanistickou strukturu navrženou v předdiplomním projektu. Vybraná část je zpracována na úrovni dokumentace pro stavební povolení.
Hotel je vyvrcholením kompozice nově navrženého lokálního centra. Vnáší do vysoce atraktivní lokality s historicky-sportovně-rekreační tradicí novou hodnotu. Spolu s objekty nové sportovní haly – velodromu a bytovými domy se službami v parteru je hodnotným příspěvkem do živelné struktury města Prahy. Hotel se nachází na průsečíku kompozičních os a spolu s gradujícím charakterem bytových domů v lokálním centru se stává výškovou dominantou v území. Jeho trojúhelníkový půdorys s vypouklými stranami uzavírá náměstí. Zkosení střechy dotváří dynamiku v urbanismu a má také ideově znázorňovat stupně vítězů ve sportovních hrách, jakožto připomínku historie lokality.
Hotel poskytuje krátkodobé ubytování v kategorii First Class **** obohacené funkcemi, jako jsou obchody, bary či wellness. Exkluzivní umístění nabízí hostům jedinečné panoramatické výhledy na celé město nebo na pražskou ikonu – Pražský hrad. Vzhledem k lokalitě a výjimečnosti místa je hotel navržen z moderních materiálů, reflektujících design moderních světových staveb.

Klíčová slova

hotel ****, wellness, Strahov, architektonický návrh, diplomová práce, výšková budova,

Abstract

The content of diploma project is the architectural design of four star hotel in Strahov in Prague. The proposal is about complex architectonic solution at level of architectural study. The hotel follows up to urban structure devised in pre-diploma project. One selected part is processed at level of documentation for permission to construct.
The hotel is culmination of the composition of new designed local center. It brings a new value to the highly attractive locality with historical-sporty-recreational tradition. Together with the new sports hall – velodrome and residential houses with the services in parter, the hotel is valuable contribution to the unrestrained structure of the city of Prague. The hotel is located at the intersection of the compositional axes and together with graduating character of residental houses in the local center it becomes height dominance in the area. Its triangular layout with convexional sides closes the square. The roof bevel makes up dynamics in the urbanism and may also remind winners podium in sport games related to the history of the area.
The hotel provides short-term accomodation in the category First Class **** enriched by functions as shops, bars or wellness. The exclusive location offers to guests unique panoramic views to the whole city or prague icon – Prague castle. Due to locality and extraordinaryness od the plaace is the hotel designed from the modern materials, which reflect design of modern world structures.

Key words

hotel ****, wellness, Strahov, architectonical design, diploma project, highrise building,

Zadání diplomové práce a specifikace zadání 3
Poděkování 4
Prohlášení 5
Abstrakt / Abstract 6
Obsah 7
Zkratka do portfolia 8 – 9
A – Průvodní zpráva 10 – 11
B – Souhrnná technická zpráva 12 – 18

PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT 19 – 26
Schéma kompozičního záměru 20
Schéma podpovrchové dopravy 21
Schéma povrchové dopravy 22
Situace širších vztahů 23
Vizualizace 1 – Severozápadní nadhled 24
Vizualizace 2 – Pohled od zastávky 25
Vizualizace 3 – Pohled ze severní tribuny stadionu 26

ARCHITEKTONICKÁ ČÁST 27 – 64
Schwarzplan Prahy 28
Schwarzplan širšího okolí lokality 29
Situace širších vztahů 30
Architektonická situace 31
Fotodokumentace s ideovými zákresy 32
Architektonická skica 33
Pozice kamer pro vizualizace 34
Vizualizace 4 – Severovýchodní nadhled 35
Vizualizace 5 – Nadhled ze severu 36
Vizualizace 6 – Nadhled z jihozápadu 37
Vizualizace 7 – Pohled od rohu stadionu 38
Vizualizace 8 – Pohled z náměstí 39
Vizualizace 9 – Noční pohled 40
Vizualizace 10 – Pohled z náměstí 41
Vizualizace 11 – Pohled na vstup do hotelu 42
Provozní 3D schéma hotelu 43
Půdorys 1.NP – Vstupní podlaží 44
Půdorys 2.NP – Restaurace a administrativa 45
Půdorys 3.-16.NP – Typické podlaží 46
Půdorys 17.NP 47
Půdorys 18.NP – Skybar a snídárna 48
Půdorys 1.PP – Wellness 49
Půdorys 2.PP – Parkování 50
Půdorys 3.-6.PP – Parkování 51
Půdorys 7.PP – Zásobování 52
Půdorys 8.PP – Technologické podlaží 53
Řez A-A' 54
Řez B-B' 55
Jihovýchodní pohled 56
Severovýchodní pohled 57
Severozápadní pohled 58
Jihozápadní pohled 59
Půdorys baru 60
Vizualizace interiéru baru 1 61
Vizualizace interiéru baru 2 62
Vizualizace interiéru baru 3 63
Schéma oslunění, stínění a požárního řešení 64

STAVEBNÍ ČÁST 65 – 74
Schéma výseků půdorysu a řezu 66
Výsek půdorysu 1.NP 67
Výsek řezu A-A' 68
Detail D1 – Napojení LOP na stropní desku 69
Detail D2 – Řešení atiky 70
Detail D3 – Řešení zasklení atria 71
Detail D4 – Napojení stropní desky na terasu 72
Detail D5 – Řešení soklu 73
Detail D6 – Kotvení stínění do stropní desky 74

STATICKÁ ČÁST 75 – 82
Konstrukční schéma 1.NP 76
Konstrukční schéma typického podlaží 77
Konstrukční schéma suterénu 78
Statický výpočet 79 – 82

TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB 83 – 87
Schéma technologického podlaží 84
Technická schémata 85 – 87

Vizualizace

Hotel ****

Status: Diplomová práce
Lokalita: Strahov – Praha 6 – Česká republika
Rok: 2017/2018

Obsahem diplomové práce je architektonický návrh čtyřhvězdičkového hotelu na Strahově v Praze. Návrh se věnuje komplexnímu architektonickému řešení na úrovni architektonické studie. Hotel navazuje na urbanistickou strukturu navrženou v předdiplomním projektu. Vybraná část je zpracována na úrovni dokumentace pro stavební povolení.
Hotel je vyvrcholením kompozice nově navrženého lokálního centra. Vnáší do vysoce atraktivní lokality s historicky-sportovně-rekreační tradicí novou hodnotu. Spolu s objekty nové sportovní haly – velodromu a bytovými domy se službami v parteru je hodnotným příspěvkem do živelné struktury města Prahy. Hotel se nachází na průsečíku kompozičních os a spolu s gradujícím charakterem bytových domů v lokálním centru se stává výškovou dominantou v území. Jeho trojúhelníkový půdorys s vypouklými stranami uzavírá náměstí. Zkosení střechy dotváří dynamiku v urbanismu a má také ideově znázorňovat stupně vítězů ve sportovních hrách, jakožto připomínku historie lokality.
Hotel poskytuje krátkodobé ubytování v kategorii First Class **** obohacené funkcemi, jako jsou obchody, bary či wellness. Exkluzivní umístění nabízí hostům jedinečné panoramatické výhledy na celé město nebo na pražskou ikonu – Pražský hrad. Vzhledem k lokalitě a výjimečnosti místa je hotel navržen z moderních materiálů, reflektujících design moderních světových staveb.

A – Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje 3
A.1.1 Údaje o stavbě 3
A.1.2 Údaje o stavebníkovi 3
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace 3
A.2 Seznam vstupních podkladů 4
A.3 Údaje o území 4
A.4 Údaje o stavbě 4
A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení 5

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby: Hotel Radisson Prague Strahov ****

b) Místo stavby: Praha [554782]
k.ú. Břevnov [729582]; parc. č.: 2442/10; 2443/1; 2445; 2447/1; 2447/2; 2447/3; 2447/6; 2447/7; 2447/8; 2447/9; 2447/10; 2447/11; 2447/20; 2447/24

c) Předmět projektové dokumentace:
Dokumentace pro stavební povolení

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník: FSv ČVUT v Praze
Thákurova 7
160 00 Praha 6

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) Generální projektant: Bc. Přemysl Halámek
IČO 04112318
Rokytnice nad Rokytnou 288
675 25 Rokytnice nad Rokytnou
Tel.: 774 987 054
PremyslHalamek@seznam.cz

b) Zodpovědný projektant: Bc. Přemysl Halámek

c) Autor návrhu: Bc. Přemysl Halámek

Stavební část:	Autor:	Bc. Přemysl Halámek
	Vedoucí diplomové práce:	Ing. arch. Vladimír Gleich
	Konzultant k124:	Ing. Lenka Hanzalová, Ph.D.
	Externí konzultanti:	Ing. Roman Šnajdr
		Ing. Petr Chovanec
Požární ochrana:	Konzultant externí k 129:	Ing. Hana Kalivodová
Statika:	Autor:	Bc. Přemysl Halámek
	Konzultant:	Ing. Josef Novák, Ph.D.
Technika prostředí staveb:	Autor:	Bc. Přemysl Halámek
	Konzultant:	Ing. Stanislav Frolík, Ph.D.

A.2 Seznam vstupních podkladů

- výškopisné a polohopisné zaměření pozemku.
- územní plán
- platná legislativa (novela stavebního zákona č.183/2006 Sb. ve znění zákona č. 350/2012 Sb. vyhláška č. 268/2009 Sb.)
- normy ČSN (závazné i doporučené)

A.3 Údaje o území

a) Rozsah řešeného území

Záměr se nachází v katastrálním území pražské části Břevnov [729582] na nynějších zastavěných i nezastavěných pozemcích parc. č.: 2442/10; 2443/1; 2445; 2447/1; 2447/2; 2447/3; 2447/6; 2447/7; 2447/8; 2447/9; 2447/10; 2447/11; 2447/20; 2447/24.
V nynější době se na řešeném území nachází park, cesta, autosalon NH Car, s.r.o., Beach Praha Arena a přidružené prostory.
Pro záměr se pozemky budou zcelovat a nynější objekty se budou bourat pro vytvoření nové urbanistické struktury.

b) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Stavba se nenachází v památkové rezervaci, památkové zóně ani zvláště chráněném území.
Z toho důvodů nejsou navržena příslušná opatření.

c) Údaje o odtokových poměrech

Tento bod bude řešen v dokumentaci osazení stavby na pozemek.
Dešťové vody budou likvidovány do jednotné kanalizace. Část bude akumulována do vodní plochy v řešeném náměstí před objektem hotelu. Dešťové vody nebudou stékat mimo pozemek.

d) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací
Návrh je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací.

e) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací
Uzemní souhlas je řešen v rámci stavebního povolení stavby.

f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území
Nevznikají věcné a časové vazby na okolní výstavbu či opatření v území. Obecné požadavky na využití území jsou splněny.

g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů
Vyjádření o splnění požadavků dotčených orgánů budou doložena ke stavebnímu řízení do dokladové části.

h) Seznam výjimek a úlevových řešení
Nevznikají zde žádné výjimky ani úlevové řešení.

i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic
Vznikají související a podmiňující investice. Jedná se o hrubé terénní a výkopové práce, spojené s deponií ornice i zeminy, zpevňování svahu, případně těžba kamene pro osazení domu do terénu. Dále zhotovení přípojných tunelů pro zásobování hotelu.

j) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby
Parcely sousedí s více pozemky. Parc. č: 2441/1; 2355/2; 2443/2; 2443/3; 2443/4; 2447/21; 2447/22; 2446; 2447/23 2447/25; 2447/26; 2447/5; 2447/1;
majitelé: NH Car, s.r.o., Chodecká 2341/2, Břevnov, 16900 Praha 6
HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1
Pozemky slouží jako cesty, park a prostory pro soukromého investora. Tyto pozemky budou v územním řízení sceleny.

A.4 Údaje o stavbě
a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby
Jedná se o novostavbu, která je součástí nové urbanistické zástavby.

b) Účel užívání stavby
Účel užívání stavby je krátkodobé ubytování s přidruženými funkcemi pro rekreační účely.

c) Trvalá nebo dočasná stavba
Jedná se o trvalou stavbu jako součást nové urbanistické čtvrti.

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů
Stavba nevyžaduje ochranu podle jiných právních předpisů.

e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
Dokumentace splňuje požadavky stanovené zákonem číslo 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), včetně jeho změn a novel. Dokumentace je zpracována dle vyhlášky 62/2013 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb. Objekt rodinného domu splňuje vyhlášku číslo 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na stavby, novelizovanou vyhláškou 20/2012 Sb. Stavba rodinného domu není určena k užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a není navržena jako bezbariérová, což je v souladu s §2 vyhlášky 398/2009 Sb. Ve znění pozdějších předpisů, která stanoví obecně technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu.

f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů
Vyjádření o splnění požadavků dotčených orgánů budou doložena ke stavebnímu řízení.

g) Seznam výjimek a úlevových řešení
Seznam případných výjimek a úlevových řešení bude doložen ke stavebnímu řízení.

h) Navrhované kapacity stavby

Zastavěná plocha	2 190 m²
Obestavěný prostor:	202 770 m3
Užitná plocha:	50 260 m²

Předpokládaný počet osob: 768 osob při plné obsazenosti

i) Základní bilance stavby

potřeby a spotřeby médií a hmot:	Nebylo řešeno v rozsahu DPA
hospodaření s dešťovou vodou:	Část dešťové vody je deponována v přilehlé umělé vodní ploše na náměstí, které je součástí nové urbanistické struktury. Zbytek dešťové vody je sveden do jednotné kanalizace.
celkové produkované množství odpadů:	Nebylo řešeno v rozsahu DPA
třída energetické náročnosti budov:	Nebylo řešeno v rozsahu DPA

j) Základní předpoklady výstavby

– hrubé terénní a výkopové práce
– stavba zásobovacích tunelů
– hrubá stavba domu
– kompletace střechy, fasád a vnitřní kompletace
– dokončovací stavební práce a definitivní úprava navazujícího terénu

Předpoklad doby výstavby je 24 měsíců, zahájení stavby 20-05/2018.

k) Orientační náklady stavby
Orientační hodnota stavby: cca 15 mld. Kč

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení
Objekt hotelu
Zpevněné plochy
Domovní přípojky
Terénní a zahradní úpravy

B.1 Popis území stavby 4
a) Charakteristika stavebního pozemku 4
b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů 4
c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma 4
d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. 4
e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území 4
f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin 4
g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa 4
h) Územně technické podmínky 4
B.2 Celkový popis stavby 5
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek 5
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení 5
a) urbanismus 5
b) architektonické řešení 5
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby 8
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby 8
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby 9
B.2.6 Základní charakteristika objektů 9
a) Stavební řešení 9
b) Konstrukční a materiálové řešení 9
c) Mechanická odolnost a stabilita 9
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení 9
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení 9
a) Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků 10
b) Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti 10
c) Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí 10
d) Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest 10
e) Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru 10
f) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst 10
g) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu 10
h) Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby 10
i) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními 10
j) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek 10
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi 10

a) Kritéria tepelně technického hodnocení 10
b) Energetická náročnost stavby 10
c) Posouzení využití alternativních zdrojů energií 10
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí 10
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí 11
a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží 11
b) Ochrana před bludnými proudy 11
c) Ochrana před technickou seizmicitou 11
d) Ochrana před hlukem 11
e) Protipovodňová opatření 11
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu 11
a) Napojovací místa technické infrastruktury 11
b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky 11
B.4 Dopravní řešení 11
a) Popis dopravního řešení 11
b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu 11
c) Doprava v klidu 12
d) Pěší a cyklistické stezky 12
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav 12
a) Terénní úpravy 12
b) Použité vegetační prvky 12
c) Biotechnická opatření 12
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana 12
a) Vliv stavby na životní prostředí 12
b) Vliv stavby na přírodu a krajinu 12
c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000 12
d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA 12
e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů 12
B.7 Ochrana obyvatelstva 12
B.8 Zásady organizace výstavby 13
a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění 13
b) Odvodnění staveniště 13
c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu 13
d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky 13
e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin 13
f) Maximální zábory pro staveniště 13

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace 13
h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin 13
i) Ochrana životního prostředí při výstavbě 13
j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi 14
k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb 14
l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření 14
m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby 14
n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny 14

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku
Záměr se nachází v katastrálním území pražské části Břevnov [729582] na nynějších zastavěných i nezastavěných pozemcích parc. č.: 2442/10; 2443/1; 2445; 2447/1; 2447/2; 2447/3; 2447/6; 2447/7; 2447/8; 2447/9; 2447/10; 2447/11; 2447/20; 2447/24. V nynější době se na řešeném území nachází park, cesta, autosalon NH Car, s.r.o., Beach Praha Arena a přidružené prostory. Pro záměr se pozemky budou zcelovat a nynější objekty se budou bourat pro vytvoření nové urbanistické struktury.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů
- průzkum terénu
- Analýza území koncept ÚP hlavního města Prahy (dlouhodobá strategie potřeby v lokalitě, trvale udržitelný rozvoj, zpracování charakteru a náplně území v konceptu)

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma
Pro všechna ochranná pásma bude nutné předložit k žádosti o stavební povolení či k návrhu na vydání územního rozhodnutí o umístění stavby souhlas k vydání rozhodnutí o umístění stavby.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.
Stavba se nenachází v záplavovém území. Nachází se v poddolovaném území. Pod stavbou vede Strahovský tunel. Pro ověření proveditelnosti, bude nutný odborný geostatický posudek.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území
Návrh vychází z okolních poměrů území. Jedná se o novou zástavbu v nové urbanistické struktuře a svým charakterem respektuje přirozené zakončení uliční čáry. Svou polohou uzavírá a definuje prostor náměstí a okolního urbanistického uspořádání. Stavba definuje konkrétní veřejný prostor. Stavba ovlivní nárůst kapacity lidí v území. Pro tento důsledek jsou navrženy dopravní trasy a řešení dopravy v klidu. Dešťové vody budou deponovány v přilehlém umělém jezírku na náměstí a zbytek bude odveden do jednotné kanalizace.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin
asanace: není požadována
demolice stávajících objektů: není požadována
kácení dřevin: Parcela bude očištěna od náletových dřevin. Není třeba kácet žádné dřeviny, které by měly ve výšce 130 cm obvod kmene 80 cm a větší.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa
Pozemky určené k záborům zemědělského půdního fondu se v řešeném prostoru nevyskytují.
Parcely budou očištěny od náletových dřevin, od dočasných drobných objektů. Bude provedena demolice trvalé zástavby a pokácení stromů, které zasahují nevyhnutelně do zastavěné plochy objektu.

h) Územně technické podmínky
Možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu je umožněno ze stávajících komunikací Gymnastická, Za Strahovem a Nad Závěrkou. Tato trasa bude nově obohacena o vedení tramvajové linky. Průjezd územím pro kapacitní dopravu bude díky tunelům, které se budou napojovat na Strahovský tunel z obou směrů. Ulice Vaníčkova bude zachována, ale pouze jako pěší komunikace s možností příjezdu hasičů, sanitních vozů a policie. Objekt bude napojen na stávající inženýrské sítě, tedy vodovod, plynovod a dálkový teplovod.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice
Není předmětem řešení diplomové práce.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Objekt je provozně dělen na 7 částí. Jsou to ubytovací úsek, stravovací část, wellness, vstupní foyer s obchodními funkcemi, garáže se zásobovacím dvorem, administrativní úsek a technologické zázemí.

Hotelová část nabízí kapacitu 652 hostů. Z toho 380 hostů do pokojů Superior, 64 hostů do pokojů Deluxe, 30 hostů do apartmánů Junior suite a 178 hostů do apartmánů Superior suite. Personální zázemí a stravovací úsek jsou dimenzovány dle ubytovací části. Kapacita restaurace je 158 míst, kapacita lounge baru je 77 míst, kapacita skybaru je 167 míst, kapacita snídárny 144 míst a kapacita kantýny pro zaměstnance 57 míst. Dohromady tedy 603 stravovacích míst, ale pro různé časové úseky. Předpokládané využití veřejností je omezen vstupním poplatkem na čipovou kartu. Kapacita wellness je omezena na 128 lidí, z toho 23 lidí na mokrý wellness (kapacita lehátek) a 105 lidí v suchém wellnessu. Dodržení kapacity bude zajištěno systémem objednání služeb wellness pro veřejnost.

Celková hrubá podlahová plocha:	30 796 m²
Objem budovy:	202 770 m3
Kapacita hotelu:	326 dvojlůžek / 652 hostů
Kapacita konferenčních sálů:	100 + 60 osob
Kapacita wellness:	128 osob
Kapacita snídárny:	144 osob
Kapacita restaurace:	158 osob
Kapacita lounge baru:	77 osob
Kapacita skybaru:	167 osob
Kapacita zaměstnanecké jídelny:	57 osob

Hrubý odhad zaměstnanců:
Top management:

ředitel, sekretářka, právní a ekonomické oddělení:	11 osob

Provozní management:

Ubytovací úsek (front office, halové služby, housekeeping):	13 osob
Stravovací úsek (restaurace, room servis, skybar, lounge bar):	33 osob
Technický úsek: (údržba IT, vrátnice, technik, ostraha, wellness, úklid):	18 osob
Služby: (wellness beauty, wellness, první pomoc, obchody):	13 osob
Ostatní: (event. management, PR):	5 osob

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus

Území se nachází na Strahově. Urbanistické řešené území je definováno z jihu velkým sletovým stadionem a stadionem Evžena Rošického. Ze západu a jihu bytovou zástavnou a z východu historickým opevněním. Jelikož se jedná o území se sportovním a kulturním významem a taktéž strategický bod pro trvale udržitelný rozvoj města, bylo území pojato jako vhodné pro sportovně-rekreační a obytné účely. Vzhledem k tomu, že se Praha stále potýká s nedostatkem bytové kapacity, bylo vhodné do území navrhnout bytovou zástavbu, která by korespondovala s duchem místa. Hlavními funkcemi v území proto jsou: velodrom – velkokapacitní sportovní hala pro cyklistický krytý sport, beach aréna – náhrada za momentální beach arénu, která bude zlikvidována v rámci revitalizace urbanismu území, čtyřhvězdičkový hotel – hlavní dominanta území, která se svou polohou a kapacitou stane hlavní dominantou území na kompoziční ose spolu s velodromem, náměstí se službami – jedná se

o vytvoření lokálního centra v území s umělou vodní plochou a místy určenými k odpočinku, dále v parteru obytných domů, které lemují celé náměstí se nachází vybavenost, služby a obchody, bytové domy – jedná se o 10 bytových domů, které urbanisticky doplňují a podporují navržené centrum s náměstím a vyvrcholením kompoziční osy, hotelem, skatepark – doplňuje prostor mezi velodromem a velkým strahovským stadionem, spodní náměstí na Malovance – vytváří oddělený prostor, bytovým domem s funkcemi v parteru, od rušné ulice Bělohorská, zároveň je pěším vstupem do území. V širší návaznosti bude Strahovský stadion využit jako dopravní terminál s obchodním centrem podzemními garážemi v jeho objemu, pro automobily a autobusy. Doprava v území je řešena pro automobily, které by projížděly územím podpovrchově v dopravních tunelech napojených na Strahovský tunel, dále povrchově pro automobilovou obslužnost území, nově vedenou tramvajovou tratí, která se odklání z ulice Bělohorská a tvoří spojení se zastávkami k řešenému území, kolejím Strahov a končí točnou kolem vyvedení vzduchotechniky Strahovského tunelu za Strahovským stadionem. Ulice Vaníčkova bude zachována s přeměnou využití na pěší dopravu, jakožto hlavní pěší cestu ze severu do území a k velodromu. Využitím prostoru mezi bastiony vzniká dostatečná rozptylová plocha pro návštěvníky velodromu. Hotel se nachází na průsečíku kompozičních os: Pražský hrad – velodrom – hotel, jako dominanta v území a výstupu z dopravního terminálu situovaného v nynějším stadionu Strahov. Směrem od terminálu prostupuje území membránová stužka, která má funkci především orientační, ale také zastřešující, a končí zastíněním Beachvolejbalové arény. Uprostřed náměstí se nachází umělá vodní plocha, která pomáhá v létě zlepšovat mikroklima oblasti a v zimě poskytuje venkovní plochu pro bruslení. Na jejím konci doplňuje kompoziční osu hotel – velodrom – Pražský hrad, polosférická stavba Dome of Visions, která slouží jako kavárna s občasným kulturním vyžitím.

b) architektonické řešení

Hotel je výškovou dominantou v území a vyvrcholení kompoziční gradace. Jeho trojúhelníkový půdorysný tvar s vypouklými stranami je odvislý od urbanistické struktury a také tím, že zakončuje kompoziční osu citovanou výše. Zkosení střechy dotváří dynamiku v urbanismu a má také ideově znázorňovat stupně vítězů ve sportovních hrách. Objekt má betonový skelet a zvnějšku je obalen lehkým obvodovým pláštěm, který je celoskleněný modulový a ze dvou stran strukturálně lepený. Ze třetí – jižní strany, je lehký obvodový plášť řešen klasicky a je skrz něj do stropních konstrukcí kotvena stínící předstěna z pohyblivých lamel, které redukují tepelné zisky z jižní strany. Na lamelách jsou instalováni flexibilní fotovoltaické články, které pomáhají objektu vytvářet elektrickou energii. Z východní strany je situován hlavní vstup, krytý markýzou, která je vynášena na samostatných ocelových sloupech a zakrývá tak i předjezd pro auta a taxi.

Hotel se rozděluje provozně do 7 částí. Jsou to ubytovací úsek, stravovací část, wellness, vstupní foyer s obchodními funkcemi, garáže se zásobovacím dvorem, administrativní úsek a technologické zázemí.

Ubytovací úsek poskytuje ubytování dohromady v šesti rozdílných možnostech. Jedná se o hotelové pokoje: Superior a Deluxe a dále o apartmány, z nichž jeden je označen jako Junior Suite a zbývající tři jako Superior suite.
Hotelový pokoj Superior nabízí klasický osvědčený a funkční půdorys a vybavení hotelového pokoje avšak s většími rozměry. Vždy je zde dodržen princip čtyř místností: Předsíň, samostatné wc, koupelna s druhým wc a hotelový pokoj.
Hotelový pokoj Deluxe nabízí větší prostor s jiným dispozičním řešením. Vybavením navíc je zde průchozí sauna se samostatnou vanou.
Hotelové apartmá Junior suite je apartmá navíc se saunou a menších rozměrů
Hotelové apartmá Superior suite nabízí velké prostory s obývací částí, kuchyňkou, pracovním stolem a dvojicí koupelen.
Všechny pokoje mají následující vybavení: lůžko, šatníková skříň, koš na odpadky, 1 sedací možnost na 1 lůžko, stůl, psací stůl/deska, stolek na kufr, rezervní deka, osvětlení pokoje, noční lampička, lampa na čtení, uzamykatelná skříň/zásuvka nebo trezor, celopostavové zrcadlo.
Všechny pokoje mají roomservis na podlaží a telefon k objednávkám.

Stravovací část je funkčně rozdělena na lounge bar, restauraci, kantýnu pro zaměstnance, snídárnu a skybar. Lounge bar se nachází v přízemí. Přístup je možný z hotelového lobby nebo samostatným vstupem z jihozápadní strany. Vyznačuje se kapacitou 77 míst s různým typem sezení a spodním barem. Lounge bar poskytuje salátovou kuchyň, rychlé občerstvení, kávu, cukroví a základní alkoholické a nealkoholické nápoje.
Restaurace je situovaná v 2.NP a je přístupná pro hosty z hlavního smíšeného schodiště nebo pro návštěvníky z veřejnosti přímým schodištěm za samostatným vstupem. Lze také využít výtahy, jako bezbariérové řešení. Kuchyň pro restauraci je umístěná v 1.NP a je striktně oddělena od ostatního prostoru. Kuchař musí projít hygienickým filtrem pro přístup do jiných prostor. Kuchyň a restauraci odděluje dvoupatrový ofis s baterií třech jídelních výtahů. Zázemí také disponuje umývárnou nádobí, špinavou chodbou s odpadky a obaly, kanceláří šéfkuchaře a návazností na sklady.
Kantýna pro zaměstnance je ve stejném podlaží jako restaurace z druhé strany ofisu. Zde si zaměstnanec může objednat z hotelového menu restaurace nebo si koupit jiné jídlo nabízené pro zaměstnance.
Snídárna je umístěna v 18.NP pro hotelové hosty a je kapacitní s počtem sezení 144 míst.
Skybar je ve stejném podlaží, jako snídárna a je propojena s exteriérovou terasou s výhledem na Prahu. Skybar má kapacitu 167 míst.

Wellness je umístěn v 1.PP a je přístupný hlavními výtahy nebo schodištěm. V podlaží je kromě recepce wellnessu umístěno i pracoviště fyzioterapeuta, wellness beauty, masáže, šatny oddělné pro muže, ženy a osoby se sníženou schopností orientace a pohybu, suchý a mokrý wellness.
Náplní suchého wellnessu je fitcentrum se spinningovou arénou, tělocvičny pro jógu, pole dance, kalanetiku, aerobik a jiná kolektivní cvičení a také boulderová stěna. Centrálním bodem suchého wellness je bar pro občerstvení se svým vlastním uzamykatelným zázemím.
Mokrý wellness je přístupný pouze přes šatnu s návazností na hygienický filtr. Vybavení mokrého wellnessu obsahujou výřivky, sauny, sprchy, masáže a odpočívárna s barem.

Vstupní foyer neboli lobby je ihned od vstupu vybaveno recepcí. Recepce má ve své návaznosti denní místnost pro recepční, řidiče, portýry i ostrahu. Po odbavení na recepci se host dostane do hlavního atria, které je vzdušné a osvětlené denním světlem. Dominantou prostoru je baterie 4 výtahů, která spojuje všechna podlaží, dále možnost posezení a odpočinku, hlavní schodiště vedoucí do restaurace ve 2.NP a akváriem, které je situované pod schodištěm, a které je dvoupatrové a zasahuje tak i do lobby wellnessu v 1.PP. Z lobby jsou přístupná i 3 jádra s výtahy a evakuačními schodišti. Dalším vybavením jsou zde obchody a přístupné toalety.

Garáže zaujímají 2.-6.PP. Přístup do nich mají pouze zaměstnanci. Hotelý host, který přijede autem, předá auto řidiči, který jej zaparkuje. Pojezd mezi patry je řešen kruhovou rampou. Nájezd do garáží je umožněn z venkovní silnice rampou. Zásobování je řešeno v 7.PP zásobovacími tunely. Polovina dispozice je vyhrazena pro příjezd dodávky a druhá jako sklady potravin, nápojů aj.

Administrativní úsek doplňuje druhou polovinu 2.NP. Zde je situovaná kancelář ředitele, který má svůj vlastní vstup spojený s šatnou, sekretářka, ekonomické a právní oddělení, hospodářka, technologické oddělení a provozní oddělení. K dispozici jsou také konferenční sály a prostory pro přednášky s místností pro občerstvení.

Technologické podlaží je umístěno v nejspodnějším 8.PP. Zde jsou vyhrazeny funkční zóny pro jednotky vzduchotechniky, předávací stanici od dálkového vytápění, zásobníky chladu, elektro, záložní zdroje a sprinklerovna.

Zázemí zaměstnanců, kteří nemají svou kancelář (administrativa) je situované v 1.PP. Zaměstnanci vstupují vlastním zaměstnaneckým vchodem, který je striktně oddělen od vchodů pro hosty. Denní místnosti jsou přístupné z lobby.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Dispozičně je objekt navržen s 18 nadzemními podlažími přístupné pro hosty, 2 nadzemními podlažími pro technologické využití a sklady, 1 podzemním podlažím pro zázemí zaměstnanců a wellness, 6 podzemními podlažími pro parkování, 1 podzemním podlažím pro zásobování a 1 podzemním podlažím pro technogie. Dohromady tedy 20 nadzemními a 8 podzemními podlažími. Hlavní vstup do domu je ze severovýchodní strany pozemku. Před hlavními vstupními dveřmi se nachází kryté závětří pomocí markýzy, která chrání před povětrnostními vlivy příchozí hosty. Provoz hostů a personálu je oddělen samostatnými vchody na jiných stranách objektu.

Hoteloví hostě při příjezdu předávají automobil a zavazadla v předprostoru hotelu. Jsou přijati v hlavní hale, kde je umístěna recepce s informačními a dalšími službami. Odtud jsou vysláni do ubytovací část pomocí hlavních nebo postranních výtahů. Ty jsou situovány uprostřed nebo okolo hlavního proskleného atria. Každá výtahová středová podesta je propojena dvojicí můstků s pavlačí odkud jsou jednotlivé přístupy k pokojům a apartmánům. Po stranách atria vedou v celé výšce tři betonová jádra, v nichž jsou umístěna schodiště. Veškeré vstupy (pokoje, wellness, bar, snídárna) fungují za pomocí elektronických čipů z důvodu bezpečnosti a nahrání přístupových práv a peněz. Provoz lounge baru a restaurace je smíšený pro hotelové hosty s veřejností.

Veřejnost se může dostat do lobby hotelu, lobby wellness části a do 2.NP, kde se nachází restaurace. Díky absenci elektronických čipů se však nedostanou do žádné jiné části. Můžou využít služeb za předpokladu registrace na recepci.

Personál má svůj vlastní vchod ze severozápadní strany a mají k dispozici panoramatické výtahy ve špici trojúhelníkového půdorysu, které využívají pro pohyb po hotelu a např. naskladnění zásob z centrálního skladu do 18.NP kde se nachází snídárna a skybar. K dispozici je také schodiště, které probíhá všemi podlažími. Šatny se sprchami a toaletami jsou umístěny v suterénu. Zaměstnanci gastronomického provozu mají k dispozici vlastní oddělené šatny s přísnou hygienickou separací od okolního provozu. Díky tomu se dostávají do kuchyně výtahem či točitých schodištěm. Ostatní zaměstnanci mohou využít stejné chodby a vertikálních tras, jako při vstupu, případně výtahy v jádrech po stranách objektu. Jednotlivé úseky mají své vlastní lokální zázemí a stravovací úseky jsou zásobovány z centrální přípravny umístěné v 7.PP a doplněny vždy lokální přípravnou. Většina připravovaných pokrmů je přivážena vakuově zabalená. Centrální sklady mají návaznost na zásobovací dvůr z nichž se doplňují lokální denní sklady. Připravené jídlo je přes ofis dopravováno do restaurace, skybaru, snídárny a do čajových kuchyněk pro room servis. Odtud room servis přepravuje objednávky do hotelových pokojů. K oddělení čistého a špinavého provozu slouží oddělené jídelní výtahy, případně manipulace v uzavřených nádobách. Administrativa může využít vchodu zaměstnanců, případně použít vlastní přístup ze severní strany, který je taktéž pro top management hotelu. Pro evakuaci mohou být použity i personální cesty.

Zásobování je řešeno zásobovacími tunely, které se napojují na hotel v 7.PP. Zde je přístup k centrálním skladům nápojů, jídla, surovin, pivnímu hospodářství, obalům a odpadkům v oddělené špinavé chodbě. Dále se suroviny rozváží interními komunikacemi do lokálních, denních, skladů. K rychlé manipulaci s odpadky je v zázemí hotelu instalován výtah. Pro rychlejší manipulaci se špinavým prádlem jsou v hotelové části instalovány shozy. Ty ústí v zásobovacím podlaží ve skladu špinavého prádla, které je v návaznosti na prádelnu, žehlírnu, sušárnu a sklad čistého prádla.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Tento typ objektu počítá s požadavky na bezbariérové řešení stavby v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. Přístup je zajištěn tak, aby se do objektu mohly bez problému dostat osoby se sníženou schopností orientace a pohybu. Vedle turniketových dveří jsou navrhnuty otočné dveře šířky 900 mm a vertikální komunikace je pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu řešena výtahy. Horizontální komunikace jsou řešeny ve správné dimenzi. Šatny i hygienická zázemí jsou opatřeny kabinou pro invalidy. Hotel disponuje v každém podlaží s hotelovým

pokojem pro osobu se sníženou schopností orientace a pohybu. Tento pokoj má dimenzovanou hygienickou kabinu v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. Pokoj je propojen se sousedním v případě asistenční osoby.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavební řešení jsou navržena tak, aby bylo zaručeno bezpečné užívání objektu. Veškeré instalace jsou navrženy tak, aby odpovídaly současným bezpečnostním standardům dle ČSN.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Nosnou konstrukci domu tvoří železobetonový skeletový systém s lokálně podepřenými stropními deskami, které jsou křížem pnuté. Spodní stavba je řešena jako bílá vana, stejně tak základ je z bílé vany.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Objekt je navržen jako monolitická železobetonová konstrukce. Hotel je založen na základové desce – bílé vaně. Dělící stěny mezi pokoji jsou ze sádrovláknitých desek s kovovým roštem tl. 120 mm a stěny mezi pokojem a chodbou jsou tvořeny ze sádrovláknitých desek s kovovým roštem tl. 200 mm. Stropní konstrukce jsou železobetonové monolitické lokálně podepřené desky se zavěšeným sádrokartonovým podhledem. Střešní krytina je navržena jako plechová. Obvodový plášť je řešen jako lehký nenosný obvodový plášť. Konstrukce podlah jsou dlaždice v mokrých nebo reprezentačních prostorech, vinylová podlaha v prostorech pokojů a kamenný koberec v prostorech mokrého wellnessu. Zastřešení atria bude provedeno také jako lehký obvodový plášť. Střešní konstrukce je tvořena z ocelové podpůrné konstrukce, a betonové desky na trapézovém plechu. Pochozí plochy v exteriéru budou dlážděné. Pojízdné plochy v garážích budou tvořeny litými betonovými podlahami. Ostatní plochy pozemku budou zazeleněny.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena takovým způsobem, aby zatížení a jiné vlivy, s nimiž je počítáno, kterým bude vystavena během výstavby a doby její životnosti (užívání), nemohly při běžné údržbě způsobit její náhlé či postupné zřícení či větší stupeň (nepřístupný stupeň) jejího přetvoření, které může narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost či uživatelnost. Dále je stavba navržena takovým způsobem, aby bylo zabráněno poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku nadměrné deformace nosné konstrukce či ohrožen provozuschopnosti pozemních komunikací v jejím dosahu. Při návrhu stavby se předpokládá, že po celou dobu její předpokládané životnosti, danou současně platnými normami, budou stavební konstrukce vyhovovat danému účelu a budou odolávat všem zatížením a vlivům.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Vytápění: Předávací stanice dálkového teplovodního vytápění. Vytápění řešeno pomocí konvektorů u skleněných ploch a vzduchotechnickými jednotkami ve vybraných prostorech.
Příprava teplé vody: Předávací stanice dálkového teplovodu..
Odvod splašků: do jednotné kanalizace.
Likvidace dešťových vod: Část dešťových vod bude deponována v umělém jezírku v centru náměstí, zbytek odveden do jednotné kanalizace
Zdroj vody: z vodovodního řadu.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Není řešeno pro tento projekt.

a) Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Požární úseky tvoří: každý hotelový pokoj, chráněné únikové cesty typu C, atrium, kanceláře, kuchyň, šatny, sklady, garáže, restaurace, snídárna, skybar.

b) Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Není řešeno pro tento projekt.

c) Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Není řešeno pro tento projekt.

d) Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Není řešeno pro tento projekt.

e) Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Není řešeno pro tento projekt.

f) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

Není řešeno pro tento projekt.

g) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu

Není řešeno pro tento projekt.

h) Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby

Není řešeno pro tento projekt.

i) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Není řešeno pro tento projekt.

j) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Není řešeno pro tento projekt.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Není řešeno pro tento projekt.

b) Energetická náročnost stavby

Není řešeno pro tento projekt.

c) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Není řešeno pro tento projekt.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Jsou splněny požadavky norem, obecně technické požadavky na výstavbu i příslušné hygienické předpisy a další předpisy a normy vztahující se k projektované stavbě.
Parametry stavby a zásady řešení vlivu stavby na okolí viz níže.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Objekt je chráněn proti běžným negativním vlivům vnějšího prostředí. Veškeré nové konstrukce a materiály exponované vnějšímu působení jsou navrženy s patřičnou odolností proti negativnímu působení atmosférických vlivů. Stavba se nenachází v seizmicky aktivní ani poddolované oblasti.

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Ochranu proti radonu zajišťuje hydroizolačního souvrství stavby.

b) Ochrana před bludnými proudy

Bludné proudy nebyly zjištěny.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

V okolí se nepředpokládají výrazné vlivy technické seismicity, a proto nejsou navržena žádná ochranná opatření proti těmto účinkům.

d) Ochrana před hlukem

Vzhledem k místu stavby v obytném a klidném území není třeba řešit ochranu vnitřních prostor před zdrojem vnějšího hluku a postačí útlum běžně užitými konstrukcemi.

Chillery jsou umístěné na střeše v 19.NP a nenarušují tak hlukem okolní zástavbu.

e) Protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území - protipovodňová opatření nejsou navržena.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Stavba bude napojená na stávající inženýrské sítě a na teplovod.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není řešeno pro tento projekt.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

Doprava v území je řešena pro automobily, které by projížděly územím podpovrchově v dopravních tunelech napojených na Strahovský tunel, dále povrchově pro automobilovou obslužnost území, nově vedenou tramvajovou tratí, která se odklání z ulice Bělohorská a tvoří spojení se zastávkami k řešenému území, kolejím Strahov a končí točnou kolem vyvedení vzduchotechniky Strahovského tunelu za Strahovským stadionem. Ulice Vaníčkova bude zachována s přeměnou využití na pěší dopravu, jakožto hlavní pěší cestu ze severu do území a k velodromu.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení je umožněno z přilehlé komunikace Nad závěrkou z jižní strany území.
Stávající výjezd na pozemní komunikaci splňuje požadavky normy na rozhledové poměry.

c) Doprava v klidu

Objekt má k dispozici 6 podzemních podlaží s funkcí garáží, které jsou navrženy dle platných PSP 2016. Kapacita byla stanovena na základě hrubé podlažní plochy, která je velká 32 796 m^2. V přepočtu je to základní počet míst 328. Po přepočtu koeficientem minimálních a maximálních návštěvnických a vázaných stání ostatních účelů užívání než je bydlení a pro zónu 04, bylo přepočtem 50-90% stanoven počet 228 míst, čemuž odpovídá 70%.
Přepočet na vázaná stání 90% = 228 míst, která jsou poskytnutá v podzemních garážích
Přepočet na návštěvnická stání 10% = 26 míst, jsou poskytnutá v parteru.
Parkování do garáží je možné přes rampu, přístupnou z komunikace. Výjezd na pozemní komunikaci splňuje požadavky normy na rozhledové poměry.

d) Pěší a cyklistické stezky

Příjezdová komunikace nebude pěší ani cyklistická.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Výstavba hotelu vyžaduje výrazné terénní úpravy. Jedná se o zasazení 8 podzemních podlaží do terénu a napojení na zásobovací tunely a také na rampu pro parkování. Hloubka základové spáry je uvažována -29,090m.

b) Použité vegetační prvky

Řešení vegetace v okolí objektu není předmětem této dokumentace.

c) Biotechnická opatření

Biotechnická opatření nejsou navržena.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv stavby na životní prostředí

Není předmětem řešení bakalářské práce.

b) Vliv stavby na přírodu a krajinu

Stavba nenarušuje ochranu dřevin, rostlin a živočichů - ekologické funkce a vazby v krajině jsou zachovány.

c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Vzhledem k charakteru objektu není vyžadováno zjišťovací řízení nebo stanovisko EIA.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou navržena žádná ochranná a bezpečnostní pásma. Rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů nejsou předepsány.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Na objekt nejsou kladeny požadavky z hlediska ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění
Realizace stavby bude vyžadovat připojení vody a elektřiny. Odběr bude zajištěn ze stávajících přípojek, kde bude umožněno měření spotřeby. Stavební materiály a hmoty budou průběžně skladovány na pozemku vlastníka.

b) Odvodnění staveniště
Vzhledem k průběhu terénu není třeba zřizovat zvláštní odvodnění staveniště. Je třeba zajistit, aby se povrchová voda nemohla dostat do podzákladí stavby a výkopů. Zároveň dodavatel stavby zajistí (např. mělkým průběžnou rýhou či žlabem, aby voda nemohla ze staveniště stékat na komunikaci a tu znečistit. Voda se bude odvádět směrem k vodnímu toku.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu
Příjezd a přístup na staveniště bude ze severní strany pozemku z veřejné komunikace parc.č. 2442/1.
Odběr elektřiny bude zajištěn ze stávající přípojky na hranici pozemku.
Odběr vody bude zajištěn ze stávající přípojky.
Investor si smluvně zajistí požadovaný odběr a dohodne detailní způsob staveništního odběru se správcem sítě.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky
V okolí záměru nejsou žádné přilehlé stavby.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin
Pro ochranu okolí stavby je třeba důsledně postupovat podle nařízení vlády ze dne 21.1. 2004, kterým se mění nařízení vlády č. 502/200 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací, uveřejněné ve sbírce zákonů ČR č. 88/2004 Sb. a zejména § 11 – Hluk v chráněném venkovním prostoru, v chráněných vnitřních prostorech staveb a v chráněných venkovních prostorech staveb a § 12 – Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru. Vzhledem k tomu, že se jedná o realizaci jednoduché stavby a při stavbě budou použity vyjma výkopových prací běžné drobné stavební elektrické stroje a ruční nářadí, které splňují výše uvedené akustické požadavky (např. míchačka, vrtačka, el. kompresor a staveništní výtah), a pracovní doba, při provádění stavby, bude v časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku A dle příslušného předpisu splněny.
Související asanace, demolice a kácení dřevin, se nebude provádět.

f) Maximální zábory pro staveniště
Není předmětem řešení diplomové práce.

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace
V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na řízené skládky. Stavební suť a další odpady, které je možno recyklovat budou recyklovány u recyklační odborné firmy.

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin
Před započetím prací bude stažena ornice z části plochy pozemku, dotčené výstavbou. Uskladnění ornice bude na pozemku vlastníka a později se využije při finálních terénních úpravách. Případný přebytek odtěžené zeminy bude vyvezen na řízenou skládku.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě
Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a předpisy o bezpečnosti práce. Pro výstavbu budou použity stavební materiály, které zvláštním způsobem neovlivňují životní prostředí. Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Realizační firma bude jako

sociální zařízení užívat mobilní chemické WC. Obaly stavebních materiálů budou opět odváženy na řízené skládky. Stavební stroje a mechanizace budou hlídány a ochráněny před úkapy olejů a chemických látek do zeminy. V případě nečinnosti strojů a jejich odstavení, budou pod motory vloženy sběrné vaničky, které ochrání zeminu před kontaminací ropnými látkami. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Stejně tak skládky na pozemku budou zajištěny proti zvedání prachu a znečištění okolí.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
Účast koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci není vyžadována.

Při provádění stavebních a montážních prací musí být dodrženy veškeré platné bezpečnostní předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků dodavatele, zejména základní vyhláška 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a další platné normy pro provádění staveb. Tato podmínka se vztahuje rovněž na smluvní partnery dodavatele, investora a další osoby, oprávněné zdržovat se na stavbě.
Dále musí být dodrženy obecně platné předpisy, normy pro použití stavebních materiálů a provádění stavebních prací a další případné dohodnuté podmínky ve smlouvě o dodávce stavebních prací tak, aby nedošlo k ohrožení práv a majetku a práce byly prováděny účelně a hospodárně.

Výkopy je třeba provádět opatrně a pod odborným dohledem tak, aby nedošlo k poškození vlastních i sousedních budov a znehodnocení případných archeologických nálezů, případně poškození stávajících podzemních inženýrských sítí a přípojek. Před zahájením zemních prací je nutno vytyčit podzemní sítě a při provádění výkopů postupovat se zvýšenou opatrností.

Veškeré odchylky od projektu a nově zjištěné skutečnosti při provádění stavby, je třeba bez odkladu konzultovat s projektantem, aby bylo možné odborně správně rozhodnout o dalším postupu stavby.

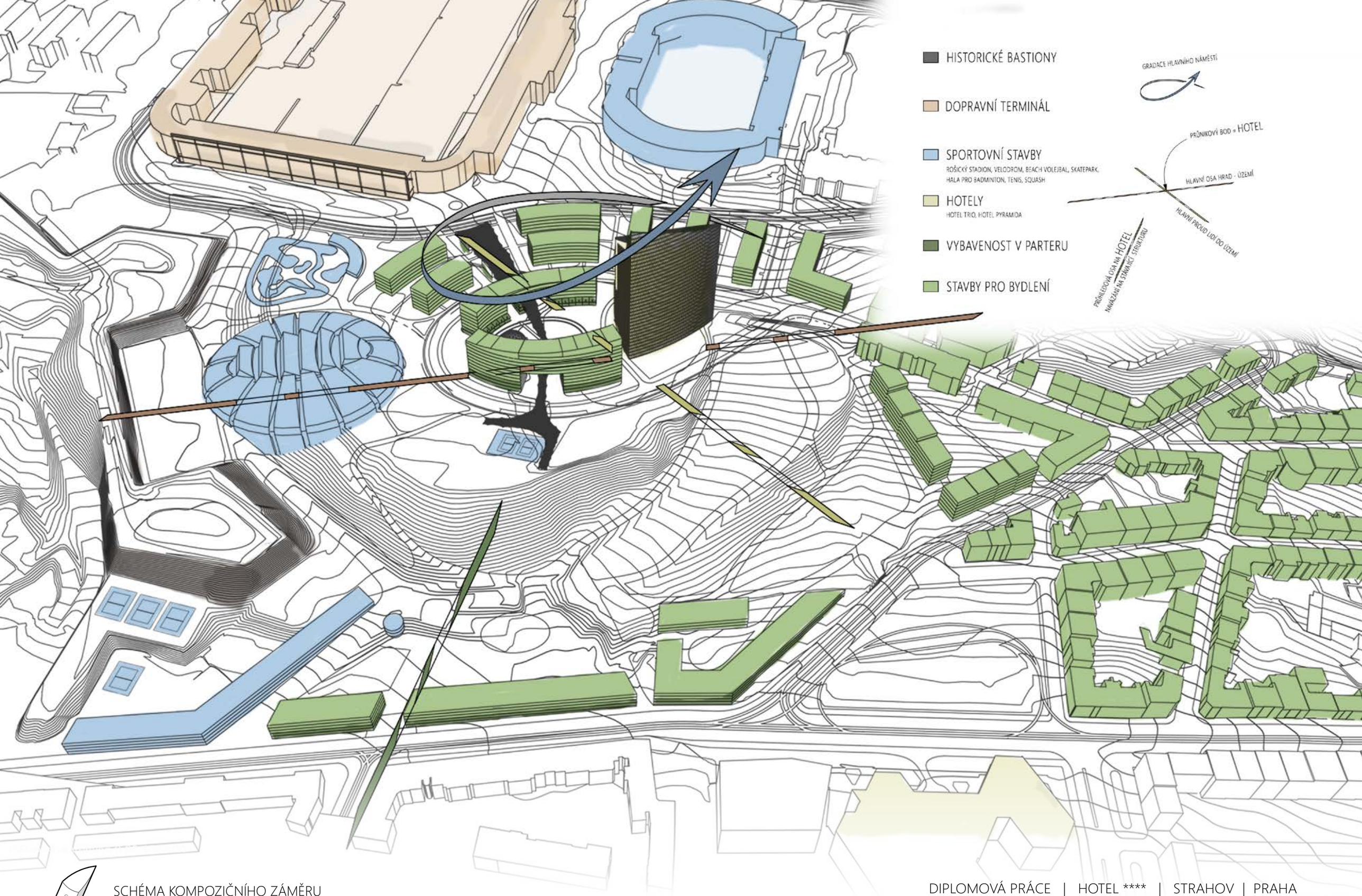
k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb
Výstavbou nejsou dotčeny stavby, které by vyžadovaly bezbariérové úpravy.

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření
Nejsou požadována dopravně inženýrská opatření.

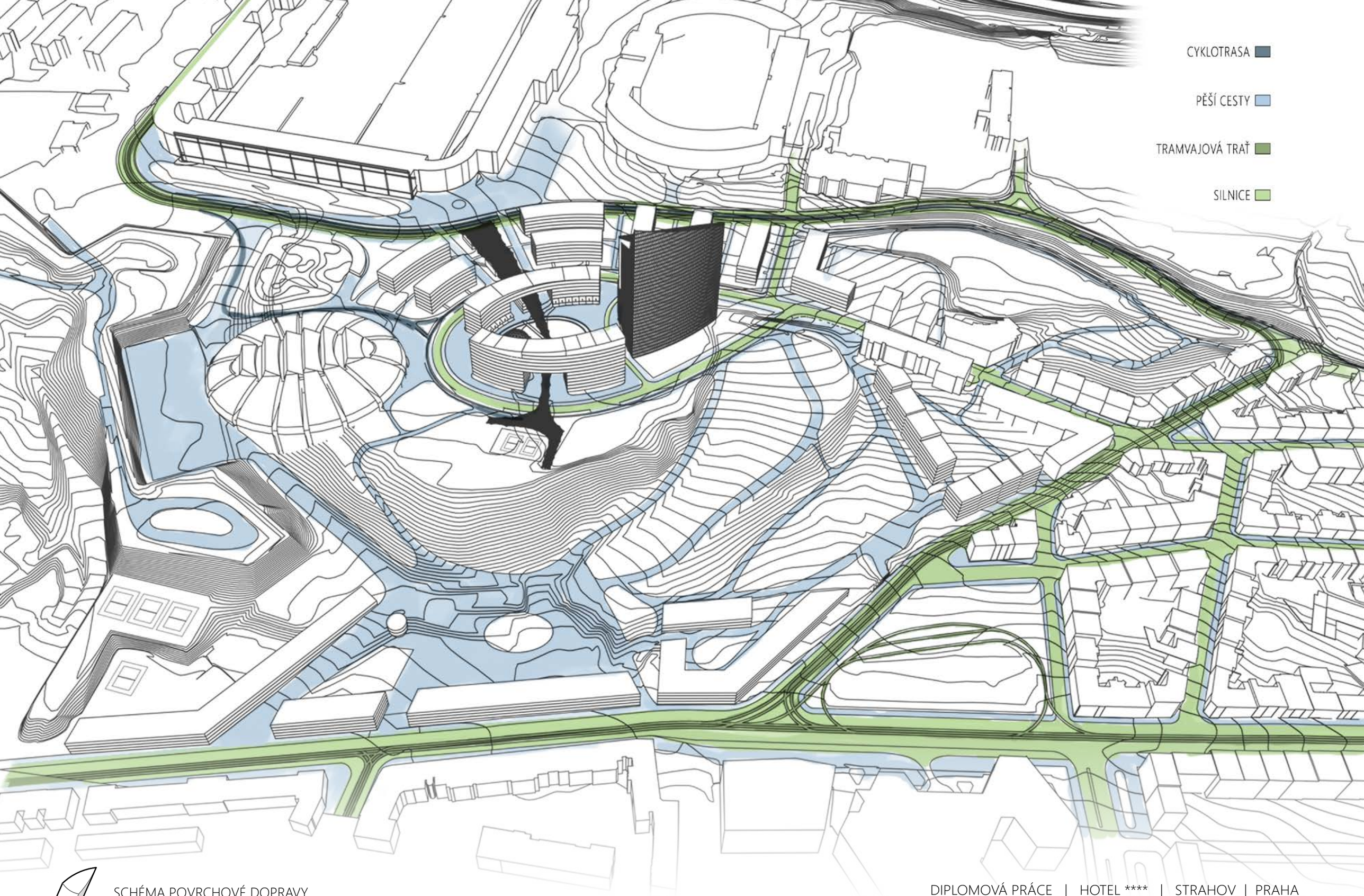
m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby
Vzhledem k povaze a typu stavby není vyžadováno speciálních podmínek pro provádění stavby. Opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě bude běžného charakteru. Provádění stavby nebude realizováno za provozu, jedná se o novostavbu.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny
Není předmětem řešení diplomové práce.

PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT


HISTORICKÉ BASTIONY
DOPRAVNÍ TERMINÁL
SPORTOVNÍ STAVBY
ROŠICKÝ STADION, VELODROM, BEACH VOLEJBAL, SKATEPARK,
HALA PRO BADMINTON, TENIS, SQUASH
HOTELY
HOTEL TRIO, HOTEL PYRAMIDA
VYBAVENOST V PARTERU
STAVBY PRO BYDLENÍ
GRADACE HLAVNÍHO NÁMĚSTÍ
PRŮNIKOVÝ BOD = HOTEL
HLAVNÍ OSA HRAD - ÚZEMÍ
HLAVNÍ PROUD LIDÍ DO ÚZEMÍ
PRŮHLEDOVÁ OSA NA HOTEL
NAVÁZÁNÍ NA STÁVAJÍCÍ STRUKTURU

SDRUŽENÝ TUNEL POD POVRCHEM
ZÁSOBOVACÍ TUNEL VELODROMU
ODBOČKA ZE STRAHOVSKÉHO TUNELU NAHORU
ZÁSOBOVACÍ TUNELY HOTELU
ODBOČKA ZE STRAHOVSKÉHO TUNELU DOLŮ
STRAHOVSKÝ TUNEL

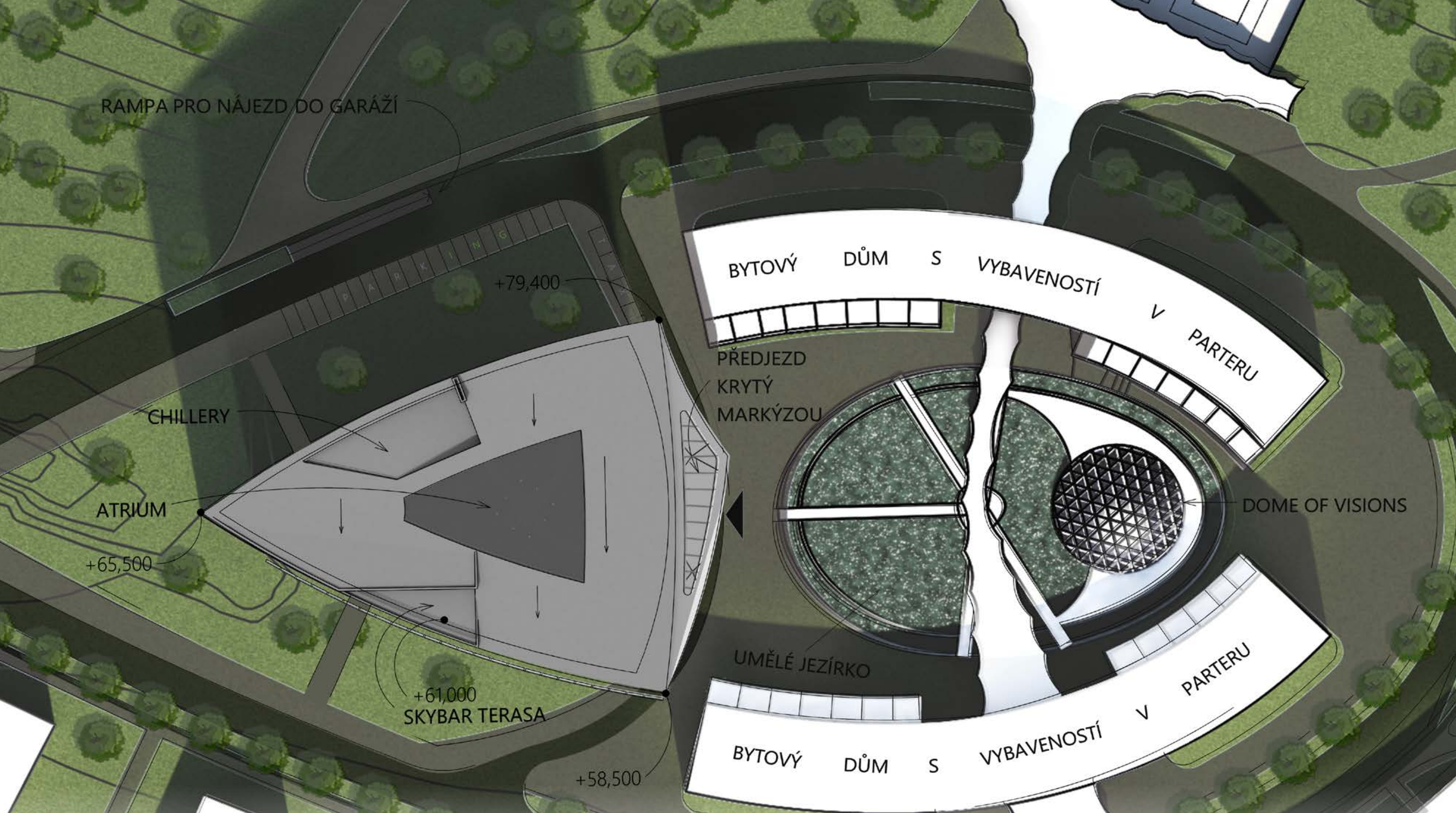

CYKLOTRASA
PĚŠÍ CESTY
TRAMVAJOVÁ TRAŤ
SILNICE

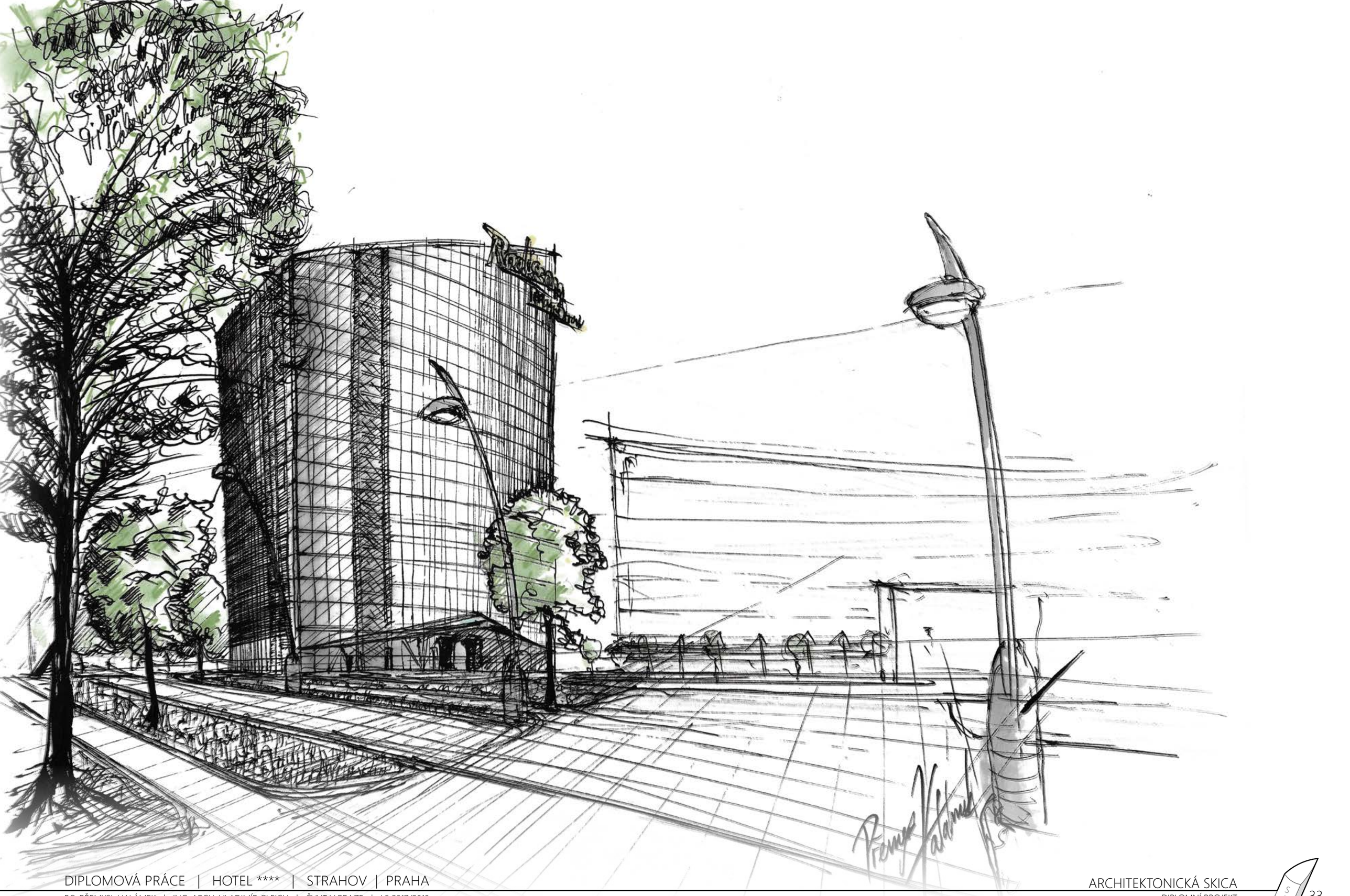
HOTEL PYRAMIDA
TRAMVAJOVÁ TOČNA
STÁVAJÍCÍ TRAMVAJOVÁ TOČNA SLOUŽÍ I PRO NOVĚ ZAVEDENÉ TRAMVAJE, VEDOUCÍ KE STADIONU STRAHOV
STŘEŠOVICE
TENIS, SQUASH, FITNESS
DŮM PRO SPORTOVNÍ ÚČELY, POSKYTUJE ZÁZEMÍ PRO TENISOVÉ KURTY, ŠATNY, HALU NA SQUASH, FITNESS CENTRUM, MALÉ WELLNESS CENTRUM A ZÁBAVNÍ CENTRUM.
PRAŽSKÝ HRAD
DYNAMICKÝ PRŮHLED NA HOTEL
NÁMĚSTÍ MALOVANKA
BARIÉROVÉ DOMY ODDĚLUJÍ BŘEVNOVSKOU TŘÍDU S NÁMĚSTÍM. VE STŘEDU NÁMĚSTÍ JE ODPOČINKOVÁ PLOCHA.
BYTOVÉ DOMY
BYTOVÉ DOMY UZAVÍRAJÍ STÁVAJÍCÍ ZÁSTAVBU.
BIKETOWER
STRAHOVSKÝ KLÁŠTER
TENISOVÉ KURTY
TENISOVÉ KURTY JSOU ZACHOVÁNY, K NIM JE PŘISTAVĚNO ADEKVÁTNÍ ZÁZEMÍ S DALŠÍMI FUNKCEMI.
BEACH ARÉNA
VENKOVNÍ BEACH VOLEJBALOVÁ ARÉNA JE ZAKONČENÍM HLAVNÍ TRASY UDC Z KOMUNIKAČNÍHO UZLU STRAHOV.
WELLNESS HOTEL
VÝŠKOVOU DOMINANTOU ÚZEMÍ JE WELLNESS HOTEL, INSPIROVANÝ STUPNI VÍTĚZŮ. TROJÚHELNÍKOVÝ PŮDORYS OBEPÍNÁ HLAVNÍ ATRIUM-HLAVNÍ VERTIKÁLNÍ KOMUNIKAČNÍ PROSTOR. HOTEL JE ČTYŘHVĚZDIČKOVÝ A MIMO STANDARDNÍ FUNKCE JE V NĚM TAKÉ UMÍSTĚN WELLNESS PROVOZ. ZÁSOBOVÁNÍ JE ZCELA ODDĚLENO OD MOTOROVÉHO PROVOZU HOSTŮ POMOCÍ TUNELŮ ODBOČUJÍCÍCH ZE STRAHOVSKÉHO TUNELU.
SEVERNÍ BASTION
NÁMĚSTÍ STRAHOV
NÁMĚSTÍ STRAHOV MÁ GRADUJÍCÍ CHARAKTER. BUDOVY JSOU OBYTNÉ, AVŠAK V PARTERU MAJÍ VYBAVENOST A OBCHODY. NÁMĚSTÍM PROCHÁZÍ MEMBRÁNOVÁ ULICE. UPROSTŘED NÁMĚSTÍ JE VČONÍ PLOCHA S DŘEVĚNÝMI LAVIČKAMI A DOME OF VISIONS.
VYHLÍDKOVÁ TRASA PO BASTIONECH A VYHLÍDKOVÉ MÍSTO
TRAMVAJOVÁ TRASA
TRAMVAJOVÁ TRASA JE HLAVNÍ KAPACITNÍ MOŽNOSTÍ MĚSTSKÉ HROMADNÉ DOPRAVY NA STRAHOV. TRAMVAJ OBSLUHUJE ŘEŠENÉ ÚZEMÍ, STRAHOVSKÉ KOLEJE A ZASTÁVKU STADION STRAHOV.
VELODROM
VELODROM S KAPACITOU CCA 6000 DIVÁKŮ S MULTIFUNKČNÍM VYUŽITÍM STŘEDOVÉHO PROSTORU HALY. OSVĚTLEN PILOVÝMI SVĚTLÍKY. JEDEN HLAVNÍ VSTUP JE ZE STRAHOVSKÉHO NÁMĚSTÍ, DRUHÝ Z ROZPTYLOVÉ PLOCHY MEZI HISTORICKÝMI BASTIONY. ROZPTYLOVÁ PLOCHA JE NAVÁZÁNA NA PĚŠÍ CESTU Z MALOVANKY NA STRAHOV. ZÁSOBOVÁNÍ JE ZAJIŠTĚNO PODZEMNÍM TUNELEM Z DOPRAVNÍHO TERMINÁLU STRAHOV.
BYTOVÉ DOMY
BYTOVÉ DOMY OKOLO HLAVNÍHO BULVÁRU POSKYTUJÍ MÍSTO PRO BYDLENÍ, KTERÉHO JE V PRAZE STÁLE NEDOSTATEK.
DOME OF VISIONS
JIŽNÍ BASTION
JIŽNĚJŠÍ Z DVOU DOTČENÝCH BASTIONŮ POSKYTUJE PŘÍSTUP NA VYHLÍDKOVOU TRASU PRO PĚŠÍ I CYKLISTY.
STADION PŘÁTELSTVÍ
HLAVNÍ VSTUP DO ÚZEMÍ
VSTUP DO ÚZEMÍ JE PŘESNĚ NAPROTI HLAVNÍ BRÁNĚ DOPRAVNÍHO TERMINÁLU STRAHOV A U TRAMVAJOVÝCH ZASTÁVEK. POD SUBTILNÍ MEMBRÁNOVOU STUŽKOU JE UMÍSTĚNO INFORMAČNÍ CENTRUM A SLUŽBY.
SKATEPARK
STADION EVŽENA ROŠICKÉHO
DOPRAVNÍ TERMINÁL STRAHOV
OBROVSKÝ STRAHOVSKÝ SLETOVÝ STADION BUDE MÍT VYUŽITÍ JAKO KOMPLEXNÍ DOPRAVNÍ TERMINÁL. OBVODOVÁ KONSTRUKCE BUDE ZACHOVÁNA. DO VNITŘNÍ PLOCHY V SUTERÉNU BUDE VESTAVĚNO VELKÉ PARKOVIŠTĚ PRO AUTOBUSY I AUTOMOBILY. PLOCHA NA POVRCHU BUDE VYUŽITA PRO NÁKUPNÍ CENTRUM, VYBAVENOST, KULTURNÍ AKCE A ODPOČINKOVOU PLOCHU. PARKOVÁNÍ BUDE ZAJIŠTĚNO ZVRCHU, I V PODZEMÍ, KDE BUDE PARKOVIŠTĚ NAPOJENO NA PODZEMNÍ TUNELY.

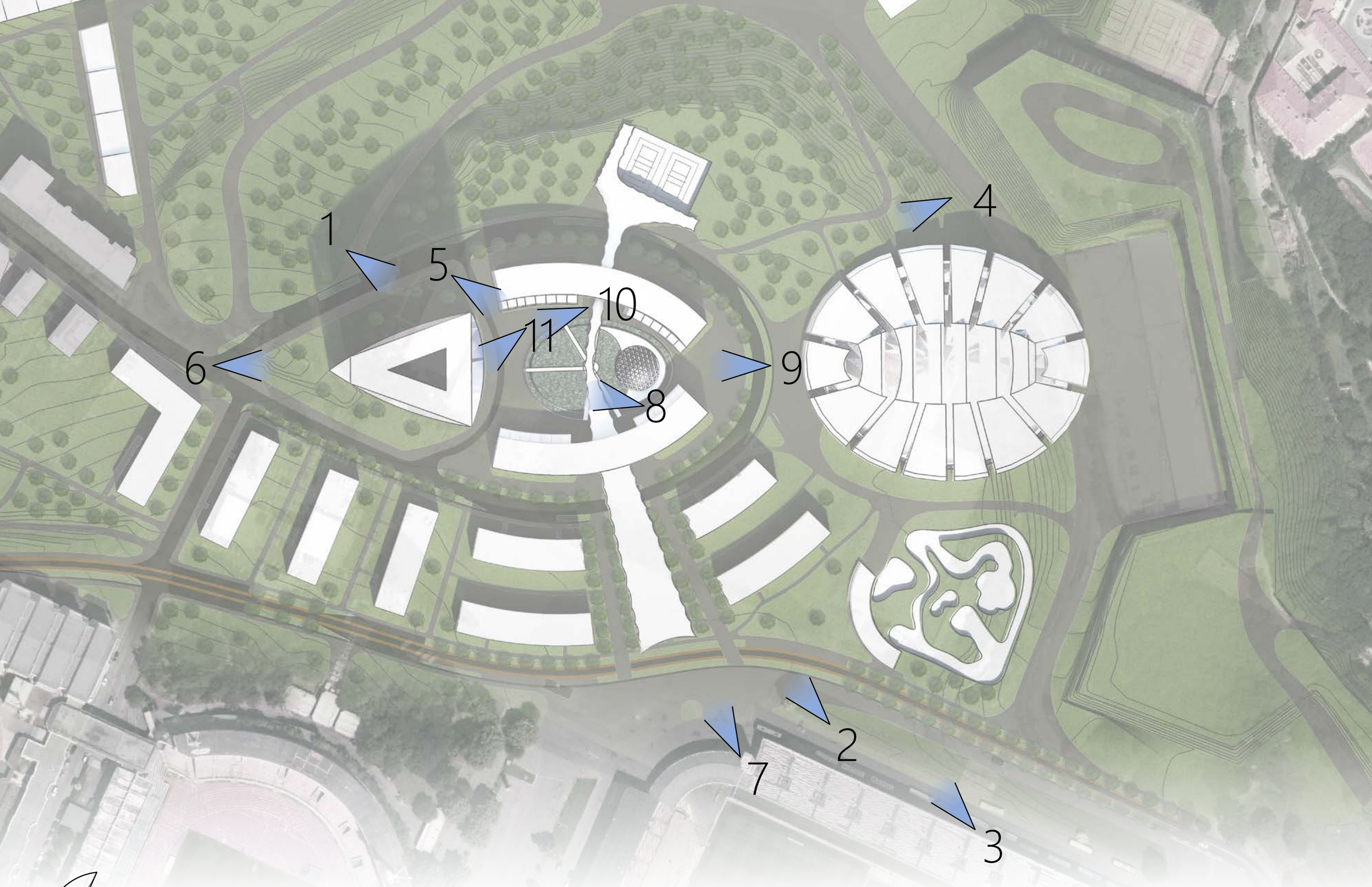
ARCHITEKTONICKÁ ČÁST

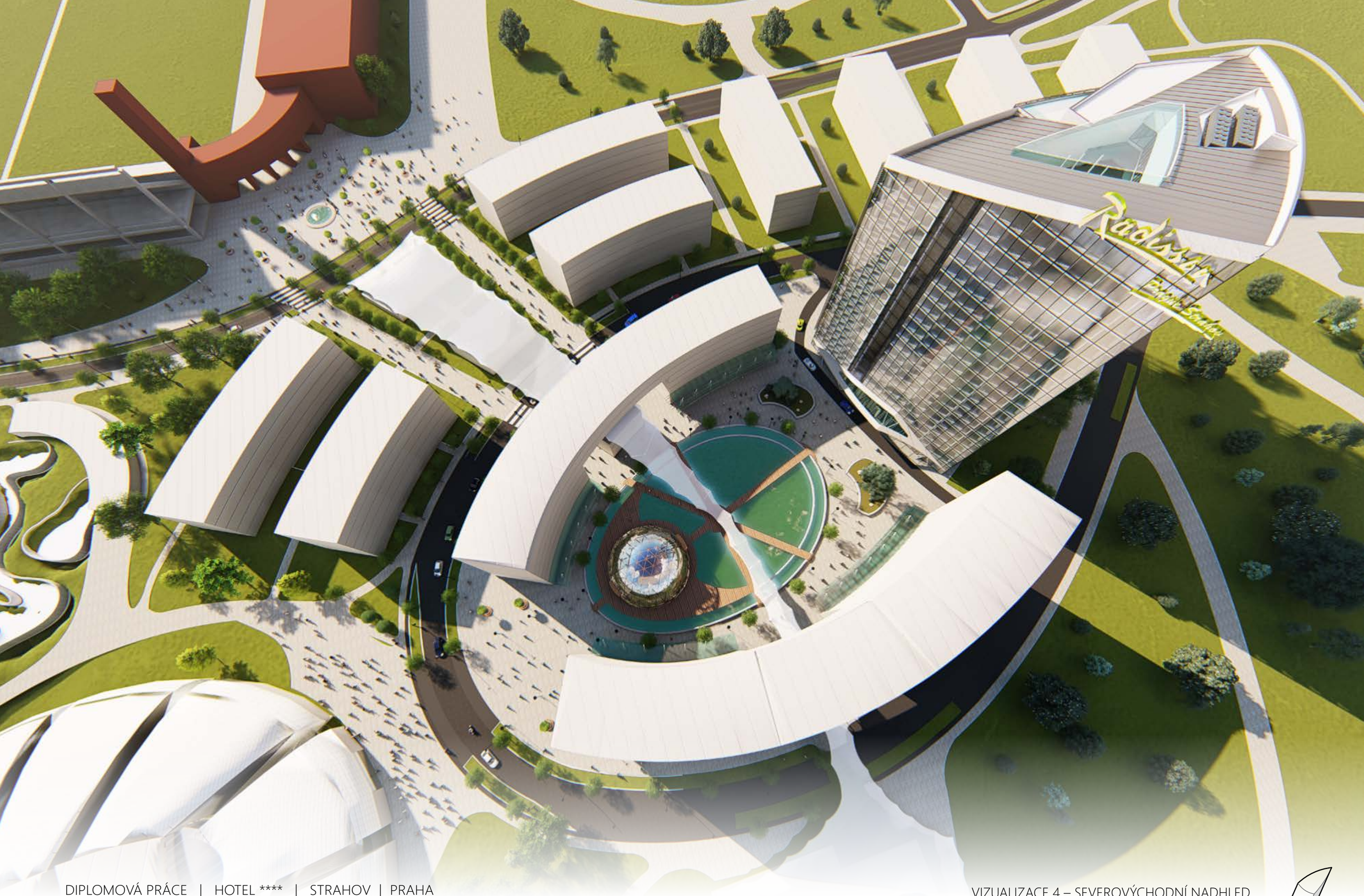
0
1:100000
5000

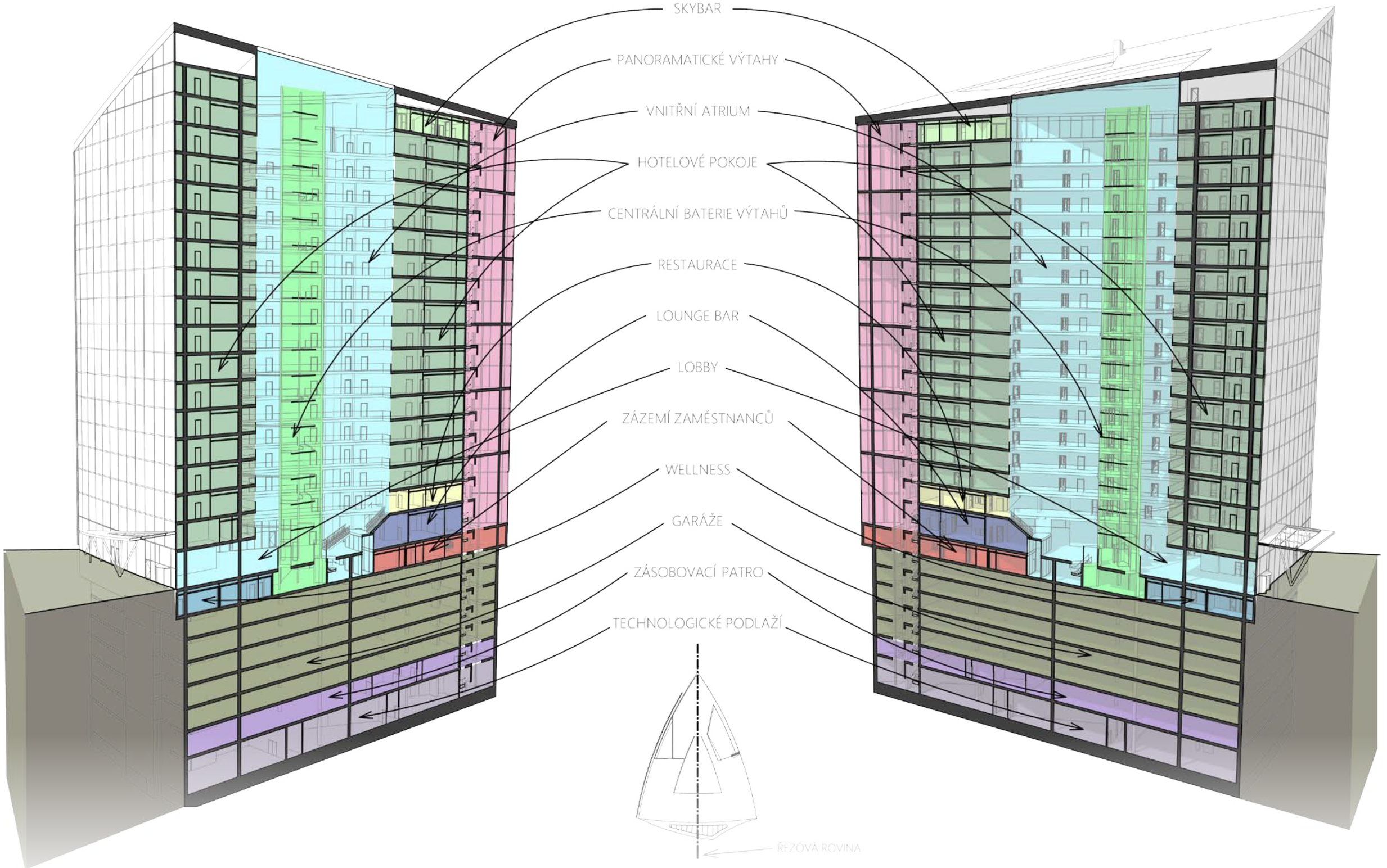
BŘEVNOV
HOTEL PYRAMIDA
STŘEŠOVICE
TENIS, SQUASH, FITNESS
TRAMVAJOVÁ TOČNA
PRAŽSKÝ HRAD
DYNAMICKÝ PRŮHLED NA HOTEL
STRAHOVSKÝ KLÁŠTER
NÁMĚSTÍ MALOVANKA
BYTOVÉ DOMY
BIKETOWER
TENISOVÉ KURTY
BEACH ARÉNA
WELLNESS HOTEL
SEVERNÍ BASTION
NÁMĚSTÍ STRAHOV
TRAMVAJOVÁ TRASA
VYHLÍDKOVÁ TRASA PO BASTIONECH A VYHLÍDKOVÉ MÍSTO
VELODROM
BYTOVÉ DOMY
DOME OF VISIONS
JIŽNÍ BASTION
STADION PŘÁTELSTVÍ
HLAVNÍ VSTUP DO ÚZEMÍ
SKATEPARK
STADION EVŽENA ROŠICKÉHO
DOPRAVNÍ TERMINÁL STRAHOV


RAMPA PRO NÁJEZD DO GARÁŽÍ
+79,400
CHILLERY
ATRIUM
+65,500
+61,000
SKYBAR TERASA
+58,500
PŘEDJEZD KRYTÝ MARKÝZOU
BYTOVÝ DŮM S VYBAVENOSTÍ V PARTERU
DOME OF VISIONS
UMĚLÉ JEZÍRKO
BYTOVÝ DŮM S VYBAVENOSTÍ V PARTERU




1
5
10
11
6
9
8
4
7
2
3


Radisson
Blu


SKYBAR
PANORAMATICKÉ VÝTAHY
VNITŘNÍ ATRIUM
HOTELOVÉ POKOJE
CENTRÁLNÍ BATERIE VÝTAHŮ
RESTAURACE
LOUNGE BAR
LOBBY
ZÁZEMÍ ZAMĚSTNANCŮ
WELLNESS
GARÁŽE
ZÁSOBOVACÍ PATRO
TECHNOLOGICKÉ PODLAŽÍ
ŘEZOVÁ ROVINA

VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE

SMÍŠENÉ PRO HOSTY I ZAMĚSTNANCE

- A1 PŘEDSÍŇ
- A2 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR
- A3 ÚNIKOVÁ CESTA
- B1 PŘEDSÍŇ
- B2 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR
- B3 ÚNIKOVÁ CESTA
- B4 VSTUP PRO ŘEDITELE
- C1 PŘEDSÍŇ
- C2 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR
- C3 ÚNIKOVÁ CESTA

PRO ZAMĚSTNANCE

- D1 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR S PŘÍSTUPEM DO PANORMATICKÝCH VÝTAHŮ

ZÁZEMÍ PRO ZAMĚSTNANCE

1. ZÁZEMÍ RECEPCE, CONSIERGE
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
2. OSTRAHA, ŘIDIČI
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
3. SKLAD PRO ZAVAZADLA
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c WC
4. DENNÍ MÍSTNOST 1 - OBCHOD, PORTÝŘI
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c WC
5. DENNÍ MÍSTNOST 2 - MASÉŘI, WELLNESS
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c WC
6. DENNÍ MÍSTNOST 3 - OBCHOD, FYZIOTERAPEUT
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c WC

SLUŽBY

- OBCHOD 1
- ZÁZEMÍ OBCHODU 2
  - WC a
- OBCHOD 3
- ZÁZEMÍ OBCHODU 4
  - WC a
- WC 5
- OBCHOD 6
  - WC a
- ZÁZEMÍ OBCHODU 7
- WC 8

GASTRONOMIE

- 1 OFIS
- 2 FINÁLNÍ ÚPRAVA JÍDEL
- 3 ROZBALOVNA
- 4 KANCELÁŘ ŠÉFKUCHAŘE
- 5 SPOJOVACÍ CHODBA
- 6 DENNÍ SKLAD NÁPOJŮ
- 7 UMÝVÁRNA BÍLÉHO NÁDOBÍ
- 8 DENNÍ SKLAD BARU
- 9 ŠPINAVÁ CHODBA
- 10 ODPADKY
- 11 OBALY
- 12 SKLAD

LOBBY

- FOYER 1
- RECEPCE + CONSIERGE 2
- HLAVNÍ ATRIUM - LOBBY 3
- BATERIE HLAVNÍCH VÝTAHŮ 4
- DVOUPODLAŽNÍ AKVÁRIUM 5
- LOBBY BAR 6
- WC INVALIDÉ 7a
- WC ŽENY 7b
- WC MUŽI 7c
- ZÁDVEŘÍ VNĚJŠÍHO VSTUPU DO BARU 8
- WC ŽENY 9a
- WC ŽENY INVALIDÉ 9b
- WC MUŽI INVALIDÉ 10a
- WC MUŽI 10b
- ÚKLID 11
- ÚKLID 12

VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE

SMÍŠENÉ PRO HOSTY I ZAMĚSTNANCE

- A1 PŘEDSÍŇ
- A2 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR
- B1 PŘEDSÍŇ
- B2 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR
- C1 PŘEDSÍŇ
- C2 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR

PRO ZAMĚSTNANCE

- D1 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR S PŘÍSTUPEM DO PANORMATICKÝCH VÝTAHŮ

PRO HOSTY

- E VÝTAHOVÁ PLATFORMA
- F ATRIUM

GASTRONOMIE

- 1 OFIS
- 2 RESTAURACE
- 3 KANTÝNA PRO ZAMĚSTNANCE
- 4 SPOJOVACÍ CHODBA
- 5 DENNÍ SKLAD
- 6a WC ŽENY - PŘEDSÍŇ
- 6b WC ŽENY - KABINY
- 7a WC MUŽI - PŘEDSÍŇ
- 7b WC MUŽI - KABINY
- 8 WC INVALIDÉ
- 9 ÚKLID
- 10 SKLAD

- 1 KONFERENČNÍ SÁL
- 2 KONFERENČNÍ SÁL
- 3 OBČERSTVENÍ
- 4 PAVLAČ

ADMINISTRATIVA

- SAMOSTATNÝ VSTUP PRO ŘEDITELE 1
- KANCELÁŘ ŘEDITELE 2
  - PŘEDSÍŇ a
  - WC b
  - KOUPELNA c
- ZASEDACÍ SÁL 3
- KANCELÁŘ SEKRETÁŘKY ŘEDITELE 4
  - WC a
- SPOJOVACÍ CHODBA 5
- KUCHYŇKA 6
- EKONOMICKÝ ÚSEK 7
  - PŘEDSÍŇ a
  - WC b
- PŘEDSÍŇ SEKRETÁŘKY 8
  - PŘEDSÍŇ a
  - WC b
- KANCELÁŘ SEKRETÁŘKY 9
- PRÁVNÍ ODDĚLENÍ 10
  - PŘEDSÍŇ a
  - WC b
  - ARCHIV c
- PROVOZNÍ ODDĚLENÍ 11
  - PŘEDSÍŇ a
  - WC b
  - ARCHIV c
- TECHNICKÉ ODDĚLENÍ 12
  - PŘEDSÍŇ a
  - WC b
  - ARCHIV c
- HOSPODÁŘKA 13
  - PŘEDSÍŇ a
  - WC b
  - ARCHIV c

VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE

SMÍŠENÉ PRO HOSTY I ZAMĚSTNANCE

- A1 PŘEDSÍŇ
- A2 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR
- B1 PŘEDSÍŇ
- B2 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR
- C1 PŘEDSÍŇ
- C2 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR

PRO ZAMĚSTNANCE

- D1 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR S PŘÍSTUPEM DO PANORMATICKÝCH VÝTAHŮ

PRO HOSTY

- E VÝTAHOVÁ PLATFORMA
- F ATRIUM

SLUŽBY

1. PAVLAČ
2. SPOJOVACÍ CHODBA
3. SPOJOVACÍ CHODBA
4. POKOJSKÁ SLUŽBA
   - a ČAJOVÁ KUCHYŇKA
   - b ÚKLID
   - c WC
   - d SKLAD ČISTÉHO A ŠPINAVÉHO PRÁDLA
   - e SHOZ

UBYTOVACÍ ČÁST - KŘÍDLO B

1. APARTMÁN SUPERIOR SUITE
   - a PŘEDSÍŇ
   - b OBÝVACÍ PROSTOR
   - c WC
   - d POKOJ
   - e KOUPELNA
   - f SAUNA
2. HOTELOVÝ POKOJ SUPERIOR
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c KOUPELNA
   - d POKOJ
3. HOTELOVÝ POKOJ SUPERIOR
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c KOUPELNA
   - d POKOJ
4. HOTELOVÝ POKOJ PRO INVALIDY
   - a PŘEDSÍŇ
   - b HYGIENICKÁ KABINA
   - c OBÝVACÍ PROSTOR
5. HOTELOVÝ POKOJ SUPERIOR
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c KOUPELNA
   - d POKOJ
6. HOTELOVÝ POKOJ SUPERIOR
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c KOUPELNA
   - d POKOJ

UBYTOVACÍ ČÁST - KŘÍDLO A

1. APARTMÁN SUPERIOR SUITE
   - a PŘEDSÍŇ
   - b OBÝVACÍ PROSTOR
   - c WC
   - d KOUPELNA
   - e KOUPELNA
   - f ŠATNA
   - g POKOJ
   - h POKOJ
2. HOTELOVÝ POKOJ SUPERIOR
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c KOUPELNA
   - d POKOJ
3. HOTELOVÝ POKOJ DELUXE
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c SAUNA
   - d POKOJ
   - e KOUPELNA
   - f WC
4. HOTELOVÝ POKOJ DELUXE
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c SAUNA
   - d POKOJ
   - e KOUPELNA
   - f WC
5. APARTMÁN SUPERIOR SUITE
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c KOUPELNA
   - d KUCHYŇKA
   - e OBÝVACÍ PROSTOR
   - f POKOJ
   - g POKOJ

UBYTOVACÍ ČÁST - KŘÍDLO C

1. APARTMÁN JUNIOR SUITE
   - a PŘEDSÍŇ
   - b KOUPELNA
   - c OBÝVACÍ PROSTOR
   - d PŘEDSÍŇKA
   - e KOUPELNA
2. HOTELOVÝ POKOJ SUPERIOR
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c KOUPELNA
   - d POKOJ
3. HOTELOVÝ POKOJ SUPERIOR
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c KOUPELNA
   - d POKOJ
4. HOTELOVÝ POKOJ SUPERIOR
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c KOUPELNA
   - d POKOJ
5. HOTELOVÝ POKOJ SUPERIOR
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c KOUPELNA
   - d POKOJ
6. HOTELOVÝ POKOJ SUPERIOR
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c KOUPELNA
   - d POKOJ
7. HOTELOVÝ POKOJ SUPERIOR
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c KOUPELNA
   - d POKOJ
8. HOTELOVÝ POKOJ SUPERIOR
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c KOUPELNA
   - d POKOJ

VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE

SMÍŠENÉ PRO HOSTY I ZAMĚSTNANCE

- A1 PŘEDSÍŇ
- A2 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR
- B1 PŘEDSÍŇ
- B2 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR
- C1 PŘEDSÍŇ
- C2 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR

PRO ZAMĚSTNANCE

- D1 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR S PŘÍSTUPEM DO PANORMATICKÝCH VÝTAHŮ

PRO HOSTY

- E VÝTAHOVÁ PLATFORMA
- F ATRIUM

SLUŽBY

1. PAVLAČ
2. SPOJOVACÍ CHODBA
3. SPOJOVACÍ CHODBA
4. POKOJSKÁ SLUŽBA
   - a ČAJOVÁ KUCHYŇKA
   - b ÚKLID
   - c WC
   - d SKLAD ČISTÉHO A ŠPINAVÉHO PRÁDLA
   - e SHOZ
5. SKLAD

UBYTOVACÍ ČÁST - KŘÍDLO B

1. APARTMÁN SUPERIOR SUITE
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c OBÝVACÍ PROSTOR
   - d POKOJ
   - e KOUPELNA
   - f SAUNA
2. HOTELOVÝ POKOJ SUPERIOR
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c KOUPELNA
   - d POKOJ
3. HOTELOVÝ POKOJ SUPERIOR
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c KOUPELNA
   - d POKOJ
4. HOTELOVÝ POKOJ PRO INVALIDY
   - a PŘEDSÍŇ
   - b HYGIENICKÁ KABINA
   - c OBÝVACÍ PROSTOR
5. HOTELOVÝ POKOJ SUPERIOR
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c KOUPELNA
   - d POKOJ
6. HOTELOVÝ POKOJ SUPERIOR
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c KOUPELNA
   - d POKOJ

UBYTOVACÍ ČÁST - KŘÍDLO C

1. APARTMÁN JUNIOR SUITE
   - a PŘEDSÍŇ
   - b KOUPELNA
   - c OBÝVACÍ PROSTOR
   - d PŘEDSÍŇKA
   - e KOUPELNA
2. HOTELOVÝ POKOJ SUPERIOR
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c KOUPELNA
   - d POKOJ
3. HOTELOVÝ POKOJ SUPERIOR
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c KOUPELNA
   - d POKOJ

UBYTOVACÍ ČÁST - KŘÍDLO A

1. APARTMÁN SUPERIOR SUITE
   - a PŘEDSÍŇ
   - b OBÝVACÍ PROSTOR
   - c WC
   - d KOUPELNA
   - e KOUPELNA
   - f ŠATNA
   - g POKOJ
   - h POKOJ
2. HOTELOVÝ POKOJ SUPERIOR
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c KOUPELNA
   - d POKOJ
3. HOTELOVÝ POKOJ DELUXE
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c SAUNA
   - d POKOJ
   - e KOUPELNA
   - f WC
4. HOTELOVÝ POKOJ DELUXE
   - a PŘEDSÍŇ
   - b WC
   - c SAUNA
   - d POKOJ
   - e KOUPELNA
   - f WC

VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE

SMÍŠENÉ PRO HOSTY I ZAMĚSTNANCE

- B1 PŘEDSÍŇ
- B2 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR

PRO ZAMĚSTNANCE

- D1 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR S PŘÍSTUPEM DO PANORMATICKÝCH VÝTAHŮ

PRO HOSTY

- E VÝTAHOVÁ PLATFORMA
- F ATRIUM

SNÍDÁRNA

- 1 SNÍDÁRNA
- 2 CHODBA
- 3 WC ŽENY
  - a PŘEDSÍŇ
  - b KABINY
  - c KABINA PRO INVALIDY
- 4 WC MUŽI
  - a PŘEDSÍŇ
  - b KABINY
  - c KABINA PRO INVALIDY
- 5 SNÍDÁRNA
- 6 WC ŽENY
  - a PŘEDSÍŇ
  - b KABINY
  - c KABINA PRO INVALIDY
- 7 WC MUŽI
  - a PŘEDSÍŇ
  - b KABINY
  - c KABINA PRO INVALIDY

SLUŽBY

- 1 PAVLAČ
- 2 PODSTŘEŠÍ
- 3 SHOZ

GASTRONOMIE + BAR

- 1 SKLAD BARU
- 2 PŘEDSÍŇ
- 3 ŠATNA CIVIL
- 4 HYGIENICKÝ FILTR
- 5 ŠATNA PRACOVNÍ
- 6 FINÁLNÍ ÚPRAVA JÍDEL
- 7 SKLAD
- 8 ROZBALOVNA
- 9 SKLAD SPECIÁLNÍCH SUROVIN
- 10 KANCELÁŘ ŠÉFKUCHAŘE
- 11 SPOJOVACÍ CHODBA
- 12 SKYBAR
- 13 TERASA

UBYTOVACÍ ČÁST - KŘÍDLO A

APARTMÁN SUPERIOR SUITE 1

- a PŘEDSÍŇ
- b OBÝVACÍ PROSTOR
- c WC
- d KOUPELNA
- e KOUPELNA
- f ŠATNA
- g POKOJ
- h POKOJ

HOTELOVÝ POKOJ SUPERIOR 2

- a PŘEDSÍŇ
- b WC
- c KOUPELNA
- d POKOJ

HOTELOVÝ POKOJ DELUXE 3

- a PŘEDSÍŇ
- b WC
- c SAUNA
- d POKOJ
- e KOUPELNA
- f WC

HOTELOVÝ POKOJ DELUXE 4

- a PŘEDSÍŇ
- b WC
- c SAUNA
- d POKOJ
- e KOUPELNA
- f WC

VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE

SMÍŠENÉ PRO HOSTY I ZAMĚSTNANCE

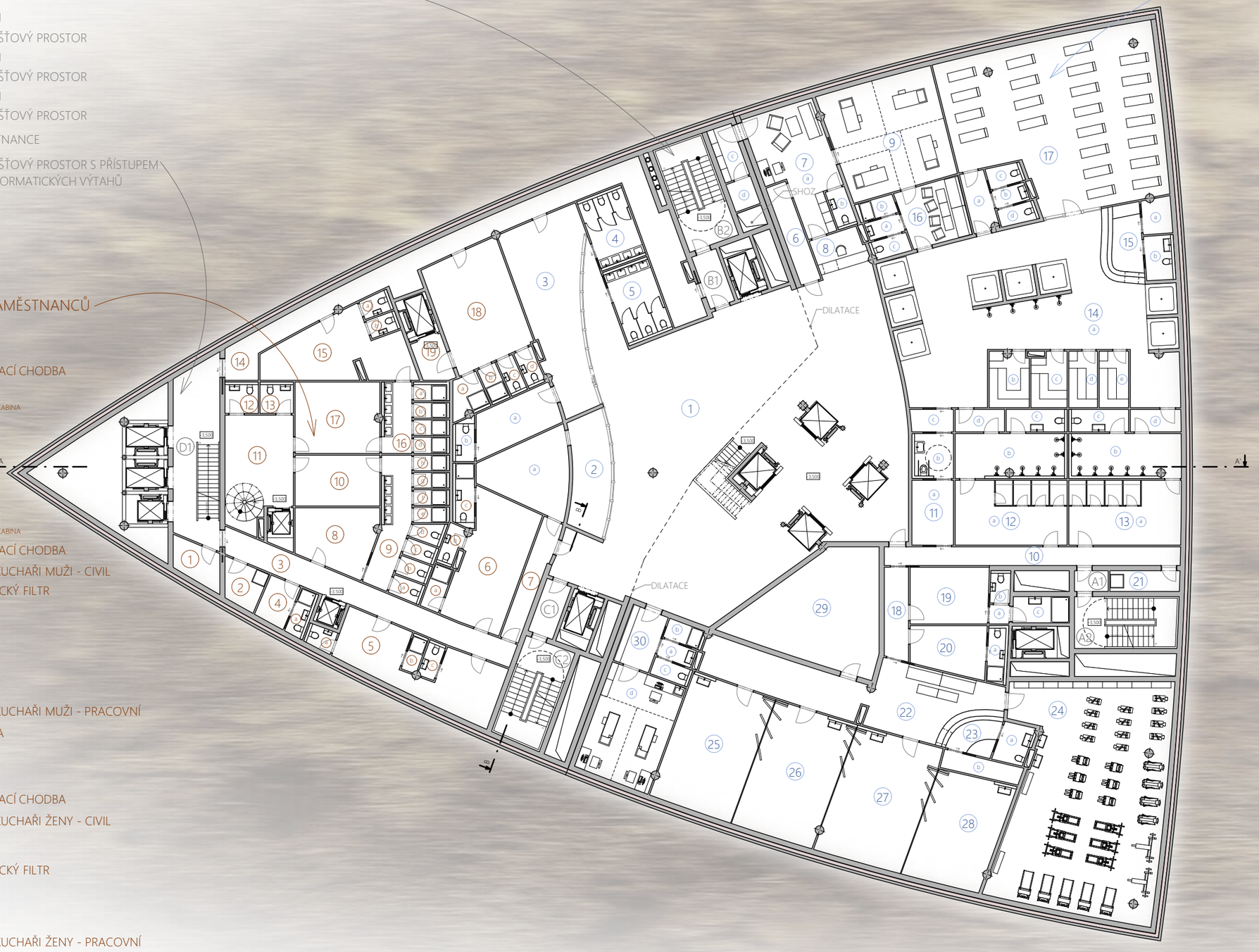
- A1 PŘEDSÍŇ
- A2 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR
- B1 PŘEDSÍŇ
- B2 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR
- C1 PŘEDSÍŇ
- C2 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR

PRO ZAMĚSTNANCE

- D1 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR S PŘÍSTUPEM DO PANORMATICKÝCH VÝTAHŮ

ZÁZEMÍ ZAMĚSTNANCŮ

- 1 SKLAD
- 2 ÚKLID
- 3 SPOJOVACÍ CHODBA
- 4 ŠATNA
  - a HYGIENICKÁ KABINA
- 5 ŠATNA
  - a WC
  - b SPRCHA
  - c WC
- 6 ŠATNA
  - a SPRCHA
  - b WC
  - c HYGIENICKÁ KABINA
- 7 SPOJOVACÍ CHODBA
- 8 ŠATNA KUCHAŘI MUŽI - CIVIL
- 9 HYGIENICKÝ FILTR
  - a WC
  - b WC
  - c WC
  - d WC
  - e SPRCHA
  - f SPRCHA
  - g SPRCHA
  - h SPRCHA
- 10 ŠATNA KUCHAŘI MUŽI - PRACOVNÍ
- 11 CHODBA
- 12 WC
- 13 WC
- 14 SPOJOVACÍ CHODBA
- 15 ŠATNA KUCHAŘI ŽENY - CIVIL
  - a WC
  - b WC
- 16 HYGIENICKÝ FILTR
  - a SPRCHA
  - b SPRCHA
  - c SPRCHA
  - d SPRCHA
- 17 ŠATNA KUCHAŘI ŽENY - PRACOVNÍ
- 18 ŠATNA
  - a SPRCHA
  - b SPRCHA
  - c WC
  - d WC
- 19 PŘEDSÍŇ



WELLNESS

- WELLNESS LOBBY 1
- AKVÁRIUM 2
  - TECHNOLOGIE PRO AKVÁRIUM a
- WELLNESS BEAUTY 3
  - ZÁZEMÍ a
  - WC b
- WC ŽENY 4
- WC MUŽI 5
- SPOJOVACÍ CHODBA 6
- ZÁZEMÍ WELLNESS 7
  - KANCELÁŘ a
  - WC b
  - SKLAD c
  - DOJEZD VÝTAHU d
- RECEPCE WELLNESS 8
- MASÁŽNÍ MÍSTNOST 9
- CHODBA 10
- ŠATNA INVALIDÉ 11
  - ŠATNA a
  - HYGIENICKÁ KABINA b
  - ČISTÁ PŘEDSÍŇ c
- ŠATNA ŽENY 12
  - ŠATNA a
  - HYGIENICKÝ FILTR b
  - WC c
  - ČISTÁ PŘEDSÍŇ d
- ŠATNA MUŽI 13
  - ŠATNA a
  - HYGIENICKÝ FILTR b
  - WC c
  - ČISTÁ PŘEDSÍŇ d
- MOKRÝ WELLNESS 14
  - VÍŘIVKY a
  - SAUNA b
  - SAUNA c
  - SAUNA d
  - SAUNA e
- BAR MOKRÉHO WELLNESS 15
  - SKLAD a
  - WC b
- ČEKÁRNA 16
  - PŘEDSÍŇ a
  - SPRCHA b
  - WC c
- ODPOČÍVÁRNA 17
  - PŘEDSÍŇ a
  - UMÝVÁRNA b
  - WC c
  - WC d
- CHODBA 18
- ŠATNA ŽENY 19
  - PŘEDSÍŇKA a
  - WC b
  - KOUPELNA c
- ŠATNA MUŽI 20
  - HYGIENICKÁ KABINA a
- ÚKLID 21
- SUCHÝ WELLNESS 22
- BAR SUCHÉHO WELLNESS 23
  - WC a
  - SKLAD b
- FITNESS CENTRUM 24
- SÁL PRO KOLEKTIVNÍ CVIČENÍ 25
- SÁL PRO KOLEKTIVNÍ CVIČENÍ 26
- SÁL PRO KOLEKTIVNÍ CVIČENÍ 27
- SÁL PRO KOLEKTIVNÍ CVIČENÍ 28
- BOULDER 29
- FYZIOTERAPEUT 30
  - UMÝVÁRNA a
  - SPRCHA b
  - WC c
  - TERAPIE d

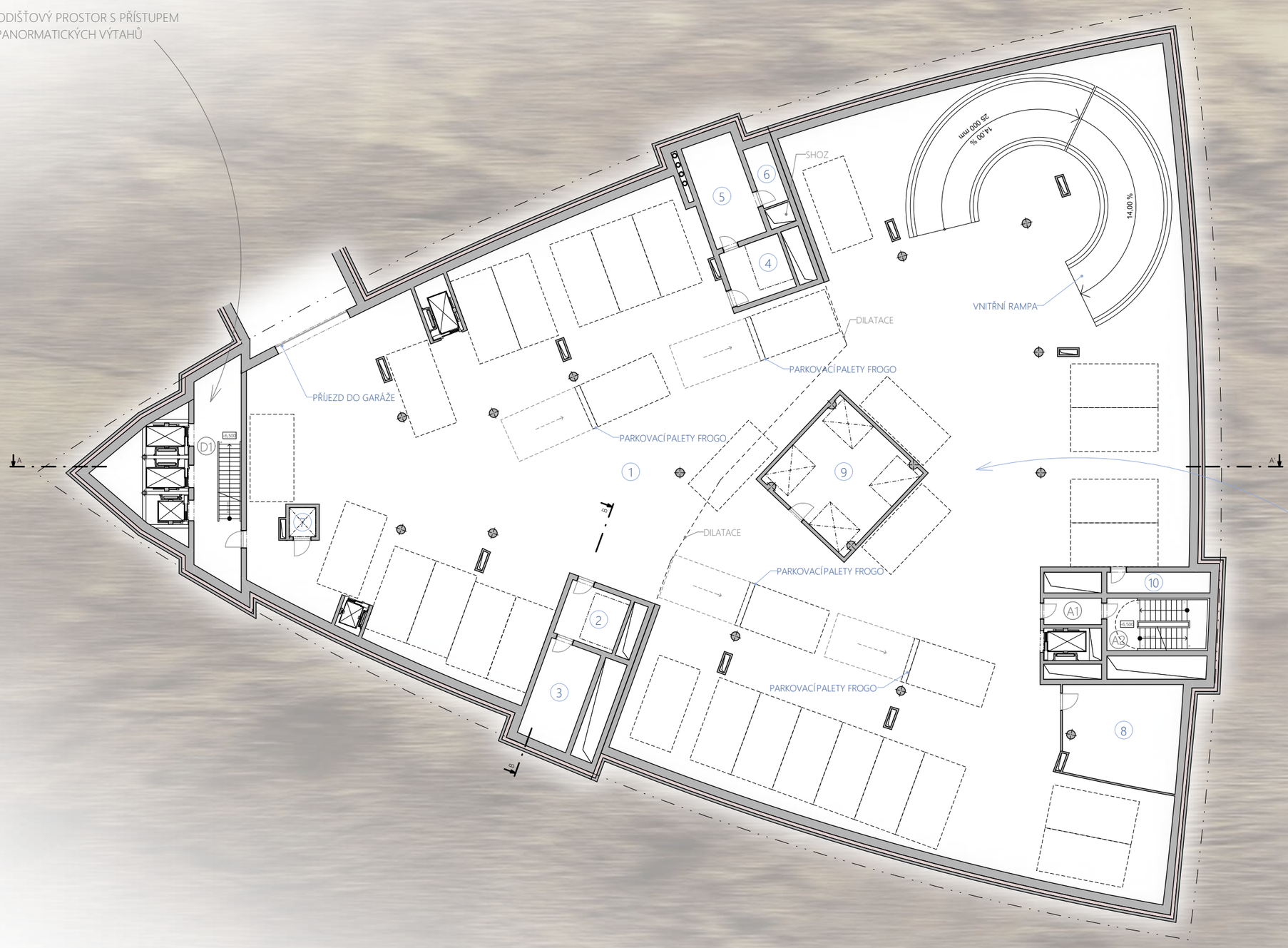
VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE

SMÍŠENÉ PRO HOSTY I ZAMĚSTNANCE

A1 PŘEDSÍŇ
A2 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR

PRO ZAMĚSTNANCE

D1 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR S PŘÍSTUPEM DO PANORMATICKÝCH VÝTAHŮ



GARÁŽE

GARÁŽE 1
DOJEZD VÝTAHU 2
SKLAD 3
DOJEZD VÝTAHU 4
WC MUŽI 5
SKLAD 6
DOJEZD VÝTAHU 7
SKLAD 8
DOJEZD VÝTAHŮ 9
SKLAD 10

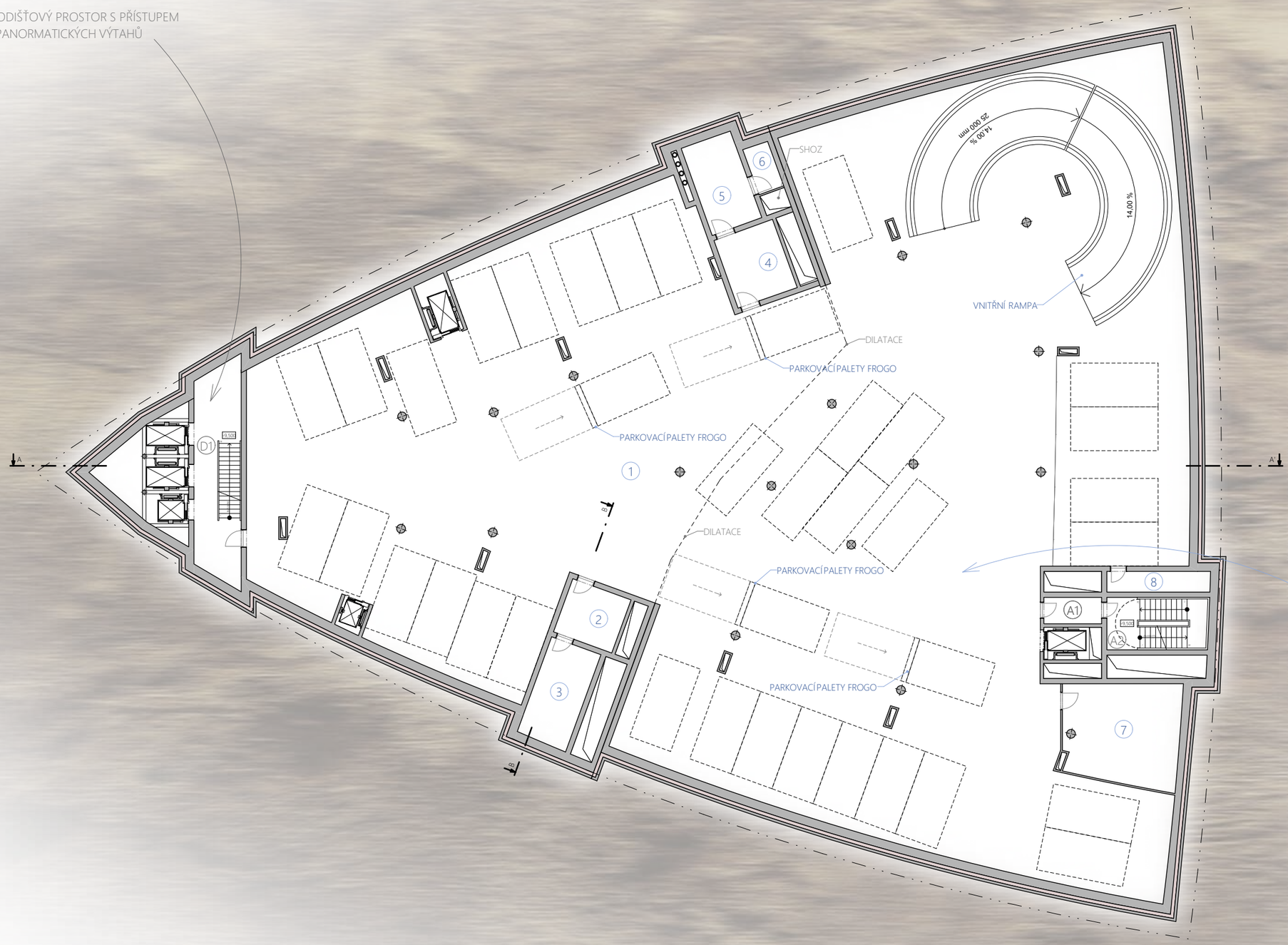
VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE

SMÍŠENÉ PRO HOSTY I ZAMĚSTNANCE

A1 PŘEDSÍŇ
A2 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR

PRO ZAMĚSTNANCE

D1 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR S PŘÍSTUPEM DO PANORMATICKÝCH VÝTAHŮ



GARÁŽE

GARÁŽE 1
SKLAD 2
SKLAD 3
SKLAD 4
SKLAD 5
SKLAD 6
SKLAD 7
SKLAD 8

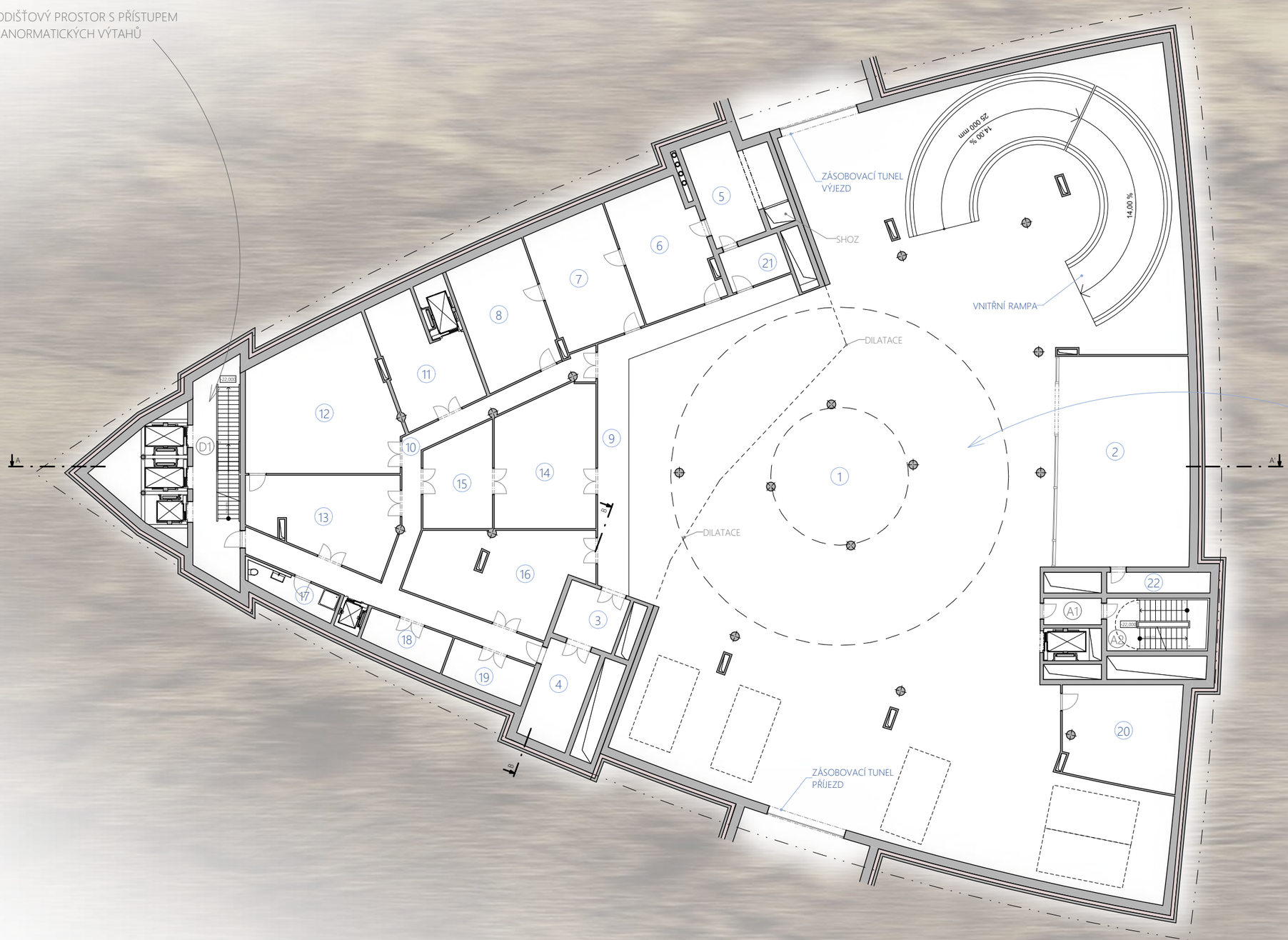
VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE

SMÍŠENÉ PRO HOSTY I ZAMĚSTNANCE

- A1 PŘEDSÍŇ
- A2 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR

PRO ZAMĚSTNANCE

- D1 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR S PŘÍSTUPEM DO PANORMATICKÝCH VÝTAHŮ



ZÁSOBOVACÍ PODLAŽÍ

- HOSPODÁŘSKÝ DVŮR 1
- MYČKA 2
- SKLAD 3
- SKLAD 4
- SKLAD ŠPINAVÉHO PRÁDLA 5
- PRÁDELNA 6
- SUŠÁRNA 7
- ŽEHLÍRNA 8
- ZÁSOBOVACÍ RAMPA 9
- CHODBA 10
- CENTRÁLNÍ SKLAD NÁPOJŮ 11
- SKLAD DKP 12
- DÍLNA 13
- SKLAD JÍDLA 14
- PIVNÍ HOSPODÁŘSTVÍ 15
- SKLAD SUCHÝCH SUROVIN 16
- HYGIENICKÁ KABINA 17
- CHLADÍCÍ MÍSTNOST S ODPADKY 18
- OBALY 19
- SKLAD 20
- SKLAD 21
- SKLAD 22

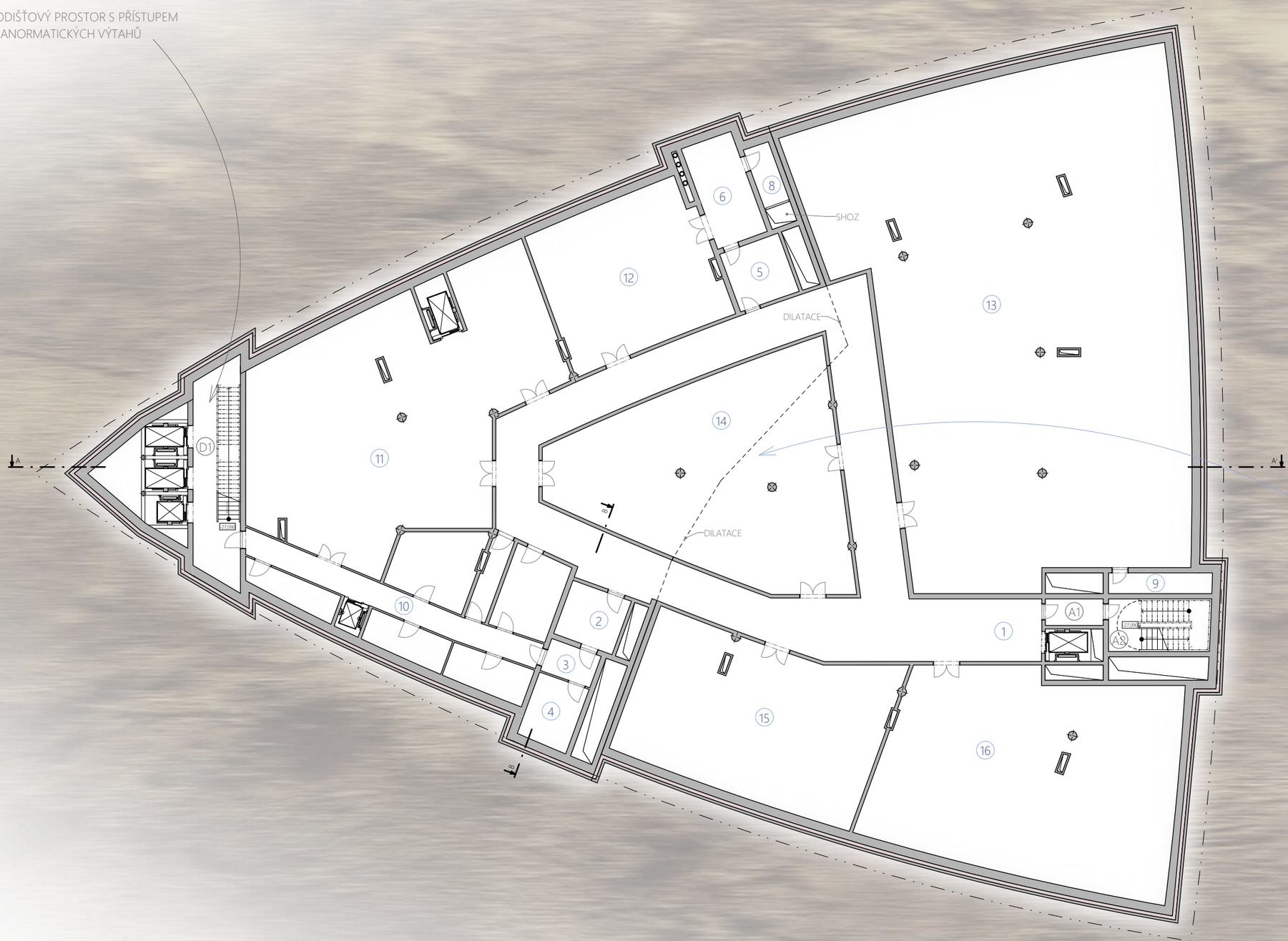
VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE

SMÍŠENÉ PRO HOSTY I ZAMĚSTNANCE

A1 PŘEDSÍŇ
A2 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR

PRO ZAMĚSTNANCE

D1 SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR S PŘÍSTUPEM DO PANORMATICKÝCH VÝTAHŮ

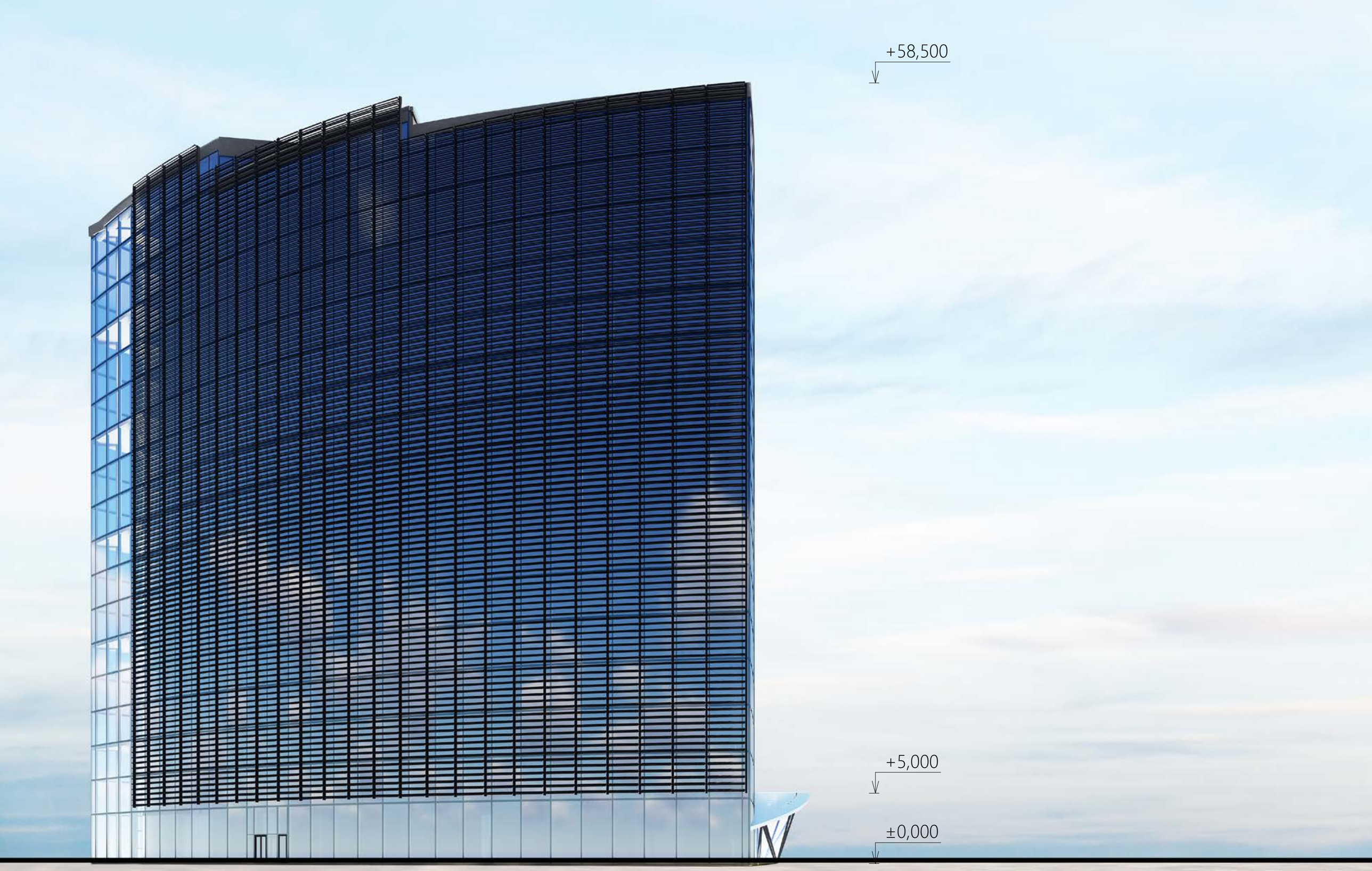


TECHNOLOGICKÉ PODLAŽÍ

CHODBA 1
SKLAD 2
SKLAD 3
SKLAD 4
SKLAD 5
SKLAD 6
SKLAD 7
SKLAD 8
SKLAD 9
ELEKTRO 10
VIZ ČÁST TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
CHLAZENÍ 11
VIZ ČÁST TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
PŘEDÁVACÍ STANICE TEPLA 12
VIZ ČÁST TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
STROJOVNA VZDUCHOTECHNIKY 13
VIZ ČÁST TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
ZÁLOŽNÍ ZDROJE 14
VIZ ČÁST TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
ELEKTRO 15
VIZ ČÁST TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
POŽÁRNÍ TECHNIKA 16
VIZ ČÁST TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

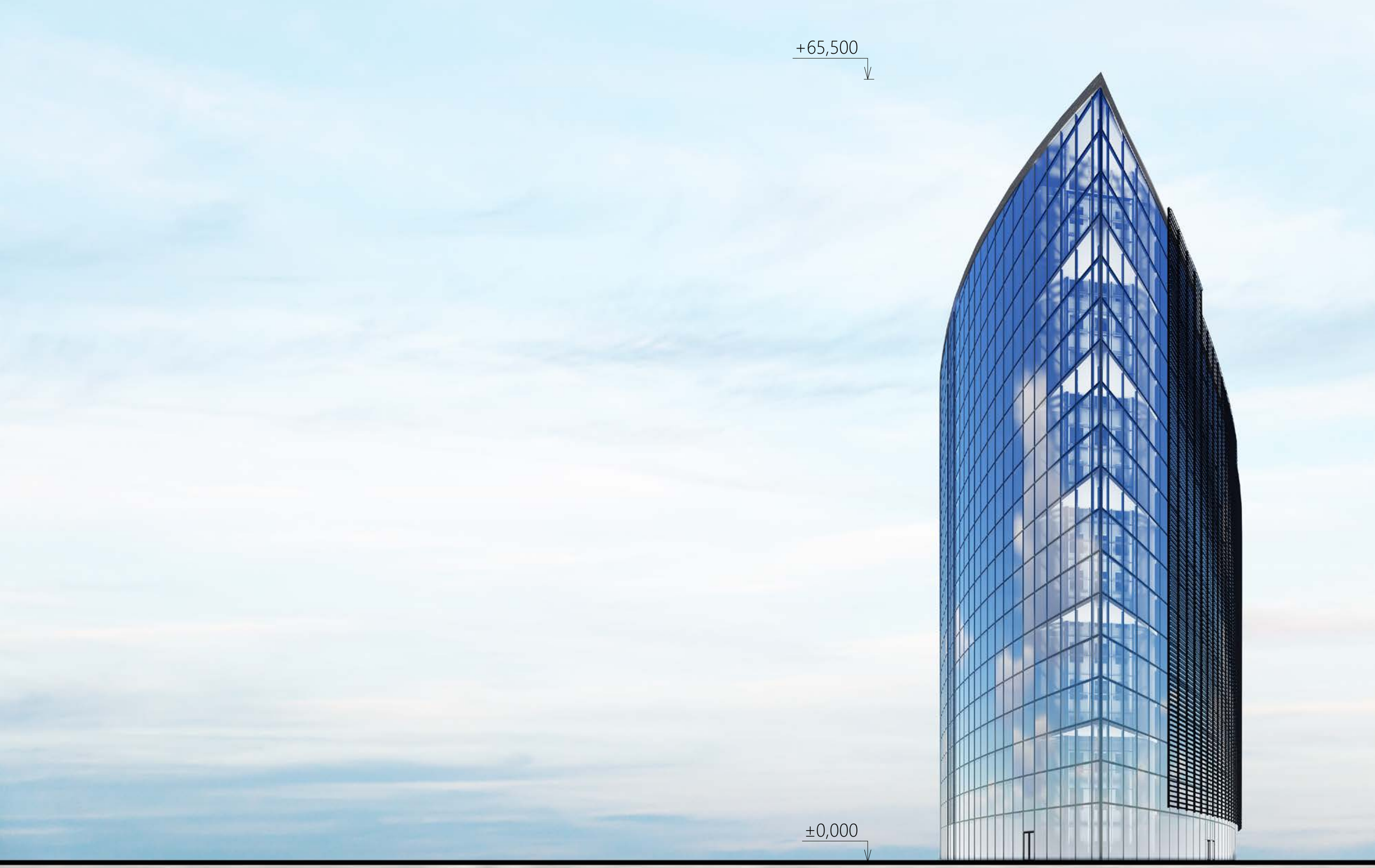
D2
PODSTŘEŠÍ
D3
19.NP
+65.500
18.NP
+62.000
17.NP
+57.500
16.NP
+54.000
5.NP – 15.NP
D1
KRYTÍ PŘEDJEZDU
3.NP
+3.500
2.NP
+0.000
BATERIE VÝTAHŮ
AKVÁRIUM
HLAVNÍ SCHODIŠTĚ
D5
1.NP
-0.000
1.PP
-4.500
5.PP – 1.PP
7.PP
-22.000
8.PP
-27.090

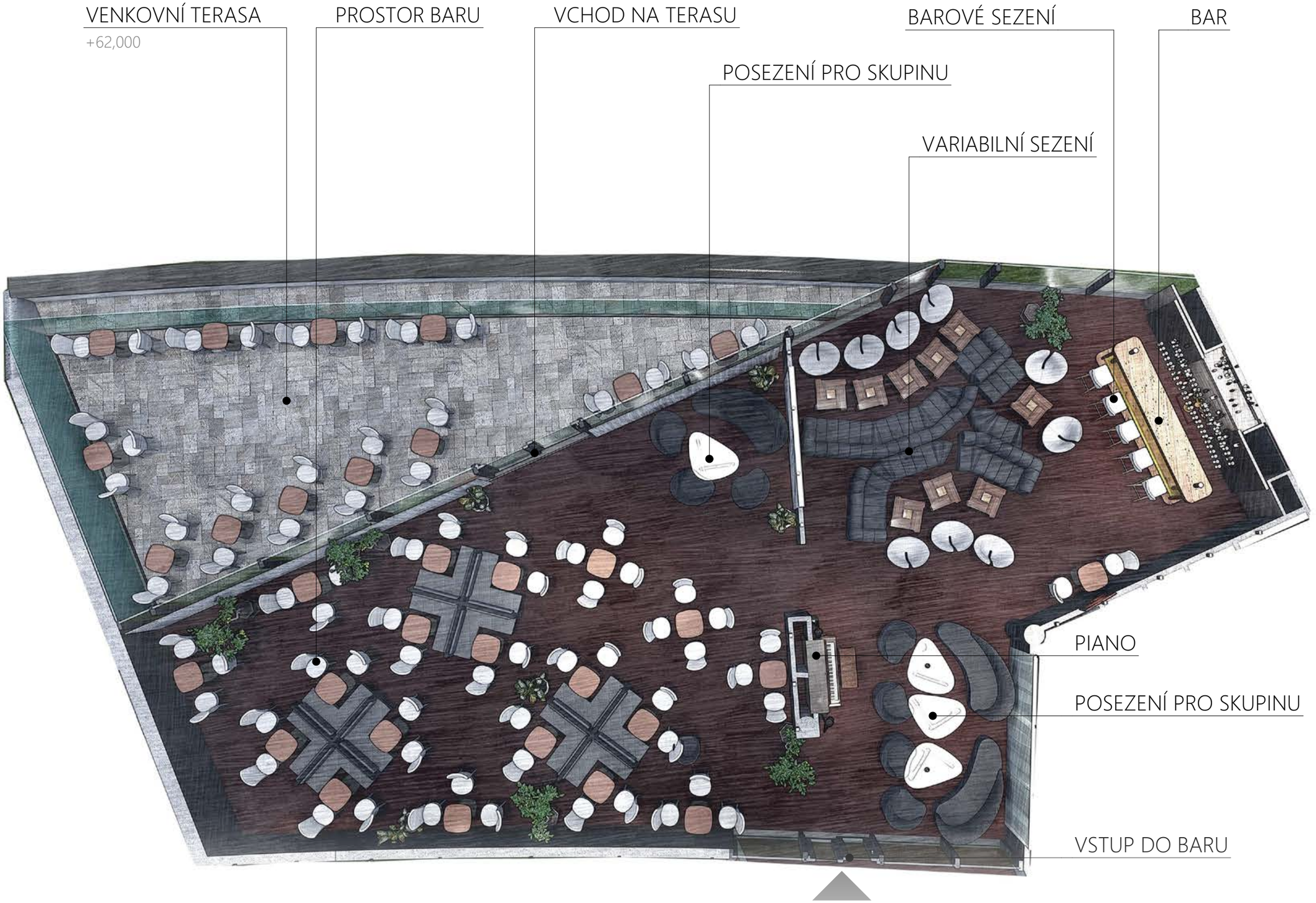
3.NP – 16.NP
7.PP – 1.PP
VENKOVNÍ STÍNĚNÍ
VENKOVNÍ STÍNĚNÍ
D5
D4
TERASA
18.NP +62,000
17.NP +57,500
SKYBAR
3.NP +8,500
2.NP +5,000
ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
1.NP ±0,000
1.PP -3,500
MEZIPODESTA HLAVNÍHO SCHODIŠTĚ
7.PP -22,000
8.PP -27,090

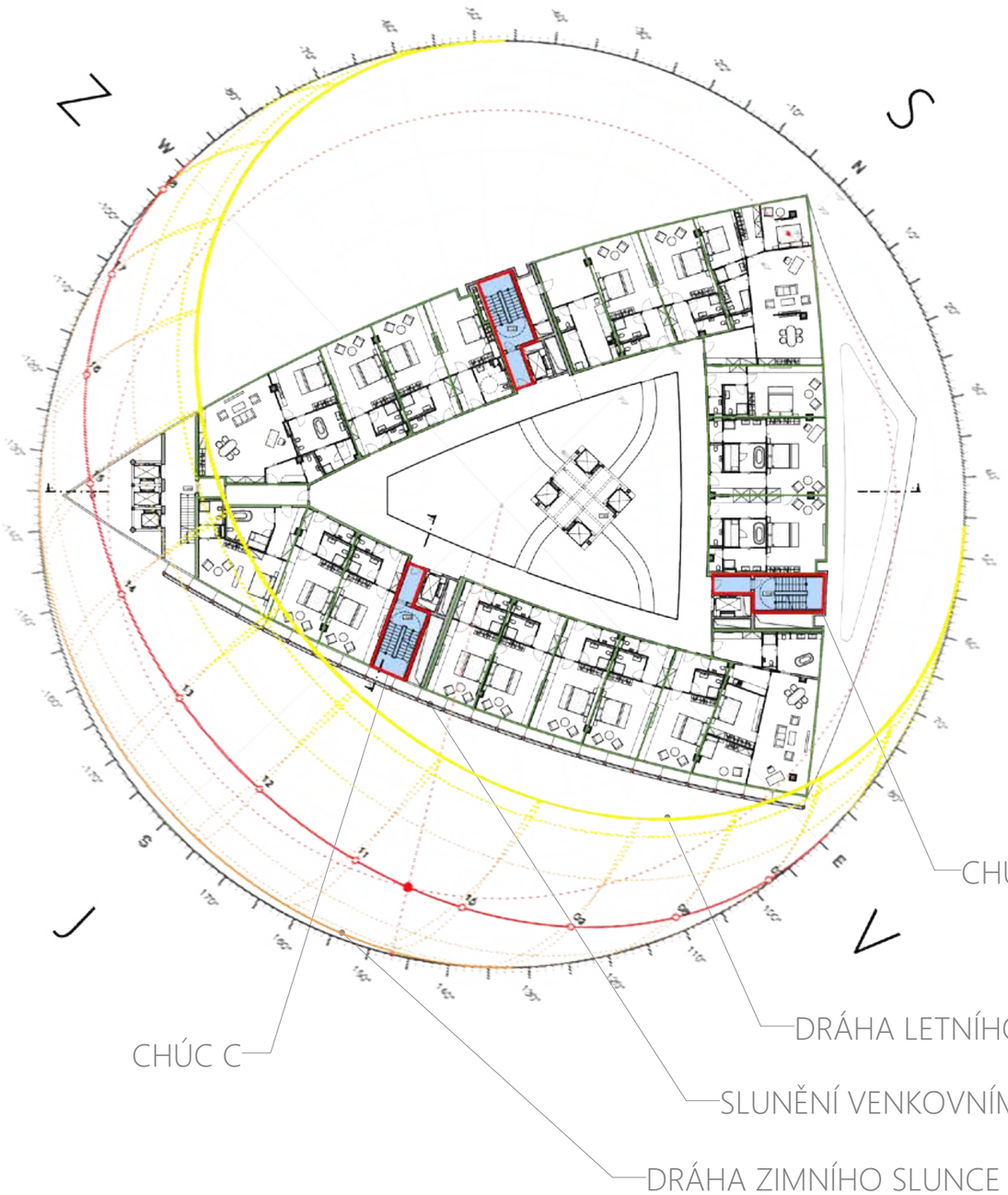

+58,500
+5,000
±0,000

+79,500
+58,500
+8,500
+3,500
±0,000

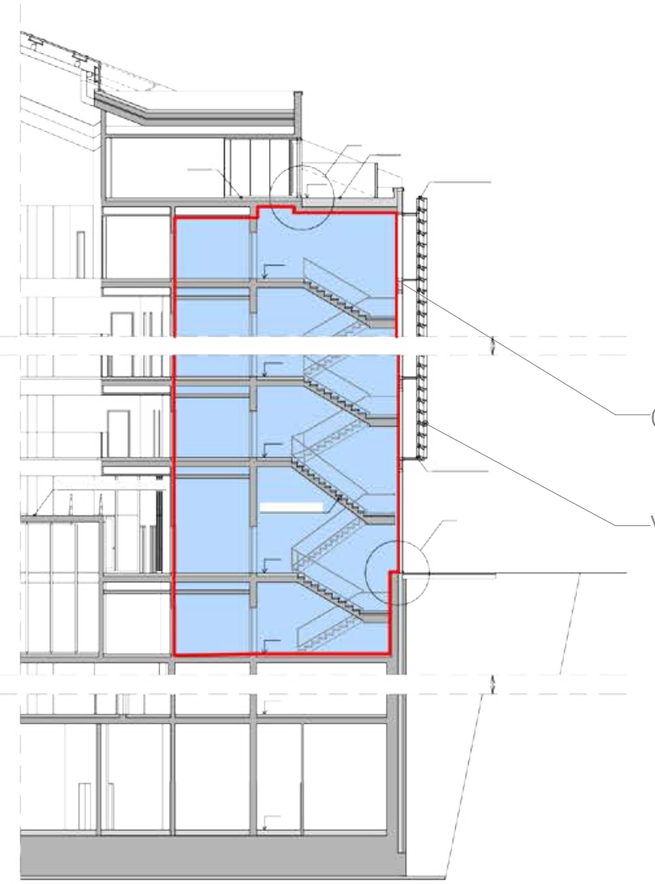
+79,500
+5,000
±0,000


+65,500
±0,000

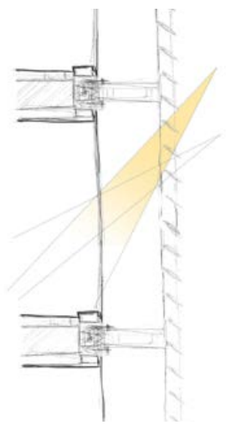

VENKOVNÍ TERASA
+62,000
PROSTOR BARU
VCHOD NA TERASU
BAROVÉ SEZENÍ
BAR
POSEZENÍ PRO SKUPINU
VARIABILNÍ SEZENÍ
PIANO
POSEZENÍ PRO SKUPINU
VSTUP DO BARU



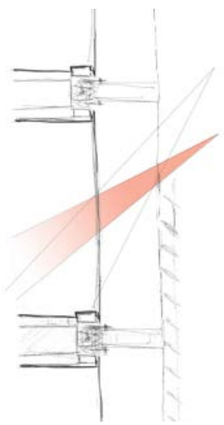
HOTELOVÉ POKOJE JSOU SAMOSTATNÝM POŽÁRNÍM ÚSEKEM



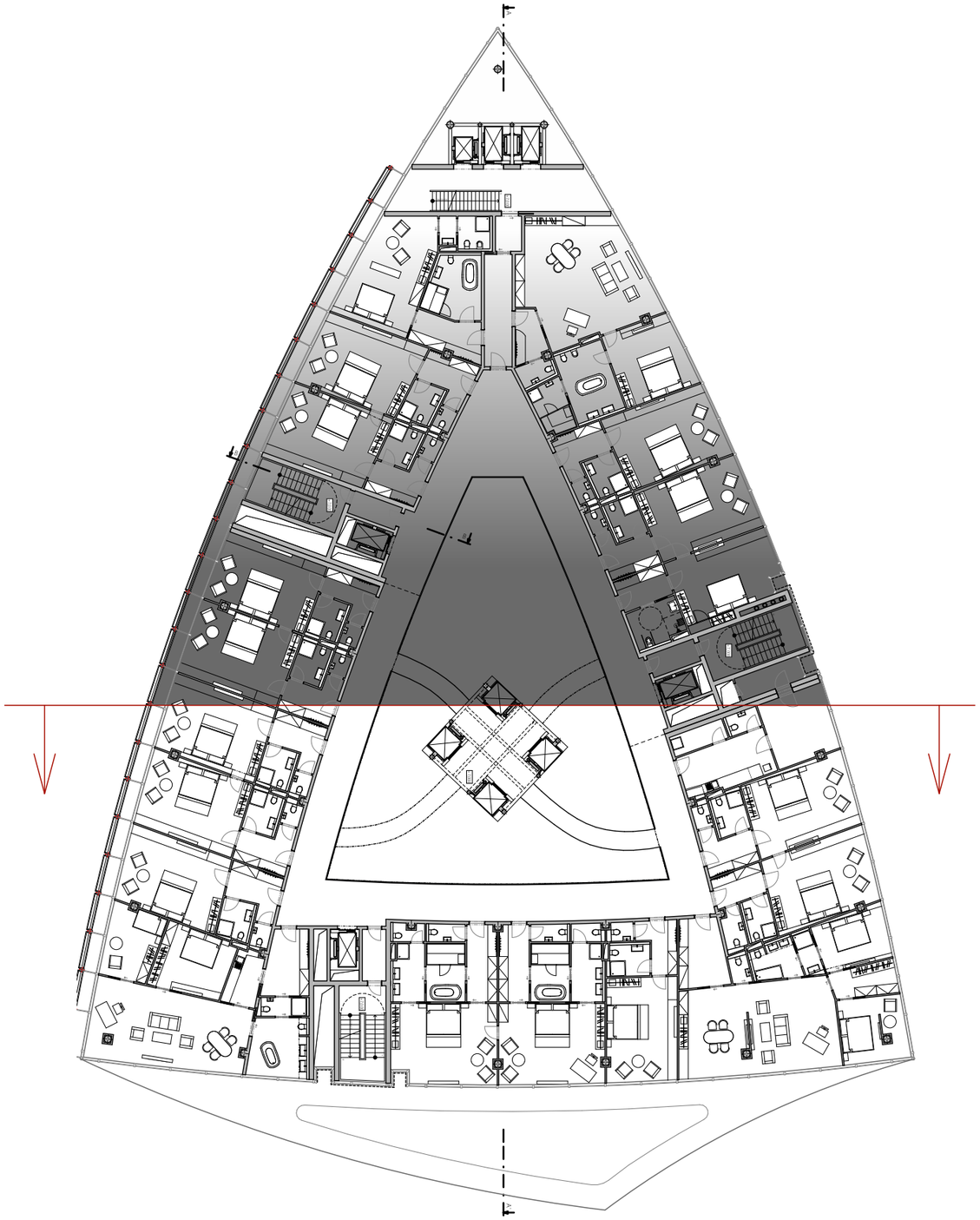
OSLUNĚNÍ V LÉTĚ

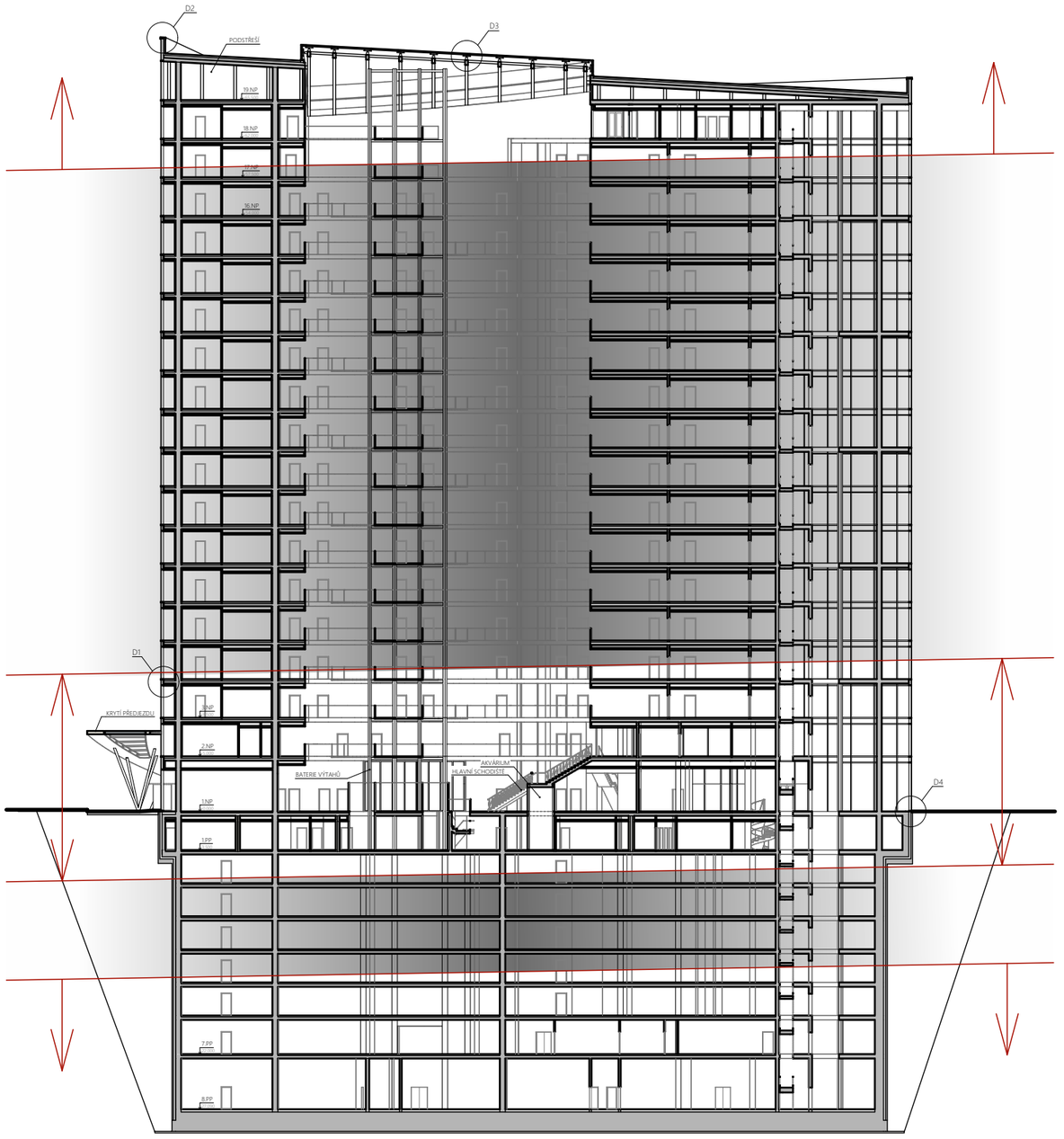


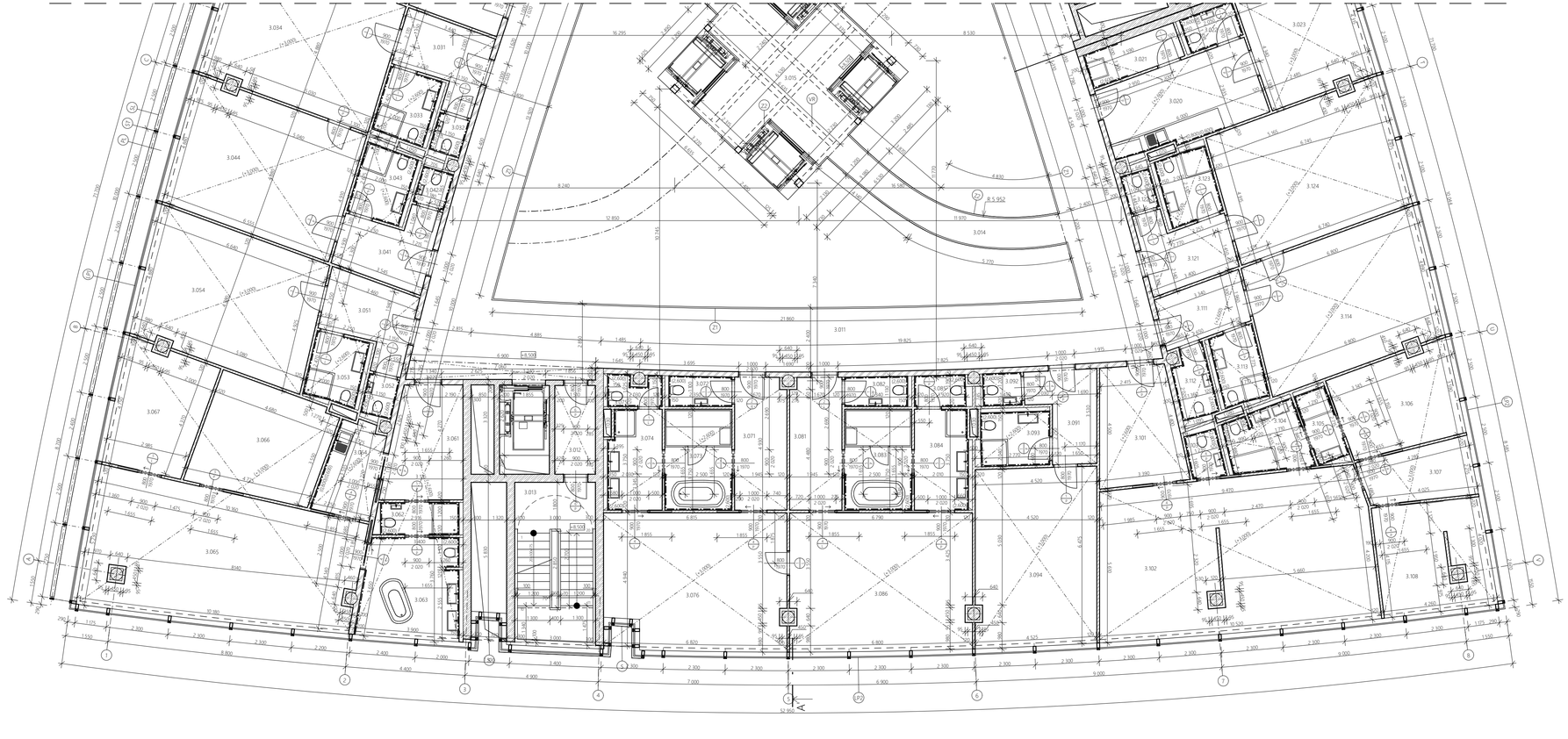
OSLUNĚNÍ V ZIMĚ



STAVEBNÍ ČÁST




D2
D3
PODSTŘEŠÍ
19.NP
18.NP
17.NP
16.NP
D1
KRYTÍ PŘEDJEZDU
2.NP
AKVÁRIUM
PLAVNÉ SCHODIŠTĚ
BATERIE VÝTAHŮ
1.NP
1.PP
D4
7.PP
8.PP



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA [m²]	ÚPRAVY POVRCHŮ		
			PODLAHY	STĚNY	STROPU
3.011	CHODBA	230,0	KERAMICKÁ DLAŽBA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.012	SCHODIŠŤOVÁ PŘEDSÍŇ	5,0	KERAMICKÁ DLAŽBA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.013	SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR	18,0	KERAMICKÁ DLAŽBA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	
3.014	SPOJOVACÍ MŮSTEK	10,9	MATOVANÉ BEZP. SKLO	SKLENĚNÉ ZÁBRADLÍ	
3.015	VÝTAHOVÁ PLATFORMA	25,8	MATOVANÉ BEZP. SKLO	SKLENĚNÉ ZÁBRADLÍ	
3.020	POKOJOVÁ SLUŽBA	17,0	KERAMICKÁ DLAŽBA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.021	ÚKLID	4,7	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD + OVC	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.022	WC	2,7	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.023	DENNÍ SKLAD ČISTÉHO A ŠPINAVÉHO PRÁDLA	18,0	KERAMICKÁ DLAŽBA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.031	PŘEDSÍŇ	8,4	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.032	WC	1,6	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.033	KOUPELNA	5,0	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.034	HOTELOVÝ POKOJ	32,5	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.041	PŘEDSÍŇ	8,4	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.042	WC	1,6	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.043	KOUPELNA	5,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.044	HOTELOVÝ POKOJ	32,2	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.051	PŘEDSÍŇ	8,6	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.052	WC	1,6	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.053	KOUPELNA	5,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.054	HOTELOVÝ POKOJ	32,5	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.061	PŘEDSÍŇ	11,3	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.062	KOUPELNA	3,5	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.063	KOUPELNA	11,4	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.064	KUCHYŇKA	6,9	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.065	OBYVACÍ PROSTOR	47,1	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.066	HOTELOVÝ POKOJ	18,9	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.067	HOTELOVÝ POKOJ	14,9	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.071	PŘEDSÍŇ	9,5	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.072	WC	2,6	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.073	SAUNA	9,3	KAMENNÝ KOBEREC TOPSTONE	KAMENNÝ KOBEREC TOPSTONE	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.074	KOUPELNA	7,3	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.075	WC	2,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.076	HOTELOVÝ POKOJ	34,7	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.081	PŘEDSÍŇ	9,46	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.082	WC	2,6	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.083	SAUNA	9,3	KAMENNÝ KOBEREC TOPSTONE	KAMENNÝ KOBEREC TOPSTONE	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.084	KOUPELNA	7,5	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.085	WC	2,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.086	HOTELOVÝ POKOJ	34,4	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.091	PŘEDSÍŇ	7,1	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.092	WC	1,7	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.093	KOUPELNA	5,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.094	HOTELOVÝ POKOJ	29,7	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.101	PŘEDSÍŇ	12,8	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.102	OBYVACÍ PROSTOR	57,1	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.103	WC	2,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.104	KOUPELNA	6,6	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.105	KOUPELNA	3,3	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.106	HOTELOVÝ POKOJ	15,0	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.107	ŠATNA	8,0	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.108	HOTELOVÝ POKOJ	16,9	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.111	PŘEDSÍŇ	6,5	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.112	WC	3,3	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.113	KOUPELNA	4,6	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.114	HOTELOVÝ POKOJ	33,0	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.121	PŘEDSÍŇ	8,0	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.122	WC	1,6	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.123	KOUPELNA	5,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
3.124	HOTELOVÝ POKOJ	33,0	VINYLOVÁ PODLAHA	STĚRKOVÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	SÁDROKARTONOVÝ PODHLED

LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ STĚNY/SLOUPY, BETON C40/50, OCEL B500B
- SÁDROVLÁKNITÁ PŘÍČKA FERMACELL 15/31, TL. 200 MM S KOVOVOU NOSNOU KONSTRUKCÍ
- SÁDROVLÁKNITÁ PŘÍČKA FERMACELL 15/31, TL. 120 MM S KOVOVOU NOSNOU KONSTRUKCÍ
- SÁDROVLÁKNITÁ PŘÍČKA FERMACELL 15/31, TL. 95 MM S KOVOVOU NOSNOU KONSTRUKCÍ

POZNÁMKY

Z1, Z2 – BEZPEČNOSTNÍ SKLENĚNÉ ZÁBRADLÍ KOTVENÉ DO PODLAHY

VR – VYNÁŠECÍ OCELOVÝ RÁM PRO PODLAHU VÝTAHOVÉ PLATFORMY

PL – PODHLEDOVÉ SEPJENÍ LÁVKA VNĚJŠÍHO STŘEŠNÍ ZE KYPROCETU

SK – NOSNÁ KONSTRUKCE PRO STŘEŠNÍ, KOTVENO DO STROPNÍCH DESEK SKRZ RÁMY LOP

SL – STŘEŠNÍ LAMELY

LP1 – LEHKÝ OBVODOVÝ PLÁŠŤ MODULOVÝ RÁMOVÝ – DETAILNÍ POPIS NA SPECIÁLNÍM VÝKRESE

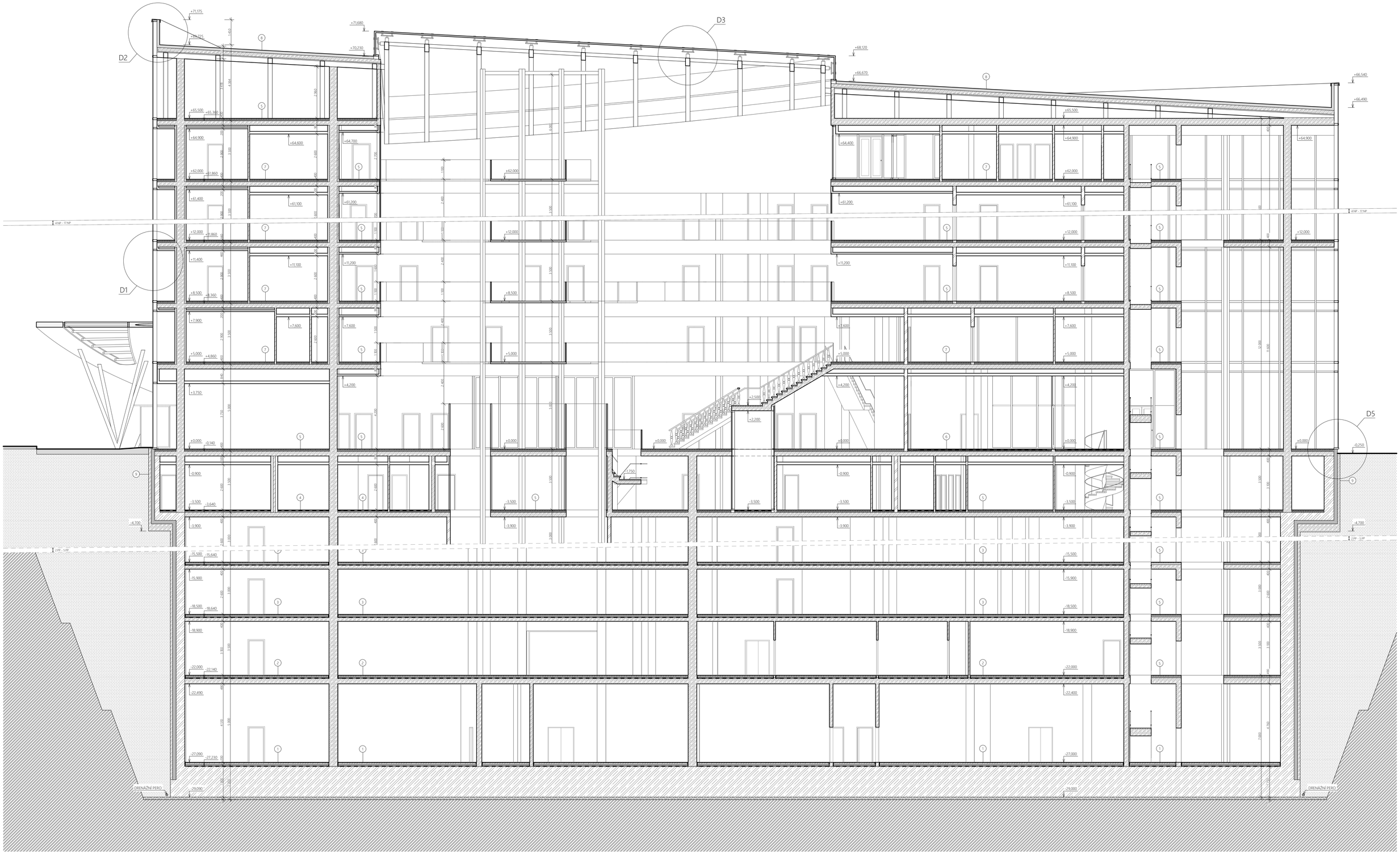
LP2 – LEHKÝ OBVODOVÝ PLÁŠŤ MODULOVÝ STRUKTURÁLNĚ LEPENÝ – DETAILNÍ POPIS NA SPECIÁLNÍM VÝKRESE

S – SVĚTELNÁ ŠÍŤ

UVEDENÉ ROZMĚRY LOP SE NA STAVBĚ URČÍ GEODETICKÝM VYTYČENÍM.

±0,000 = 334,00 m.n.m Bpv, S-JTSK, KÓTOVÁNÍ V MM

Část: D.1.1. Architektonicko - stavební část	Projektant části:	Bc. Přemysl Halámek	Autorizace části: Ing. arch. Vladimír Gleich
	Datum:	05/2018	Vypracoval: Bc. Přemysl Halámek
	Stupeň:	DSP	
Výkres: VÝSEK PŮDORYSU 1.NP		Měřítko: 1:100	Číslo výkresu: 67



SKLADBY KONSTRUKCÍ

1
- I. LITÁ PODLAHA CEMFLOW TL. 90 mm
- SEPARAČNÍ PE FOLIE TL. 1 mm
- KROČEJOVÁ IZOLACE Z XPS TL. 100 mm
- SEPARAČNÍ VRSTVA
- IZOLAČNÍ SOUVRSTVÍ, TL. 6 mm
- BÍLÁ VANA TL. 1 800 mm
- ZHUTNĚNÝ ŠTĚRKOVÝ PODSYP TL. 150 mm
- E. ROSTLÝ TERÉN

2
- I. LITÁ PODLAHA CEMFLOW TL. 60 mm
- SEPARAČNÍ PE FOLIE TL. 1 mm
- KROČEJOVÁ IZOLACE Z XPS TL. 80 mm
- SEPARAČNÍ VRSTVA
- IZOLAČNÍ SOUVRSTVÍ, TL. 6 mm
- NOSNÁ ŽB KONSTRUKCE TL. 350 mm
- E. VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA TL. 15 mm

3
- I. LITÁ PODLAHA CEMFLOW TL. 60 mm
- SEPARAČNÍ PE FOLIE TL. 1 mm
- KROČEJOVÁ IZOLACE Z XPS TL. 80 mm
- SEPARAČNÍ VRSTVA
- IZOLAČNÍ SOUVRSTVÍ, TL. 6 mm
- NOSNÁ ŽB KONSTRUKCE TL. 260 mm
- E. VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA TL. 15 mm

4
- I. KAMENNÝ KOBEREC TOPSTONE CLEAR TL. 3 mm
- LEPÍCÍ TMEL, TL. 6 mm
- STĚRKOVÁ HMOTA TL. 20 mm
- BETONOVÁ MAZANINA TL. 40 mm
- SEPARAČNÍ PE FOLIE TL. 1 mm
- KROČEJOVÁ IZOLACE Z XPS TL. 70 mm
- NOSNÁ ŽB KONSTRUKCE TL. 260 mm
- VZDUCHOVÁ MEZERA
- AKUSTICKÁ IZOLACE
- E. SÁDROKARTONOVÝ PODHLED

5
- I. KERAMICKÁ DLAŽBA PRESTIGIO, TL. 10 mm
- LEPÍCÍ TMEL, TL. 6 mm
- STĚRKOVÁ HMOTA TL. 13 mm
- BETONOVÁ MAZANINA TL. 40 mm
- SEPARAČNÍ PE FOLIE TL. 1 mm
- KROČEJOVÁ IZOLACE Z MIN. TL. 70 mm
- NOSNÁ ŽB KONSTRUKCE TL. 260 mm
- VZDUCHOVÁ MEZERA
- AKUSTICKÁ IZOLACE
- E. SÁDROKARTONOVÝ PODHLED

6
- I. KERAMICKÁ DLAŽBA PRESTIGIO, TL. 10 mm
- LEPÍCÍ TMEL, TL. 6 mm
- STĚRKOVÁ HMOTA TL. 20 mm
- BETONOVÁ MAZANINA TL. 40 mm
- SEPARAČNÍ PE FOLIE TL. 1 mm
- KROČEJOVÁ IZOLACE Z MIN. VLNY TL. 70 mm
- SEPARAČNÍ VRSTVA
- IZOLAČNÍ SOUVRSTVÍ, TL. 6 mm
- NOSNÁ ŽB KONSTRUKCE TL. 260 mm
- VZDUCHOVÁ MEZERA
- AKUSTICKÁ IZOLACE
- E. SÁDROKARTONOVÝ PODHLED

7
- I. VINYLOVÉ DÍLCE THERMOFIX TL. 3 mm
- DISPERZNÍ LEPIDLO
- STĚRKOVÁ HMOTA TL. 20 mm
- BETONOVÁ MAZANINA TL. 40 mm
- SEPARAČNÍ PE FOLIE TL. 1 mm
- KROČEJOVÁ IZOLACE Z MIN. VLNY TL. 70 mm
- SEPARAČNÍ VRSTVA
- IZOLAČNÍ SOUVRSTVÍ, TL. 6 mm
- NOSNÁ ŽB KONSTRUKCE TL. 260 mm
- VZDUCHOVÁ MEZERA
- AKUSTICKÁ IZOLACE
- E. SÁDROKARTONOVÝ PODHLED

8
- I. PLECHOVÁ KRYTINA Z TITANZINKU
- SEPARAČNÍ VRSTVA ZE STRUKTUROVANÉ ROHOŽE
- ASFALTOVÝ MODIFIKOVANÝ PÁS SBS - GLASTEK 40 SPECIAL
- KOTEVNÍ PLECHY ZE ŽÁROVĚ ZINKOVANÉ OCELI
- PÁS Z PĚNOSKLA λ_N = 0,036 W/m2K, TL.180 mm S VYPLNĚNÝMI SPÁRAMI
- CELOPLOŠNĚ ASFALTOVÉ LEPIDLO ZA STUDENA
- PENETRAČNÍ NÁTĚR
- BETONOVÁ DESKA NA TRAPÉZOVÉM PLECHU TL. 165 mm
- ROZNÁŠECÍ OCELOVÝ ROŠT, TL. 50 mm
- E. ROZNÁŠECÍ OCELOVÁ KOSTRUKCE TL. 300 mm

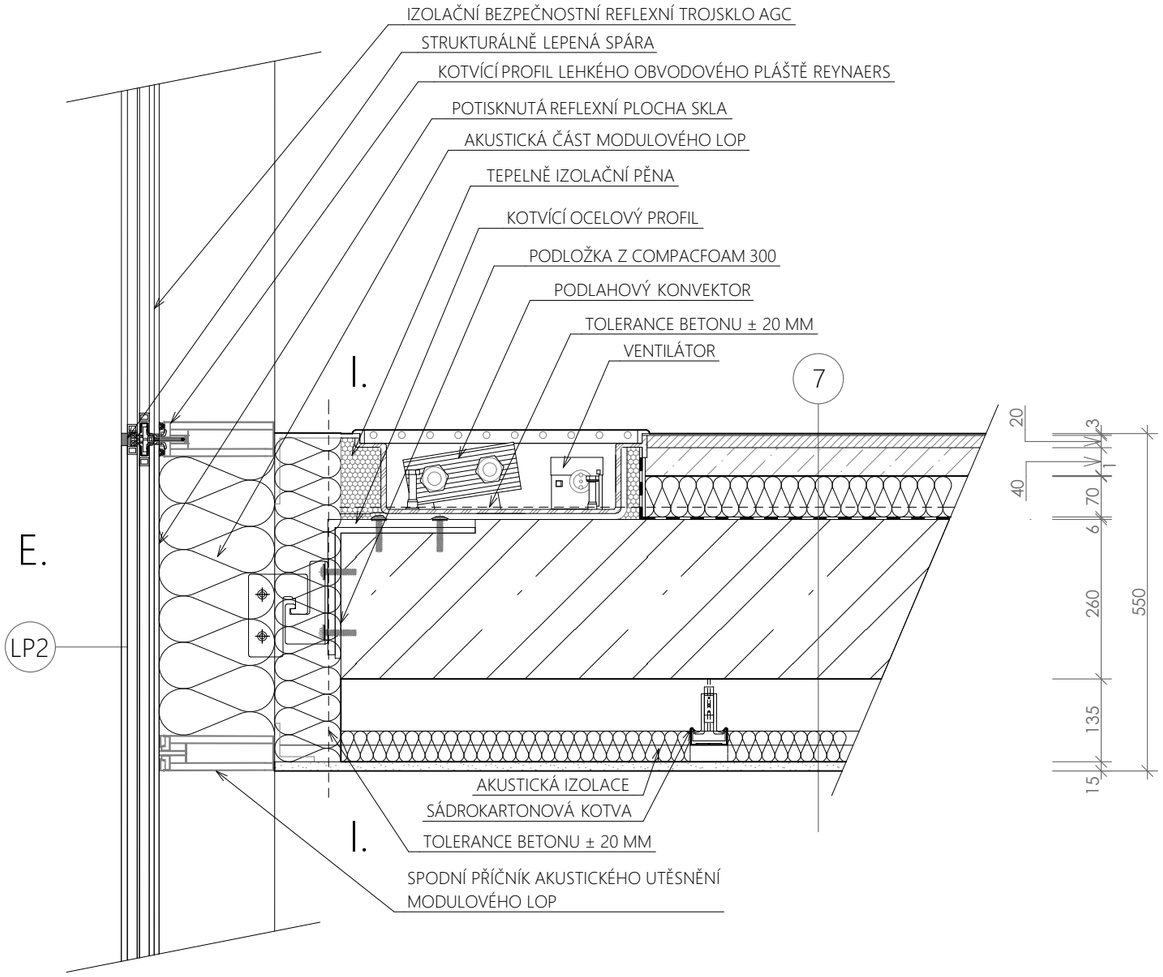
9
- I. OMÍTKA VÁPENNÁ TL. 15 mm
- ŽELEZOBETONOVÁ NOSNÁ STĚNA BÍLÉ VANY, TL. 300-500 mm
- MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS, TL. 4 mm
- PODKLADNÍ ASFALTOVÝ PÁS, TL. 4 mm
- TEPELNÁ IZOLACE Z XPS λ_N = 0,036 W/m2K, TL.200 mm
- OCHRANNÁ ŽELEZOBETONOVÁ KONSTRUKCE TL. 150 mm
- NOPOVÁ FOLIE S VÝŠKOU NOPU 20 mm
- SEPARAČNÍ VRSTVA Z NETKANÉ GEOTEXTILIE, TL.2 mm
- E. ZHUTNĚNÁ ZEMINA

LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ STĚNY/SLOUPY, BETON C40/50, OCEL B500B
- SÁDROVLÁKNITÁ PŘÍČKA FERMACELL 15;91, TL. 200 MM S KOVOVOU NOSNOU KONSTRUKCÍ
- SÁDROVLÁKNITÁ PŘÍČKA FERMACELL 15;91, TL. 120 MM S KOVOVOU NOSNOU KONSTRUKCÍ
- SÁDROVLÁKNITÁ PŘÍČKA FERMACELL 15;91, TL. 95 MM S KOVOVOU NOSNOU KONSTRUKCÍ
- TEPELNÁ IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA/EPS
- HYDROIZOLACE - ASFALTOVÉ PÁSY
- TEPELNÁ IZOLACE XPS
- SÁDROKARTONOVÝ PODHLED
- ŠTĚRKOVÝ NÁSYP FR. 16/32, HUTNĚNÝ PO VRSTVÁCH TL. 300 MM
- ZHUTNĚNÁ ZEMINA
- ROSTLÝ TERÉN
- BÍLÁ VANA

±0,000 = 334,00 m.n.m Bpv, S-JTSK, KÓTOVÁNÍ V MM

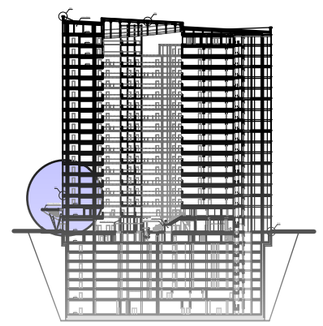
Část: D.1.1. Architektonicko - stavební část	Projektant části: Bc. Přemysl Halámek	Autorizace části:	Ing. arch. Vladimír Glech
	Datum: 05/2018	Vypracoval:	Bc. Přemysl Halámek
	Stupeň: DSP		
Výkres: VÝSEK ŘEZU A-A'		Měřítko: 1:100	Číslo výkresu: 68

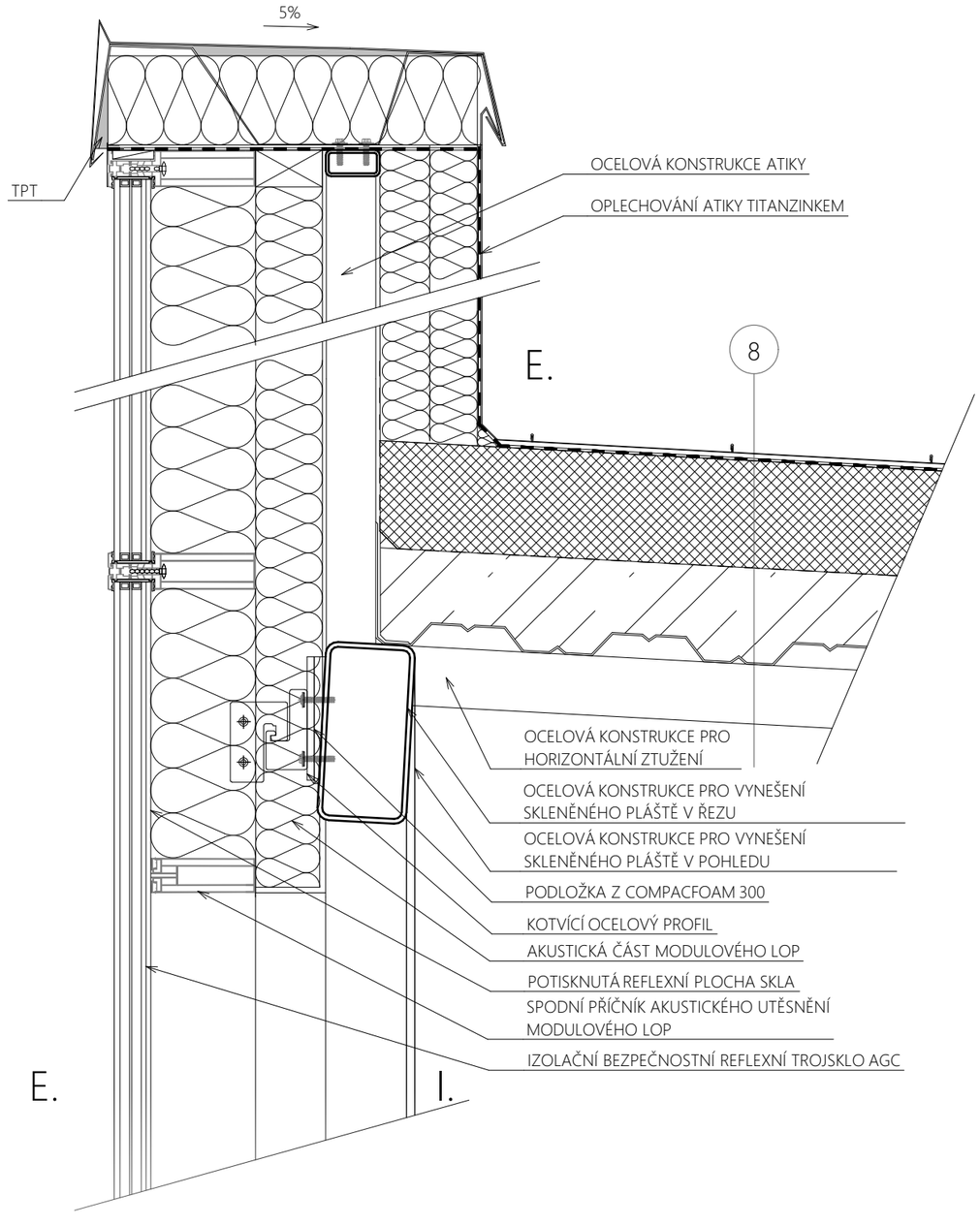


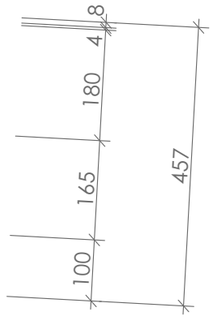
7

I. VINYLOVÉ DÍLCE THERMOFIX TL. 3 mm
DISPERZNÍ LEPIDLO
STĚRKOVÁ HMOTA TL. 20 mm
BETONOVÁ MAZANINA TL. 40 mm
SEPARAČNÍ PE FOLIE TL. 1 mm
KROČEJOVÁ IZOLACE Z MIN. VLNY TL. 70 mm
SEPARAČNÍ VRSTVA
IZOLAČNÍ SOUVRSTVÍ, TL. 6 mm
NOSNÁ ŽB KONSTRUKCE TL. 260 mm
VZDUCHOVÁ MEZERA
AKUSTICKÁ IZOLACE
E. SÁDROKARTONOVÝ PODHLED

ŘEZ A-A'





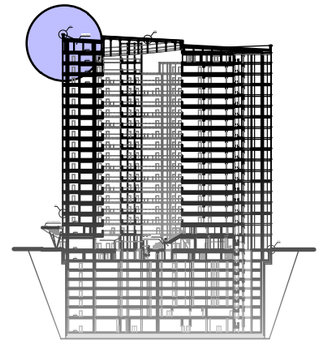


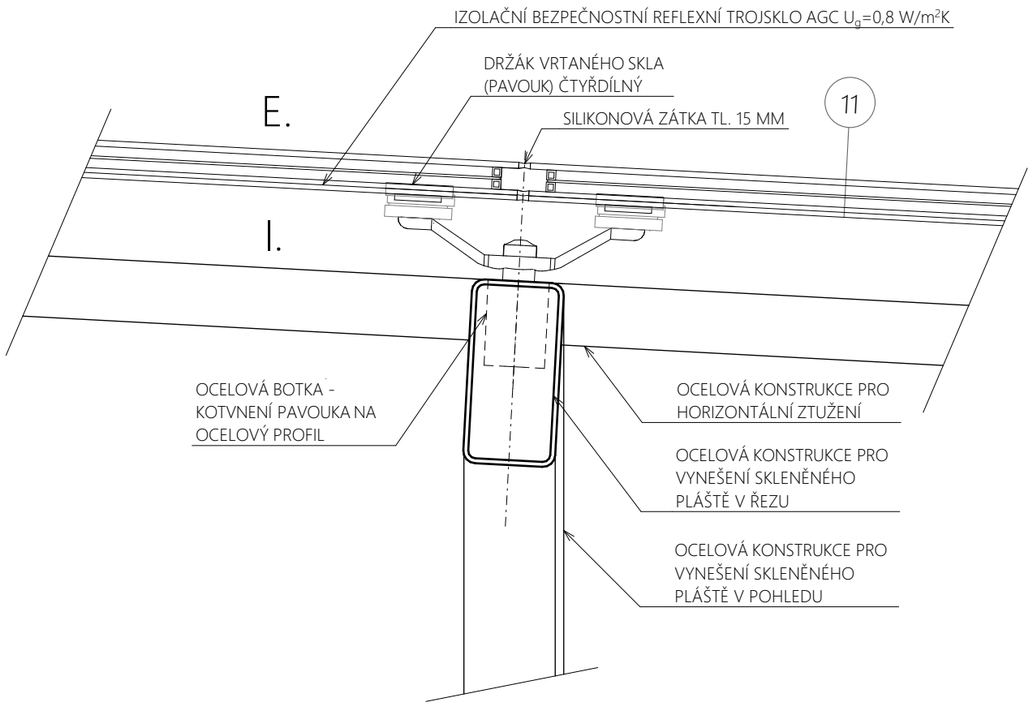
8

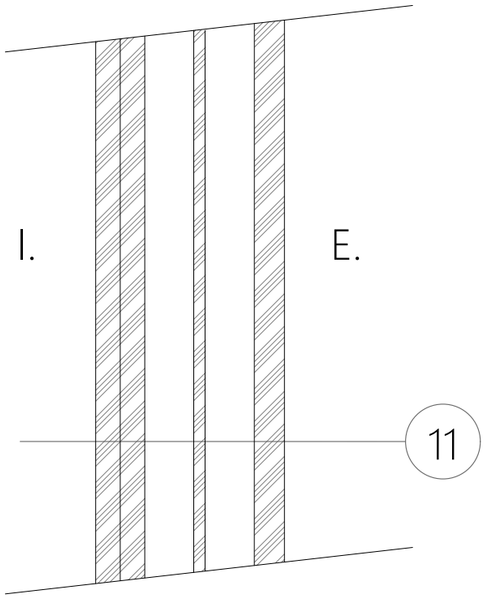
I. PLECHOVÁ KRYTINA Z TITANZINKU
SEPARAČNÍ VRSTVA ZE STRUKTUROVANÉ ROHOŽE
ASFALTOVÝ MODIFIKOVANÝ PÁS SBS - GLASTEK 40 SPECIAL
KOTEVNÍ PLECHY ZE ŽÁROVĚ ZINKOVANÉ OCELI
PÁS Z PĚNOSKLA λ_N = 0,036 W/m2K, TL.180 mm S VYPLNĚNÝMI SPÁRAMI
CELOPLOŠNÉ ASFALTOVÉ LEPIDLO ZA STUDENA
PENETRAČNÍ NÁTĚR
BETONOVÁ DESKA NA TRAPÉZOVÉM PLECHU TL. 165 mm
ROZNÁŠECÍ OCELOVÝ ROŠT, TL. 50 mm
ROZNÁŠECÍ OCELOVÁ KOSTRUKCE TL. 300 mm

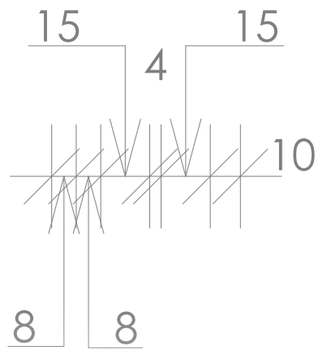
E.

ŘEZ A-A'









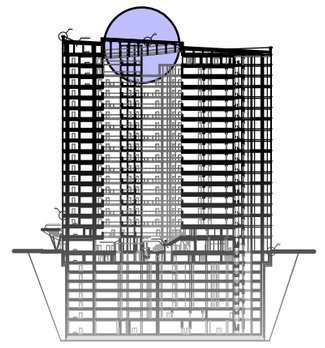
M 1:2

11

I. 44.4. STRATOPHONE 2xPLANIBEL CLEAR
15 MM ARGON 90%
4 MM PLANIBEL CLEARVISION
15 MM ARGON 90%

E. 44.2 STRATOBEL STOPRAY VISION - 60 POS.2

ŘEZ A-A'

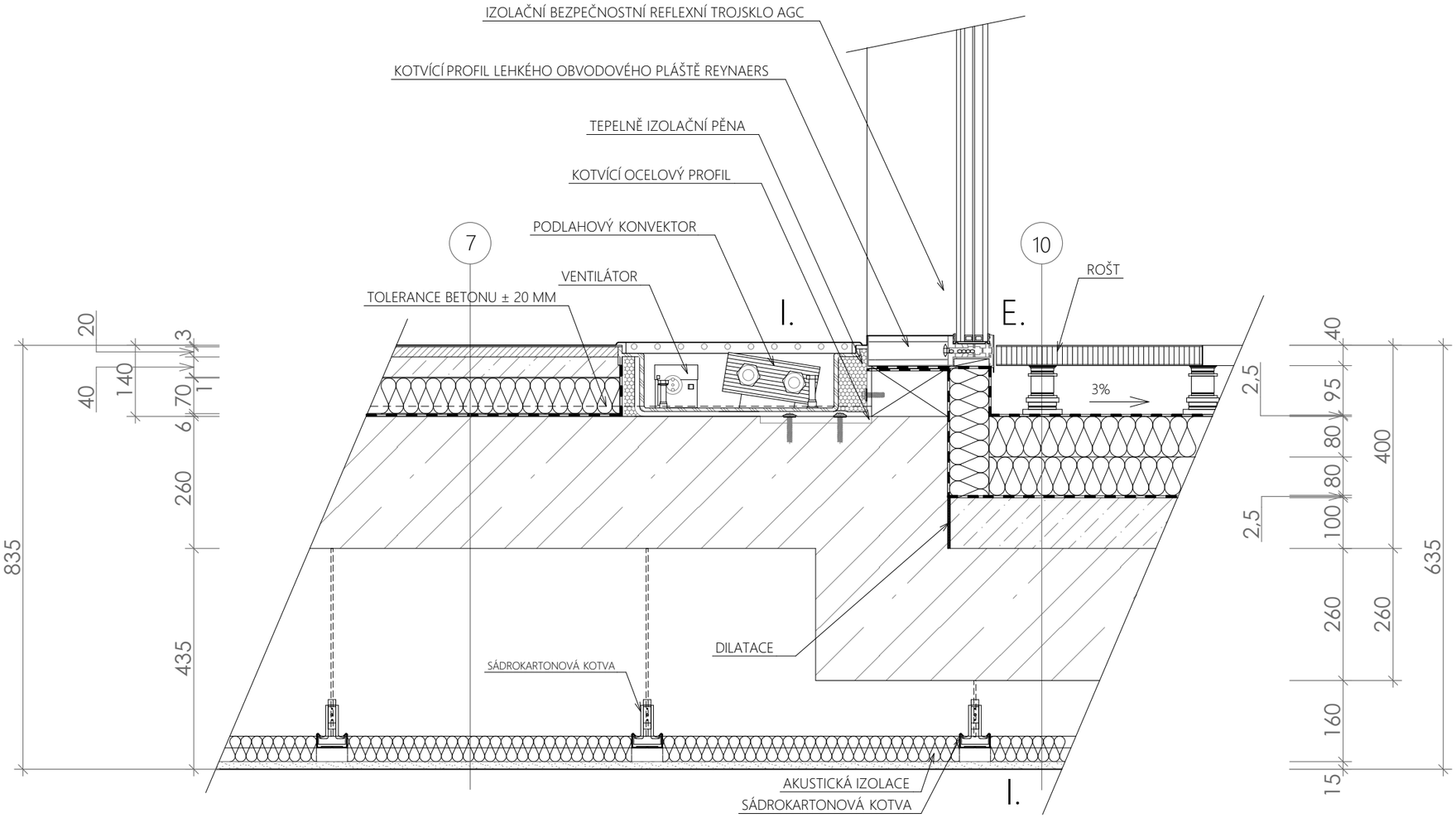


7

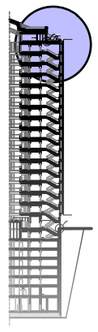
I. VINYLOVÉ DÍLCE THERMOFIX TL. 3 mm
DISPERZNÍ LEPIDLO
STĚRKOVÁ HMOTA TL. 20 mm
BETONOVÁ MAZANINA TL. 40 mm
SEPARAČNÍ PE FOLIE TL. 1 mm
KROČEJOVÁ IZOLACE Z MIN. VLNY TL. 70 mm
SEPARAČNÍ VRSTVA
IZOLAČNÍ SOUVRSTVÍ, TL. 6 mm
NOSNÁ ŽB KONSTRUKCE TL. 260 mm
VZDUCHOVÁ MEZERA
AKUSTICKÁ IZOLACE
E. SÁDROKARTONOVÝ PODHLED

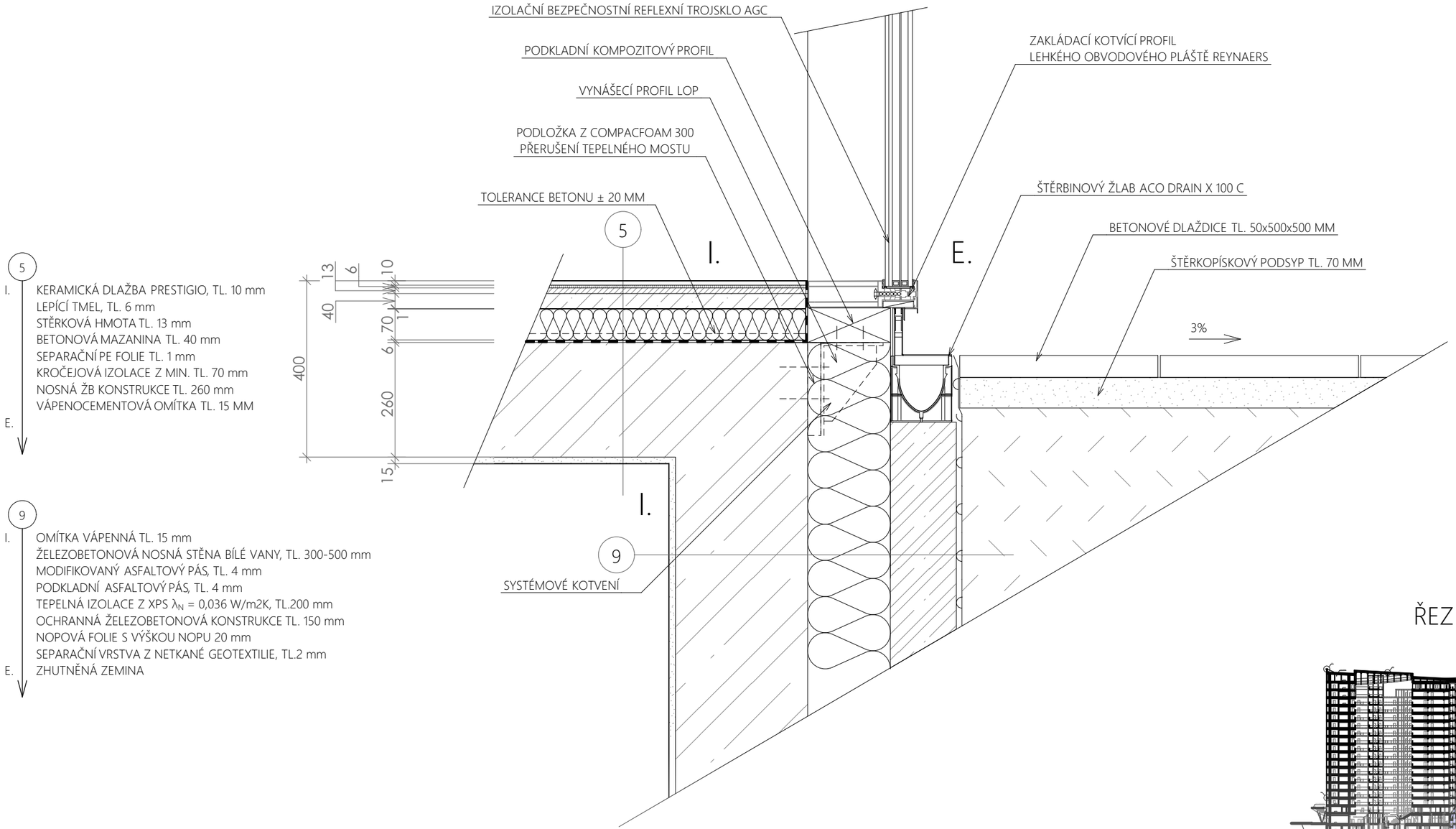
10

I. BETONOVÁ DLAŽBA NA ROZNÁŠECÍCH TERČÍCH TL. 40 mm
POVLAKOVÁ HYDROIZOLACE TL. 2,5 mm
SEPARAČNÍ VRSTVA
TEPELNÁ IZOLACE Z XPS λ_N = 0,036 W/m2K, TL.80 mm
TEPELNÁ IZOLACE Z XPS λ_N = 0,036 W/m2K, TL.80 mm
POJISTNÁ HYDROIZOLACE TL. 2,5 mm
SPÁDOVÁ VRSTVA BETONOVÉ MAZANINY TL. 100 mm
NOSNÁ ŽELEZOBETONOVÁ KONSTRUKCE TL. 260 mm
VZDUCHOVÁ MEZERA
E. AKUSTICKÁ IZOLACE
SÁDROKARTONOVÝ PODHLED



ŘEZ B-B'





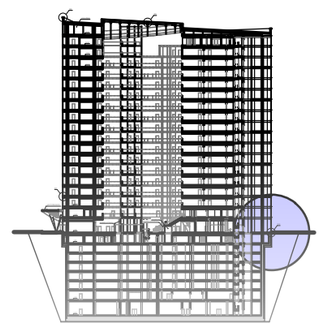
5

I. KERAMICKÁ DLAŽBA PRESTIGIO, TL. 10 mm
LEPÍCÍ TMEL, TL. 6 mm
STĚRKOVÁ HMOTA TL. 13 mm
BETONOVÁ MAZANINA TL. 40 mm
SEPARAČNÍ PE FOLIE TL. 1 mm
KROČEJOVÁ IZOLACE Z MIN. TL. 70 mm
NOSNÁ ŽB KONSTRUKCE TL. 260 mm
VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA TL. 15 MM
E.

9

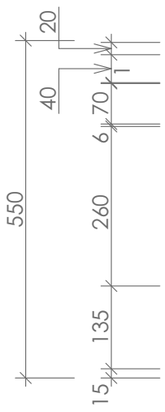
I. OMÍTKA VÁPENNÁ TL. 15 mm
ŽELEZOBETONOVÁ NOSNÁ STĚNA BÍLÉ VANY, TL. 300-500 mm
MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS, TL. 4 mm
PODKLADNÍ ASFALTOVÝ PÁS, TL. 4 mm
TEPELNÁ IZOLACE Z XPS λ_N = 0,036 W/m2K, TL.200 mm
OCHRANNÁ ŽELEZOBETONOVÁ KONSTRUKCE TL. 150 mm
NOPOVÁ FOLIE S VÝŠKOU NOPU 20 mm
SEPARAČNÍ VRSTVA Z NETKANÉ GEOTEXTILIE, TL.2 mm
E. ZHUTNĚNÁ ZEMINA

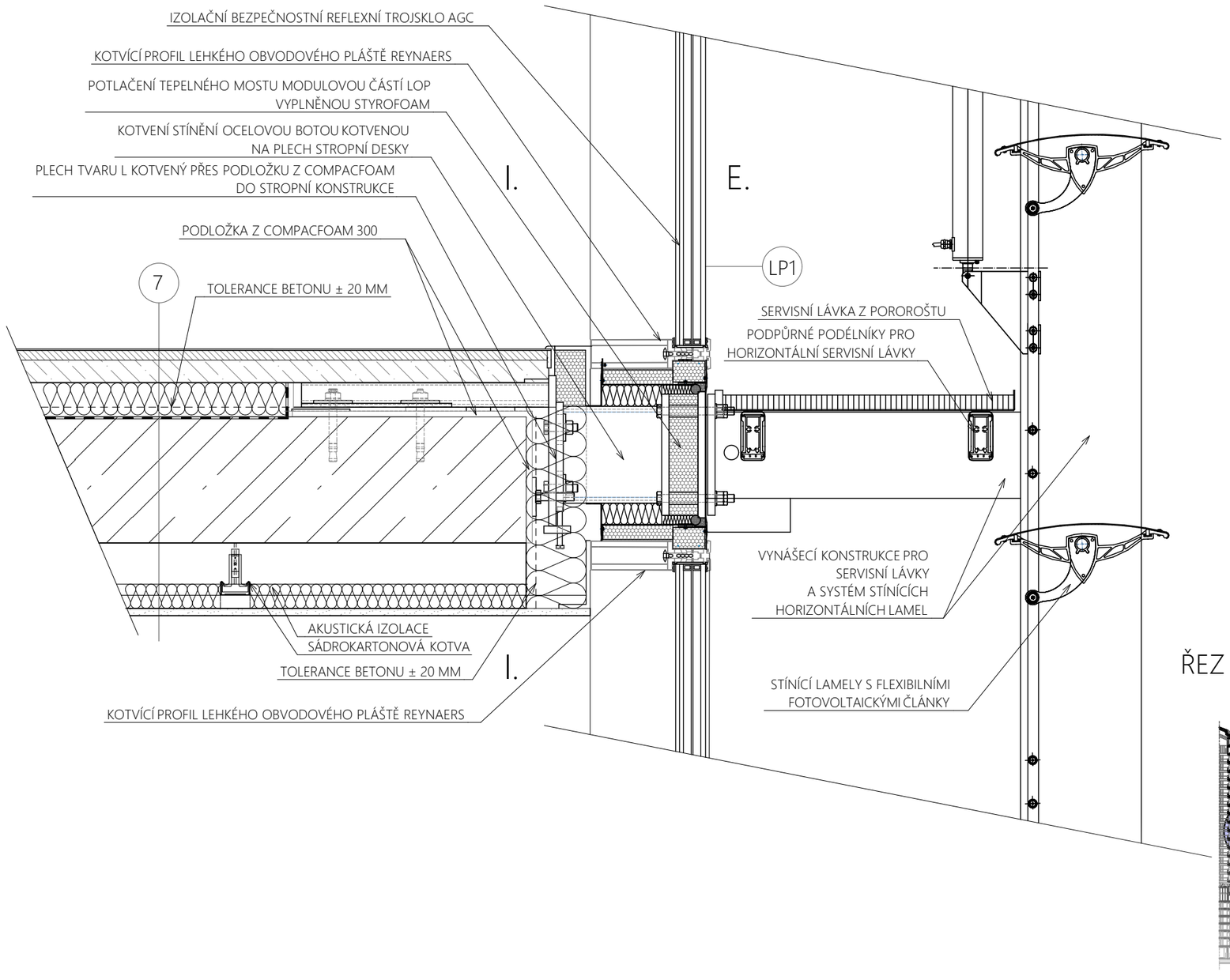
ŘEZ A-A'



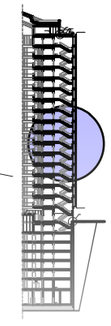
7

I. VINYLOVÉ DÍLCE THERMOFIX TL. 3 mm
DISPERZNÍ LEPIDLO
STĚRKOVÁ HMOTA TL. 20 mm
BETONOVÁ MAZANINA TL. 40 mm
SEPARAČNÍ PE FOLIE TL. 1 mm
KROČEJOVÁ IZOLACE Z MIN. VLNY TL. 70 mm
SEPARAČNÍ VRSTVA
IZOLAČNÍ SOUVRSTVÍ, TL. 6 mm
NOSNÁ ŽB KONSTRUKCE TL. 260 mm
VZDUCHOVÁ MEZERA
AKUSTICKÁ IZOLACE
E. SÁDROKARTONOVÝ PODHLED

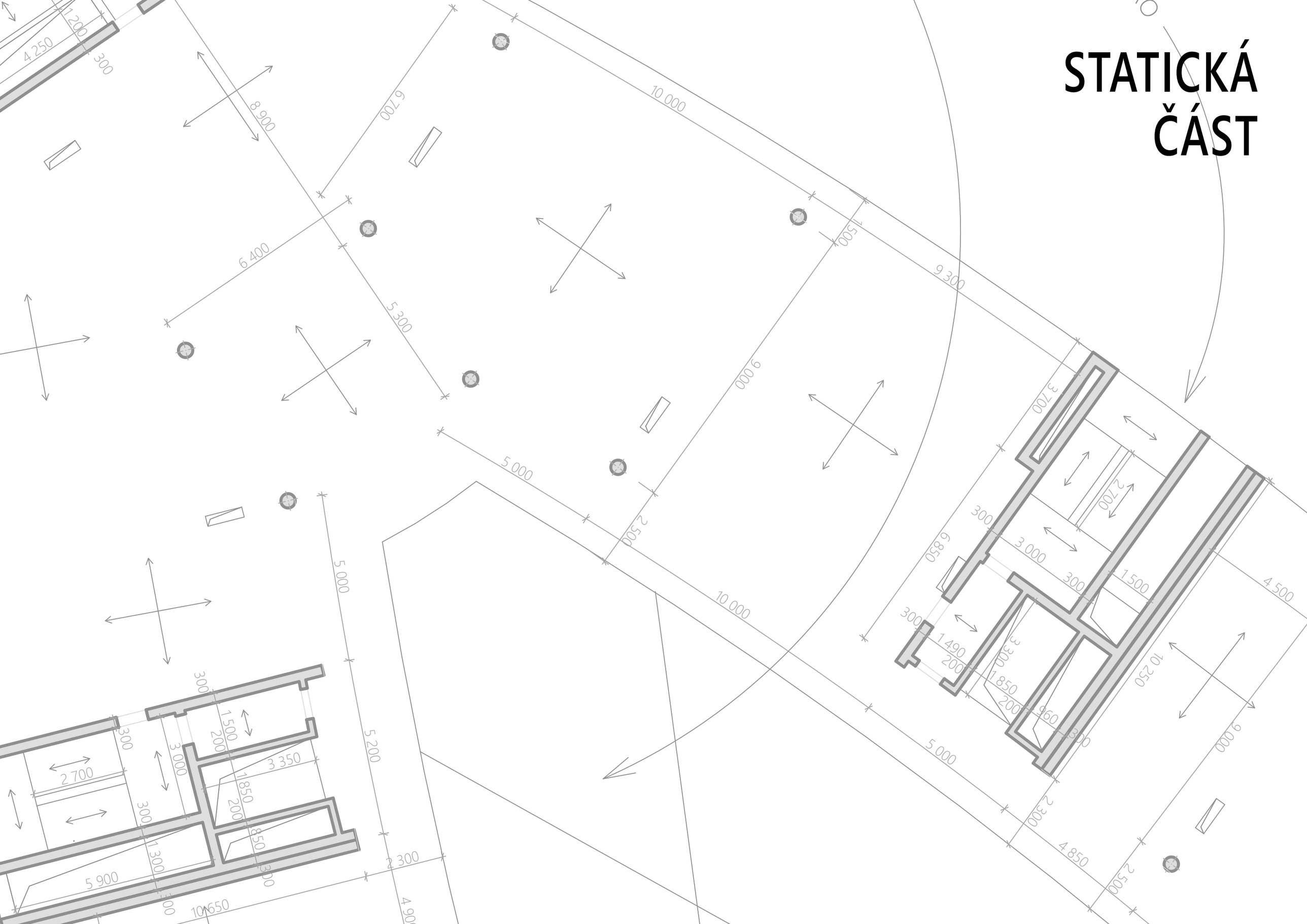




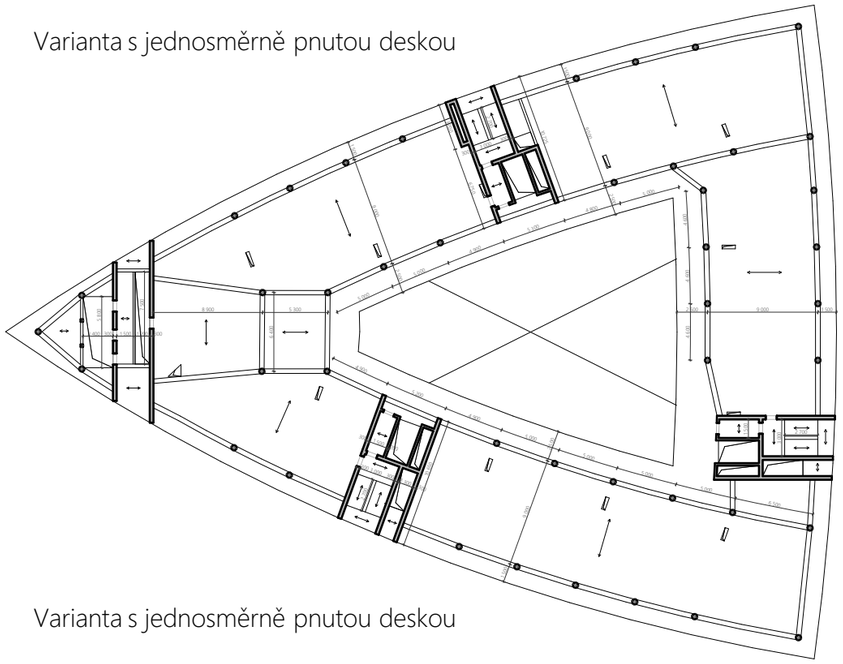
ŘEZ B-B'



STATICKÁ ČÁST



Varianta s jednosměrně pnutou deskou



Varianta s jednosměrně pnutou deskou

Jedná se o desku podepřenou na protilehlých stranách (průvlacích). Staticky se jedná o prostý nosník s dvěma převislými konci. Vzhledem k dispozicím a volnosti by bylo vhodné dodržet rozpon 9m. To je však velká vzdálenost pro pnutí v jednom směru. Vycházel by vysoký průvlak, který by bránil snadnému rozvodu instalací v podhledu.

VÝHODY:
- pnutí v jednom směru
- náročnost
- menší počet výztuže

NEVÝHODY:
- pro menší rozpony
- velká tl. desky
- průvlaky X instalace v podhledu

Varianta s lokálně podepřenou deskou

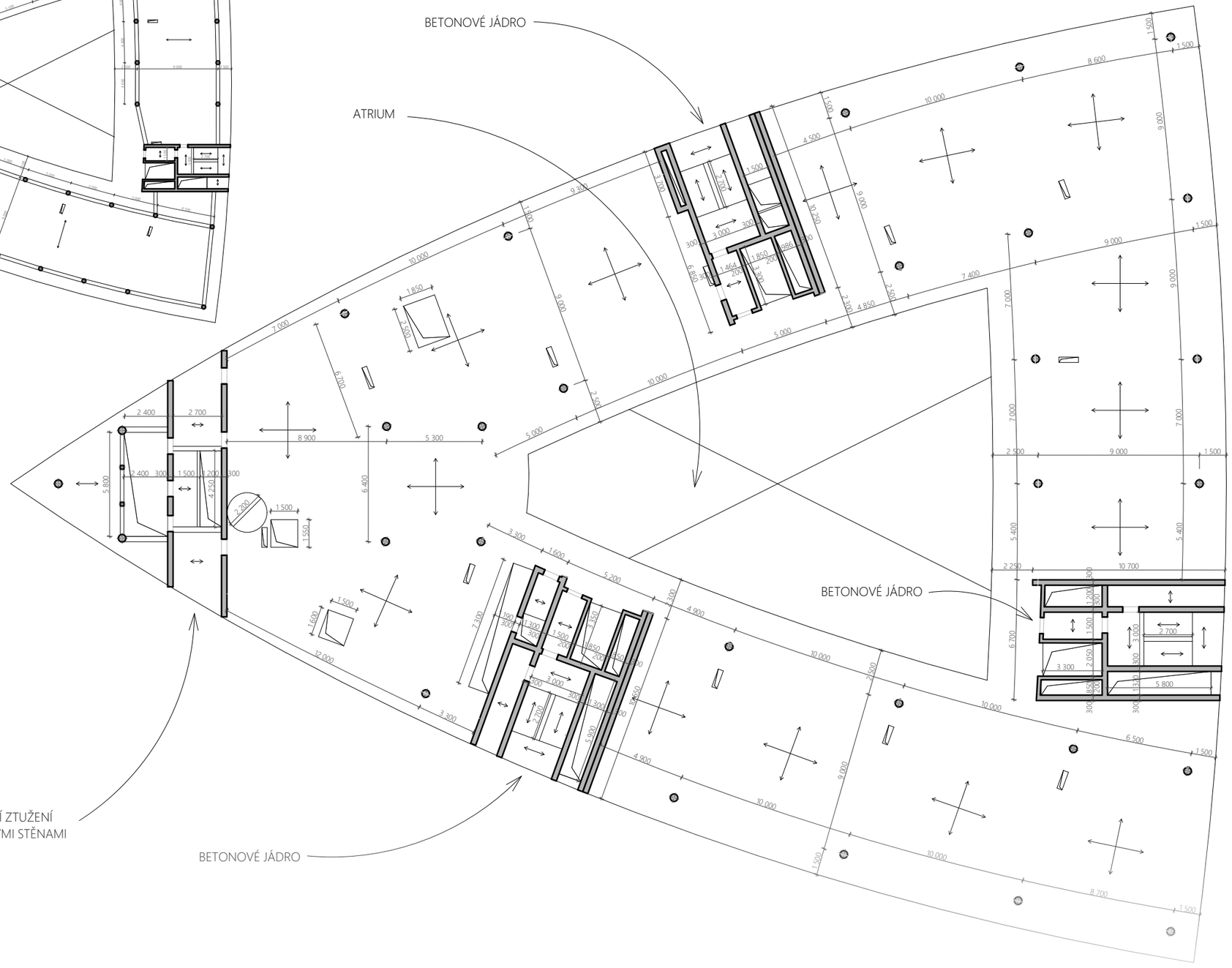
Železobetonová, křížem vyztužená stropní konstrukce se skrytými nebo viditelnými hlavicemi. Přenese větší plochu zatížení a lépe distribuuje zatížení od osamělých břemen do plochy. Výhodou je menší tloušťka stropní konstrukce. Rozhodující je však posouzení na protlačení. Výpočet stanoví nutnost hlavice, která může omezovat vedení instalací v podhledu.

VÝHODY:
- menší tloušťka stropu
- větší rozpony
- možnost skrytých hlavic

NEVÝHODY:
- více výztuže
- pracnost provádění
- otvory vedle sloupů jsou kritické

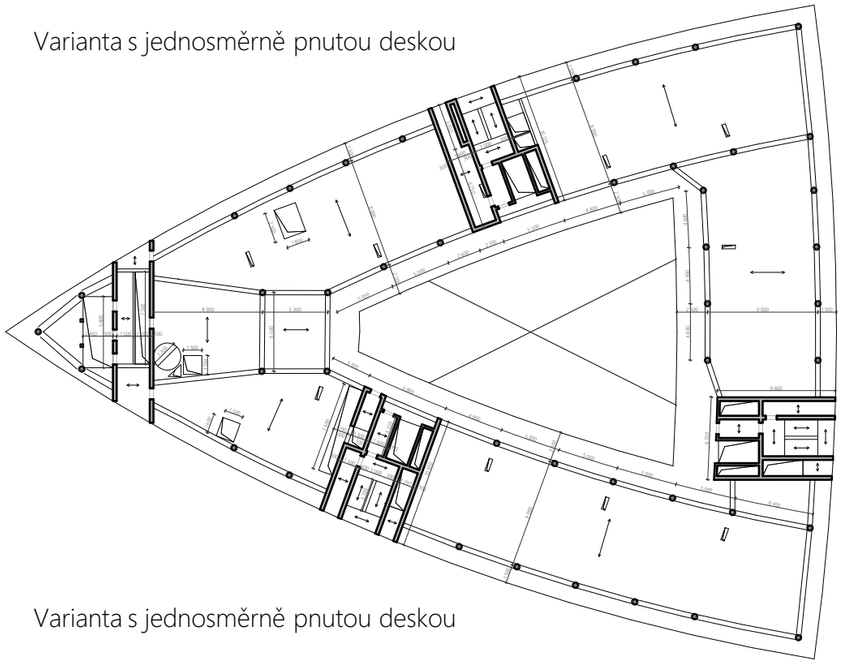
Varianta s lokálně podepřenou deskou

vybraná varianta konstrukčního systému



Varianta s lokálně podepřenou deskou

vybraná varianta konstrukčního systému



Varianta s jednosměrně pnutou deskou

Jedná se o desku podepřenou na protilehlých stranách (průvlacích). Staticky se jedná o prostý nosník s dvěma převislými konci. Vzhledem k dispozicím a volnosti by bylo vhodné dodržet rozpon 9m. To je však velká vzdálenost pro pnutí v jednom směru. Vycházel by vysoký průvlak, který by bránil snadnému rozvodu instalací v podhledu.

VÝHODY:
- pnutí v jednom směru
- náročnost
- menší počet výztuže

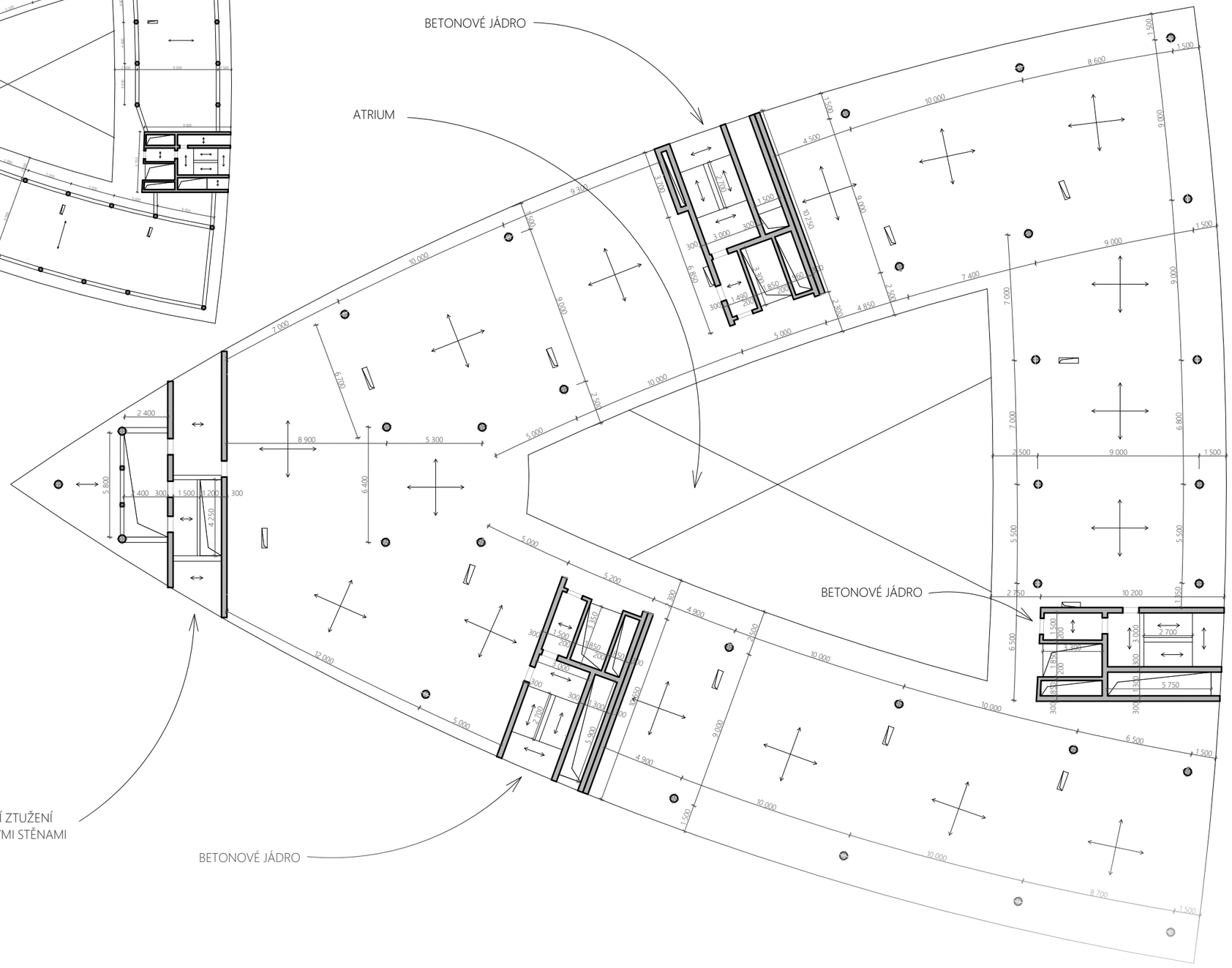
NEVÝHODY:
- pro menší rozpony
- velká tl. desky
- průvlaky X instalace v podhledu

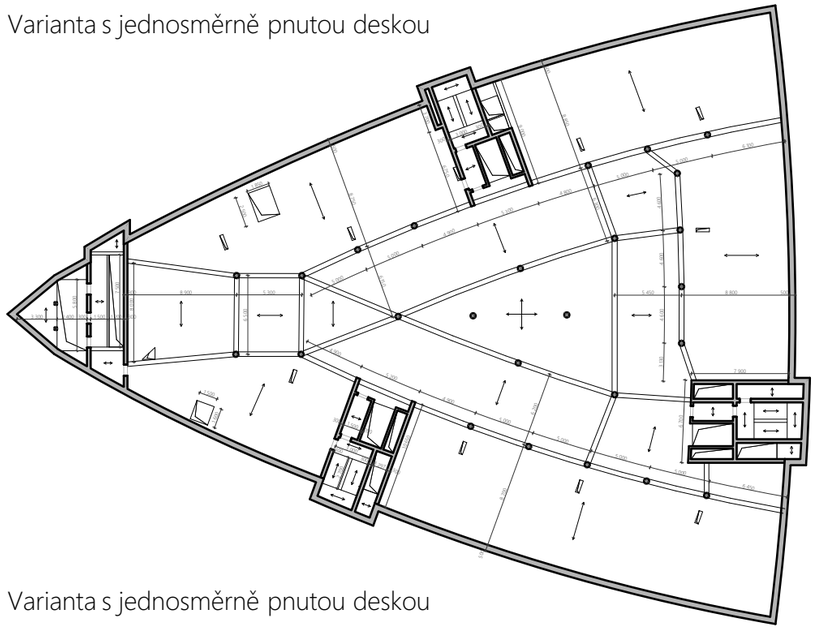
Varianta s lokálně podepřenou deskou

Železobetonová, křížem vyztužená stropní konstrukce se skrytými nebo viditelnými hlavicemi. Přenese větší plochu zatížení a lépe distribuuje zatížení od osamělých břemen do plochy. Výhodou je menší tloušťka stropní konstrukce. Rozhodující je však posouzení na protlačení. Výpočet stanoví nutnost hlavice, která může omezovat vedení instalací v podhledu.

VÝHODY:
- menší tloušťka stropu
- větší rozpony
- možnost skrytých hlavic

NEVÝHODY:
- více výztuže
- pracnost provádění
- otvory vedle sloupů jsou kritické





Varianta s jednosměrně pnutou deskou

Jedná se o desku podepřenou na protilehlých stranách (průvlacích). Staticky se jedná o prostý nosník s dvěma převislými konci. Vzhledem k dispozicím a volnosti by bylo vhodné dodržet rozpon 9m. To je však velká vzdálenost pro pnutí v jednom směru. Vycházel by vysoký průvlak, který by bránil snadnému rozvodu instalací v podhledu.

VÝHODY:
- pnutí v jednom směru
- náročnost
- menší počet výztuže

NEVÝHODY:
- pro menší rozpony
- velká tl. desky
- průvlaky X instalace v podhledu

Varianta s lokálně podepřenou deskou

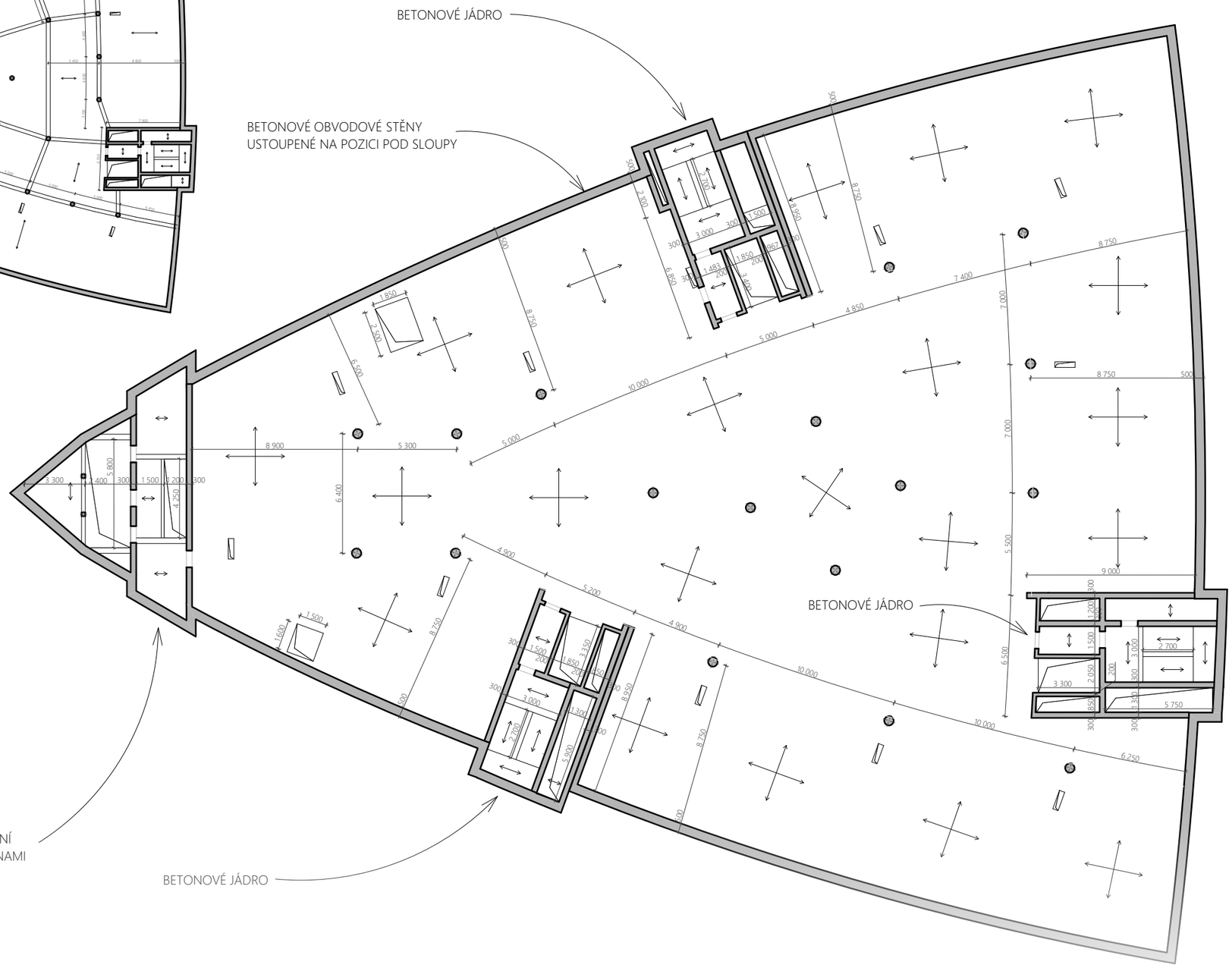
Železobetonová, křížem vyztužená stropní konstrukce se skrytými nebo viditelnými hlavicemi. Přenese větší plochu zatížení a lépe distribuuje zatížení od osamělých břemen do plochy. Výhodou je menší tloušťka stropní konstrukce. Rozhodující je však posouzení na protlačení. Výpočet stanoví nutnost hlavice, která může omezovat vedení instalací v podhledu.

VÝHODY:
- menší tloušťka stropu
- větší rozpony
- možnost skrytých hlavic

NEVÝHODY:
- více výztuže
- pracnost provádění
- otvory vedle sloupů jsou kritické

Varianta s lokálně podepřenou deskou

vybraná varianta konstrukčního systému



PŘEDBĚŽNÝ NÁVRH DESKY, SLOUPU A STUDIE SCHODIŠTĚ

NEJVĚTŠÍ VZDÁLENOST SLOUPŮ V PODÉLNÉM SMĚRU ; $a = 10$ M
NEJVĚTŠÍ VZDÁLENOST SLOUPŮ V PŘÍČNÉM SMĚRU ; $b = 9$ M
KONSTRUKČNÍ VÝŠKA TYPICKÉHO PODLAŽÍ ; $h = 3{,}5$ M
POČET PATER NAD TYPICKÝM PODLAŽÍM ; $n_{max} = 20$
UŽITNÉ ZATÍŽENÍ PRO PROVOZ TYPICKÉHO PODLAŽÍ (HOTEL POKOJ) $q_k = 1{,}5$ kN/m²
ZATÍŽENÍ STŘECHY SNĚHEM - PRAHA ~ $S_k = 0{,}7$ kN/m²

MATERIÁLY:

BETON C 40/50
OCEL B 500 B

NÁVRH TLOUŠŤKY DESKY h_d

DLE EMPIRIE: $h_d = \frac{1}{33} l_{max} + 10\%$

$h_d = \frac{1}{33} \cdot 10000 = 303{,}1$ MM $\cdot 1{,}1 = 333$ MM $\doteq$ 340 MM

DLE OMEZUJÍCÍ OHYBOVÉ ŠTÍHLOSTI: $l/d = \lambda_d \cdot 1{,}2 \sim 1{,}3$

$\lambda_{d,tab}$: $\rho \leq 0{,}5\% \rightarrow \boxed{30{,}9}$ } PRO LOKÁLNĚ PODEPŘENOU DESKU BETON C40/50
$\rho \geq 1{,}5\% \rightarrow 18{,}0$ }

$d = \frac{l_{max}}{1{,}3 \cdot \lambda_d} = \frac{10000}{1{,}3 \cdot 30{,}9} = 248{,}94$ MM = 250 MM

Ø 8 MM $c = 25$ MM

$h = 250 + \frac{8}{2} + 25 = 279$ MM $\doteq$ 280 MM $\rightarrow d = 280 - 25 - 4 = 251$ MM

→ VOLÍM TL. DESKY 260 MM

VÝPOČET ZATÍŽENÍ

DESKA

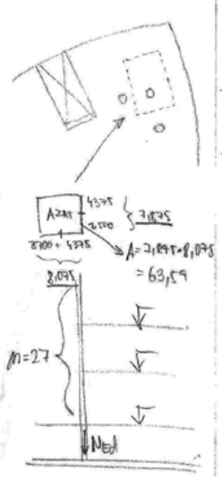
VRSTVA	VÝPOČET	g_k [kN/m²]	γ_G [-]	g_d [kN/m²]
PODLAHA (VINYL + BET. MAZ. + VYR. BETON)	0,02·22 + 0,02·22	0,88	1,35	1,188
VL. TÍHA	0·26·25	6,5	1,35	8,775
STÁLÉ		7,38	1,35	9,963

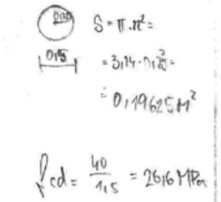
$G_{d,1} = 9{,}963$ kN/m²

STŘECHA

VRSTVA	VÝPOČET	g_k [kN/m²]	γ_G [-]	g_d [kN/m²]
ŽB. DESKA	0,26·25	6,5	1,35	8,775
PŘ. VRSTVA		0,5	1,35	0,675
STÁLÉ		7,0	1,35	9,450

$G_{d,St} = 9{,}45$ kN/m²





$f_{cd} = \frac{40}{1{,}5} = 26{,}6$ MPa

$\sigma_s = 400$ MPa

NÁVRH SLOUPU 1

$N_{Ed} = 27 \cdot A_{ZAT,i} (G_{d,i} + q_{k,i} \alpha_A) \cdot \alpha_n +$

$+ A_{ZAT,5} (G_{d,5} + q_{k,5}) \cdot$ + vl. tíha sl.

$= 27 \cdot 63{,}59 \cdot (9{,}963 + 1{,}5 \cdot 0{,}657 \cdot 1{,}5) \cdot 0{,}721 +$

$+ 63{,}59 (9{,}963 + 0{,}7 \cdot 1{,}5) + 0{,}19625 \cdot (3{,}5 - 0{,}26) \cdot 25 \cdot 28 =$

$= 15\,308{,}61$ kN

$\alpha_A = \frac{5}{7} \psi_0 + \frac{A_0}{A} \leq 1 \quad \psi_0 = 0{,}7$

$\alpha_A = \frac{5}{7} \cdot 0{,}7 + \frac{10}{63{,}59} \leq 1 \rightarrow 0{,}657$

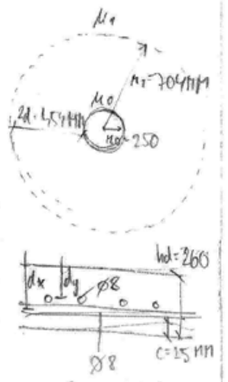
$\alpha_n = \frac{2+(n-2)\psi_0}{n} = \frac{2+(28-2)\cdot 0{,}7}{28}$

$\alpha_n = 0{,}721$

$A_c = \frac{N_{Ed}}{0{,}8 \cdot \eta \cdot f_{cd} + \rho_s \cdot \sigma_s} = \frac{15\,308{,}161}{0{,}8 \cdot 1 \cdot 26{,}67 + 0{,}02 \cdot 400 \cdot 10^3} = 0{,}191\ m^2$

$r = \sqrt{\frac{S}{\pi}} = \sqrt{\frac{0{,}191}{3{,}14}} = 0{,}246 \doteq 0{,}25$ M → poloměr 0,25 M se shoduje

PŘEDBĚŽNÝ NÁVRH SLOUPU NA PROTLAČENÍ



$u_0 = 2\pi r = 2 \cdot 3{,}14 \cdot 0{,}25 = 1{,}57$ M

$u_1 = 2\pi r = 2 \cdot 3{,}14 \cdot 0{,}704 = 4{,}42$ M

$N_{Ed,0} = \frac{\beta \cdot V_{Ed}}{u_0 \cdot d}$ $V_{Ed} = A_{ZAT} (G_{d,i} + Q_{k,i} \alpha_A) \cdot \alpha_n = 63{,}59 (9{,}963 + 1{,}5 \cdot 0{,}657) \cdot 0{,}721 = 524{,}6$

β - vnitřní sloup - 1,15

$N_{Ed,0} = \frac{1{,}15 \cdot 524{,}6}{1{,}57 \cdot 0{,}227} = 1692{,}78$ kPa $= 1{,}693$ MPa

$d = (d_x + d_y)/2$

$d = (231 + 223)/2$

$d = 227$ MM

$\tau_{Rd,max} = 0{,}4 \cdot \nu \cdot f_{cd}$

$\tau_{Rd,max} = 0{,}4 \cdot 0{,}504 \cdot 26{,}6$

$\tau_{Rd,max} = 5{,}363$ MPa

$\nu = 0{,}16 (1 - f_{ck}/250)$

$\nu = 0{,}16 (1 - 40/250)$

$\nu = 0{,}504$

$f_{cd} = 40/1{,}5 = 26{,}6$ MPa

③

$k_{max} = 1{,}45 \ldots l_1 = 200$
$k_{max} = 1{,}7 \ldots l_1 \geq 700$

interpolace

1,45 — 200	1,45 — 200
1,50 — 300	1,46 — 220
1,55 — 400	1,47 — 240
1,60 — 500	$\boxed{1{,}48 — 260}$
1,65 — 600	1,49 — 280
1,70 — 700	1,50 — 300

$v_{Ed,0} < v_{Rd,max}$

$1{,}693\ MPa < 5{,}363\ MPa \rightarrow$ VYHOVUJE

$v_{Ed,1} = \frac{\beta \cdot V_{Ed}}{u_1 \cdot d} = \frac{1{,}15 \cdot 524{,}6}{0{,}42 \cdot 0{,}227} = 601{,}28\ kPa = 0{,}601\ MPa$

$v_{Rd,c} = C_{Rd,c} \cdot k\,(100 \cdot \rho_l \cdot f_{ck})^{\frac{1}{3}}$

$v_{Rd,c} = 0{,}12 \cdot 1{,}9\,(100 \cdot 0{,}005 \cdot 40)^{\frac{1}{3}} = 0{,}619\ MPa$

$C_{Rd,c} = \frac{0{,}18}{1{,}5} = 0{,}12$

$k_{max} = 1{,}48$

$k = 1 + \sqrt{\frac{200}{d}} \leq 2 \rightarrow 1{,}94$

$\rho_l = 0{,}005$

$k_{max} \cdot v_{Rd,c} = 1{,}48 \cdot 0{,}619 = 0{,}916\ MPa$

$v_{Ed,1} \leq k_{max} \cdot v_{Rd,c}$

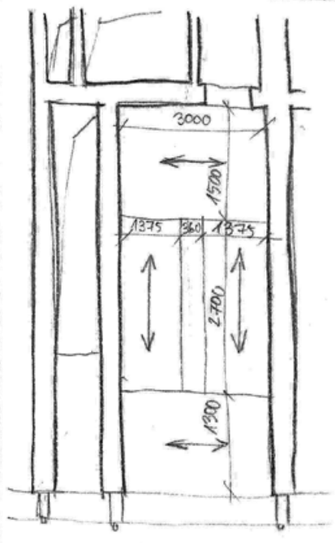
$0{,}601\ MPa \leq 0{,}916\ MPa \longrightarrow$ VYHOVUJE

SLOUP PRŮMĚRU 0,5 M VYHOVÍ NA PROTLAČENÍ DESKY TL. 260 MM

STUDIE SCHODIŠTĚ

SCHODIŠTĚ JSOU V OBJEKTU UMÍSTĚNA V JÁDRECH. JÁDRA JSOU CELKEM 3. NA KAŽDÉ STRANĚ TROJÚHELNÍKOVÉHO PŮDORYSU JEDNO. SCHODIŠTĚ JE DVOJRAMENNÉ. VEDLE SCH. JSOU ŠACHTY NA TZB.

NÁČRT SCHODIŠŤOVÉHO PROSTORU

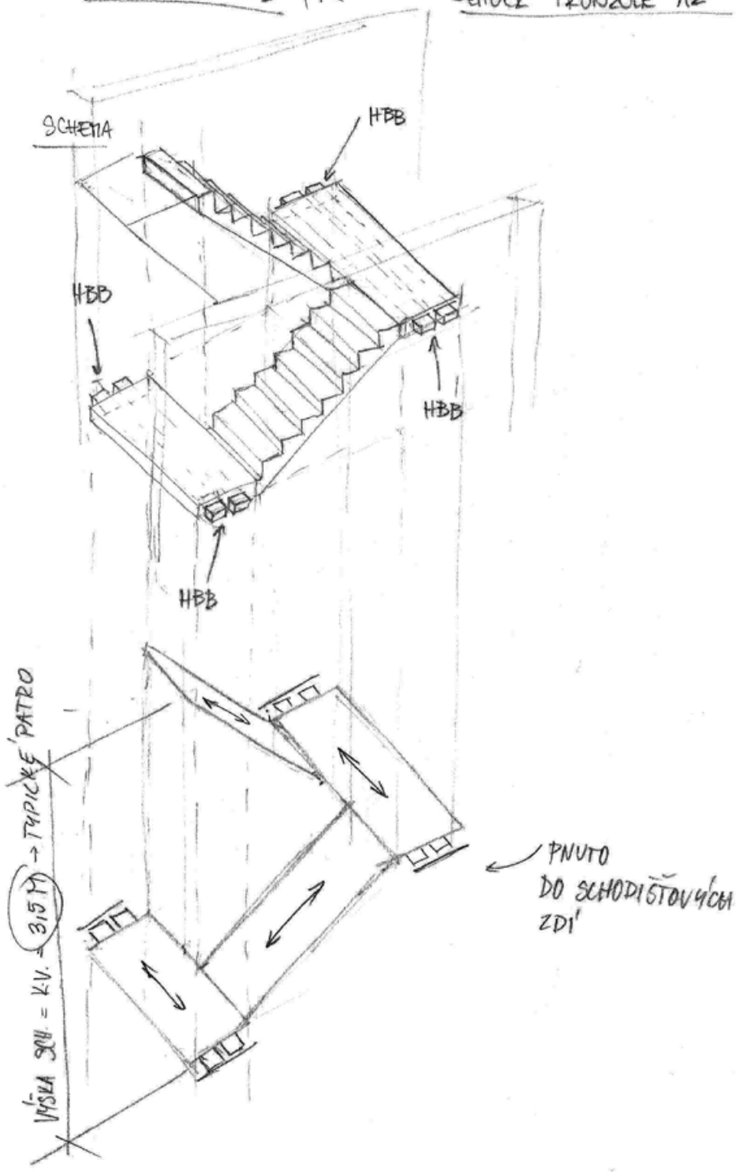


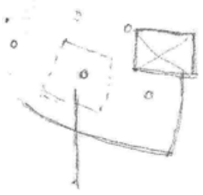
- PODESTA I MEZIPODESTA BUDOU PNUTY DO SCHODIŠŤOVÝCH STĚN
- SCHODIŠŤOVÁ RAMENA BUDOU PNUTA Z PODESTY NA MEZIPODESTU

$\boxed{\text{TYP DESKA DO DESKY}}$

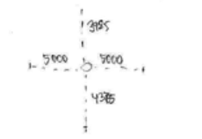
KROČEJOVÝ HLUK

V RÁMCI ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY PROTI KROČEJOVÉMU HLUKU NAVRHUJI ZVUKOVĚ IZOLAČNÍ BOXY. JEDNÁ SE O PRYŽOVÝ BOX, KTERÝ MÁ VE VNITŘNÍ SPODNÍ ČÁSTI BI-TRAPÉZOVÉ LOŽISKO. SCHODIŠTĚ BUDE PROVEDENO JAKO MONTOVANÉ. NA PŘIPRAVENÉ KONZOLY PODESTY SE NAJUNOU BI-TRAPÉZOVÉ BOXY TYP HALFEN HBB, PŘÍPADNĚ SCHÖCK TRONZOLE AZ – ZÁLEŽÍ NA ZVOLENÉM DODAVATELI

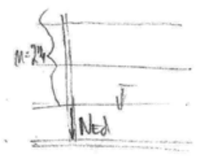


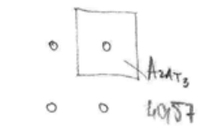


A_{ZAT_2}



$A_{ZAT_1} = 83,64\ m^2$





NÁVRH SLOUPU 2

$N_{Ed} = 24 . A_{ZAT,2} . (G_{d,d} + q_{kd} . \alpha_A) . \alpha_N + A_{ZAT,S} (G_{d,st} + q_{k,S}) + vl.+tlha\ sl. =$

$= 24 . 83,6 . (9,963 + 1,5^2 . 0,61961) . 0,1724 + 83,6 (9,963 + 0,17 . 1,5) + 0,19625 . (3,5 - 0,26) . 25 . 20 =$

$= 16498 + 920169 + 897,4 = 17816,09\ kN$

$A_c = \frac{N_{Ed}}{0,8 . \eta . f_{cd} + \rho_s . \sigma_s} = \frac{17816,09}{0,8 . 1 . 26,67 + 0,02 . 400 . 10^3} = \frac{17816,09}{8021,336} = 0,222$

$r = \sqrt{\frac{0,222}{3,14}} = 0,266 \doteq 0,27 \rightarrow$ průměr $=$ **0,54 M**

NÁVRH SLOUPU 3

$N_{Ed} = 27 . A_{ZAT,2} . (G_{d,d} + q_{kd} . \alpha_A) \alpha_N + A_{ZAT,S} (G_{d,st} + q_{k,S}) + vl.+tlha\ sl. =$

$= 27 . 40,6 (9,963 + 1,5^2 . 0,1722) . 0,1721 + 40,6 (9,963 + 0,17 . 1,5) + 0,19625 (3,5 - 0,26) . 25 . 20 =$

$= 9158,3 + 447,13 + 445,095 = 10050,525$

$A_c = \frac{N_{Ed}}{0,8 . \eta . f_{cd} + \rho_s . \sigma_s} = \frac{10050,525}{0,17 . 1 . 26,67 + 0,02 . 400 . 10^3} = \frac{10050,525}{8021,336} = 0,125\ M^2$

$r = \sqrt{\frac{0,125}{3,14}} = 0,199 \doteq 0,2 \rightarrow$ průměr $=$ **0,4 M**

VARIANTY SLOUPŮ 1,2,3

$\alpha_{A_2} = \frac{5}{7}\psi_0 + \frac{A_0}{A} \leq 1$

$\alpha_{A_c} = \frac{5}{7} . 0,17 + \frac{10}{83,6} \leq 1$

$\alpha_{A_2} = 0,15 + 0,11961$

$= 0,61961 \leq 1$ ✓

$\alpha_{A_3} = \frac{5}{7}\psi_0 + \frac{A_0}{A} \leq 1$

$\alpha_{A_3} = \frac{5}{7} . 0,17 + \frac{10}{36,18} \leq 1$

$\alpha_{A_3} = 0,15 + 0,12717 \leq 1$

$= 0,722 \leq 1$ ✓

$\alpha_{N_2} = \frac{2 + (n-2)\psi_0}{n} = \frac{2 + (25-2) . 0,17}{25} = 0,1724$

VARIANTY SLOUPŮ POČÍTÁNY PRO SUTERÉN PRO SLOUP V SEVEROVÝCHODNÍM ROHU S POČTEM PODLAŽÍ 20, PRO NEJVÍCE NAMÁHANÝ SLOUP S POČTEM PODLAŽÍ 18 (SL.2) A PRO MÉNĚ NAMÁHANÝ SLOUP V ZÁPADNÍ ČÁSTI (SL.3)

$d_1 = 500$ MM
$d_2 = 540$ MM
$d_3 = 400$ MM

TLOUŠŤKY SLOUPŮ NAVRHUJI PRO STUDII TL. 500 MM – V PŘÍPADĚ VÍCE NAMÁHANÉHO SLOUPU BUDE POČÍTÁNO S VĚTŠÍM PROSTOREM.

$A_{ZAT_1} = 62,9\ m^2$
$A_{ZAT_2} = 68,5\ m^2$
$A_{ZAT_3} = 40,6\ m^2$

$\psi_0 = 0,657$
$\alpha_{A_2} = 0,1620$
$\alpha_{A_3} = 0,1722$

$\alpha_{N_1} = \frac{2 + (n-2)\psi_0}{n} =$

$= \frac{2 + (19-2) 0,17}{19} =$

$= 0,1732$

$\alpha_{N_2} = \frac{2 + (17-2) . 0,17}{17}$

$= 0,1735$

$\alpha_{N_3} = 0,1732$

VÝPOČET TL. SLOUPŮ V 1.NP S PŘIHLÉDNUTÍM NA REDUKCI ZATÍŽENÍ VZHLEDEM K POČTU PODLAŽÍ

PRO VÝPOČET SLOUPŮ POUŽIJU STEJNÉ SLOUPY (1,2,3) JAKO V PŘEDEŠLÉM VÝPOČTU

NÁVRH SLOUPU 1

$N_{Ed} = 19 . A_{ZAT,1} . (G_{d,d} + q_{q,d}\ \alpha_A) . \alpha_N + A_{ZAT,S} (G_{d,st} + q_{k,S}) + vl.+.sl. =$

$= 19 . 62,9 . (9,963 + 1,5^2 . 0,1657) . 0,1732 + 62,9 (9,963 + 0,17 . 1,5) + 0,19625 (3,5 - 0,26) . 25 . 20 =$

$= 10008,195 + 692,172 + 317,844 =$ **11019,5117 kN**

$A_c = \frac{N_{Ed}}{0,8 . \eta . f_{cd} + \rho_s . \sigma_s} = \frac{11019,5117}{8021,336} = 0,1137\ m^2$

$r = \sqrt{\frac{S}{\pi}} = \sqrt{\frac{0,1137}{3,14}} = 0,21 \doteq 0,42\ M \rightarrow$ PRŮMĚR

NÁVRH SLOUPU 2

$N_{Ed} = 17 . A_{ZAT_2} (G_{d,d} + q_{q,d} . \alpha_A) \alpha_N + A_{ZAT,S} (G_{d,st} + q_{q,S}) + vl.+t.sl. =$

$= 17 . 68,5 (9,963 + 1,5^2 . 0,620) . 0,1705 + 68,5 (9,963 + 0,17 . 1,5) + 0,19625 (3,5 - 0,26) . 25 . 20$

$= 9721,4 + 754,39105 + 286,06 =$ **10761,8505 kN**

$A_c = \frac{N_{Ed}}{0,8 . \eta . f_{cd} + \rho_s . \sigma_s} = \frac{10761,8505}{8021,336} = 0,134$

$r = \sqrt{\frac{S}{\pi}} = \sqrt{\frac{0,134}{3,14}} = 0,207 \doteq 0,21 \rightarrow$ průměr $= 0,42$

NÁVRH SLOUPU 3

$N_{Ed} = 19 . A_{ZAT,3} (G_{d,d} + q_{q,d}\ \alpha_A) \alpha_N + A_{ZAT,S} (G_{d,st} + q_{q,S}) + vl.+t.sl. =$

$19 . 40,6 (9,963 + 1,5^2 . 0,1722) . 0,1732 + 40,6 (9,963 + 0,17 . 1,5) + 0,19625 (3,5 - 0,26) . 25 . 20$

$= 6543,05 + 447,1278 + 317,844 =$ **7308,02 kN**

$A_c = \frac{N_{Ed}}{0,8 . \eta . f_{cd} + \rho_s . \sigma_s} = \frac{7308,02}{8021,336} = 0,0911\ m^2$

$r = \sqrt{\frac{0,091}{3,11}} = 0,17 \rightarrow$ průměr $= 0,34\ M$

(7)

VARIANTY 1,2,3 V 1.NP

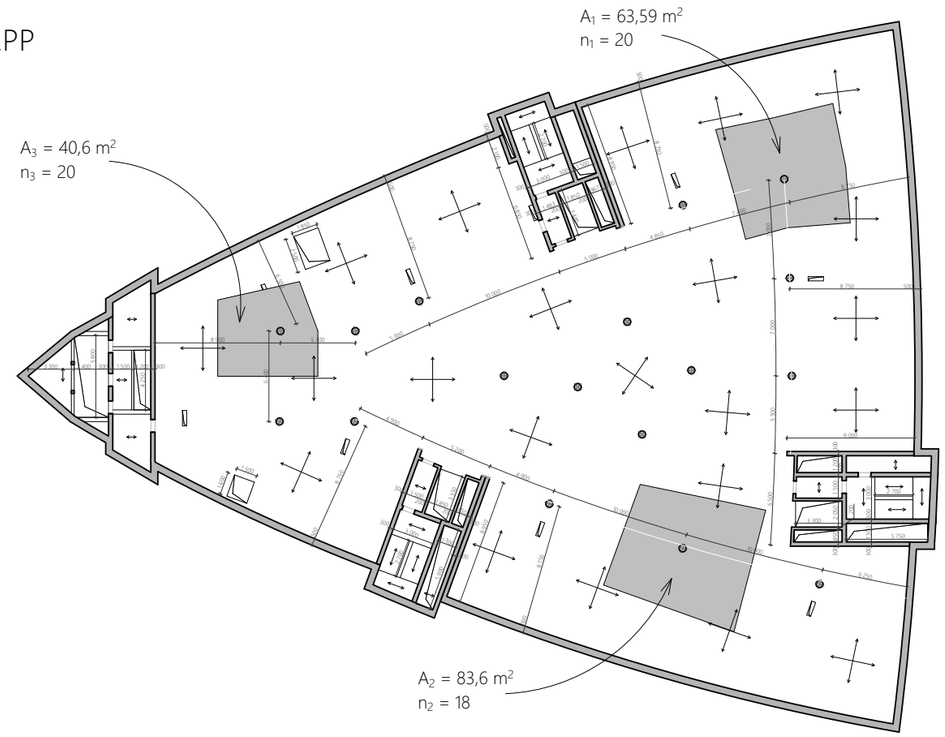
STEJNÉ SLOUPY JAKO PRO SUTERÉN BYLY SPOČÍTÁNY PRO 1.NP SE STEJNOU ZAT. PLOCHOU ALE JINÝM SOUČINITELEM REDUKCE PRO POČET PODLAŽÍ.

d_1 = 0,42 M
d_2 = 0,42 M
d_3 = 0,34 M

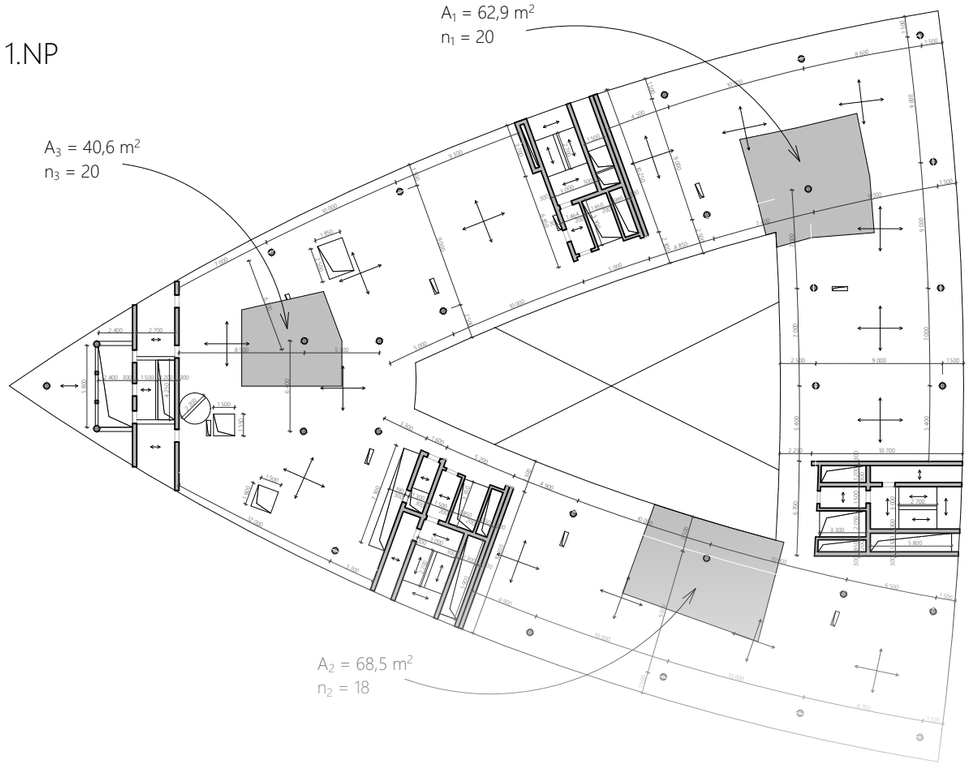
PRO ÚČELY STUDIE NAVRHUJI TL. SLOUPŮ 0,42 M. V PŘÍPADĚ VÍCE NAMÁHANÉHO SLOUPU BUDE POČÍTÁNO V DISPOZICI S VĚTŠÍM PROSTOREM.

Schéma zatěžovacích ploch pro tři varianty sloupů

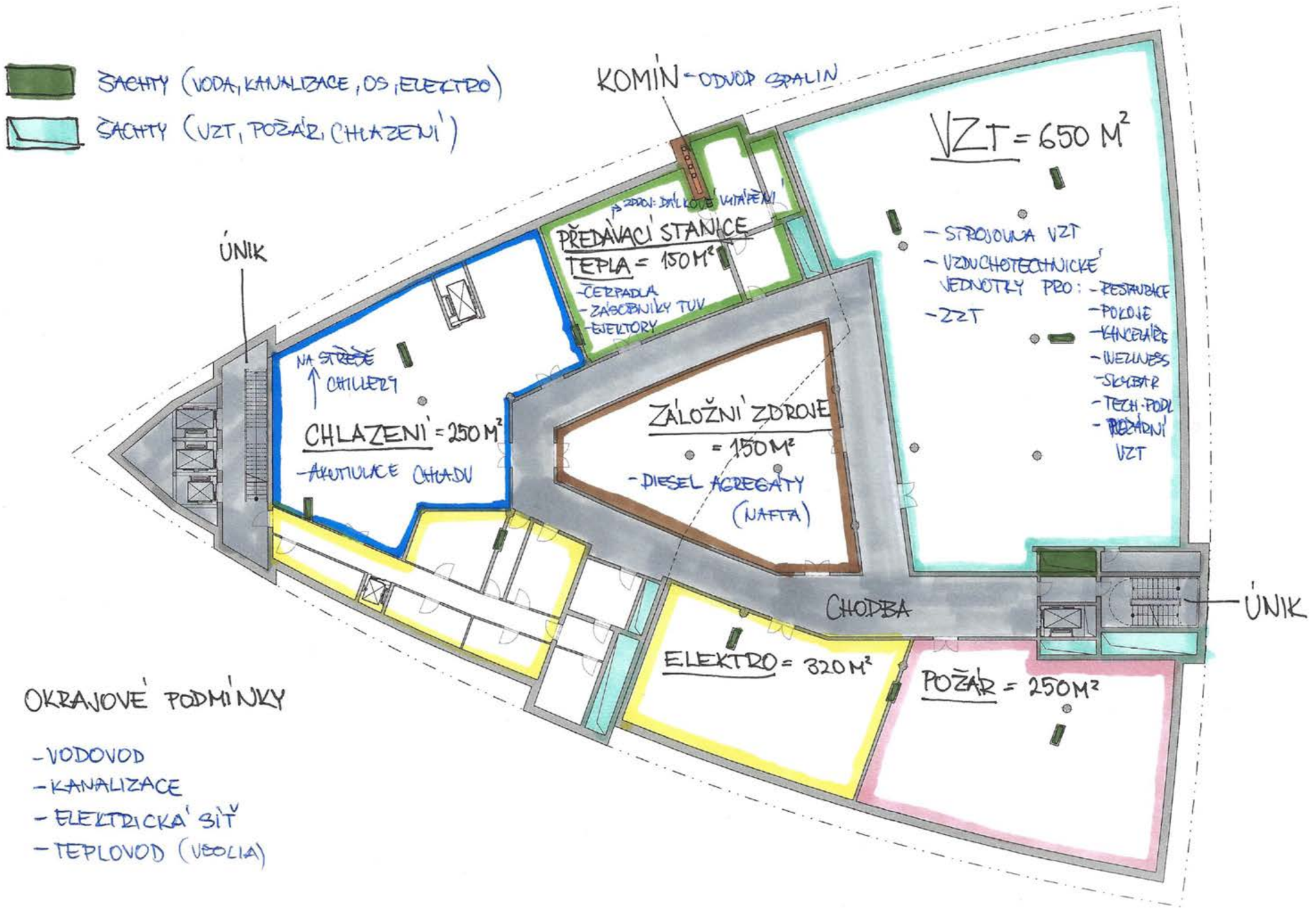
8.PP



1.NP



TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB



OKRAJOVÉ PODMÍNKY

- VODOVOD
- KANALIZACE
- ELEKTRICKÁ SÍŤ
- TEPLOVOD (VEOLIA)

Schéma technického zázemí

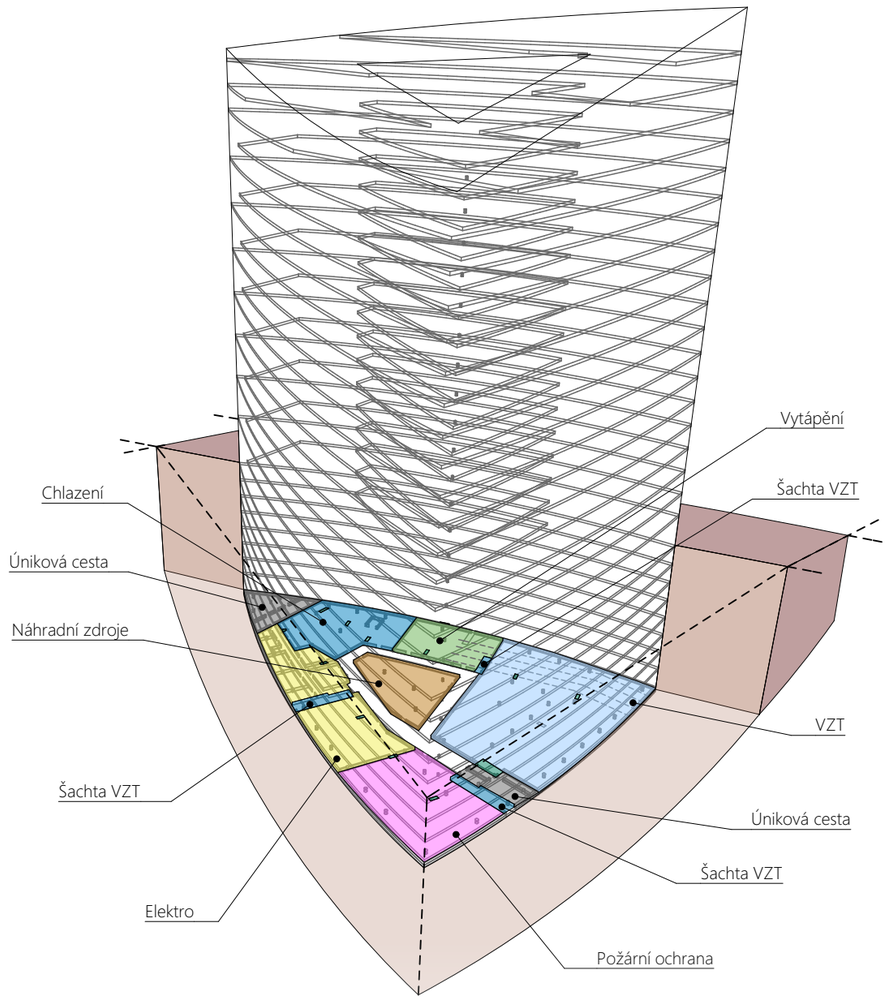


Schéma vertikálních šachet pro kanalizaci a vodovod

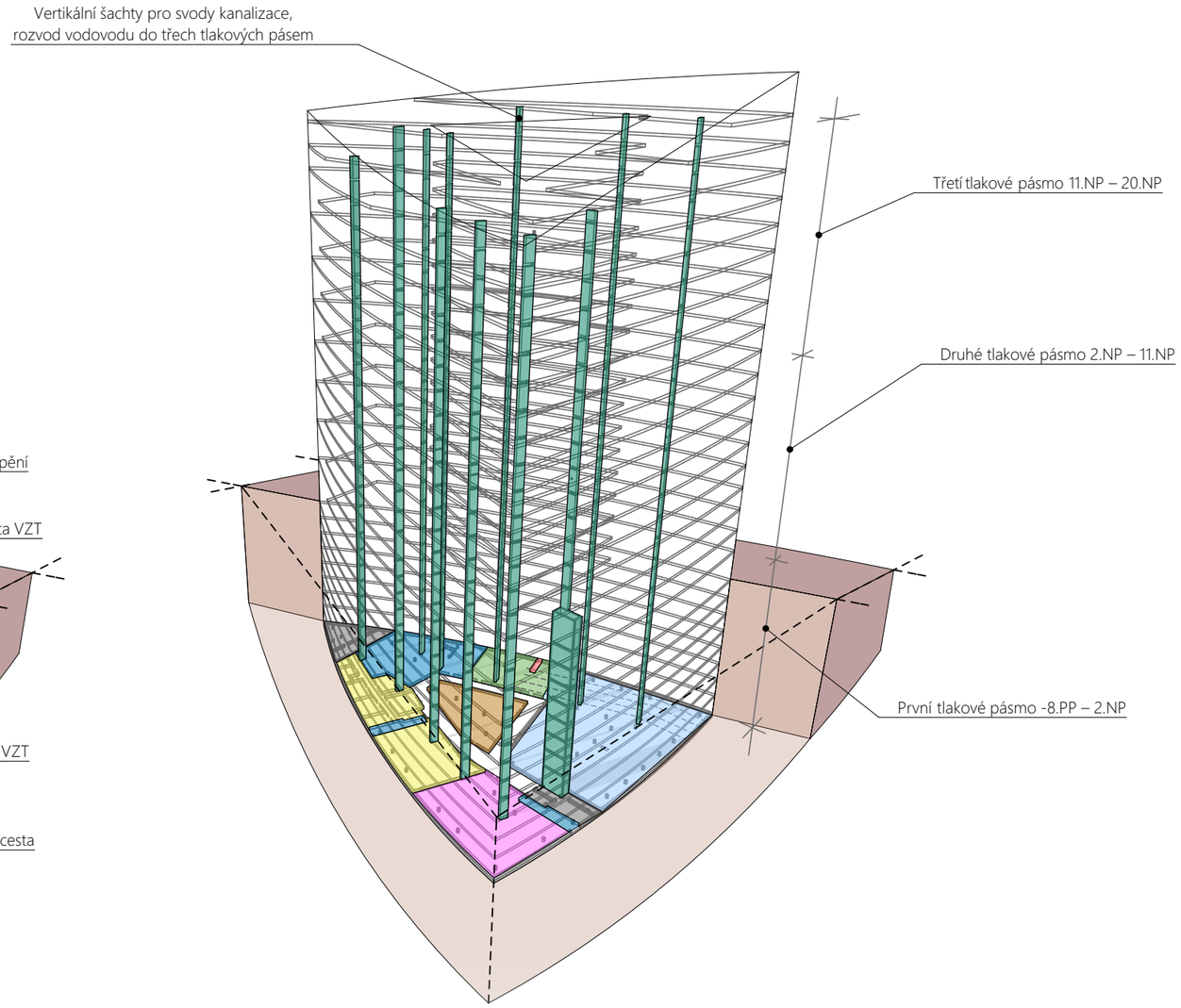


Schéma vzduchotechniky

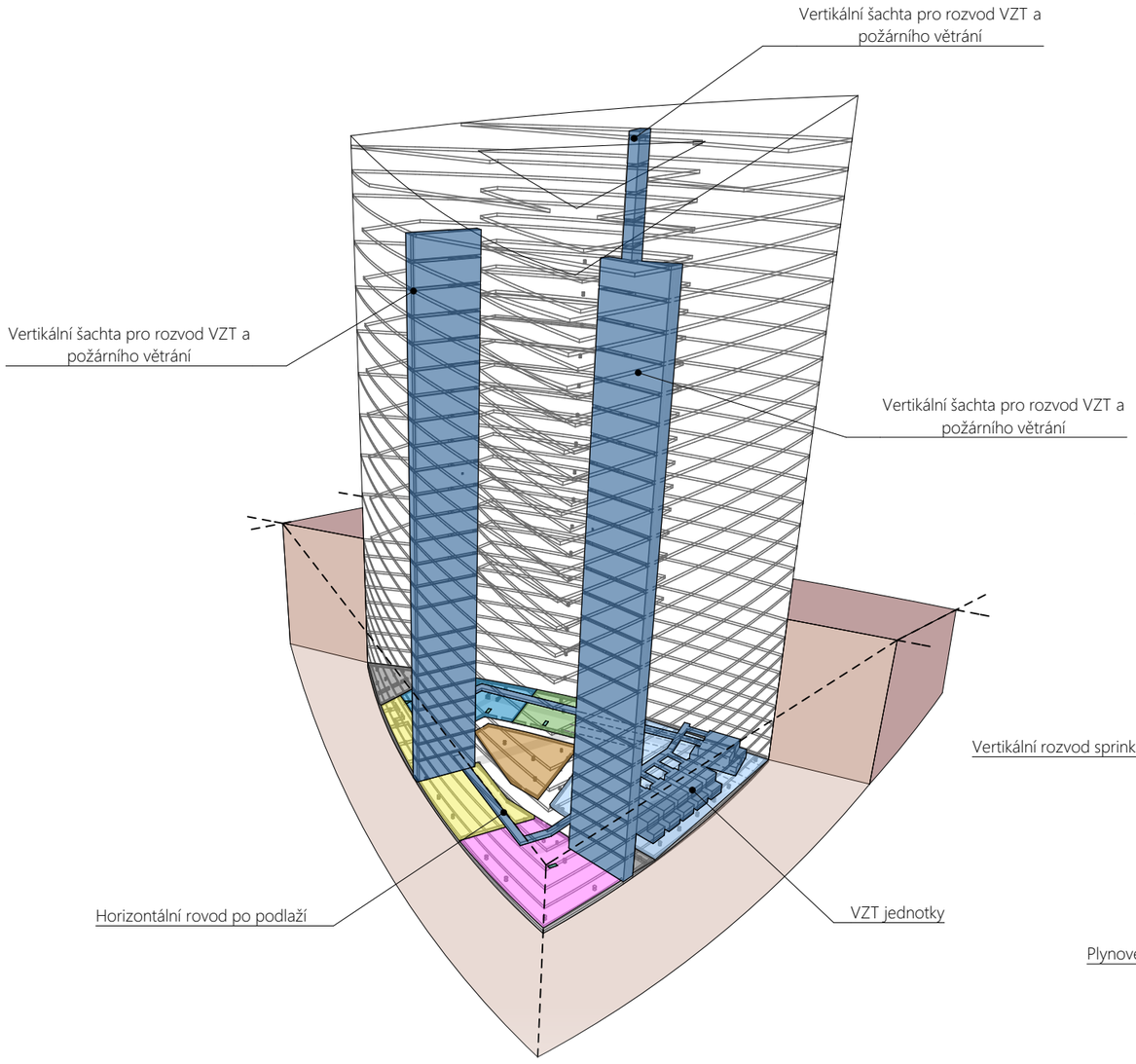


Schéma požární ochrany

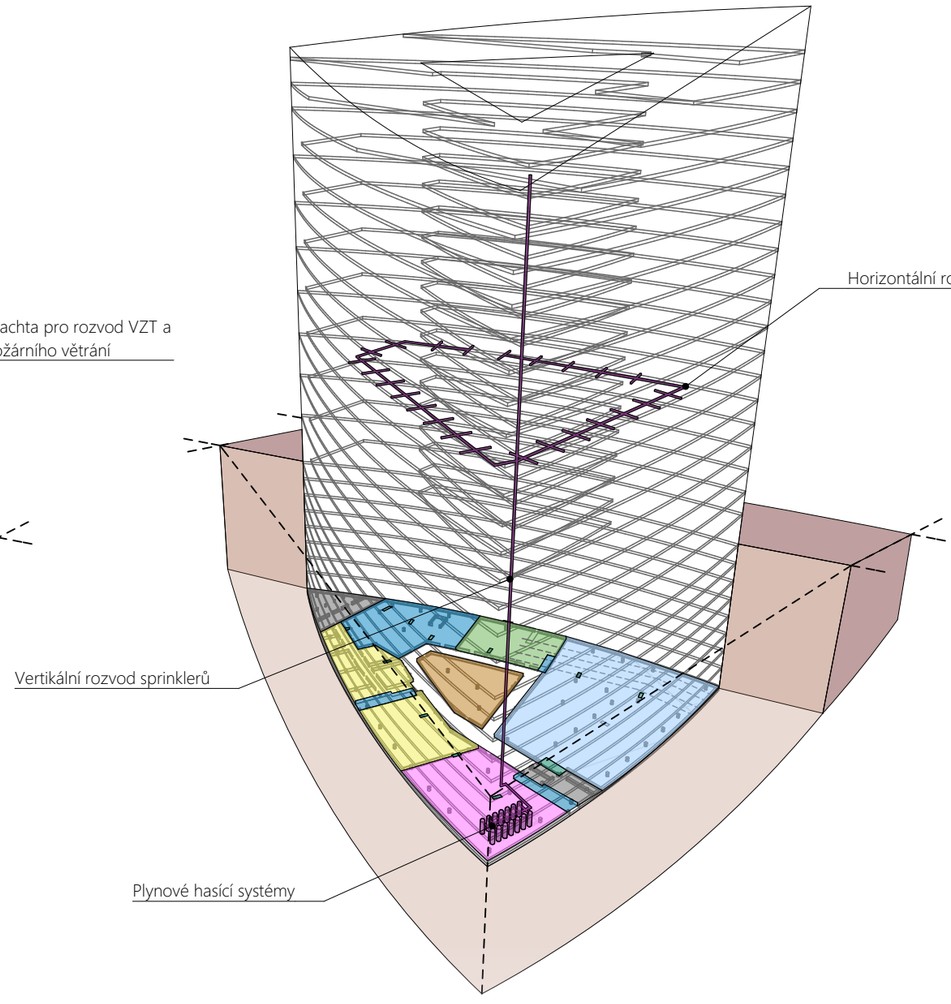


Schéma solárního systému

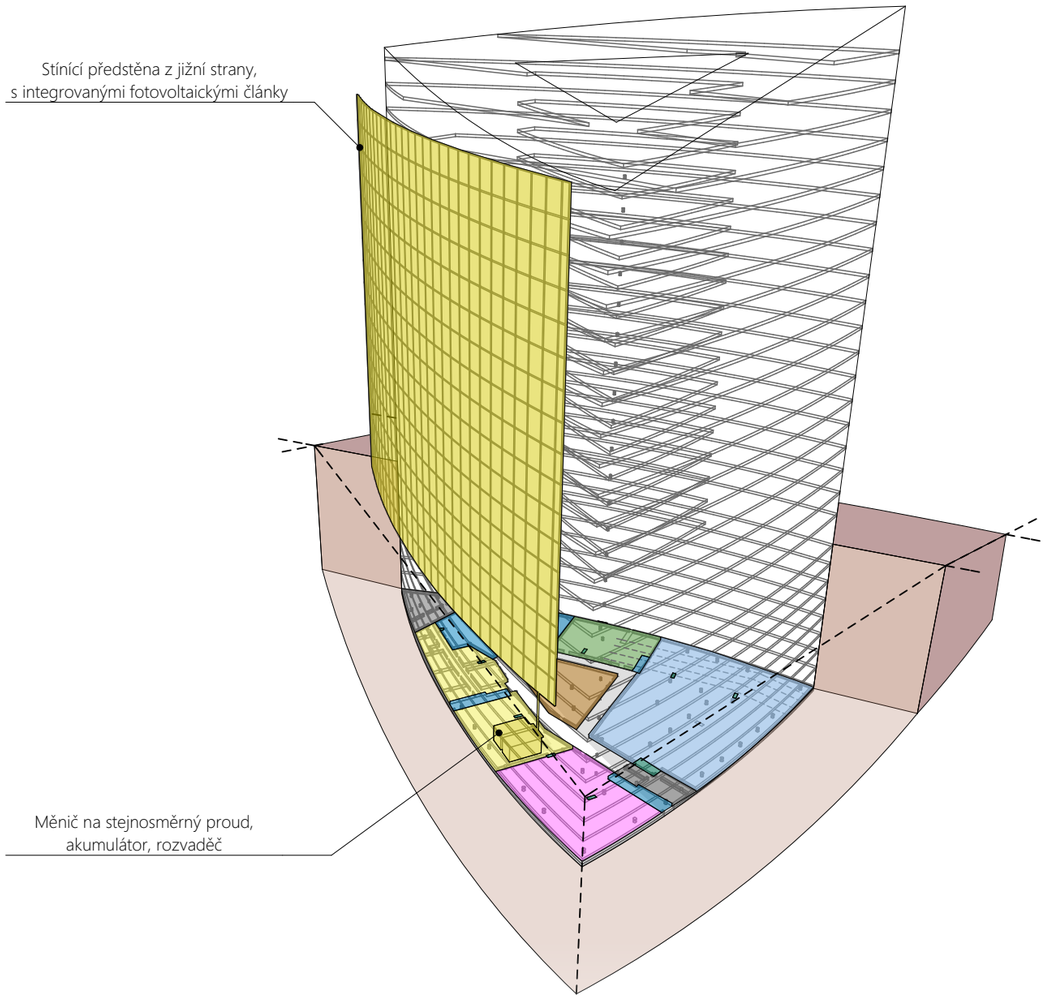
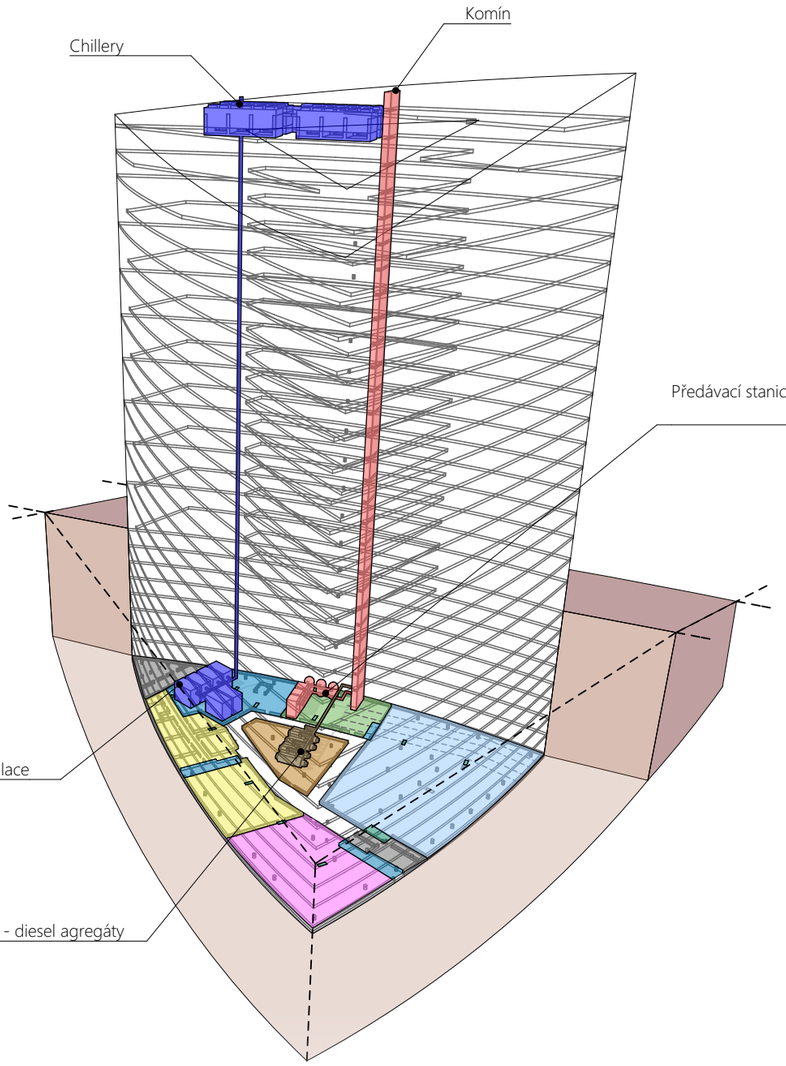



Schéma vytápění a chlazení