



**FAKULTA
STAVEBNÍ
ČVUT V PRAZE**

**DIPLOMOVÁ
PRÁCE**

LS 2018 / 2019

fakulta

FAKULTA STAVEBNÍ

studijní program

ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

zadávající katedra

KATEDRA ARCHITEKTURY

název diplomové práce

**POLYFUNKČNÍ BUDOVA
V ARÁLU BÝVALÉ
HOLEŠOVICKÉ ELEKTRÁRNY**



autor práce

**BC.
OTTO
URBANEC**

datum a podpis studenta

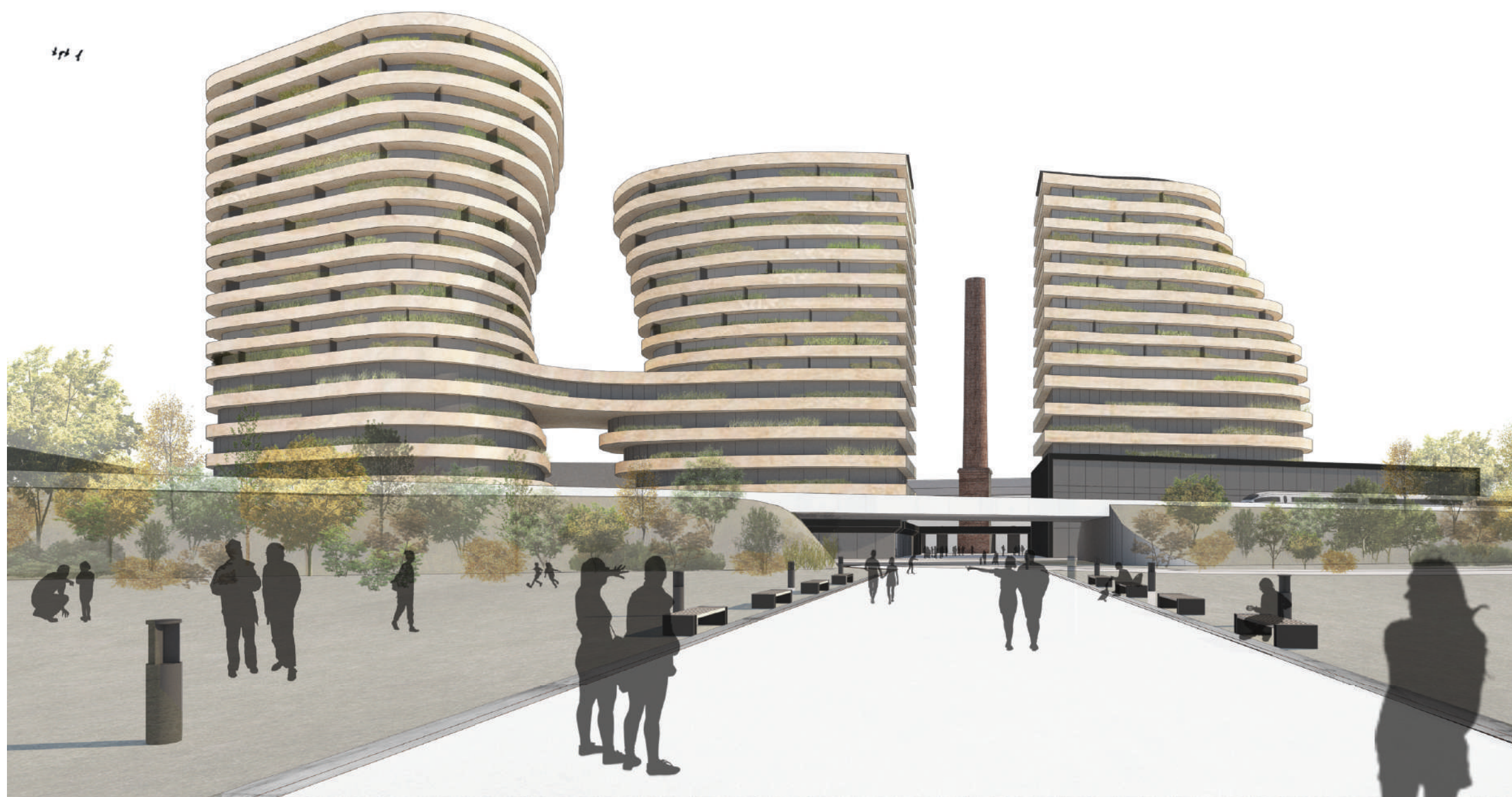
vedoucí diplomové práce

**PROF. ING. ARCH.
TOMÁŠ ŠENBERGER**

datum a podpis vedoucího práce

*nominace na cenu prof. Voděry
(bude vyplněno u obhajoby)*

*výsledná známka z obhajoby
(bude vyplněno u obhajoby)*



PODĚKOVÁNÍ

RÁD BYCH PODĚKOVAL SVÉMU VEDOUcíMU DIPLOMOVÉ PRÁCE PROF. ING. ARCH. TOMÁŠI ŠENBERGEROVI A PŘÍDĚLENÝM KONZULTANTŮM ZA ODBORNÉ VEDENÍ A CENNÉ RADY PŘI ZPRACOVÁNÍ TĚTO PRÁCE. DÁLE BYCH RÁD PODĚKOVAL RODIČŮM ZA TRPĚLIVOST A PODPORU PO CELOU DOBU MÉHO STUDIA. V NEPOSLEDNÍ ŘADĚ PAK VŠEM PŘÁTELŮM, BLÍZKÝM, KOLEGŮM A PŘEDEVŠÍM MÉ PŘÍTELKYNĚ ZA NOTNOU DÁVKU POCHOPENÍ.



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Urbanec Jméno: Otto Osobní číslo: 424569
Zadávající katedra: Katedra architektury
Studijní program: Architektura a stavitelství
Studijní obor: Architektura a stavitelství

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce: Polyfunkční budova v areálu bývalé elektrárny Holešovice
Název diplomové práce anglicky: Multifunctional building in the area of former power plant in Holešovice
Pokyny pro vypracování:
Komplexní analytická a architektonická studie tématu, návrh stavby, který materializuje zadané téma, rozpracování vybraných detailů stavby a vybraná část až do úrovně dokumentace pro stavební povolení.
Seznam doporučené literatury:
Jméno vedoucího diplomové práce: prof. Ing. arch. Tomáš Šenberger
Datum zadání diplomové práce: 18.2.2019 Termín odevzdání diplomové práce: 19.5.2019
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 nutně 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“.
22.2.2019 Datum převzetí zadání
Urbanec Podpis studenta(ky)



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: HAJEK P.
Datum: 30.4.2019 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
- řešení parteru – materiály, povrchy, drobná architektura, zeleň, osvětlení

2. Část: STATICKÁ objem v DP: 10%

Konzultant: HAJEK P. katedra: 133

Upřesnění úkolů:
• předběžný statický výpočet v rozsahu NÁVRH KONSTRUKCE VÝŠNÍ
• PŮDORYS 2400x4

Datum: 30.4.2019 podpis konzultanta

3. Část: TZB objem v DP: 10%

Konzultant: PÁPEŠ katedra TZB

Upřesnění úkolů:
• koncept řešení VZDUCHOT. SOUSTAVY
• ZÁKLADNÍ VÝPOČTY

Datum: 30.4.2019 podpis konzultanta

Jméno a příjmení diplomanta: OTTO URBANEC

Podpis vedoucího diplomové práce: Datum: 30.4.2019

ZÁKLADNÍ ÚDAJE:

JMÉNO A PŘÍJMENÍ:

OTTO URBANEC

EMAIL:

O.URBANEC@YAHOO.COM

TELEFON:

+420 775 940 690

NÁZEV PRÁCE:

POLYFUNKČNÍ BUDOVA V AREÁLU BÝVALÉ ELEKTRÁRNY HOLEŠOVICE

ŠKOLA:

ČESKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE / FAKULTA STAVEBNÍ

OBOR:

ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

ROČNÍK:

2. MGR

ŠKOLNÍ ROK:

LS 2018/19

VEDOUcí PRÁCE:

PROF. ING. ARCH. TOMÁŠ ŠENBERGER

ODBRONÉ KONZULTACE:

KPS / PROF. ING. PETR HÁJEK, CSC., FENG.

STATIKA / DOC. ING. LUKÁŠ VRÁBLÍK, PH.D.

TZB / DOC. ING. KAREL PAPEŽ, CSC.

KLÍČOVÁ SLOVA:

HOLEŠOVICE, BÝVALÁ, ELEKTRÁRNA, NA ZÁTORÁCH, POLYFUNKČNÍ, BUDOVA, VĚŽE, NOVOSTAVBA, ZELEŇ

KEY WORDS:

HOLEŠOVICE, FORMER, POWERPLANT, NA ZÁTORÁCH, POLYFUNCTIONAL, TOWERS, NEW BUILDING, GREENERY

ČESTNĚ PROHLÁŠUJI, ŽE JSEM SVOJI DIPLOMOVOU PRÁCI NA TÉMA "POLYFUNKČNÍ BUDOVA V AREÁLU BÝVALÉ ELEKTRÁRNY HOLEŠOVICE" ZPRACOVAL SAMOSTATNĚ.

V PRAZE 19.5.2019

ANOTACE:

DIPLOMOVÁ PRÁCE SE ZABÝVÁ ARCHITEKTONICKÝM NÁVRHEM POLYFUNKČNÍ BUDOVY V AREÁLU BÝVALÉ ELEKTRÁRNY V HOLEŠOVICÍCH. NAVRŽENÝ OBJEKT SE NACHÁZÍ NA ZÁPADNÍ STRANĚ OD STÁVAJÍCÍ BUDOVY ELEKTRÁRNY.

DIPLOMNÍMU PROJEKTU (KTERÝ ZPRACOVÁVÁ ARCHITEKTONICKOU STUDIÍ A ČÁST PROJEKTU V ÚROVNI DSP) PŘEDCHÁZEL NÁVRH URBANISTICKÉ STUDIE V RÁMCÍ PŘEDDIPLOMNÍHO ATELIERU AMG2 A JE JEHO NEDÍLNOU SOUČÁSTÍ (ČÁST A).

HLAVNÍM TÉMATEM URBANISTICKÉ ČÁSTI JE PROPOJENÍ NOVÉHO MĚSTA S OKOLÍM, TAK ABY ÚZEMÍ NEVYTVÁŘELO BARIÉRU JAKOU JE DNES. SOUSTAVA PĚTI VÝŠKOVÝCH BUDOV LEMUJE NOVĚ VYBUDOVANOU LOKALITU A VYTVÁŘÍ NOVÝ HORIZONT. BUDOVY NAVAZUJÍ NA OSU STÁVAJÍCÍ VLEČKY, KTERÁ BYLA VYBUDOVANÁ NA HISTORICKY PRVNÍ ZDOKUMENTOVANÉ ULICI V ÚZEMÍ.

PROSTŘEDNÍ OBJEKT, KTERÝ JE PŘEDMĚTEM TĚTO PRÁCE JE POSTAVEN NA PLATFORMĚ, KTERÁ VÝŠKOVĚ NAVAZUJE PŘÁVĚ NA VLEČKU A VYTVÁŘÍ NA SVĚ ÚROVNI VEŘEJNÝ PROSTOR S AKTIVNÍM PARTEREM. VÝRAZNÝM PRVKEM VĚŽÍ JSOU HORIZONTÁLNÍ BALKONY ORGANICKÉHO TVARU, KTERÉ JSOU DOPLŇENÉ O ZELEŇ. MATERIÁLOVĚ JSOU BALKONY ŘEŠENY OBLOŽENÍM BRÍZOVÝMI FASÁDNÍMI DESKAMI, PLATFORMA PAK OBKLADEM Z ČERNÝCH DESEK.

BUDOVA JE FUNKČNĚ ROZDĚLENA VERTIKÁLNĚ. PRVNÍ PATRO SLOUŽÍ JAKO OBCHODNÍ PARTER, V DRUHÉM AŽ PÁTÉM JSOU NAVRŽENY ADMINISTRATIVNÍ PLOCHY A HORNÍ PATRA SLOUŽÍ JAKO OBYTNÉ. V PODZEMNÍCH PATRECH SE PAK NACHÁZÍ HROMADNĚ GARÁŽE. POLYFUNKČNÍM VYUŽITÍM JE DOCÍLENO SOCIÁLNÍ DIVERZITY V ÚZEMÍ A POMÁHÁ TAK MÍSTU, ABY SLOUŽILO JAKO DOBRĚ FUNGUJÍCÍ ČÁST MĚSTA.

ANNOTATION:

THIS DISSERTATION THESIS DEALS WITH THE DESIGN OF POLYFUNCTIONAL BUILDING IN THE AREA OF FORMER POWER PLANT IN HOLEŠOVICE. THE DESIGNED BUILDING IS SITUATED ON THE WEST SIDE OF THE POWER PLANT HISTORICAL BUILDING.

BEFORE THIS DISSERTATION PROJECT WAS MADE (WHICH INCLUDES ARCHITECTURAL STUDY AND CHOSEN PART OF DOCUMENTATION FOR BUILDING PERMISSION) WE DESIGNED AN URBANISM SOLUTION WHICH CREATES BASIC SETUP FOR THIS WORK (PART A).

THE MAIN TOPIC OF THE URBANISTIC PART IS THE CONNECTION THROUGH NEW LOCALITY AND ITS SURROUNDINGS SO ITS NO LONGER THE BARRIER AS IT IS TODAY. A GROUP OF FIVE HIGH-RAISED BUILDINGS IS THE EDGE OF THE NEW DEVELOPMENT AND CREATES A NEW HORIZON. THE BUILDINGS LINE UP WITH AN EXISTING RAILWAY TRACK WHICH WAS BUILT ON THE FIRST HISTORICALLY DOCUMENTED STREET IN THE AREA.

THE MIDDLE TOWER, WHICH IS THE SUBJECT OF THIS WORK IS CONSTELLATE ON A PLATFORM, WHICH FOLLOWS THE SAME ALTITUDE AS THE TRACK AND CREATES A PUBLIC SPACE ON ITS LEVEL. THE MOST EXPRESSIVE PART OF TOWERS ARE HORIZONTAL BALCONIES WITH ORGANIC SHAPES COMBINED WITH GREENERY. FROM THE MATERIAL POINT OF VIEW THEY ARE OVERLAYED WITH BIRCH FACADE BOARDS. THE PLATFORM IS MADE FROM BLACK FACADE BOARDS.

THE FUNCTIONS OF THE BUILDING ARE DIVIDED VERTICALLY. THE FIRST FLOOR SERVES AS A TRADING PLACE, FROM THE SECOND TO THE FIFTH FLOOR THERE ARE OFFICES. TOP FLOORS ARE USED AS RESIDENTIAL AREAS. THIS SETUP CREATES A SOCIAL DIVERSITY IN THE NEW LOCATION AND HELPS IT TO BE A WELL-FUNCTIONAL PART OF THE TOWN.

OBSAH

ÚVOD

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE + PŘÍLOHA 1 (ODBOBNÉ KONZULTACE)

ZÁKLADNÍ ÚDAJE + ANOTACE

A/ PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT – AMG2

01 HISTORIE LOKALITY
02-03 KONCEPT - VÝVOJ, ANALÝZY
04-07 URBANISTICKÁ STUDIE
08-09 NADHLEDOVÉ VIZUALIZACE

B/ ARCHITEKTONICKÁ STUDIE

10-11 KONCEPT M 1:600
12-13 ARCHITEKTONICKÁ SITUACE M 1:600
14-15 PŮDORYS 1.PP M 1:400
16-17 PŮDORYS 1.NP M 1:200
18-19 PŮDORYS 5.NP M 1:200
20-21 PŮDORYS 16.NP M 1:200
22 PODÉLNÝ ŘEZ M 1:600
23 PŘÍČNÝ ŘEZ M 1:600
24-25 ZÁPADNÍ A SEVERNÍ POHLED M 1:600
26-27 VÝCHODNÍ POHLED A JIŽNÍ ŘEZ+POHLED M 1:600
28-31 VIZUALIZACE
32-33 KOMPLEXNÍ ŘEZ FASÁDOU + POHLED M 1:50
34-35 DETAIL ŘEŠENÍ PARTERU + VIZUALIZACE M 1:100

C/ ČÁST PROJEKTU V ÚROVNI DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

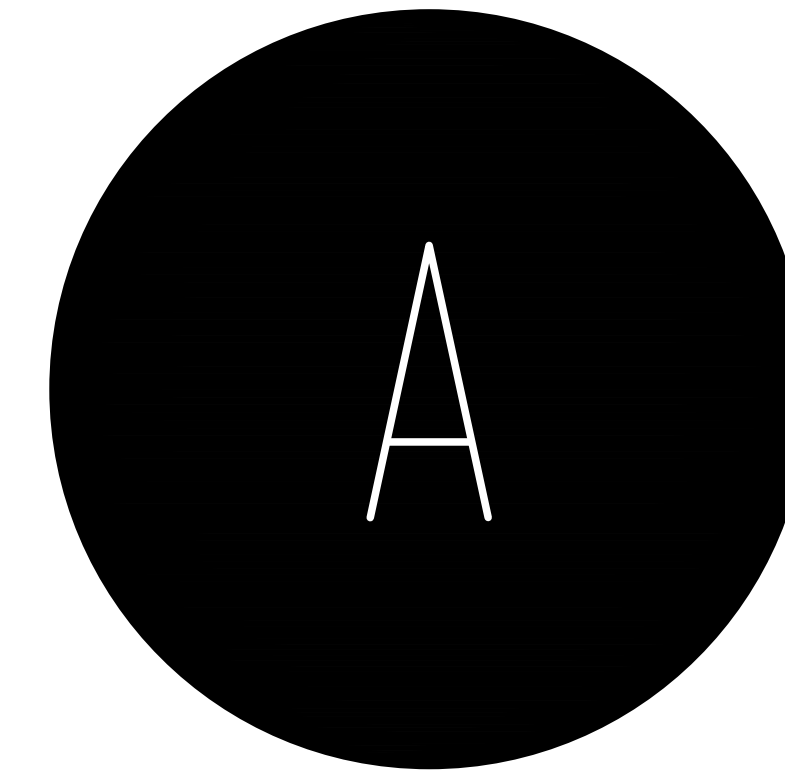
36 PRŮVODNÍ ZPRÁVA
36-40 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
41 ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVOY
42-43 VÝŘEZ PŮDORYSU 16.NP V ÚROVNI DSP, SKLADBY PODLAH M 1:50
44-45 VÝŘEZY Z ŘEZU OBJEKTEM V ÚROVNI DSP M 1:100
46-47 DETAILS M 1:20
49 SYSTÉMOVÁ ŘEŠENÍ A JEJICH ŘEŠERŠE

D/ STATICKÁ, TZB A PBŘS ČÁST

50 TECHNICKÁ ZPRÁVA – STATICKÁ ČÁST
50-51 STATICKÉ SCHEMA M 1:800

52-53 TECHNICKÁ ZPRÁVA - ČÁST TZB
54-55 SCHEMA ROZVODŮ VZT M 1:800

56 TECHNICKÁ ZPRÁVA - ČÁST PBŘS



PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT - AMG2

ZPRACOVÁNO VE SPOLUPRÁCI S BC. DAVIDEM SKALICKÝM

HOLEŠOVICE - ZÁTORY

NA ÚZEMÍ OKOLO DNEŠNÍ STANICE METRA - NÁDRAŽÍ HOLEŠOVICE SE DŘÍVE ROZLÉHALA NEJSTARŠÍ ČTVRŤ HOLEŠOVIC - ZÁTORY. DÉLNICKÁ KOLONIE PLNÁ MALÝCH KRÁMKŮ A DOMKŮ STAROUSEDLÍKŮ PRO SVOU AUTENTICKOU NÁLADU BÝVALA PŘEZDÍVÁNA JAKO "HOLEŠOVICKÁ STÍNADLA" PODLE FIKTIVNÍ ČTVRTI JAROSLAVA FOGLEARA.

PRVNÍM VELKÝM ZÁSAHEM BYLA VÝSTAVBA HOLEŠOVICKÉ ELEKTRÁRNY V ROCE 1900, KTERÁ BYLA ZBUDOVÁNA PŘEVÁŽNĚ PRO ÚČELY ROSTOUCÍ SÍTĚ ELEKTRICKÝCH DRAH.

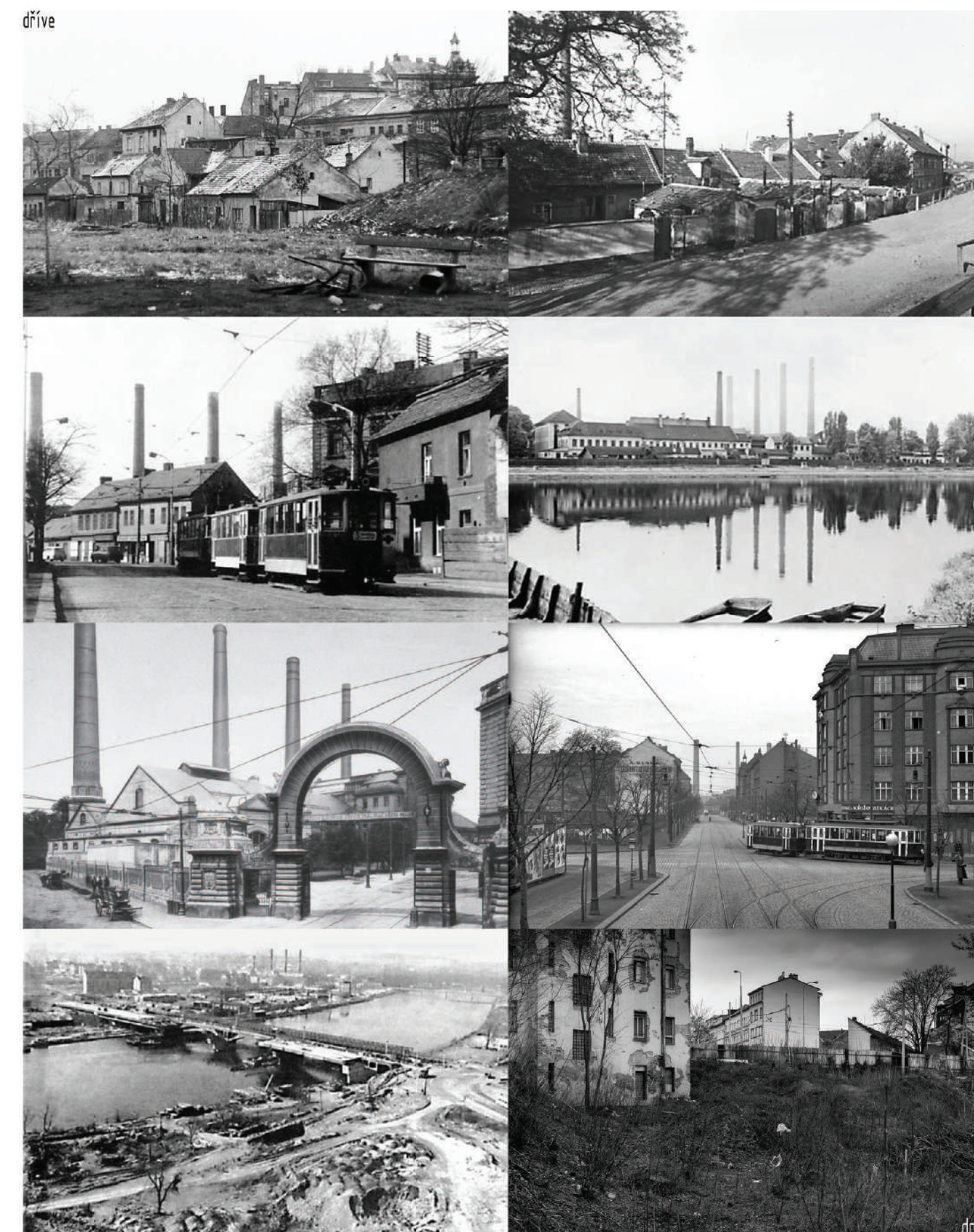
POSTUPNÉ ZVĚTŠOVÁNÍ ELEKTRÁRNY A VÝSTAVBA ČTYŘ VYSOKÝCH ZDĚNÝCH KOMÍNŮ VYTVOŘILA TĚMĚŘ IKONICKÝ HORIZONT.

DALŠÍM ZÁSAHEM DO KOLONIE V 60. LETECH BYLO POSTAVENÍ MODERNÍ PANELÁRNY NA BŘEHU VLTAVY V ZADNÍ, MĚNĚ UDRŽOVANÉ ČÁSTI.

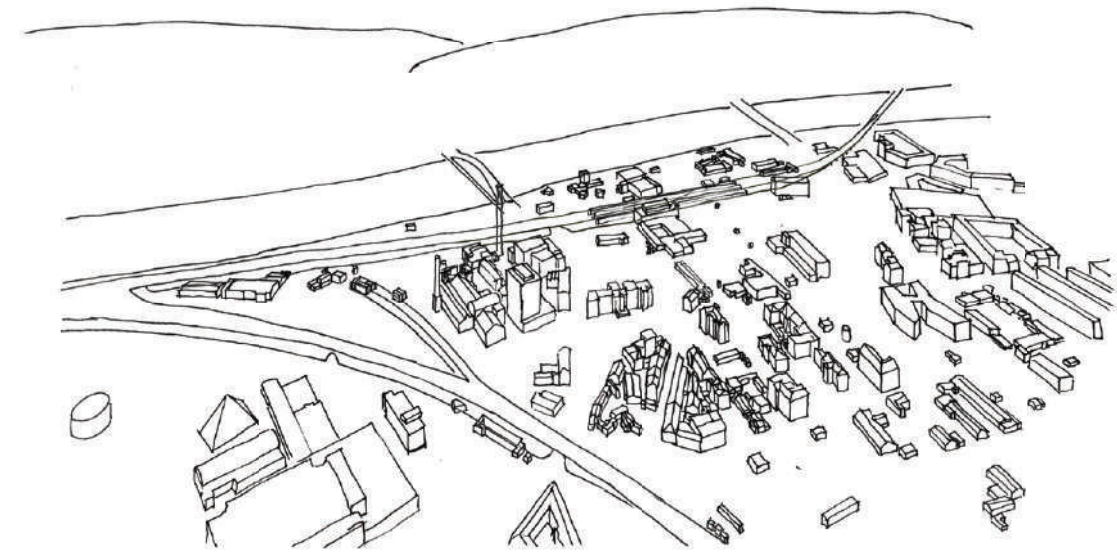
VÝVOJ ÚZEMÍ PŘEDZNAMENALO ROZHODNUTÍ V ROCE 1976 - BYLO DÁNO, ŽE V TĚCHTO MÍSTECH VYROSTE NOVÁ VLAKOVÁ STANICE - NÁDRAŽÍ HOLEŠOVICE A SOUČASNĚ I STEJNOJMENNÁ STANICE METRA (DŘÍVE FUČÍKOVA).

KOLONIE MUSELA NARYCHLO USTOUPIT BUDOVAATELSKÉ NÁLADĚ KOMUNISMU. VE ZDEMOLOVANÉM ÚZEMÍ SE ZA DALŠÍCH 40 LET PRAKTICKY NIC NEPOSTAVILO. ZBYTEČNĚ TEDY DOŠLO K DEMOLICI KOLONIE V CELÉM ROZSAHU.

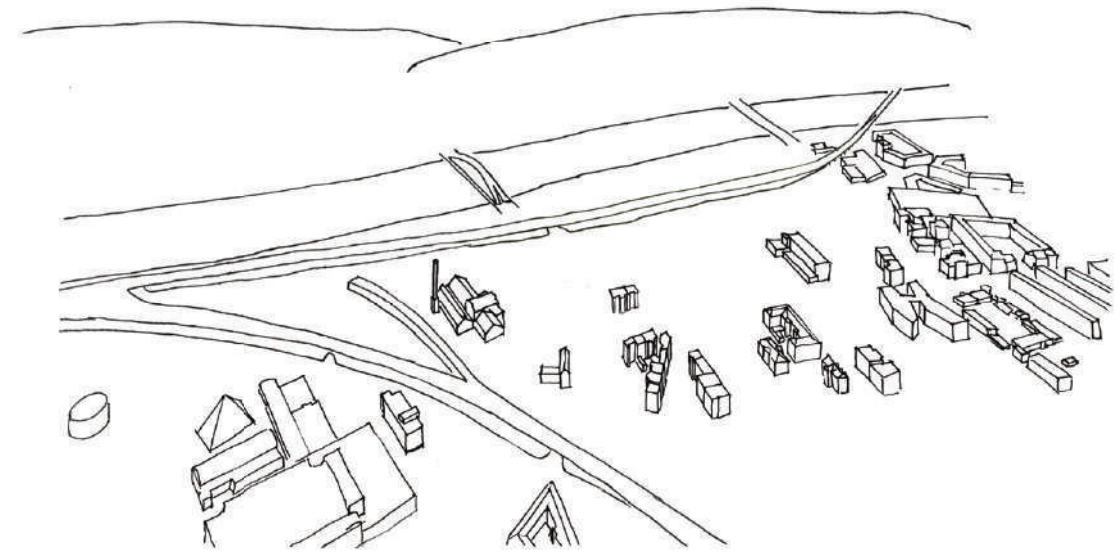
ZPUŠTOŠENÁ LOKALITA DNES SPOLEČNĚ S BROWNFIELDEM BUBENĚSKÉHO NÁDRAŽÍ ČEKÁ NA NÁVRAT ŽIVOTA.



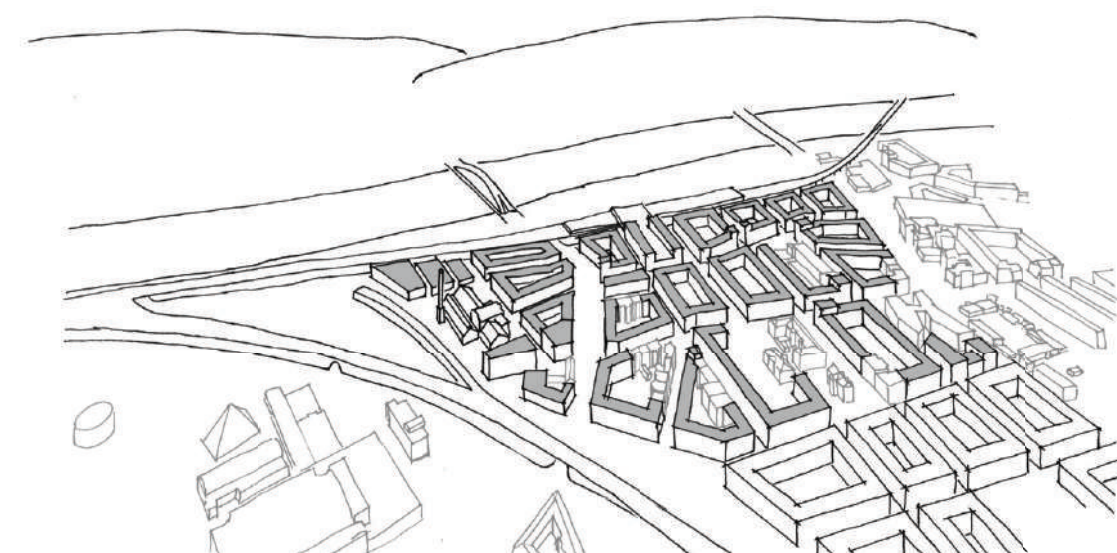
dříve	PŮVODNÍ "HOLEŠOVICKÁ STÍNADLA"
1898 - 1900	VÝSTAVBA HOLEŠOVICKÉ ELEKTRÁRNY
1900	VÝSTAVBA TRAMVAJOVÉ VOZOVNY
1900	VÝSTAVBA ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY
1913	IKONICKÁ DOMINANTA - ČTYŘI KOMÍNY
1926	PARNÍ DÁLKOVÉ VYTÁPĚNÍ
1938	NOVÁ KOTELNA A STROJOVNA
50. léta	RUŠENÍ VOZOVNY
60. léta	VÝSTAVBA PANELÁRNY NA BŘEHU VLTAVY
70. léta	VÝSTAVBA NOVÉ ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY
1976-78	DEMOLICE DÉLNICKÉ KOLONIE
1982	ZASTAVENÁ VÝROBA V ELEKTRÁRNĚ
1984	VÝSTAVBA STANICE METRA
1985	VÝSTAVBA VLAKOVÉHO NÁDRAŽÍ
1986	DEMOLICE PŮVODNÍ ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY
1986	STRŽENÍ DVOU NEJMLADŠÍCH KOMÍNŮ
1986	DEMOLICE V JEZDOVÉ BRÁNY
2002	PROHLÁŠENÍ ZA KULTURNÍ PAMÁTKU
2002	POVODNĚ
2002	STRŽENÍ TŘETÍHO KOMÍNU
2004	ZBOŘENÍ VELKÉ KOTELNY, ČISTĚNÍ ARÉÁLU
dnes	ZPUŠTOŠENÁ, NEVYUŽITÁ LOKALITA



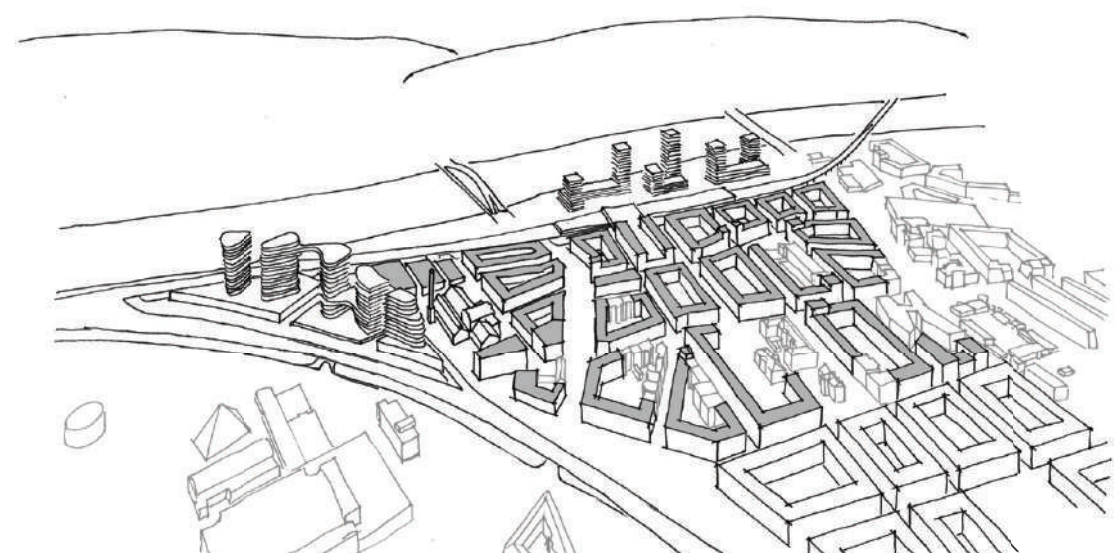
1 / STÁVAJÍCÍ STAV



2 / PONECHANÉ BUDOVY



3 / NÁVRH - MĚSTSKÁ STRUKTURA



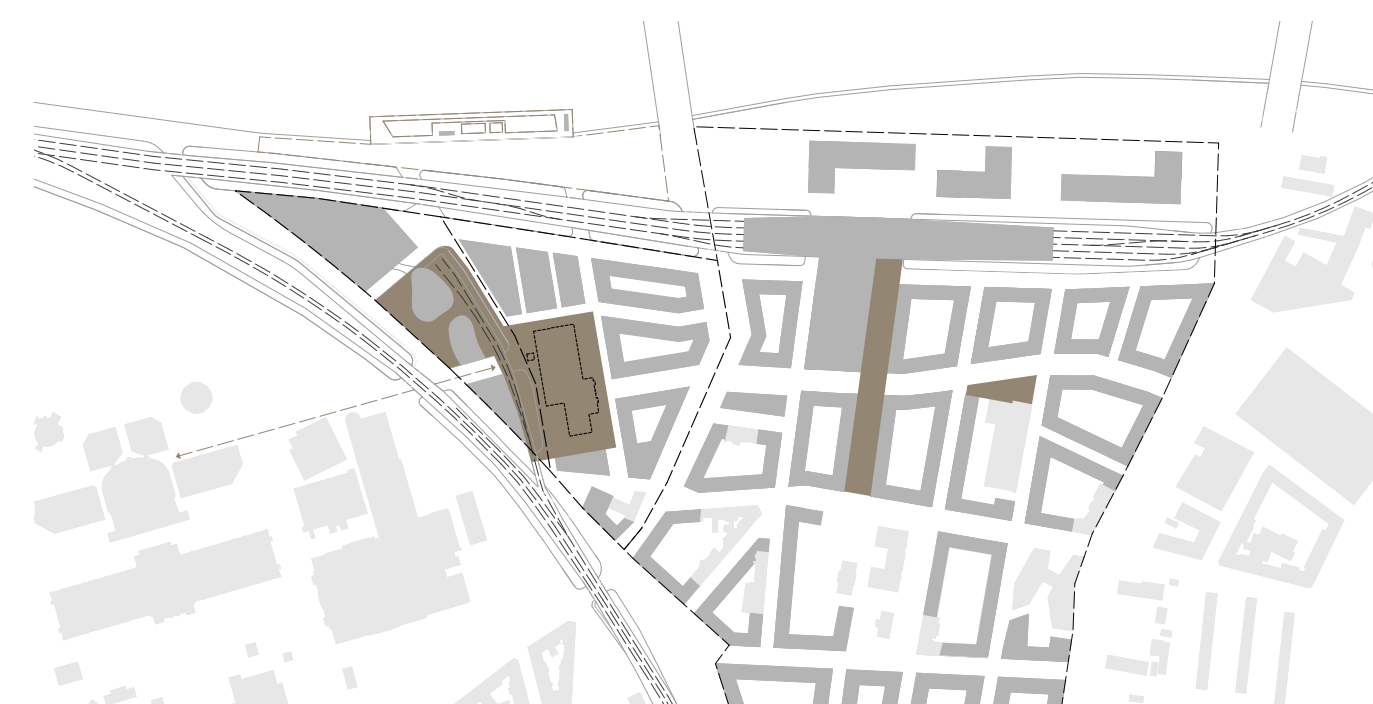
4 / NÁVRH - VÝŠKOVÉ DOMINANTY



1 / ŠIRŠÍ VZTAHY



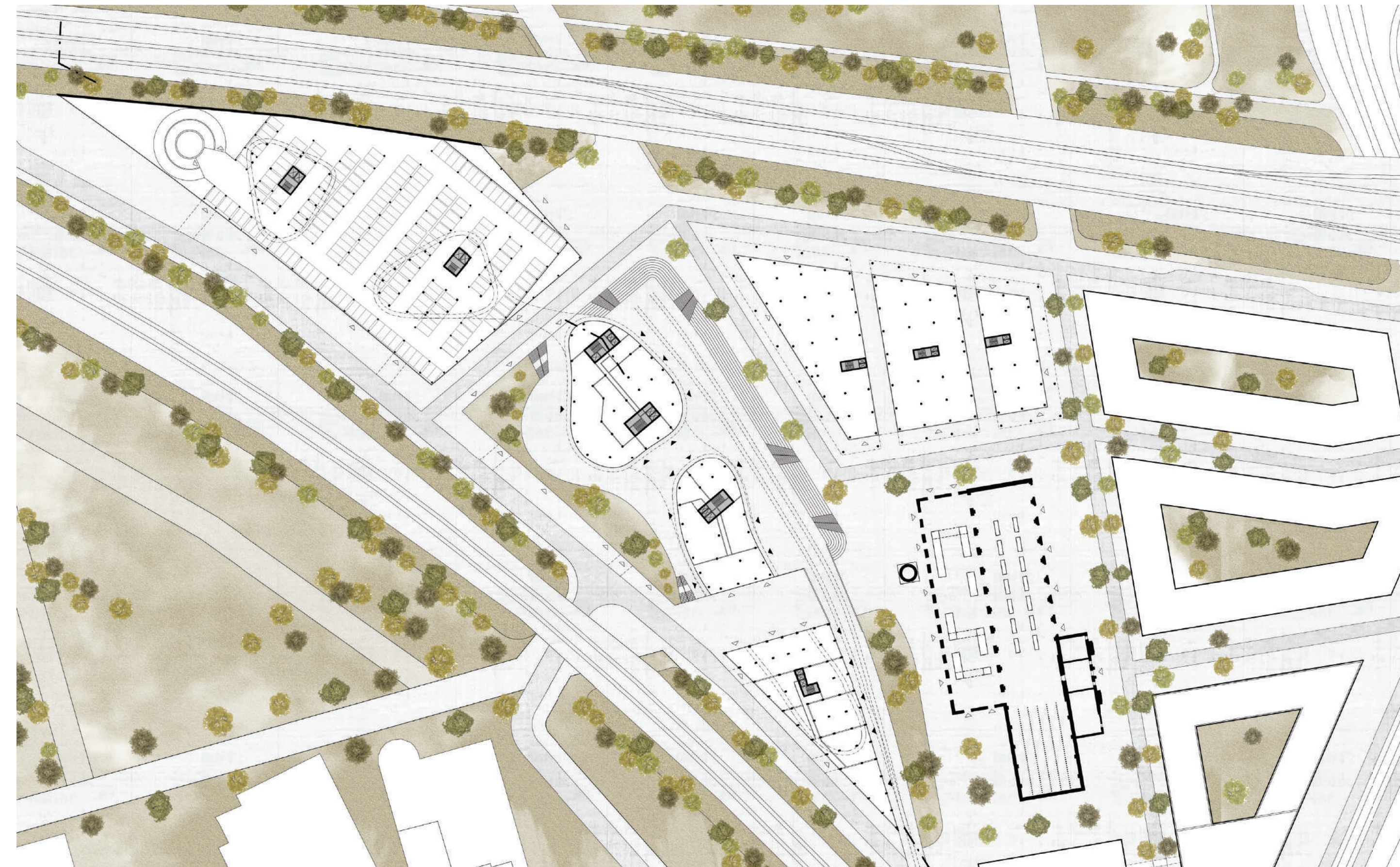
2 / HLAVNÍ OSY KONCEPTU

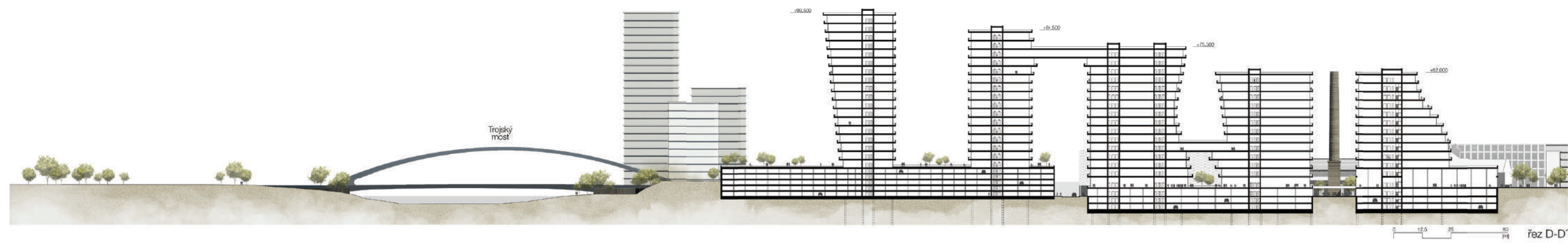
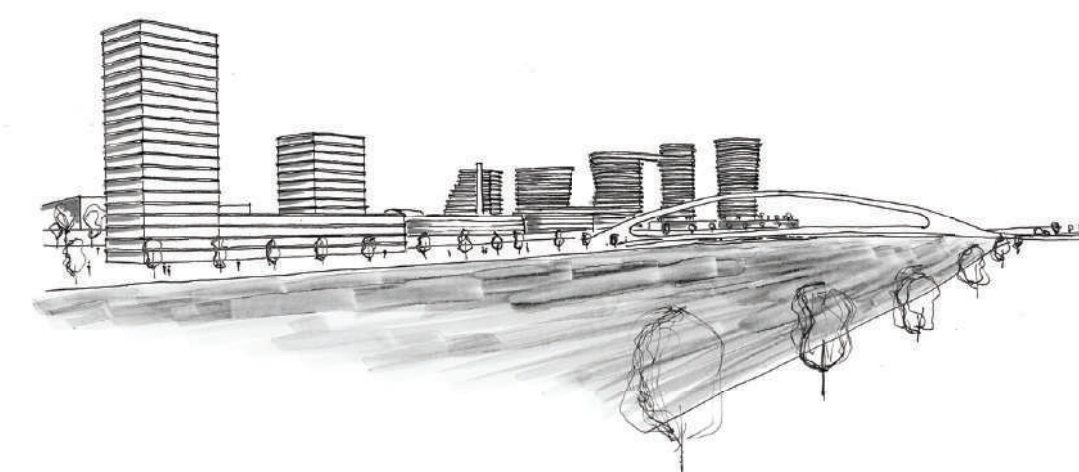
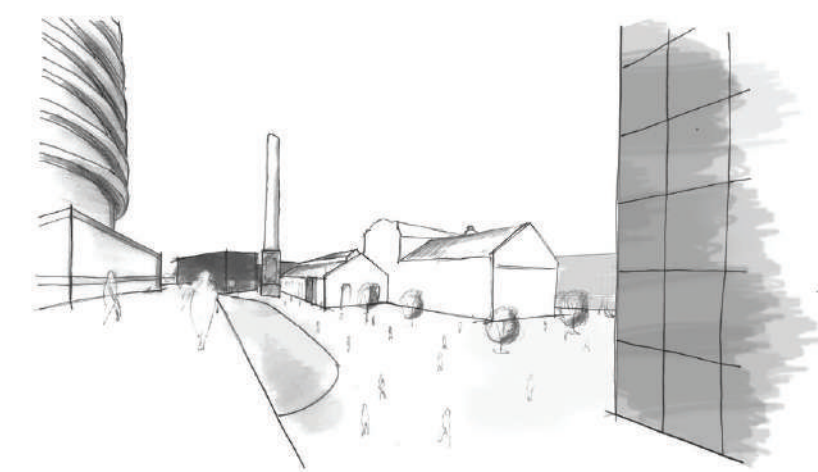
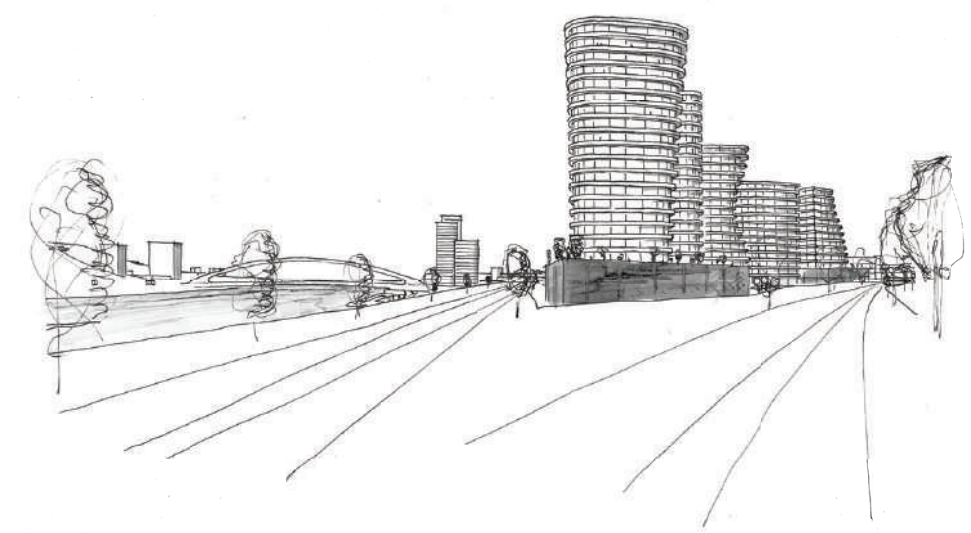


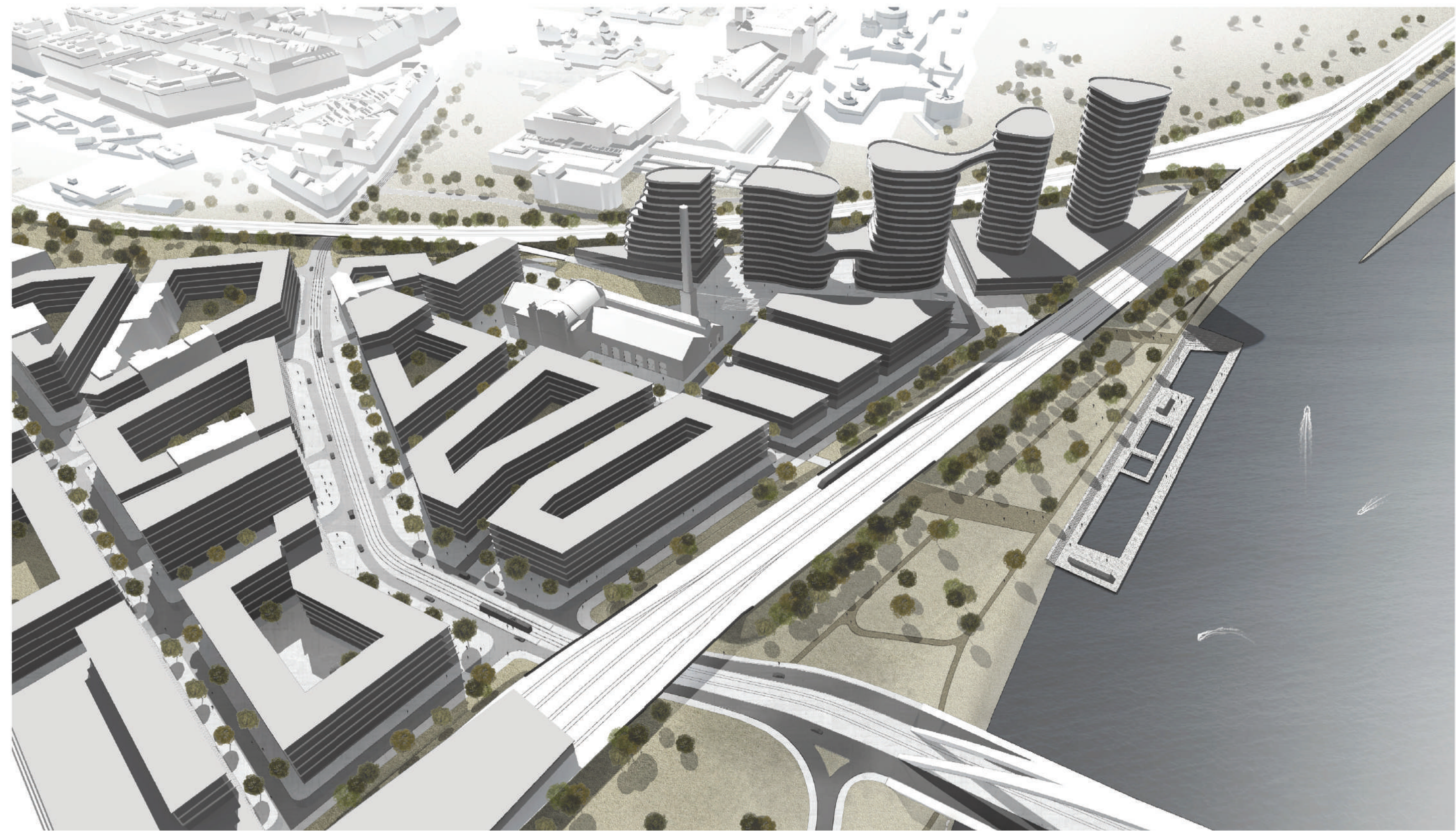
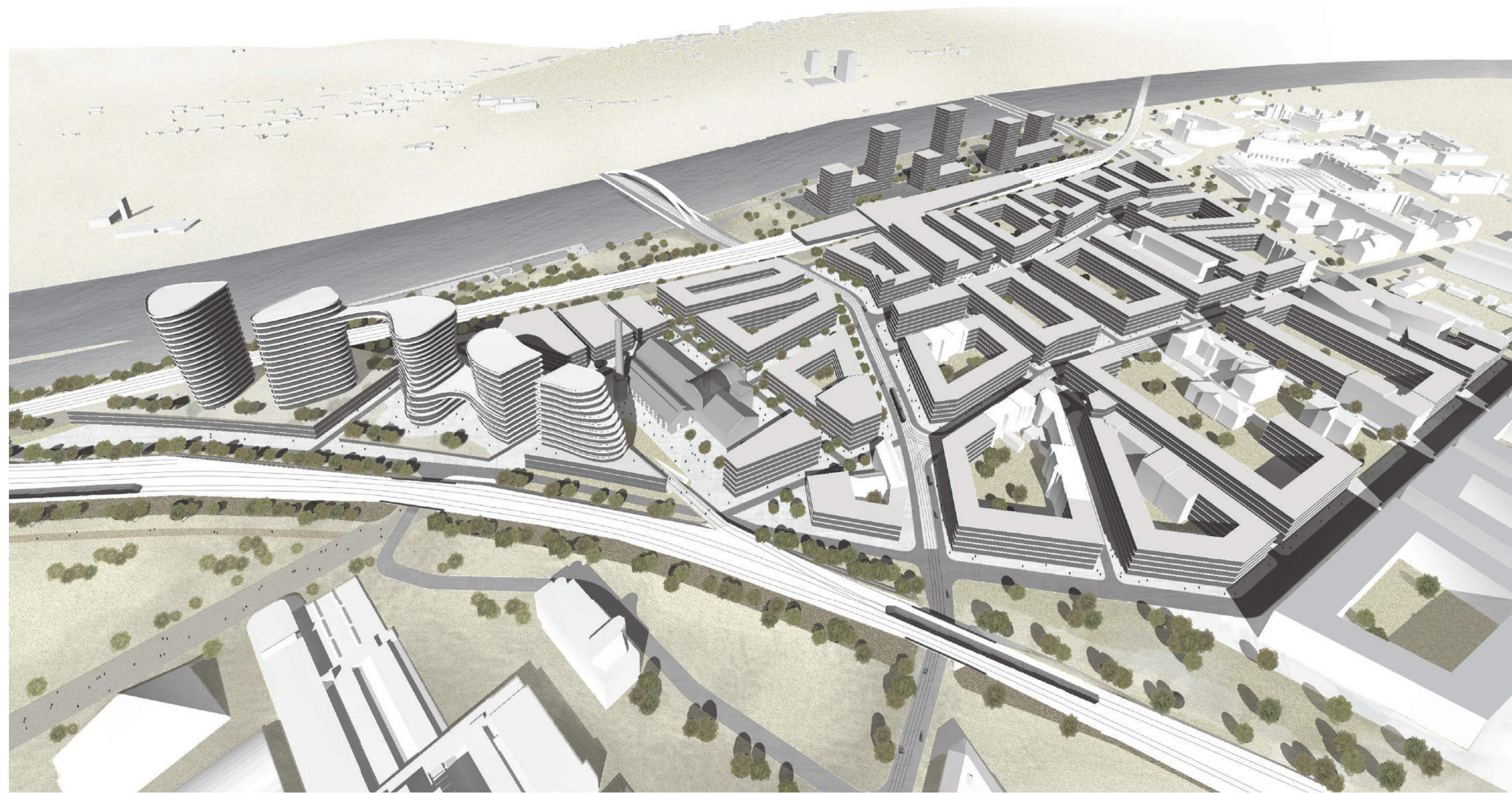
3 / HLAVNÍ VEŘEJNÉ PROSTORY

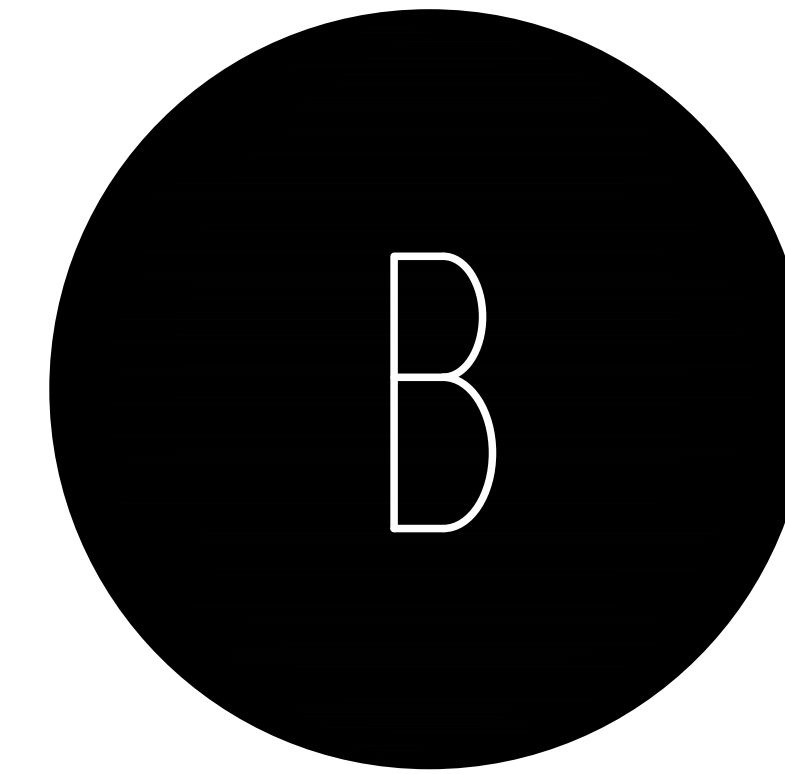


4 / KONCEPCE DOPRAVY

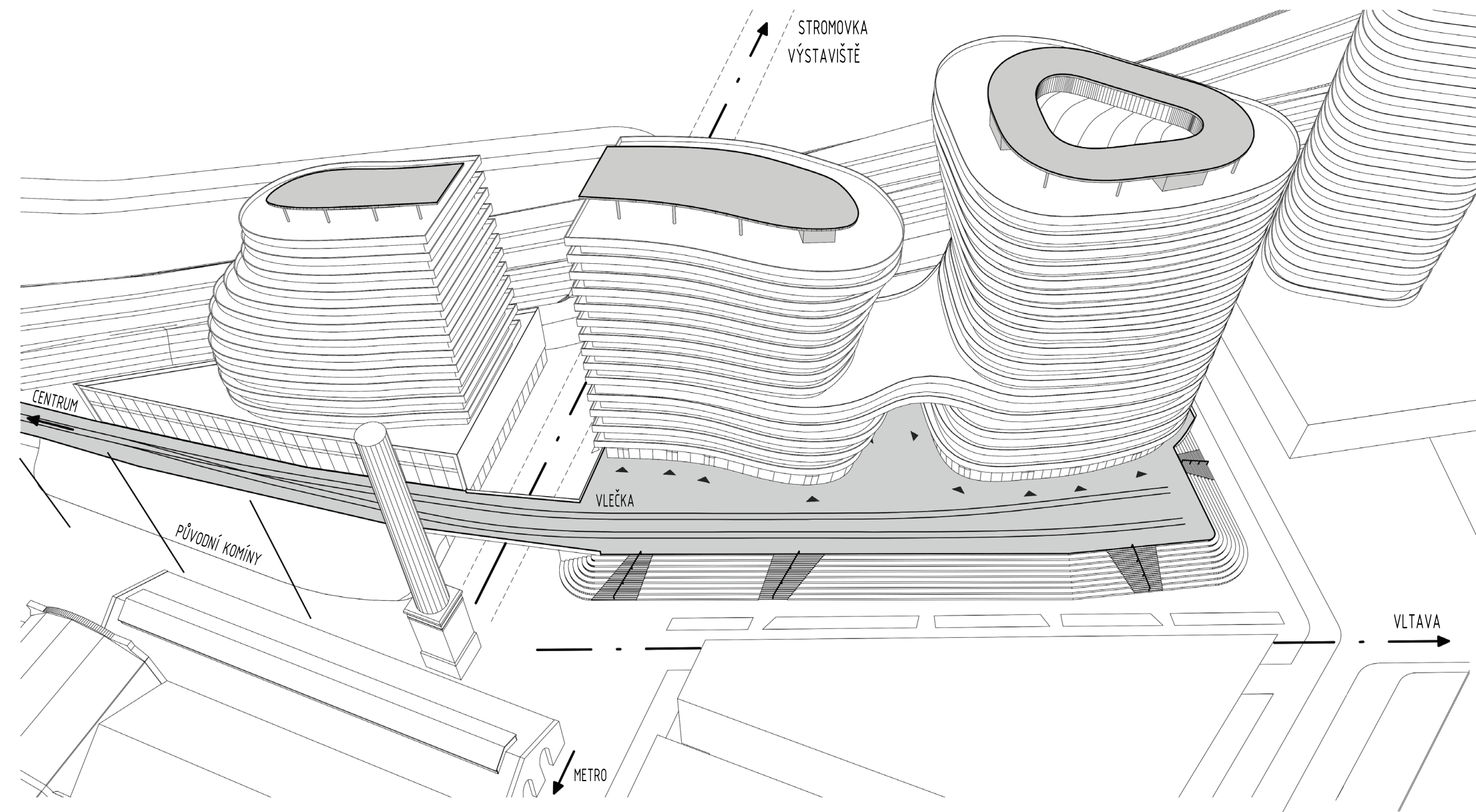




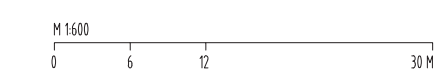
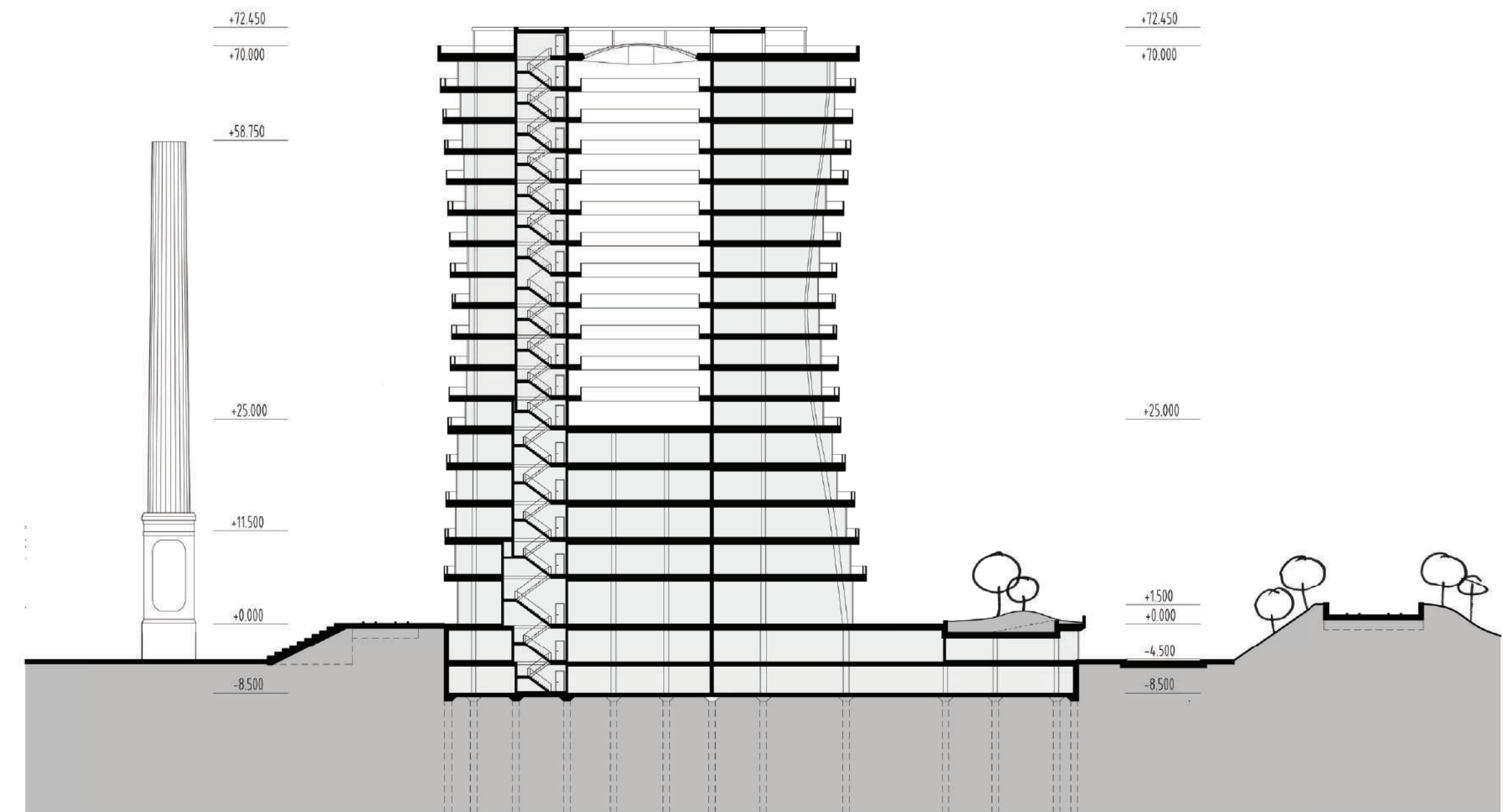


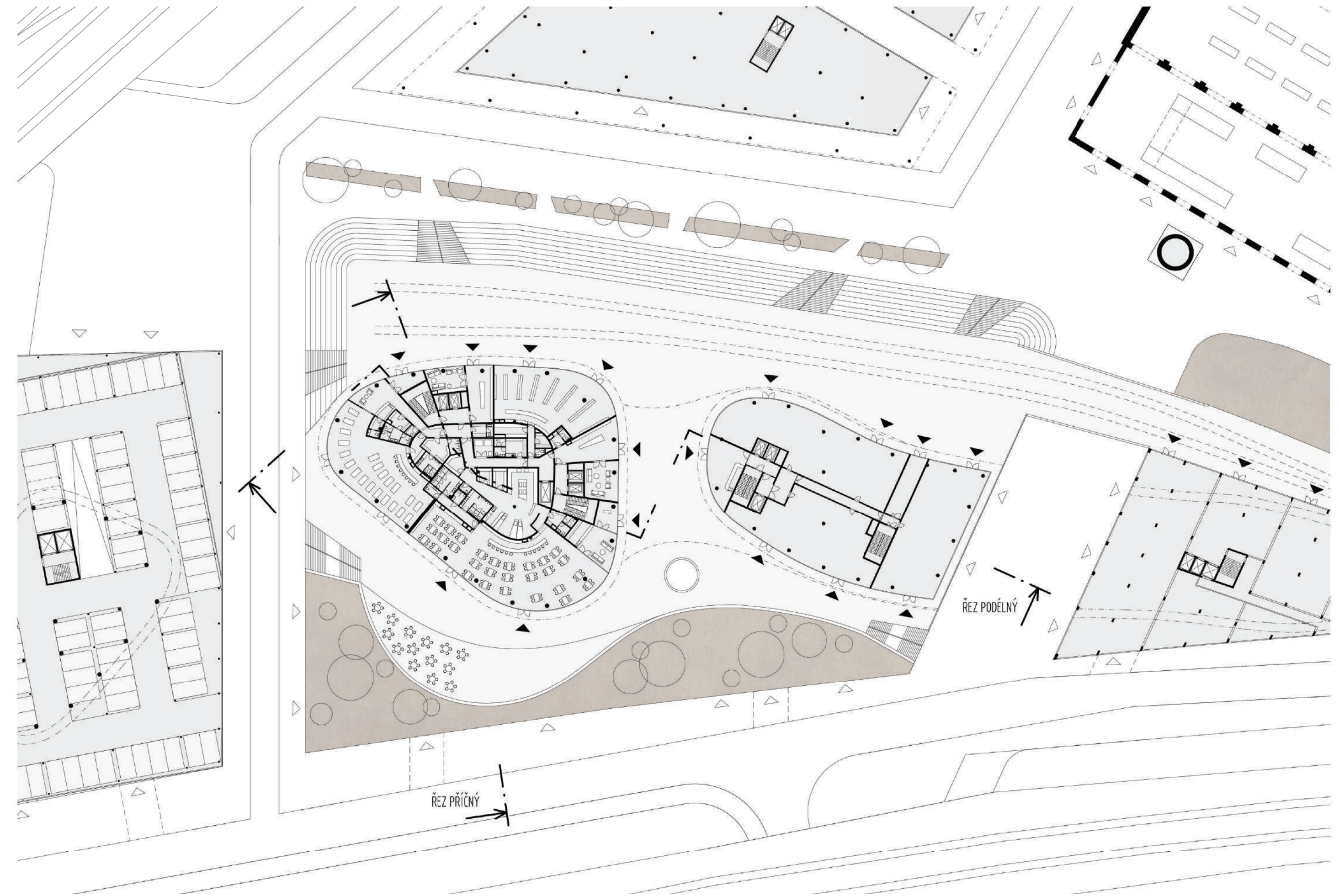


ARCHITEKTONICKÁ STUDIE



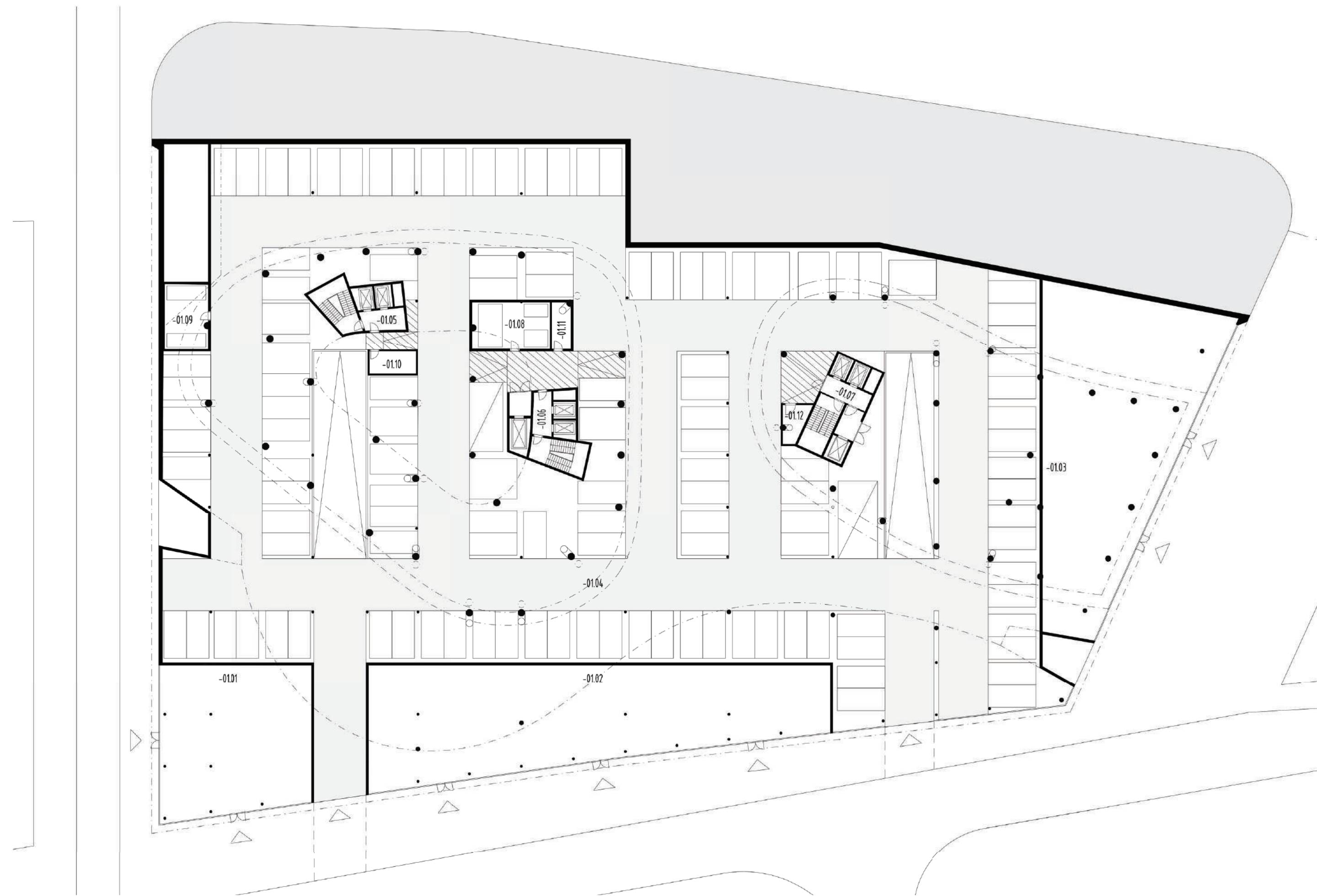
- 18. NP STŘECHA - VZT JEDNOTKY
- 6.-17. NP BYTOVÉ JEDNOTKY
- 2.-5. NP ADMINISTRATIVA
- 1. NP OBCHODNÍ PARTER
- 1.-2. PP HROMADNÉ GARÁŽE





PŮDORYS 1. PP

-01.01	OBCHODNÍ PROSTOR	301,0 m ²
-01.02	OBCHODNÍ PROSTOR	596,0 m ²
-01.03	OBCHODNÍ PROSTOR	585,1 m ²
-01.04	HROMADNÉ GARÁŽE	5 034,2 m ²
-01.05	VSTUPNÍ PROSTOR SEKCE 1	45,3 m ²
-01.06	VSTUPNÍ PROSTOR SEKCE 2	60,1 m ²
-01.07	VSTUPNÍ PROSTOR SEKCE 3	57,2 m ²
-01.08	KOTELNA - VÝMĚNÍKOVÁ STANICE	61,5 m ²
-01.09	TECHNICKÁ MÍSTNOST - VZT JEDNOTKY	37,6 m ²
-01.10	MÍSTNOST NA ODPAD	14,0 m ²
-01.11	MÍSTNOST NA ODPAD	11,8 m ²
-01.12	MÍSTNOST NA ODPAD	11,2 m ²



VSTUP SEKCE 1		
01.01	RECEPCE SEKCE 1	54,5 m ²
01.02	ČEKACÍ PROSTOR SEKCE 1	37,8 m ²
01.03	VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE SEKCE 1	47,5 m ²
01.04	ZÁZEMÍ RECEPCE SEKCE 1	6,8 m ²
VSTUP SEKCE 2		
01.05	RECEPCE SEKCE 2	42,0 m ²
01.06	ČEKACÍ PROSTOR SEKCE 2	27,5 m ²
01.07	VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE SEKCE 2	50,3 m ²
01.08	ZÁZEMÍ RECEPCE SEKCE 2	7,9 m ²
RESTAURACE		
01.09	ZÁDVEŘÍ	17,8 m ²
01.10	VSTUPNÍ PROSTOR + ŠATNA	44,2 m ²
01.11	VÝDEJNÍ PROSTOR	331,0 m ²
01.12	ŠATNA + ZÁZEMÍ - ŽENY	12,5 m ²
01.13	KUCHYNĚ	104,3 m ²
01.14	SKLAD 1	8,6 m ²
01.15	SKLAD 2	6,4 m ²
01.16	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,4 m ²
01.17	SKLAD 3	8,8 m ²
01.18	ŠATNA + ZÁZEMÍ - MUŽI	16,9 m ²
01.19	ODPADY	10,2 m ²
01.20	ZÁSOBOVACÍ CHODBA	36,9 m ²
01.21	TOALETY - MUŽI	16,0 m ²
01.22	BEZBARIEROVÁ TOALETA	3,7 m ²
01.23	TOALETY - ŽENY	16,0 m ²
01.24	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	4,1 m ²
FITNESS		
01.25	ZÁDVEŘÍ	15,6 m ²
01.26	VSTUPNÍ HALA + RECEPCE + ZÁZEMÍ RECEPCE	59,5 m ²
01.27	ŠATNA + ZÁZEMÍ - ŽENY	18,8 m ²
01.28	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,7 m ²
01.29	SKLADOVÁ MÍSTNOST	8,7 m ²
01.30	ŠATNA + ZÁZEMÍ - MUŽI	30,4 m ²
01.31	FITNESS	211,8 m ²
OBCHODNÍ PROSTOR		
01.31	OBCHODNÍ PLOCHA	195,0 m ²
01.32	SKLADOVÉ PROSTORY	13,3 m ²
01.33	ZÁZEMÍ	7,2 m ²

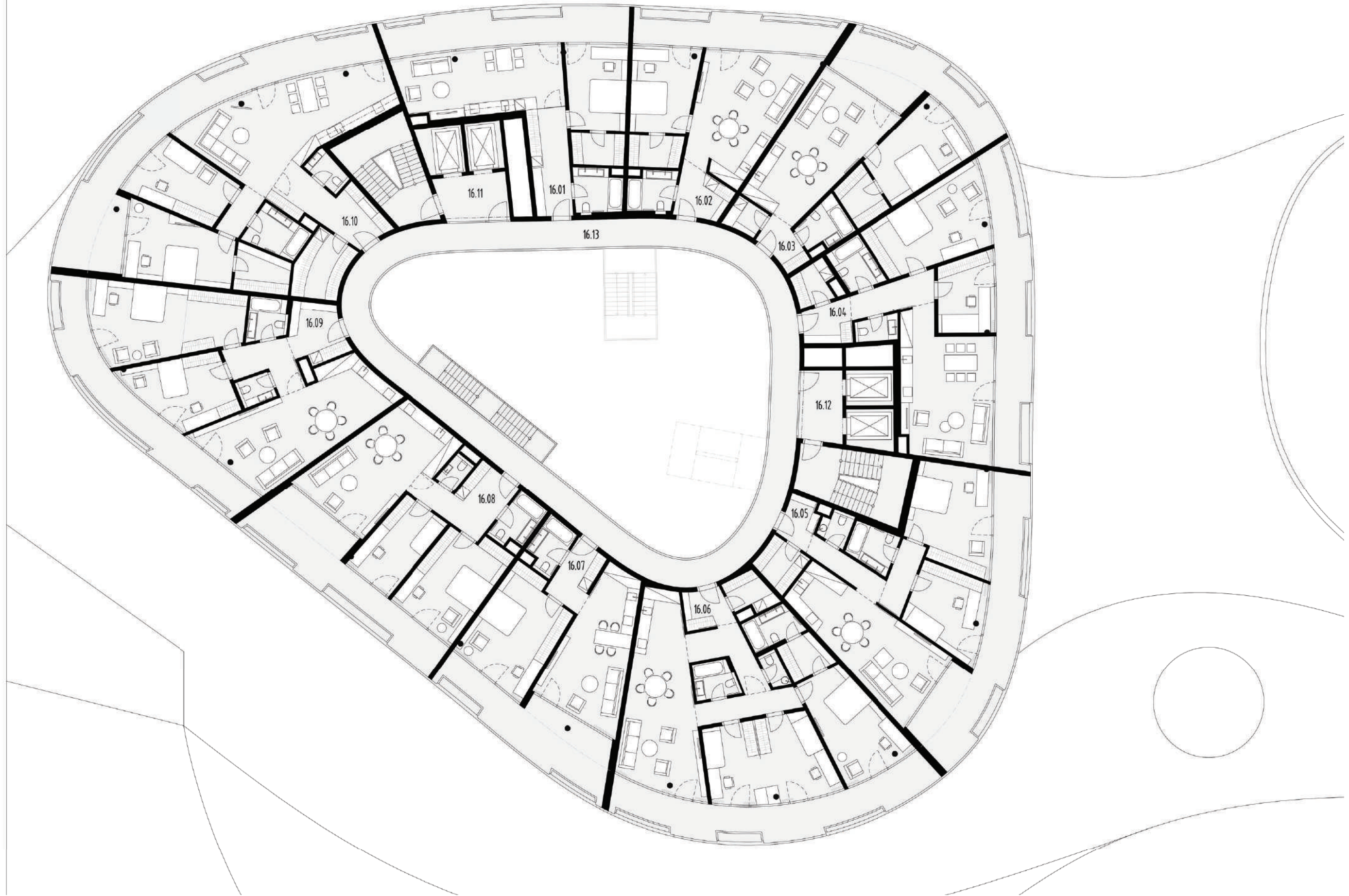


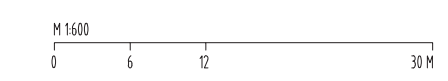
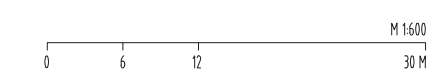
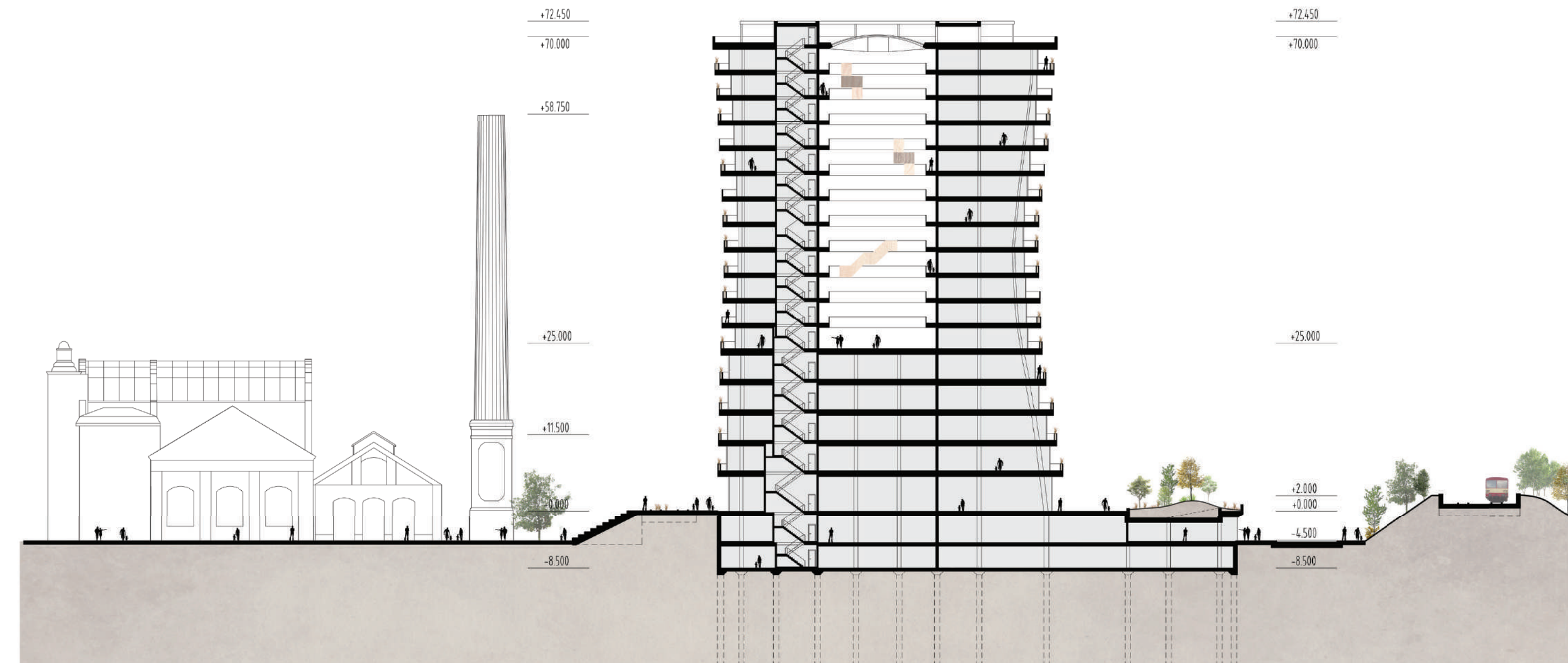
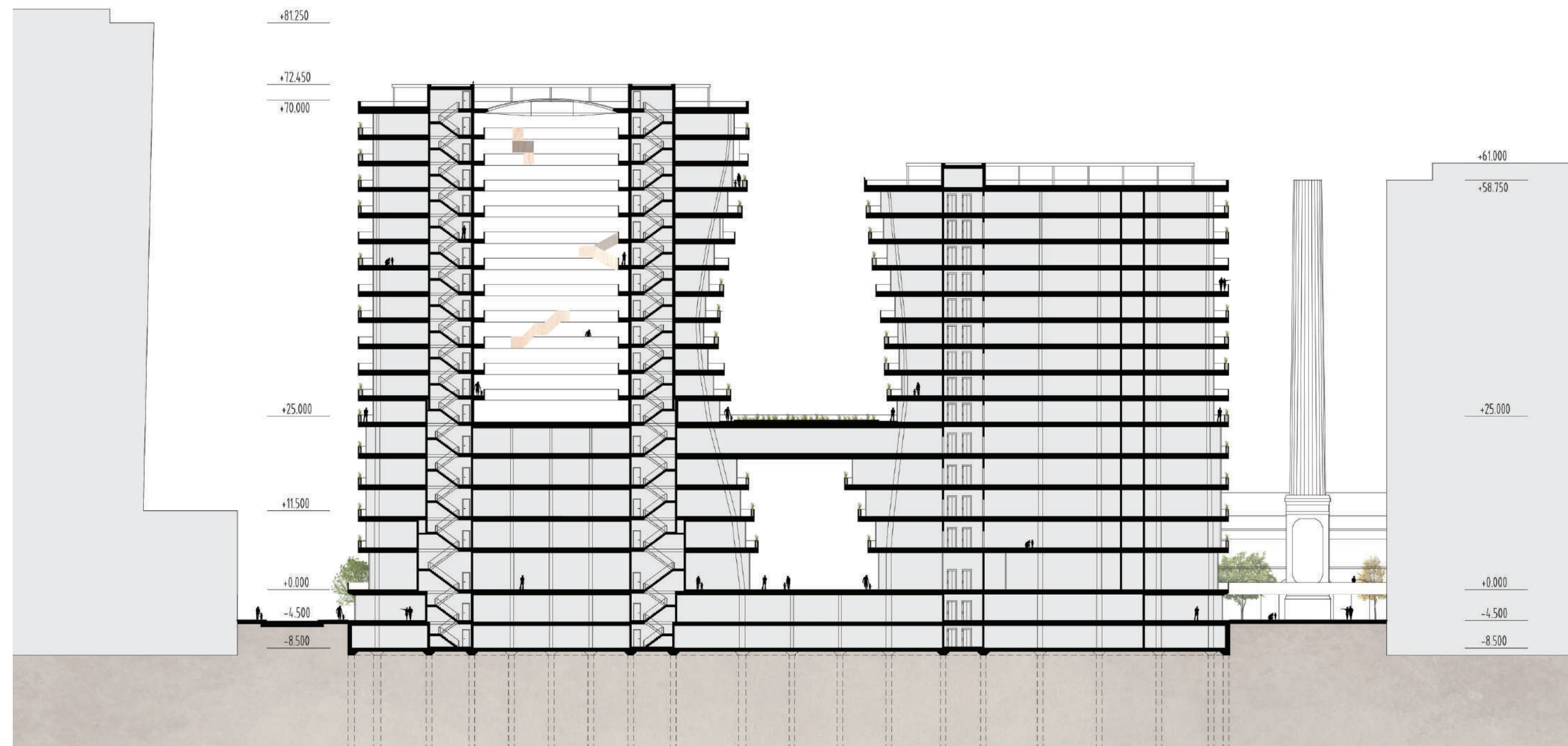
BUŇKOVÉ KANCELÁŘE 1		94,8 m²
05.01	BUŇKA 1/1	24,6 m ²
05.02	BUŇKA 1/2	26,6 m ²
05.03	BUŇKA 1/3	27,9 m ²
05.04	ZÁZEMÍ - TOALETY + SKLAD	15,7 m ²
OPEN SPACE KANCELÁŘE 1		452,3 m²
05.05	OPEN SPACE 1	385,2 m ²
05.06	SKLAD 1	14,6 m ²
05.07	SKLAD 2	14,2 m ²
05.08	ZÁZEMÍ - TOALETY + ÚKLID	38,3 m ²
BUŇKOVÉ KANCELÁŘE 2		131,7 m²
01.09	BUŇKA 2/1	40,8 m ²
01.10	BUŇKA 2/2	39,1 m ²
01.11	BUŇKA 2/3	36,9 m ²
01.12	ZÁZEMÍ - TOALETY + SKLAD	14,9 m ²
OPEN SPACE KANCELÁŘE 2		416,1 m²
01.13	OPEN SPACE 2	363,8 m ²
01.14	SKLAD 1	18,8 m ²
01.15	ZÁZEMÍ - TOALETY	33,5 m ²
BUŇKOVÉ KANCELÁŘE 3		95,6 m²
01.16	BUŇKA 3/1	35,7 m ²
01.17	BUŇKA 3/2	16,1 m ²
01.18	BUŇKA 3/3	19,2 m ²
01.19	ZÁZEMÍ - TOALETY + SKLAD	24,6 m ²
01.20	KUCHYŇKA	23,2 m ²
01.21	VOLNOČASOVÁ MÍSTNOST / JÍDELNA	81,6 m ²
01.22	VSTUPNÍ PROSTOR - SEKCE 1	42,9 m ²
01.23	VSTUPNÍ PROSTOR - SEKCE 2	41,9 m ²

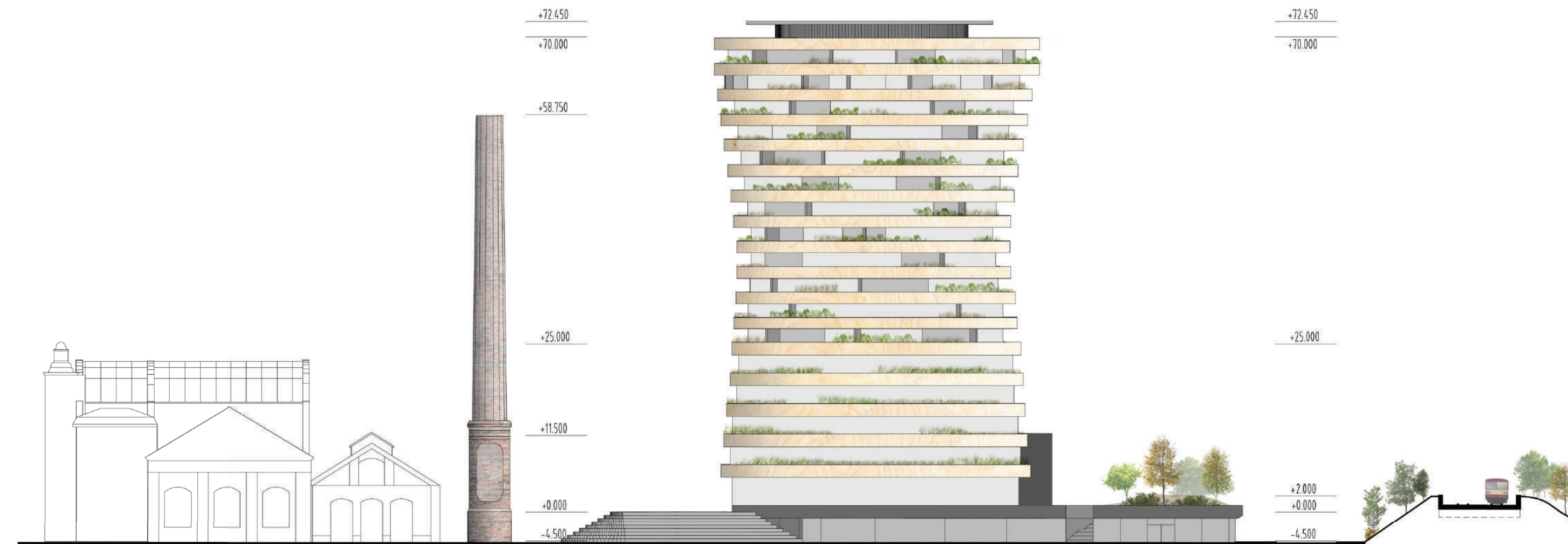
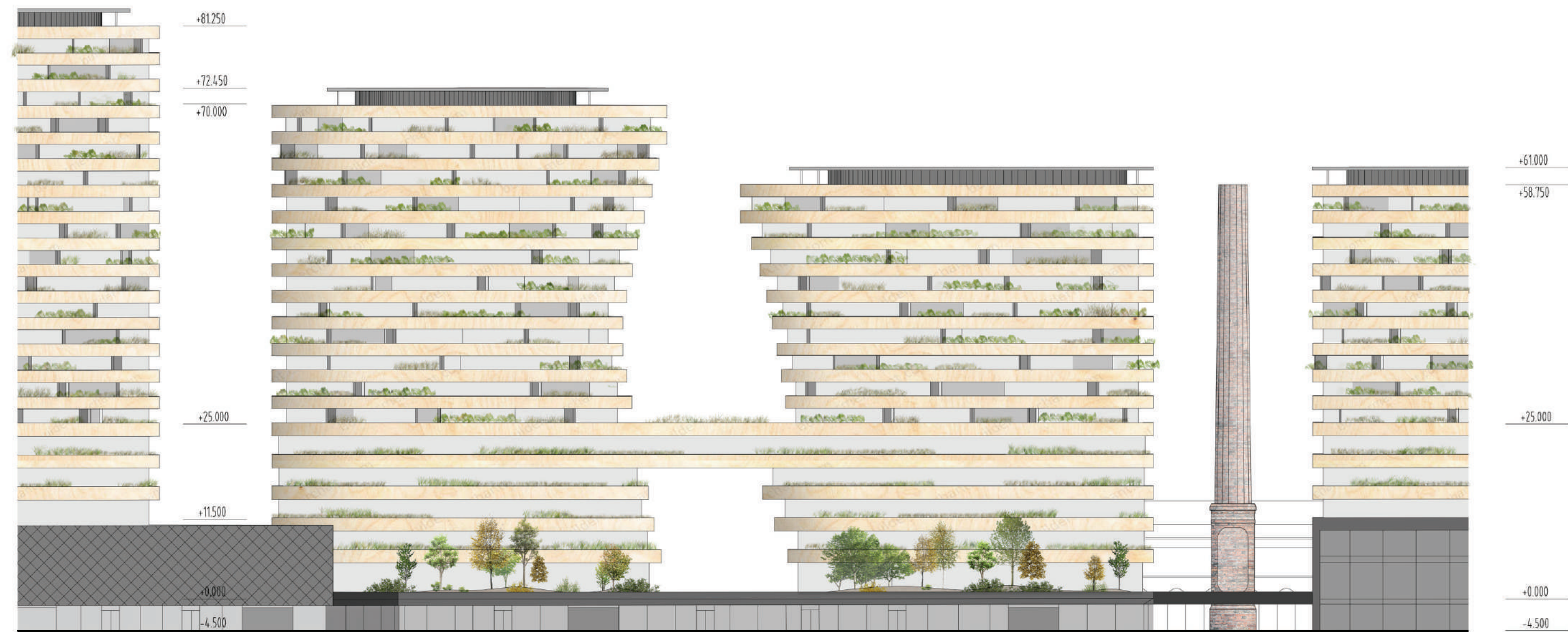


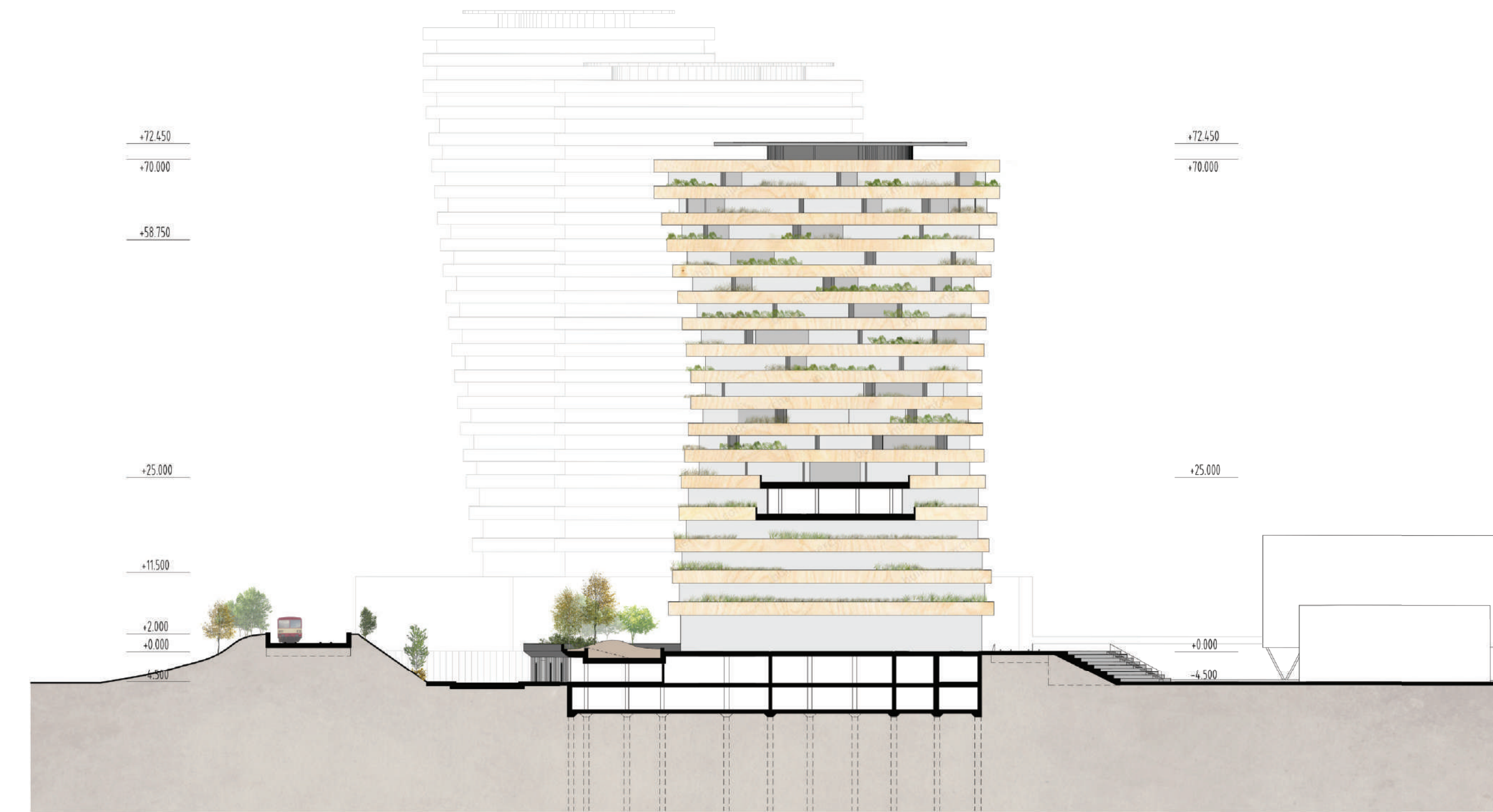
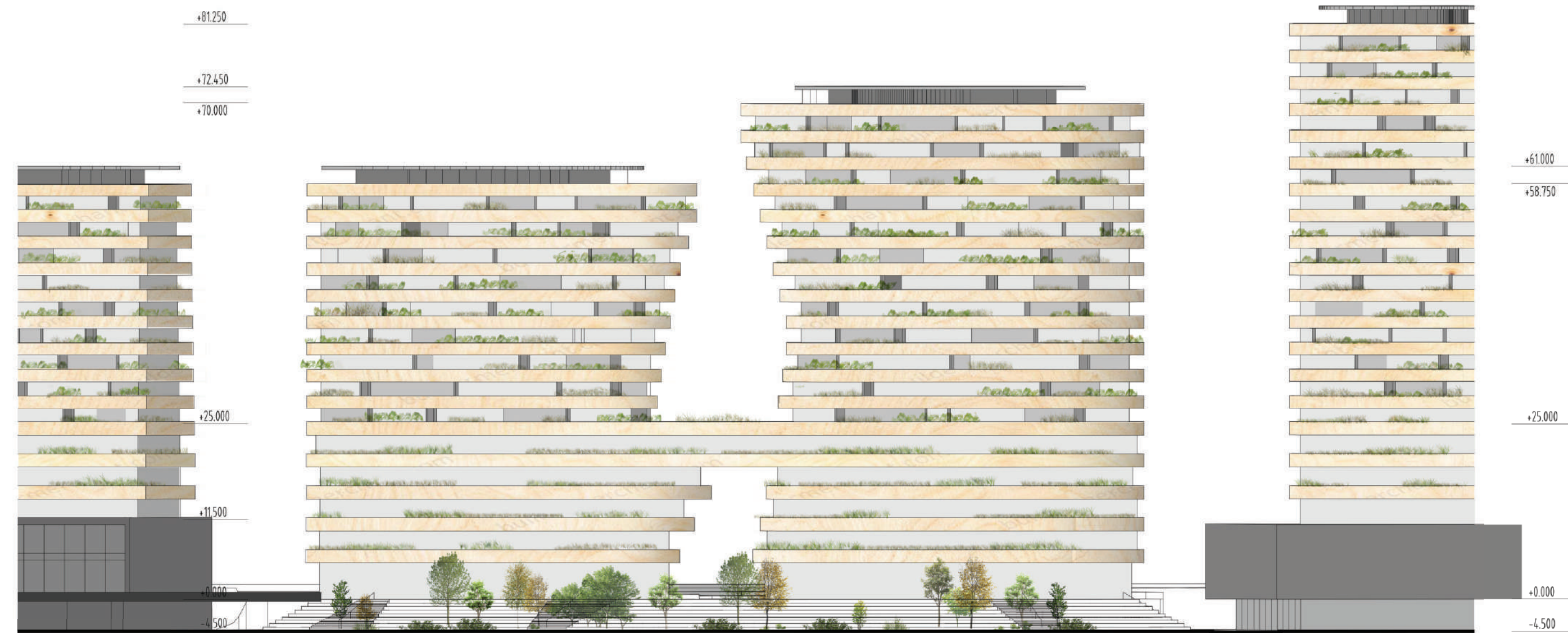
PŮDORYS 16. NP

16.01	BYTOVÁ JEDNOTKA 1	2+KK	69,4 m ²
16.02	BYTOVÁ JEDNOTKA 2	2+KK	68,1 m ²
16.03	BYTOVÁ JEDNOTKA 3	2+KK	72,4 m ²
16.04	BYTOVÁ JEDNOTKA 4	3+KK	100,8 m ²
16.05	BYTOVÁ JEDNOTKA 5	3+KK	103,4 m ²
16.06	BYTOVÁ JEDNOTKA 6	4+KK	131,4 m ²
16.07	BYTOVÁ JEDNOTKA 7	2+KK	67,2 m ²
16.08	BYTOVÁ JEDNOTKA 8	3+KK	89,1 m ²
16.09	BYTOVÁ JEDNOTKA 9	3+KK	112,9 m ²
16.10	BYTOVÁ JEDNOTKA 10	3+KK	125,7 m ²
16.11	VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE - SEKCE 1		40,6 m ²
16.12	VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE - SEKCE 2		39,6 m ²
16.13	PŘÍSTUPOVÁ PAVLAČ		101,6 m ²

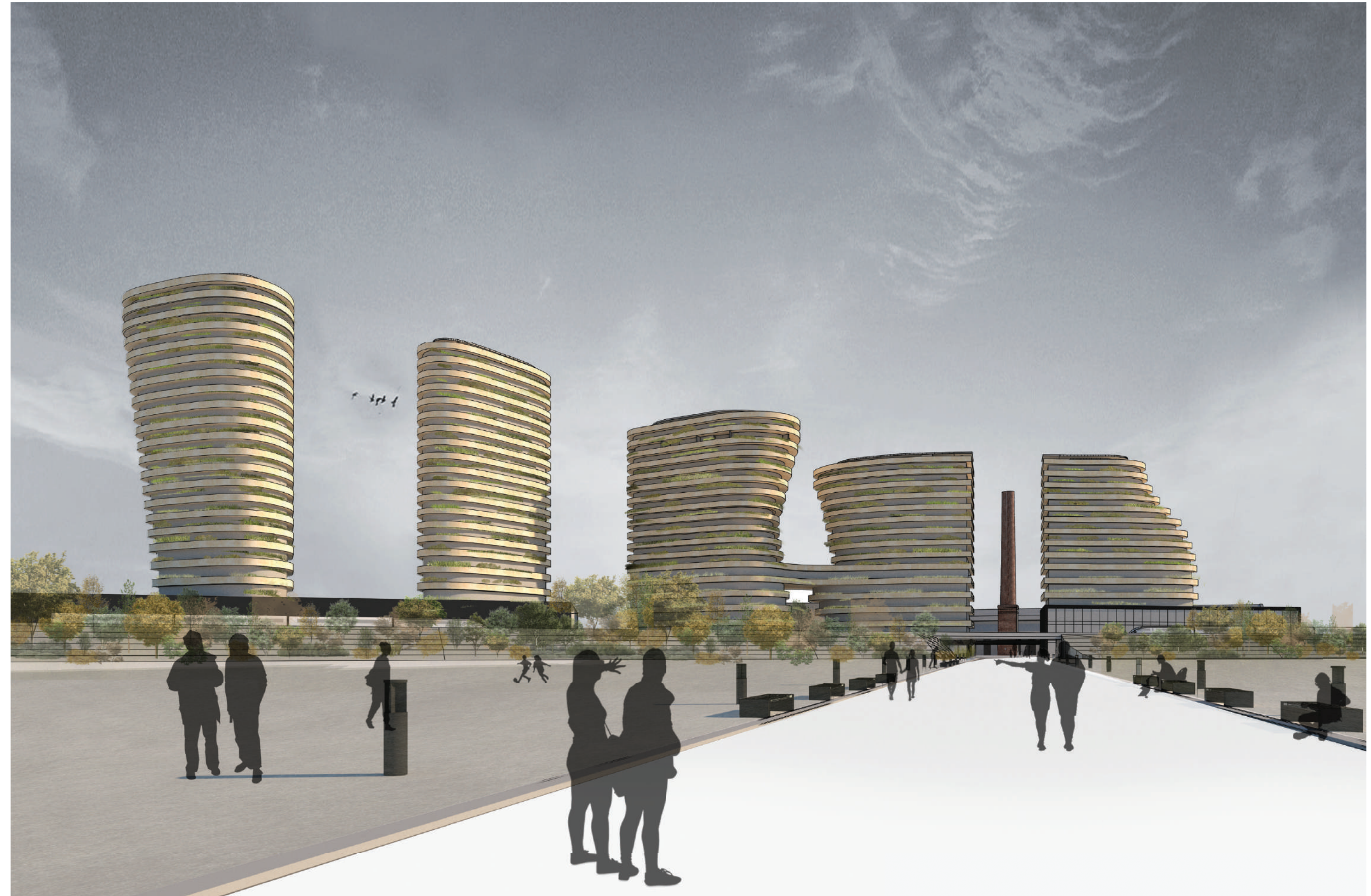


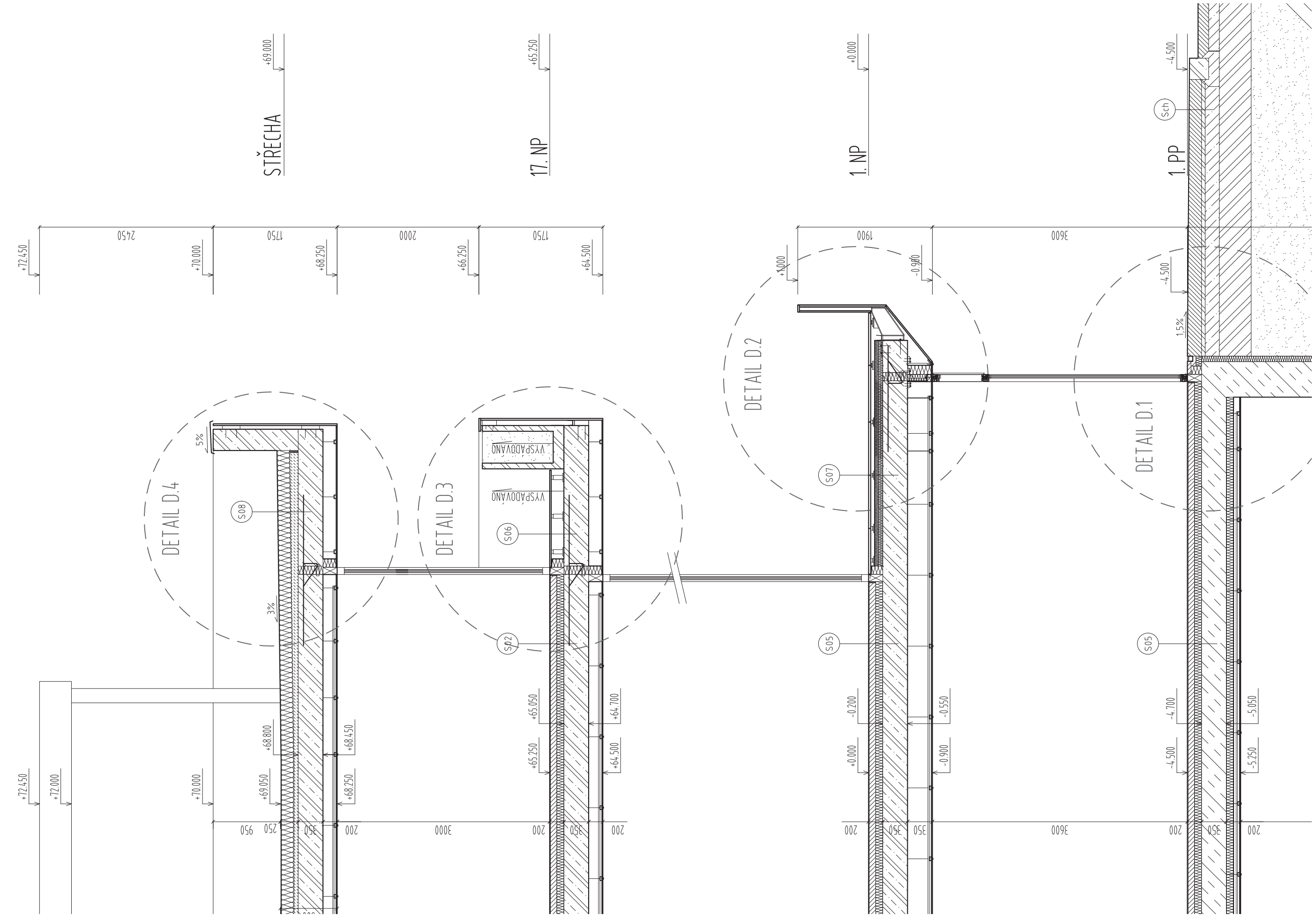
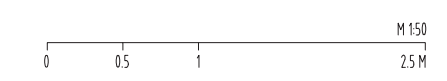
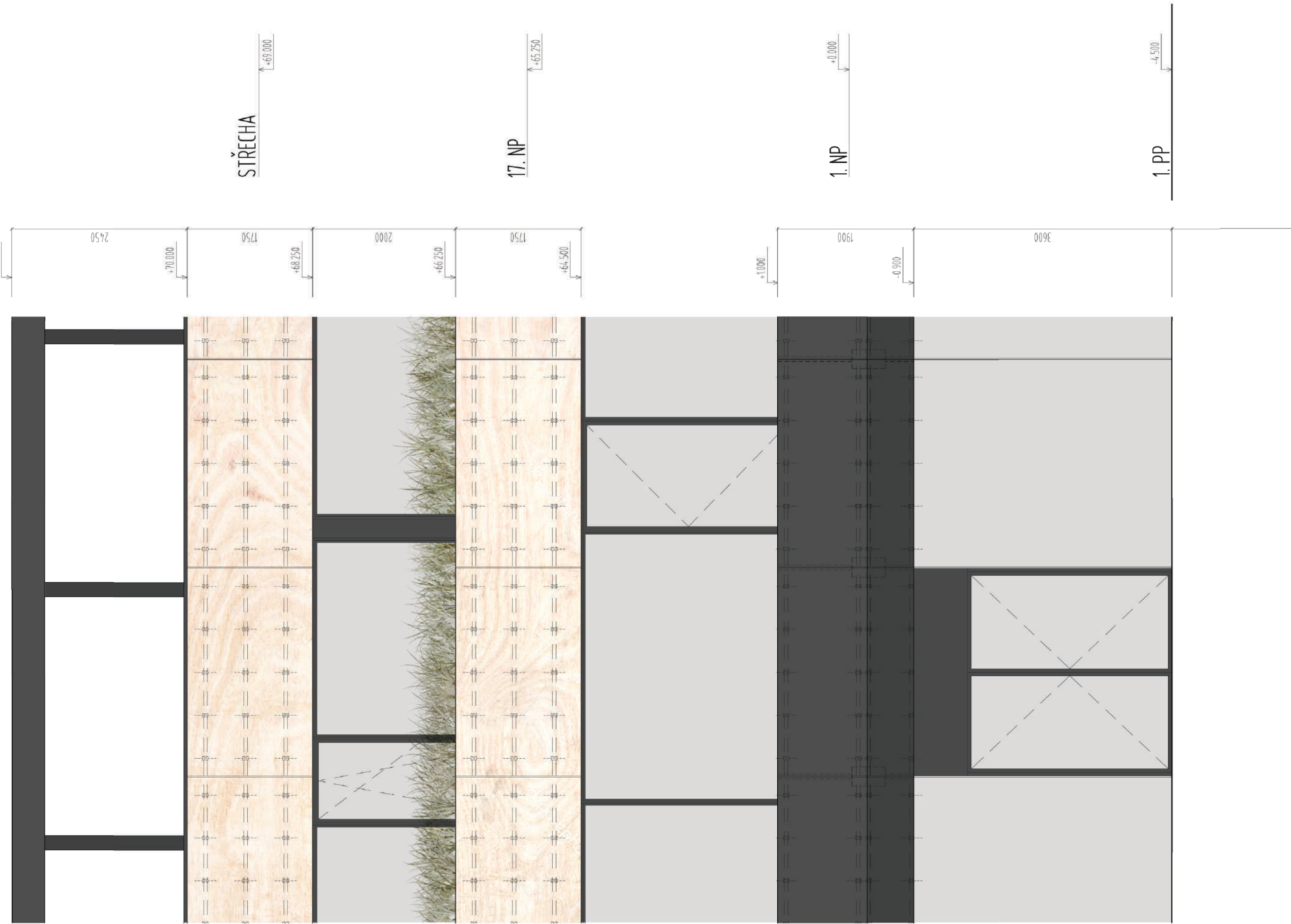


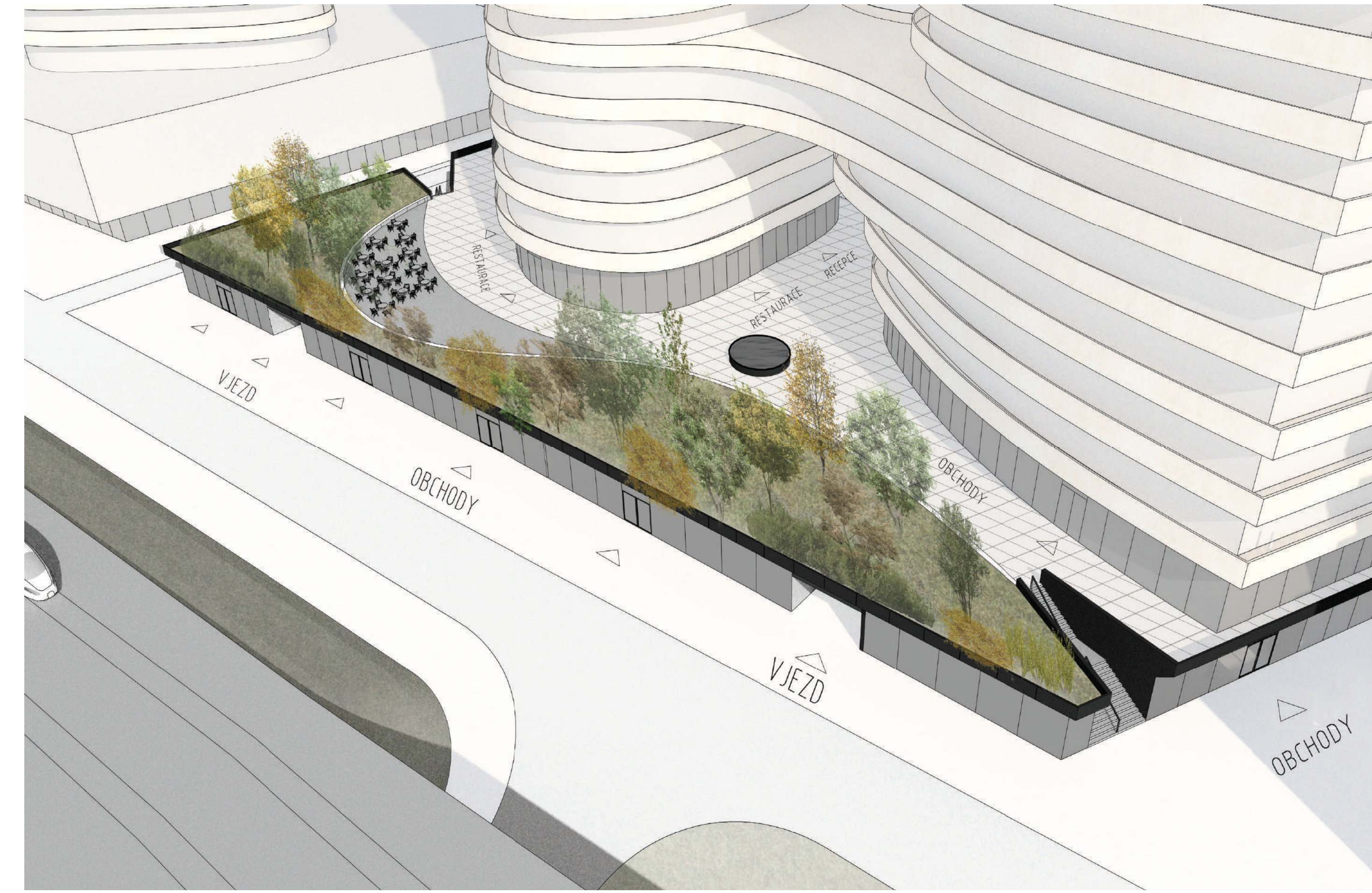
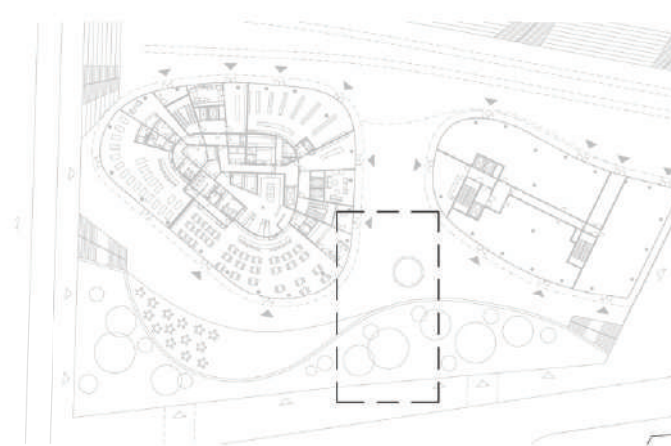
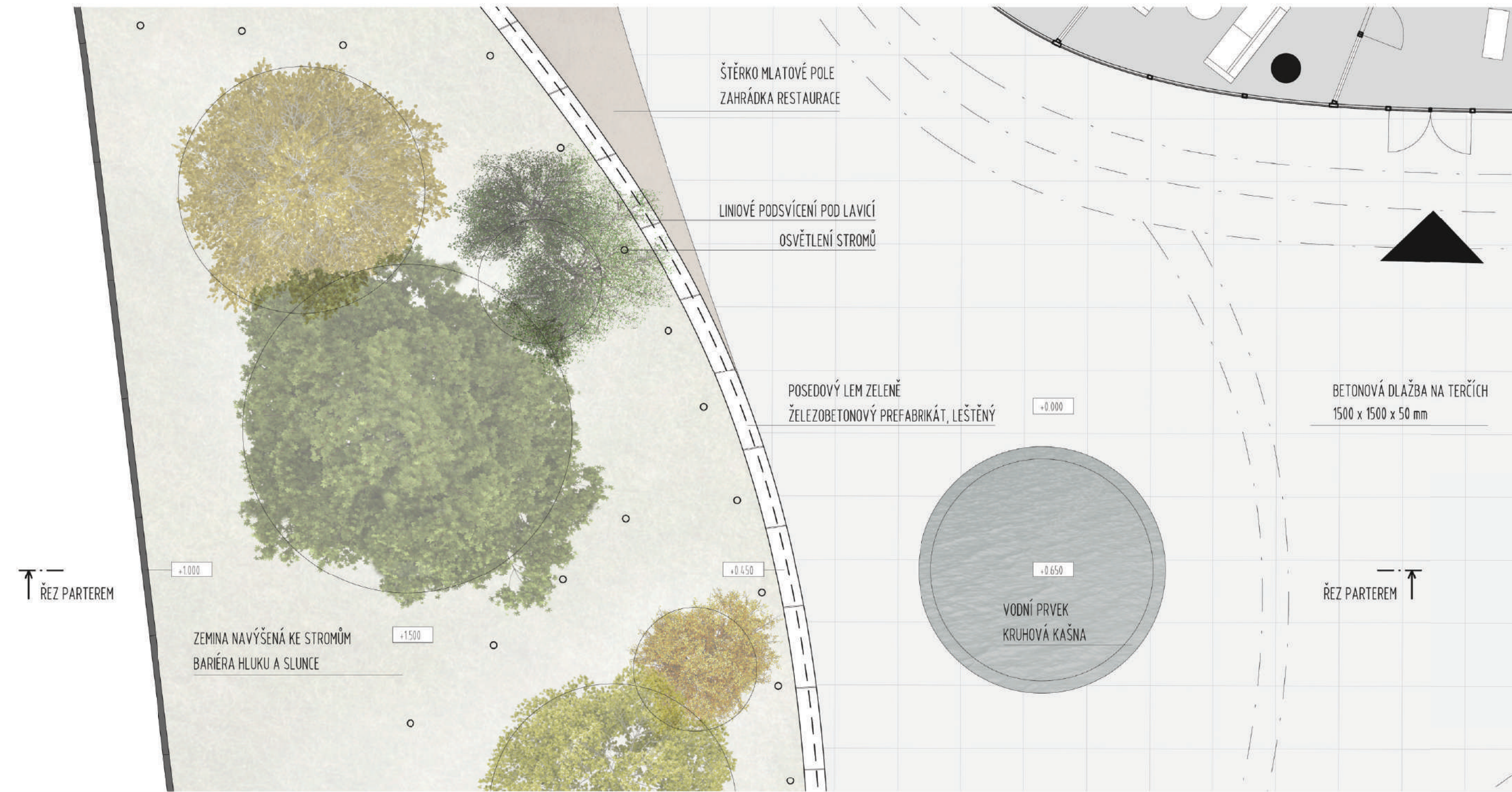


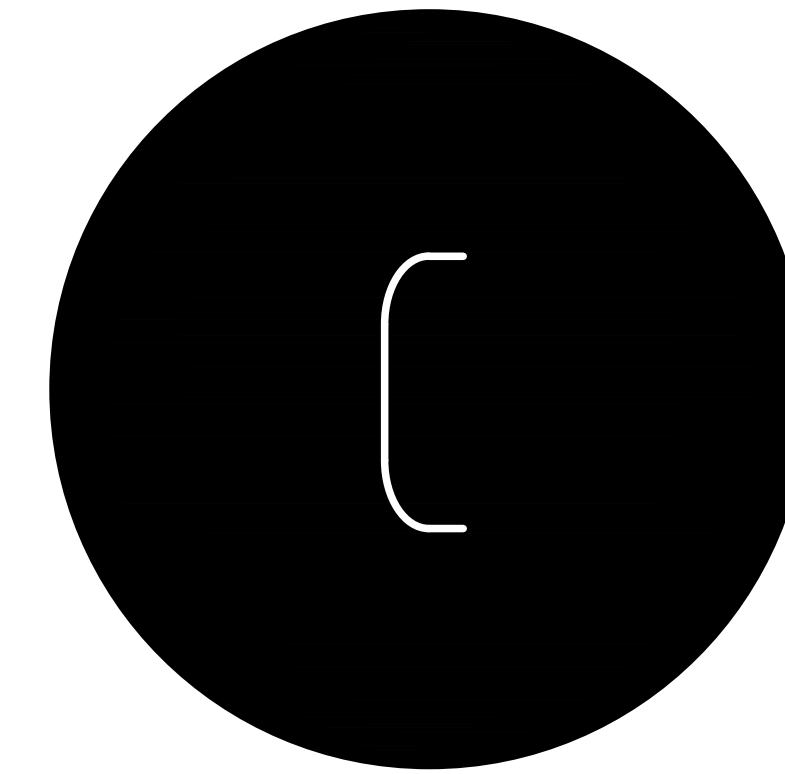












ČÁST PROJEKTU V ÚROVNI DSP

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

a) NÁZEV STAVBY: POLYFUNKČNÍ BUDOVA V AREÁLU BÝVALÉ HOLEŠOVICKÉ ELEKTRÁRNY
 b) MÍSTO STAVBY: AREÁL BÝVALÉ HOLEŠOVICKÉ ELEKTRÁRNY, HOLEŠOVICE (OKRES HLAVNÍ MĚSTO PRAHA); K.Ú. 730122 K ZÁTORÁM P.Č. 21, 20/7, 20/8, 20/9, 20/10, 20/11, 22/1, 22/2, 1/2, 3

VLASTNÍK – RPC, a.s., Partyzánská 1/7, Holešovice, 17000 Praha 7

c) PŘEDMĚT DOKUMENTACE: NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍ BUDOVY (OBCHOD, ADMINISTRATIVA A BYDLENÍ + HROMADNÉ GARÁŽE TRVALÁ STAVBA

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

HLAVNÍ MĚSTO PRAHA
 MARIÁNSKÉ NÁMĚSTÍ 2
 110 00 PRAHA – STARÉ MĚSTO

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

a) PROJEKTANT: BC. OTTO URBANEC
 b) HLAVNÍ PROJEKTANT: BC. OTTO URBANEC
 c) PROJEKTANT STAVEBNÍ ČÁSTI: BC. OTTO URBANEC

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

NAVRHOVANÝ POLYFUNKČNÍ DŮM TVOŘÍ JEDEN STAVEBNÍ OBJEKT VČETNĚ TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ.

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

VÝPIS A SNÍMKY Z KATASTRU NEMOVITOSTÍ
 HISTORICKÉ ORTOFOTOSNÍMKY
 ARCHITEKTONICKÁ STUDIE OBJEKTU

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ:

NAVRHOVANÝ OBJEKT JE SITUOVÁN NA POZEMCÍCH BÝVALÉ ELEKTRÁRNY HOLEŠOVICE. V BLÍZKOSTI NOVOSTAVBY JE PŮVODNÍ STAVBA HOLEŠOVICKÉ ELEKTRÁRNY S POSLEDNÍM ZE ČTYŘ PŮVODNÍCH KOMÍNŮ. STAVBA JE PAMÁTKOVĚ CHRÁNĚNA. NOVOSTAVBA DO PAMÁTKOVĚ CHRÁNĚNÝCH OBJEKTU NIJAK NEZASAHUJE. V SOUČASNÉ DOBĚ V AREÁLU SÍDLÍ FIRMA PRAŽSKÁ TEPLÁRENSKÁ A.S., DOTČENÉ POZEMKY JSOU VŠAK PRAKTICKY NEVYUŽÍVÁNY. PROBÍHAJÍ ZDE POUZE ÚDRŽBOVÉ A ČISTÍCÍ PRÁCE. NOVOSTAVBA JE PO SEVEROVÝCHODNÍ HRANICI LEMOVÁNA PŮVODNÍ ŽELEZNIČNÍ VLEČKOU A JEJÍ POLOHA JE V NÁVRHU ZACHOVÁNA. DALŠÍ URBANISTICKÉ SOUVISLOSTI JSOU ŘEŠENY V ČÁSTI A/ PŘEDDIPLOMNÍ PRÁCE.

b) ÚDAJE O SOULADU STAVBY S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI:

ÚZEMÍ JE VYČLENĚNO V ÚZEMNÍM PLÁNU JAKO HYBRIDNÍ ZASTAVITELNÁ PLOCHA. VÝŠKOVÁ REGULACE JE URČENA ÚROVNÍ 18 PATER. NAVRŽENÝ OBJEKT TUTO ÚROVĚŇ RESPEKTUJE A URBANISTICKÉ SOUVISLOSTI BYLY OVĚŘENY V PRVNÍ ČÁSTI TĚTO PRÁCE – ČÁST A/ PŘEDDIPLOMNÍ PRÁCE, KTERÁ ZÁROVEŇ PŘEDPOKLÁDÁ VYTVOŘENÍ NOVÉHO ÚZEMNÍHO PLÁNU DLE NAVRŽENÉ URBANISTICKÉ STUDIE.

c) INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ:

V RÁMCI DIPLOMOVÉ PRÁCE NEBYLY VYDÁNY ŽÁDNÉ VÝJIMKY Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ.

d) INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ:

V RÁMCI DIPLOMOVÉ PRÁCE NEBYLY VYDÁNY ŽÁDNÉ STANOVISKA DOTČENÝCH ORGÁNŮ. STAVBA BUDE NAVRŽENA DLE STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ

e) VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ – GEOLOGICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, STAVEBNĚ-HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD:

PODKLADEM PRO DIPLOMOVOU PRÁCI BYLY POUZE PRŮZKUMY A ROZBORY OBLASTI PROVEDENÉ AUTOREM NA MÍSTĚ A V RÁMCI PŘEDDIPLOMNÍHO PROJEKTU.

f) OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ (PAMÁTKOVÁ REZERVACE, PAMÁTKOVÁ ZÓNA, ZVLÁŠTNĚ CHRÁNĚNÉ ÚZEMÍ, LOKALITY SOUSTAVY NATURA 2000, ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ, PODOLOVANÉ ÚZEMÍ, STÁVAJÍCÍ OCHRANA A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO APOD:

V BLÍZKOSTI ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ JE BUDOVA BÝVALÉ ELEKTRÁRNY HOLEŠOVICE S POSLEDNÍM ZE ČTYŘ PŮVODNÍCH KOMÍNŮ. STAVBA JE PAMÁTKOVĚ CHRÁNĚNA A NOVOSTAVBA DO PAMÁTKOVĚ CHRÁNĚNÝCH OBJEKTU NIJAK NEZASAHUJE..

PARCELA ZASAHUJE DO ZÁPLAVOVÉHO ÚZEMÍ A PROTIZÁPLAVOVÁ OCHRANA JE ŘEŠENA MIMO ŘEŠENOU PARCELU A NENÍ PŘEDMĚTEM TĚTO DIPLOMOVÉ PRÁCE. POZEMEK NENÍ NIJAK ZVLÁŠTNĚ CHRÁNĚN. STAVBA NEZASAHUJE DO OCHRANĚNÉHO PÁSMO ŽELEZNICE.

g) POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD:

PARCELA ZASAHUJE DO ZÁPLAVOVÉHO ÚZEMÍ A PROTIZÁPLAVOVÁ OCHRANA JE ŘEŠENA MIMO ŘEŠENOU PARCELU A NENÍ PŘEDMĚTEM TĚTO DIPLOMOVÉ PRÁCE. POZEMEK NENÍ NIJAK ZVLÁŠTNĚ CHRÁNĚN.

h) VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ:

NAVRŽENÝM ŘEŠENÍM NEBUDOU OVLIVNĚNY OKOLNÍ POZEMKY ANI STAVBY. NAVRŽENOU STAVBOU BUDOU NARUŠENY ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ. SOUSEDÍCÍ VEŘEJNÉ PROSTORY BUDOU ŘEŠENY JAKO MLATOVÉ A ŠTĚRKOVÉ PRO UMOŽNĚNÍ VSAKOVÁNÍ PŘEBYTEČNÉ DEŠŤOVÉ VODY Z OBJEKTU

i) POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁČENÍ DŘEVIN

V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ BUDOU DEMOLOVÁNY STÁVAJÍCÍ ZBYTKY OBJEKTŮ, V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ SE NENACHÁZÍ VYSOKÉ DŘEVINY. NÁLETOVÉ DŘEVINY A KEŘE BUDOU PŘED ZAPOČETÍM STAVBY ZLIKVIDOVÁNY.

j) POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ NEJSOU PLOCHY ZPF ANI PLOCHY FUNKCE LESA.

k) ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY – ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ:

PODMÍNKY NAPOJENÍ NA DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU BYLY ŘEŠENY KONCEPČNĚ V RÁMCI ČÁSTI A/ PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT ÚZEMÍ BUDE NAPOJENO NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU A STAVBA BUDE PŘÍZPŮSOBENA BEZBARIÉROVÉMU PŘÍSTUPU.

l) VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMÍNÚJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE:

V RÁMCI REALIZACE NAVRŽENÉHO OBJEKTU SE POČÍTÁ S PŘESTAVBOU CELÉHO AREÁLU BÝVALÉ HOLEŠOVICKÉ ELEKTRÁRNY V ROZSAHU DLE ČÁSTI A/ PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT. NÁVRH NEVYŽADUJE PODMÍNÚJÍCÍ INVESTICE.

m) SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMISŤUJE A PROVÁDÍ:

HOLEŠOVICE (OKRES HLAVNÍ MĚSTO PRAHA); K.Ú. 730122 K ZÁTORÁM P.Č. 21, 20/7, 20/8, 20/9, 20/10, 20/11, 22/1, 22/2, 1/2, 10/3

VLASTNÍK – RPC, a.s., Partyzánská 1/7, Holešovice, 17000 Praha 7

n) SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO:

NAVRŽENÁ STAVBA NEMÁ OCHRANNÉ ANI BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEHO UŽÍVÁNÍ

a) ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY: NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍ BUDOVY (OBCHODY, ADMINISTRATIVA A BYDLENÍ + HROMADNÉ GARÁŽE)
 b) TYP STAVBY: TRVALÁ STAVBA

c) INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY:

V RÁMCI DIPLOMOVÉ PRÁCE NEBYLY VYDÁNY ŽÁDNÉ VÝJIMKY Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ ANI ŽÁDNÉ DALŠÍ VÝJIMKY Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ.

d) INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ:

V RÁMCI DIPLOMOVÉ PRÁCE NEBYLY VYDÁNY ŽÁDNÉ STANOVISKA DOTČENÝCH ORGÁNŮ.

e) OCHRANA STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ – KULTURNÍ PAMÁTKA APOD.

V BLÍZKOSTI ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ JE BUDOVA BÝVALÉ ELEKTRÁRNY HOLEŠOVICE S POSLEDNÍM ZE ČTYŘ PŮVODNÍCH KOMÍNŮ. STAVBA JE PAMÁTKOVĚ CHRÁNĚNA A NOVOSTAVBA DO PAMÁTKOVĚ CHRÁNĚNÝCH OBJEKTU NIJAK NEZASAHUJE..

f) NAVRHOVANÉ PARAMETRY STAVBY – ZASTAVĚNÁ PLOCHA, OBESTAVĚNÝ PROSTOR, UŽITNÁ PLOCHA, POČET FUNKČNÍCH JEDNOTEK A JEJICH VELIKOST APOD:

ZASTAVĚNÁ PLOCHA:	7 466 m ²
OBESTAVĚNÝ PROSTOR:	218 193 m ³
UŽITNÁ PLOCHA:	48 484 m ²
POČET A VELIKOST FUNKČNÍCH JEDNOTEK:	cca 130 bytových jednotek o velikosti 80-150 m ² cca 5000 m ² administrativní plochy + zázemí cca 2000 m ² obchodních ploch + zázemí cca 250 parkovacích stání

g) ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY – POTŘEBY A SPOTŘEBY MÉDIÍ A HMOT, HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU, CELKOVÉ PRODUKOVANÉ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ, TŘÍDA ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV APOD:

NENÍ PŘEDMĚTEM DIPLOMOVÉ PRÁCE. TŘÍDA ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV DLE PŘÍLOHY: ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY.

h) ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVY – ČASOVÉ ÚDAJE O REALIZACI STAVBY, ČLENĚNÍ NA ETAPY:

NENÍ PŘEDMĚTEM DIPLOMOVÉ PRÁCE.

i) ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY:

NENÍ PŘEDMĚTEM DIPLOMOVÉ PRÁCE.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) URBANISMUS - ÚZEMNÍ REGULACE, KOMPOZICE PROSTOROVÉHO ŘEŠENÍ:

URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY BYLO DETAILNĚ ŘEŠENO V ČÁSTI A/ PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT. NAVRŽENÁ STAVBA Z VÝCHODNÍ HRANICE VÝŠKOVĚ NAVAZUJE NA STÁVAJÍCÍ ŽELEZNIČNÍ VLEČKU. ZE SEVERNÍ A ZÁPADNÍ STRANY STAVBA SOUSEDÍ S VEŘEJNOU DOPRAVNÍ KOMUNIKACÍ Z JIŽNÍ STRANY STAVBA SOUSEDÍ S PĚŠÍ KOMUNIKACÍ.

b) ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ - KOMPOZICE TVAROVÉHO ŘEŠENÍ, MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ:

HLAVNÍ OBJEM STAVBY MÁ ORGANICKÝ TVAR VÁLCE. HLAVNÍM MATERIÁLEM FASÁDY JSOU DŘEVĚNÉ BRÍZOVÉ DESKY NA BÁZI TECHNOLOGIE OD FIRMY PARKLEX. HLAVNÍ OBJEM JE ZALOŽEN NA PLATFORMĚ NAVAZUJÍCÍ NA VLEČKU. TATO PLATFORMA BUDE MATERIÁLOVĚ ŘEŠENA TMAVÝM OBKLADEM. DALŠÍM VÝRAZOVÝM MATERIÁLEM JSOU OKNA - RÁMY OKEN BUDOU V ANTRACITOVĚ BARVĚ. CELKOVÁ BAREVNOST BUDE DOPLNĚNA ČETNÝMI TRUHLÍKY SE ZELEŇÍ.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

PROVOZNĚ JE STAVBA DĚLENA HLAVNĚ VERTIKÁLNĚ - DLE PODLAŽÍ. V 1PP - 2. PP JSOU NAVRŽENY HROMADNÉ GARÁŽE. V 1PP JSOU PAK DOPLNĚNY O OBCHODNÍ PLOCHY V NÁVAZNOSTI NA PŘILEHLOU ULICI. V 1.NP KTERÉ VÝŠKOVĚ NAVAZUJE NA STÁVAJÍCÍ ŽELEZNIČNÍ VLEČKU A VYTVÁŘÍ POBYTOVOU PLATFORMU KAM JSOU SITUOVÁNY HLAVNÍ OBCHODNÍ PLOCHY - RESTAURACE, FITNESS A OBCHODY. V 1.NP JSOU HLAVNÍ VCHODY DO OBJEKTU S RECEPCÍ. V 2.NP AŽ PO 5.NP, KTERÉ JE PŘIPOJENO S DRUHOU BUDOVOU JSOU NAVRŽENY ADMINISTRATIVNÍ PLOCHY. OD 6.NP PO 18.NP JSOU PAK SITUOVÁNY BYTOVÉ JEDNOTKY, KTERÉ JSOU PŘÍSTUPNÉ Z PAVLAČÍ UMÍSTĚNÝCH VE VNITŘNÍM KRYTÉM ATRIU.

TECHNOLOGIE VÝROBY NEJÍ SOUČÁSTÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE. UVAŽOVANÉ TECHNOLOGIE NAVAZUJÍ NA SOUDOBÉ MOŽNOSTI A ZÁROVNĚ UVAŽUJÍ S JEJICH BUDOUCÍM ROZVOJEM A VÝVOJEM.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

ZÁSADY ŘEŠENÍ PŘÍSTUPNOSTI A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE VČETNĚ ÚDAJŮ PRO VÝKON PRÁCE SE ZDRAVOTNÍM POSTIŽENÍM:

NAVRŽENÁ STAVBA JE V SOULADU S OBECNÝMI POŽADAVKY PRO POHYB A ORIENTACI HANDICAPOVANÝCH OSOB. PODROBNÝ POPIS V SEKCI D1.1 TĚTO ZPRÁVY.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

NAVRŽENÁ STAVBA JE V SOULADU S OBECNÝMI POŽADAVKY NA BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY. PODROBNÝ POPIS V SEKCI D1.1.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) STAVBA JE NAVRŽENA JAKO ŽELEZOBETONOVÁ SKELETOVÁ KONSTRUKCE S PROSTOROVÝM PŮSOBENÍM OBVODOVÝCH SLOUPŮ. KONSTRUKCE JE ZTUŽENA DVĚMI JÁDRY, KTERÉ OBSAHUJÍ VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE. HROMADNÉ GARÁŽE TVOŘÍ POBYTOVOU PLATFORMU, KTERÁ VÝŠKOVĚ NAVAZUJE NA STÁVAJÍCÍ ŽELEZNIČNÍ VLEČKU. TATO PLATFORMA JE TAKÉ ŘEŠENA JAKO SKELETOVÁ

ŽELEZOBETONOVÁ KONSTRUKCE. HLAVNÍM MATERIÁLEM FASÁDY JSOU DŘEVĚNÉ BRÍZOVÉ DESKY NA BÁZI TECHNOLOGIE OD FIRMY PARKLEX DOPLNĚNÉ O ANTRACITOVÉ RÁMY OKEN A ČETNÉ TRUHLÍKY SE ZELEŇÍ.

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

NAVRHOVANÝ POLYFUNKČNÍ DŮM TVOŘÍ JEDEN STAVEBNÍ OBJEKT VČETNĚ TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ.

B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ JSOU ZPRACOVÁNY SAMOSTATNĚ V ČÁSTI D/ STATICKÁ, TZB A PBŘS ČÁST.

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

OBJEKT JE NAVRŽEN S OHLEDEM NA MINIMALIZACI POTŘEBY ENERGIÍ. TEPELNÁ OCHRANA JE NAVRŽENA S OHLEDEM NA OBECNÉ POŽADAVKY. ENERGETICKÁ NÁROČNOST OBÁLKY BUDOVY JE ZOBRAZENA V PŘÍLOZE - ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBU, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

KONCEPČNÍ NÁVRH VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ A ZÁSOBOVÁNÍ VODOU JE ŘEŠEN SAMOSTATNĚ V ČÁSTI D/ STATICKÁ, TZB A PBŘS ČÁST

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

NEJÍ PŘEDMĚTEM TĚTO DIPLOMOVÉ PRÁCE

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

KONCEPCE PŘIPOJENÍ TZB JE ŘEŠENA SAMOSTATNĚ V ČÁSTI D/ STATICKÁ, TZB A PBŘS ČÁST

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ JE ŘEŠENO SAMOSTATNĚ V ČÁSTI A/PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

KONCEPCE ŘEŠENÍ VYCHÁZÍ Z ČÁSTÍ A/ PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT A Z ČÁSTÍ B/ ARCHITEKTONICKÁ STUDIE. PRO NÁVRH STAVBY BY BYLA ZPRACOVÁNA PODROBNÁ DOKUMENTACE VEGETACE A TERÉNNÍCH ÚPRAV V DALŠÍCH FÁZÍCH PROJEKTU.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

STAVBA JE NAVRŽENA S OHLEDEM NA OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

OBJEKTY NEJSOU UVAŽOVÁNY JAKO IMPROVIZOVANÝ ÚKRYT OBYVATELSTVA

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

NEJÍ PŘEDMĚTEM DIPLOMOVÉ PRÁCE.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

NEJÍ PŘEDMĚTEM DIPLOMOVÉ PRÁCE.

C / SITUAČNÍ VÝKRESY

NEJÍ PŘEDMĚTEM DIPLOMOVÉ PRÁCE

D - DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH OBJEKTŮ

D1.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU

D1.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

STAVBA JE NAVRŽENA JAKO ŽELEZOBETONOVÁ SKELETOVÁ KONSTRUKCE S PROSTOROVÝM PŮSOBENÍM OBVODOVÝCH SLOUPŮ. KONSTRUKCE JE ZTUŽENA DVĚMI JÁDRY, KTERÉ OBSAHUJÍ SVISLÉ KOMUNIKACE. HROMADNÉ GARÁŽE TVOŘÍ POBYTOVOU PLATFORMU, KTERÁ NAVAZUJE NA STÁVAJÍCÍ ŽELEZNIČNÍ VLEČKU. TATO PLATFORMA JE TAKÉ ŘEŠENA JAKO SKELETOVÁ ŽELEZOBETONOVÁ KONSTRUKCE. HLAVNÍM MATERIÁLEM FASÁDY JSOU DŘEVĚNÉ BRÍZOVÉ DESKY NA BÁZI TECHNOLOGIE OD FIRMY PARKLEX DOPLNĚNÉ O ANTRACITOVÉ RÁMY OKEN A ČETNÉ TRUHLÍKY SE ZELEŇÍ. PLATFORMA JE TAKÉ OBLOŽENA FASÁDNÍMI DESKAMI, ALE V ČERNÉ BARVĚ.

UVAŽOVANÉ ZATÍŽENÍ KONSTRUKCÍ ODPOVÍDÁ NORMOVÝM HODNOTÁM. STAVBA BUDE TECHNOLOGICKY NAVRŽENA ABY VYHOVĚLA AKUSTICKÝMI I TEPELNÝMI VLASTNOSTMI SOUČÁSTNÝM NORMÁM

b) POPIS JEDNOTLIVÝCH KONSTRUKCÍ

VÝKOPOVÉ A ZEMNÍ PRÁCE

VÝKOPOVÉ PRÁCE BUDOU PROVEDENY V ROZSAHU ZÁKLADOVÉ PLATFORMY. ČÁST VYTĚŽENÉ ZEMINY BUDE POUŽITA PRO ZEMNÍ PRÁCE V AREÁLU, ZBYTEK BUDE ODVEZEN NA SKLÁDKU.

ZÁKLADY

OBJEKT BUDE ZALOŽEN NA PILOTOVÝCH KONSTRUKCÍCH. JEJICH GEOMETRIE A TECHNOLOGIE BUDE URČENA STATICKÝM VÝPOČTEM A BUDOU ZALOŽENY DO HLoubKY NA ÚNOSNÉ PODLOŽÍ.

HYDROIZOLACE SPORNÍ STAVBY

HYDROIZOLACE BUDE PROVEDENA TECHNOLOGIÍ VODONEPROPUSTNÝCH BETONŮ - PRINCIP BÍLÉ VANY.

SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

STAVBA JE NAVRŽENA JAKO ŽELEZOBETONOVÁ SKELETOVÁ KONSTRUKCE S PROSTOROVÝM PŮSOBENÍM OBVODOVÝCH SLOUPŮ. ZTUŽENÍ ZAJIŠTÍ Dvě JÁDRA S VERTIKÁLNÍMI KOMUNIKACEMI A OBVODOVÁ STĚNA ATRIA, KTERÁ PŘECHÁZÍ I DO SPODNÍCH PATER.

VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

STROPNÍ DESKY JSOU NAVRŽENY JAKO ŽELEZOBETONOVÉ O TLOUŠŤCE 350 MM. STATICKY PŮSOBÍ JAKO SPOJITÉ A JSOU PŘEDJATÉ PRO DOSAŽENÍ ROZPONU 12-TI METRŮ.

SCHODIŠTĚ

SCHODIŠTĚ JSOU NAVRŽENA JAKO ŽELEZOBETONOVÉ PREFABRIKÁTY. SCHODIŠTĚ BUDOU AKUSTICKY ODDĚLENÉ OD OSTATNÍCH KONSTRUKCÍ PRO ZAMEZENÍ PŘENOSU HLUKU A VIBRACÍ.

VÝTAHY

JEDNÁ SE O VÝTAHY BEZ STROJOVNY OD FIRMY OTIS. OBJEKT OBSAHUJE 4 EVAKUAČNÍ VÝTAHY A 2 VÝTAHY ZÁSOBOVACÍ.

HYDROIZOLACE STŘECHY

STŘECHA JE IZOLOVÁNA ASFALTOVÝM SOUVRSTVÍ. SKLADBA JE NAVRŽENA JAKO OBRACENÁ A JE SPECIFIKOVÁNA VE VÝKRESOVÉ ČÁSTI.

OBVODOVÉ STĚNY

OBVODOVÉ STĚNY JSOU PŘEVÁŽNĚ ŘEŠENY JAKO PROSKLENÉ. MEIZBYTOVÉ POŽÁRNÍ CLONY JSOU ŘEŠENY JAKO OCELOVÁ KONSTRUKCE OPLÁŠTĚNA PROTIPOŽÁRNÍMI DESKAMI TMAVÉ BARVY.

TEPELNÉ A ZVUKOVÉ IZOLACE

NOVÉ KONSTRUKCE BUDOU NAVRŽENY TAK, ABY VYHOVOVALI NORMOVÝM POŽADAVKŮM PRO PASIVNÍ BUDOVY. KONSTRUKCE BUDOU TAKÉ NAVRŽENY ABY SPLŇOVALY POŽADAVKY NA AKUSTICKOU NEPŘŮZVUČNOST.

PODLAHY

VŠECHNY PODLAHY JSOU ŘEŠENY JAKO TĚŽKÉ PLOVOUCÍ KONSTRUKCE. NÁSLAPNÁ VRSTVA BUDE ZVOLENA DLE POŽADAVKŮ VYUŽITÍ PROSTORU. VE SPOLEČNÝCH PROSTORECH SE JEDNÁ O PROBARVENOU CEMENTOVOU STĚRKU.

VNEJŠÍ POVRCHY

FASÁDA JE TVOŘENA OBKLADEM Z DŘEVĚNÝCH FASÁDNÍCH DESEK NA BÁZI TECHNOLOGIE OD FIRMY PARKLEX. POHLEDOVĚ BUDE VYUŽITO BRÍZOVÉ DŘEVO. SPODNÍ PLATFORMA JE TAKÉ OBLOŽENA FASÁDNÍMI DESKAMI - ČERNÉ BARVY.

VNITŘNÍ POVRCHY

VNITŘNÍ OMÍTKY BUDOU TENKOVrstvé NA SÁDROVÉ BÁZI. V PROSTORECH S VLHKÝM PROVOZEM BUDE VYUŽITO CEMENTOVÝCH OMÍTEK A KERAMICKÉHO OBKladU. DALŠÍ OBKLADY BUDOU NAVRŽENY V RÁMCI PROJEKTU INTERIÉRU.

VÝPLNĚ OTVORŮ

VEŠKERÉ VÝPLNĚ BUDOU ŘEŠENY HLINÍKOVÝMI RÁMY S IZOLAČNÍM ZASKLENÍM. OKNA BUDOU PŘEVÁŽNĚ ROVNÁ A ZAKŘIVENÍ BUDE ŘEŠENO SEGMENTOVĚ, V MÍSTECH S VĚTŠÍM RADIUSEM BUDE VYUŽITO ZAKŘIVĚNÝCH SKEL DLE GEOMETRIE PŮDORYSU.

KLEMPÍŘSKÉ PRÁCE

BUDE PROVEDENO OPLECHOVÁNÍ ATIKY Z TITAN-ZINKOVÉHO PLECHU. OKENNÍ VÝPLNĚ JSOU ŘEŠENY JAKO BEZPARAPETOVÁ.

VENKOVNÍ PLOCHY

VENKOVNÍ PLOCHY NA ÚROVNI PLATFORMY JSOU ŘEŠENY BETONOVOU DLAŽBOU NA TERČÍCH DOPLNĚNĚ O ŠTĚRKO -MLATOVÝ POVRCH. PLOCHY OKOLO OBJEKTU JSOU ŘEŠENY LEŠTĚNOU BETONOVOU MAZANINOU.

PROVOZNÍ ŘEŠENÍ A TECHNOLOGIE VÝROBY

PROJEKTEM NEJSOU NAVRŽENA VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ. TECHNOLOGIE VÝROBY NENÍ PŘEDMĚTEM DIPLOMOVÉ PRÁCE.

MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

BUDE PROKÁZANA POMOCÍ DETAILNÍHO STATICKÉHO VÝPOČTU. SOUČÁSTÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE JE POUZE KONCEPČNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ VÝPOČTY V ČÁSTI D.

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

NENÍ PŘEDMĚTEM DIPLOMOVÉ PRÁCE

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

VIZ. SAMOSTATNÁ ČÁST TECHNICKÉ ZPRÁVY - ČÁST D.

ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

PRO VYTÁPĚNÍ JE VYUŽÍVÁN LOKÁLNÍ ZDROJ TEPLA UMÍSTĚNÝ PŘÍMO V AREÁLU BÝVALÉ HOLEŠOVICKÉ ELEKTRÁRNY. ZATEPLENÍ A DALŠÍ OBALOVÉ KONSTRUKCE BUDOU NAVRŽENY S OHLEDEM NA NORMOVÉ POŽADAVKY PASIVNÍCH DOMŮ. PRO SNÍŽENÍ TEPELNÉ ZÁTĚŽE SLUNCEM JSOU NAVRŽENY PŘEDSAZENÉ KONSTRUKCE BALKONŮ OKOLO CELÉHO OBJEKTU, KTERÉ JSOU DOPLNĚNY O STÍNÍCÍ ZELEŇ.

HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

STAVBA JE NAVRŽENA TAK, ABY NEOHROŽOVALA ŽIVOT, ZDRAVÍ, ZDRAVÉ ŽIVOTNÍ PODMÍNKY JEJICH UŽIVATELŮ ANI UŽIVATELŮ OKOLNÍCH STAVEB A ABY NEOHROŽOVALA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ NAD LIMITY OBSAŽENÉ VE ZVLÁŠTNÍCH PŘEDPÍSECH.

OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

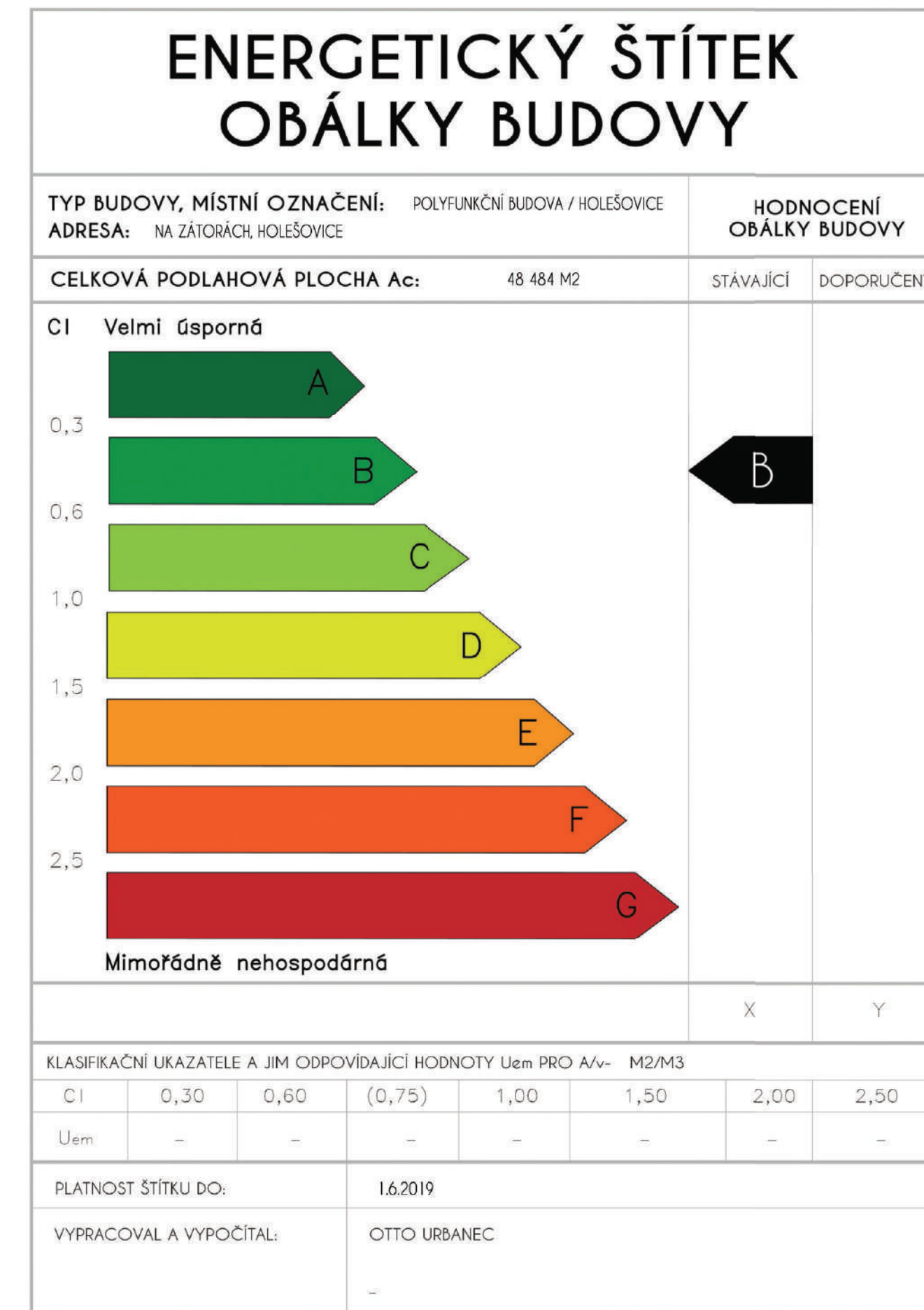
NOVĚ NAVRŽENÉ KONSTRUKCE A SKLADBY SPLŇJÍ VEŠKERÉ POŽADAVKY NA OCHRANU PŘED NEGATIVNÍMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ. PŘI ZJIŠTĚNÍ VÝSKYTU RADONU BUDE DOPLNĚNA K ŘEŠENÍ HYDROIZOLACE SPODNÍ STAVBY I RADONOVÁ IZOLACE.

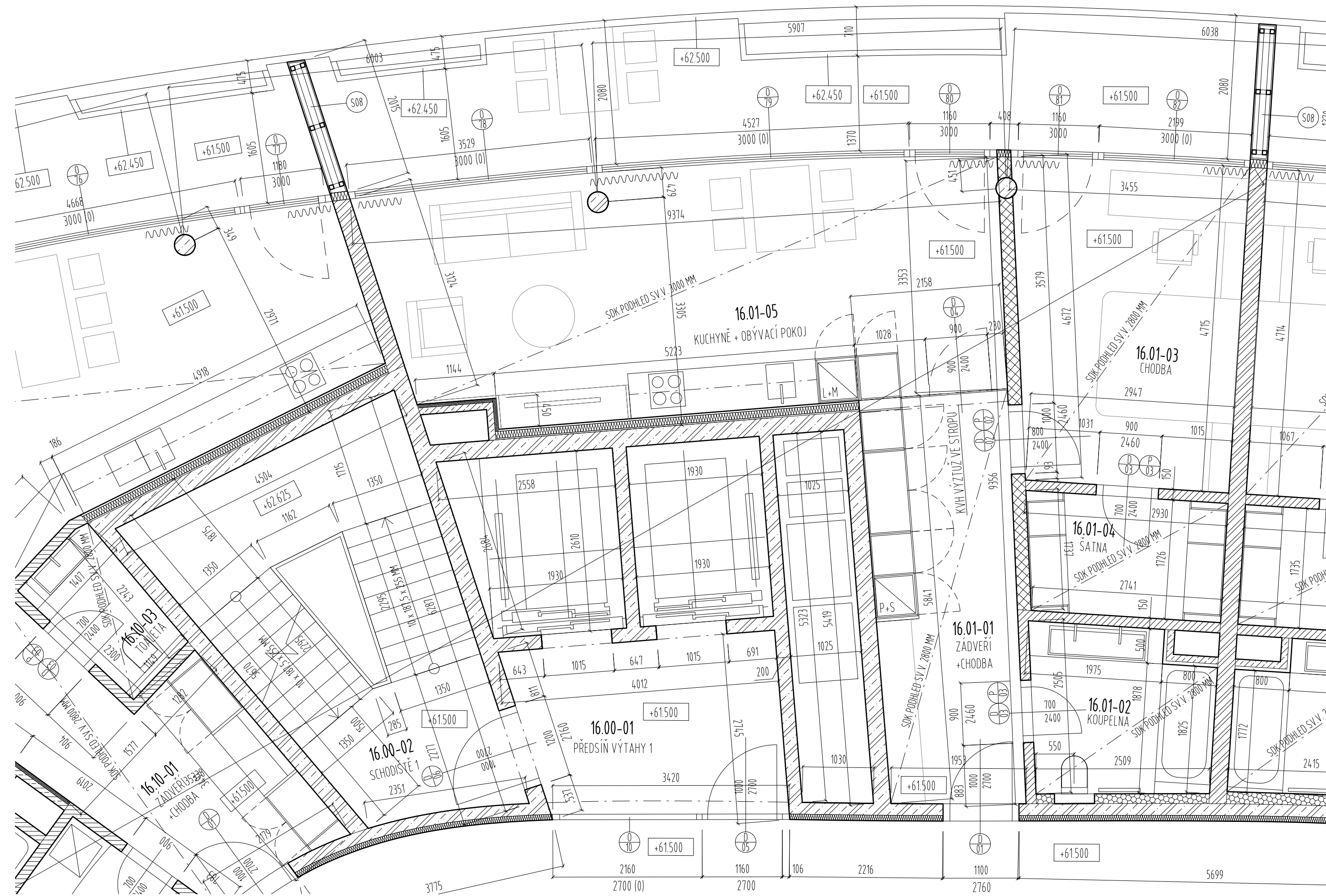
BEZPEČNOST A BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

NÁVRH JE ZPRACOVÁN TAK, ABY SPLŇVOVAL VŠECHNY POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB. V OBJEKTU JSOU NAVRŽENY PARKOVACÍ STÁNÍ PRO HANDICAPOVANÉ OSOBY DLE NORMOVÝCH POŽADAVKŮ A MINIMÁLNÍCH POČTŮ. BEZBARIÉROVÝ PŘÍSTUP NA VLEČKU JE ŘEŠEN NÁJEZDOVOU RAMPOU, V MÍSTĚ OBJEKTŮ PAK BEZBARIÉROVÝM VÝTAHEM V RÁMCI OBJEKTU A. NÁVRH JE ZPRACOVÁN TAK ABY NEOHROŽOVAL OSOBY NA ZDRAVÍ ANI ŽIVOTECH A ABY NEHROZILO ZŘÍČENÍ KONSTRUKCÍ. V CELÉM OBJEKTU JSOU VÝŠKY ZÁBRADLÍ DLE VÝŠKY POŽADOVANÉ NORMOU.

DOPRAVA V KLIDU

BYLA KONCIPOVÁNA V RÁMCI PŘEDDIPLOMNÍHO PROJEKTU (ČÁST A) A JE PŘEVÁŽNĚ ŘEŠENA HROMADNÝMI GARÁŽEMI. V SOUSEDNÍM OBJEKTU JE V SOULADU S METROPOLITNÍM PLÁNEM PRAHY NAVRŽENO ZÁCHYTNÉ PARKOVIŠTĚ PRO HOLEŠOVICKÉ VYSTAVIŠTĚ. V NAVRŽENÉM OBJEKTU JE POČÍTÁNO S NÁVŠTĚVNICKÝMI MÍSTY PRO STÁVAJÍCÍ BUDOVU. DLE METODICKÉHO VÝPOČTU PRAŽSKÝCH STAVEBNÍCH PŘEDPISŮ JE NUTNÉ ŘEŠIT V OBJEKTU PARKOVACÍ STÁNÍ O POČTU 229 MÍST. V OBJEKTU JE NAVRŽENO MÍST 254 - NORMĚ VYHOVUJE.





LEGENDA MATERIÁLŮ

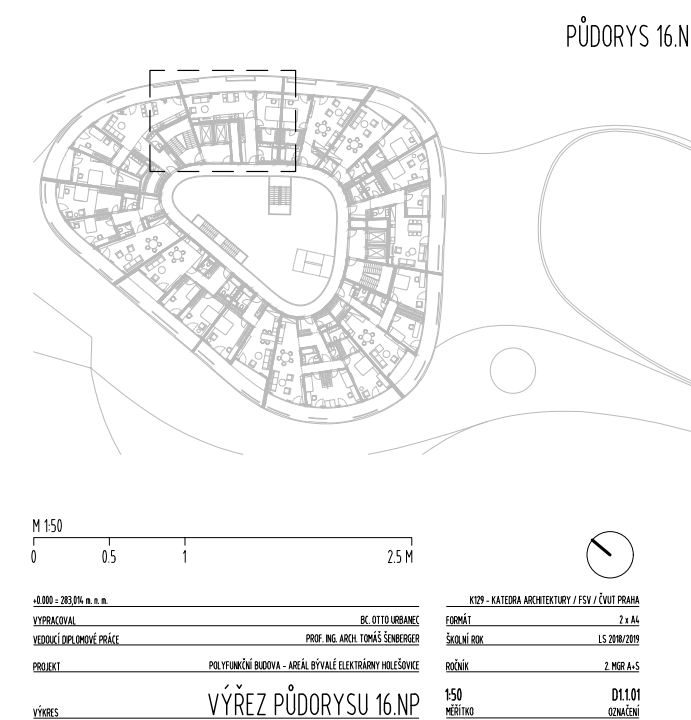
- ŽELEZOBETONOVÁ KONSTRUKCE
- CIHELNÉ TVÁRNICE HELUZ AKU 300 MM
- CIHELNÉ TVÁRNICE HELUZ AKU 200 MM
- CIHELNÉ TVÁRNICE HELUZ AKU 150 MM
- CIHELNÉ TVÁRNICE HELUZ AKU 100 MM
- INSTALAČNÍ PŘEDSTĚNY - YTONG 100 MM
- ANHYDRITOVÁ PODLAHA
- BÍLÁ VANA - VODONEPROUSTNÝ BETON
- NÁSYP
- STÁVAJÍCÍ ZEMINA

LEGENDA MÍSTNOSTÍ

číslo	název	rozloha	strop	stěny	podlaha	poznámky
16.00-01	PŘEDSÍŇ VÝTAHY 1	9.4 M2	STROP - ST/01	POHLEDOVÝ BETON	CEMENTOVÁ STĚRKA	
16.00-02	SCHODIŠTĚ 1	19.6 M2	STROP - ST/01	POHLEDOVÝ BETON	CEMENTOVÁ STĚRKA	
BYT 16.01 69.0 M2						
16.01-01	ZÁDVEŘÍ + CHODBA	12.2 M2	SDK PODHLED SV. V. 2700 MM	SÁDROVÁ OMÍTKA - BÍLÁ	DŘEVĚNÉ LAMELY	KVH VÝZTUHA STROPU
16.01-02	KOUPELNA	6.0 M2	SDK PODHLED SV. V. 2700 MM	KERAMICKÝ OBKLAD	KERAMICKÁ DLAŽBA	
16.01-03	LOŽNICE	15.0 M2	SDK PODHLED SV. V. 3000 MM	SÁDROVÁ OMÍTKA - BÍLÁ	DŘEVĚNÉ LAMELY	
16.01-04	ŠATNA	4.9 M2	SDK PODHLED SV. V. 2700 MM	SÁDROVÁ OMÍTKA - BÍLÁ	DŘEVĚNÉ LAMELY	
16.01-05	KUCHYNĚ + OBÝVACÍ POKOJ	30.9 M2	SDK PODHLED SV. V. 3000 MM	SÁDROVÁ OMÍTKA - BÍLÁ	DŘEVĚNÉ LAMELY	

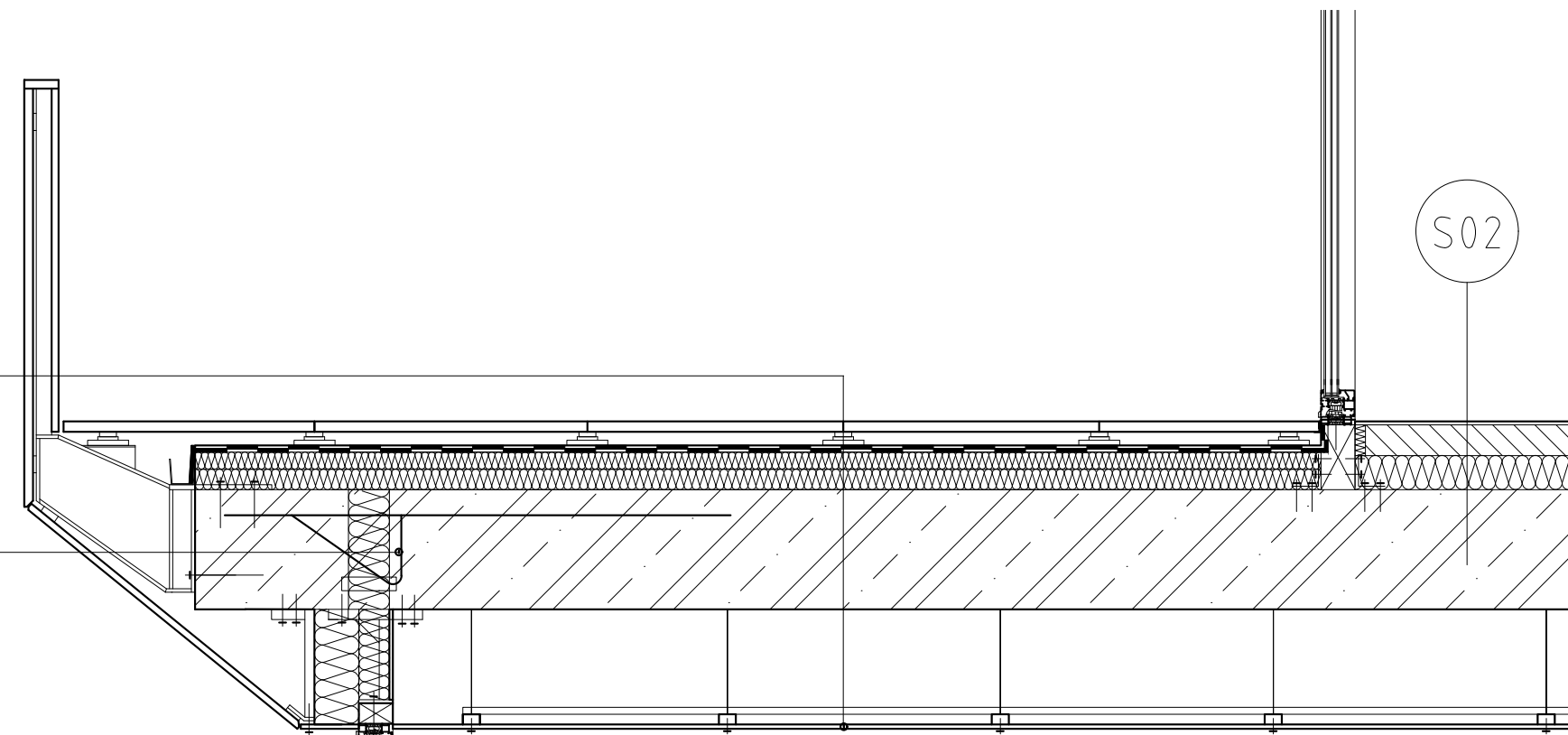
SKLADBY PODLAH

ozn.	popis	vrstva	tloušťka	ozn.	popis	vrstva	tloušťka
S01	PODLAHA - HROMADNÉ GARÁŽE	CEMENTOVÁ STĚRKA PENETRACE STROPNÍ ŽLB DESKA	3 MM	S05	TPP - ADMINISTRATIVA	ZÁTĚŽOVÝ KOBEREC LEPIDLO PENETRACE BETONOVÁ MAZANINA KROČEJOVÁ IZOLACE STROPNÍ ŽLB DESKA	5 MM 2 MM 103 MM 90 MM
S02	TĚŽKÁ PLOVOUCÍ PODLAHA - BYTY	DŘEVĚNÉ LAMELY LEPIDLO MUREXIN PENETRACE ANHYDRID KROČEJOVÁ IZOLACE STROPNÍ ŽLB DESKA	15 MM 2 MM 93 MM 90 MM	S06	TERASY - DŘEVĚNÁ PRKNA	TERAS. PRKNO - MODŘÍN NOSNÝ ROŠT DÍŠŤOVÉ TERČE HYDROIZOLACE STROPNÍ ŽLB DESKA - SKLON 1,5 ‰	28 MM 40 MM 128 MM 4 MM
S03	TĚŽKÁ PLOVOUCÍ PODLAHA - SP	CEMENTOVÁ STĚRKA PENETRACE BETONOVÁ MAZANINA KROČEJOVÁ IZOLACE STROPNÍ ŽLB DESKA	3 MM 107 MM 90 MM	S06	POCHOZÍ STŘECHA - BET. DLAŽBA	BETONOVÁ DLAŽBA DÍŠŤOVÉ TERČE HYDROIZOLACE TI - SPÁDOVÉ KLÍNY TEPELNÁ IZOLACE POJISTNÁ HYDROIZOLACE STROPNÍ ŽLB DESKA	30 MM 54 MM 4 MM 20-50 MM 60 MM 2 MM
S04	MEZIPEDESTA SCHODIŠTĚ - SP	CEMENTOVÁ STĚRKA PENETRACE BETONOVÁ MAZANINA KROČEJOVÁ IZOLACE STROPNÍ ŽLB DESKA	3 MM 87 MM 60 MM	S08	PLOCHÁ STŘECHA	KAMENIVO OCHRANNÁ VRSTVA TEPELNÁ IZOLACE SEPARACE HYDROIZOLACE SPÁD - LEHKÝ BETON STROPNÍ ŽLB DESKA	80 MM 20 MM 180 MM 20 MM 4 MM 20-120 MM



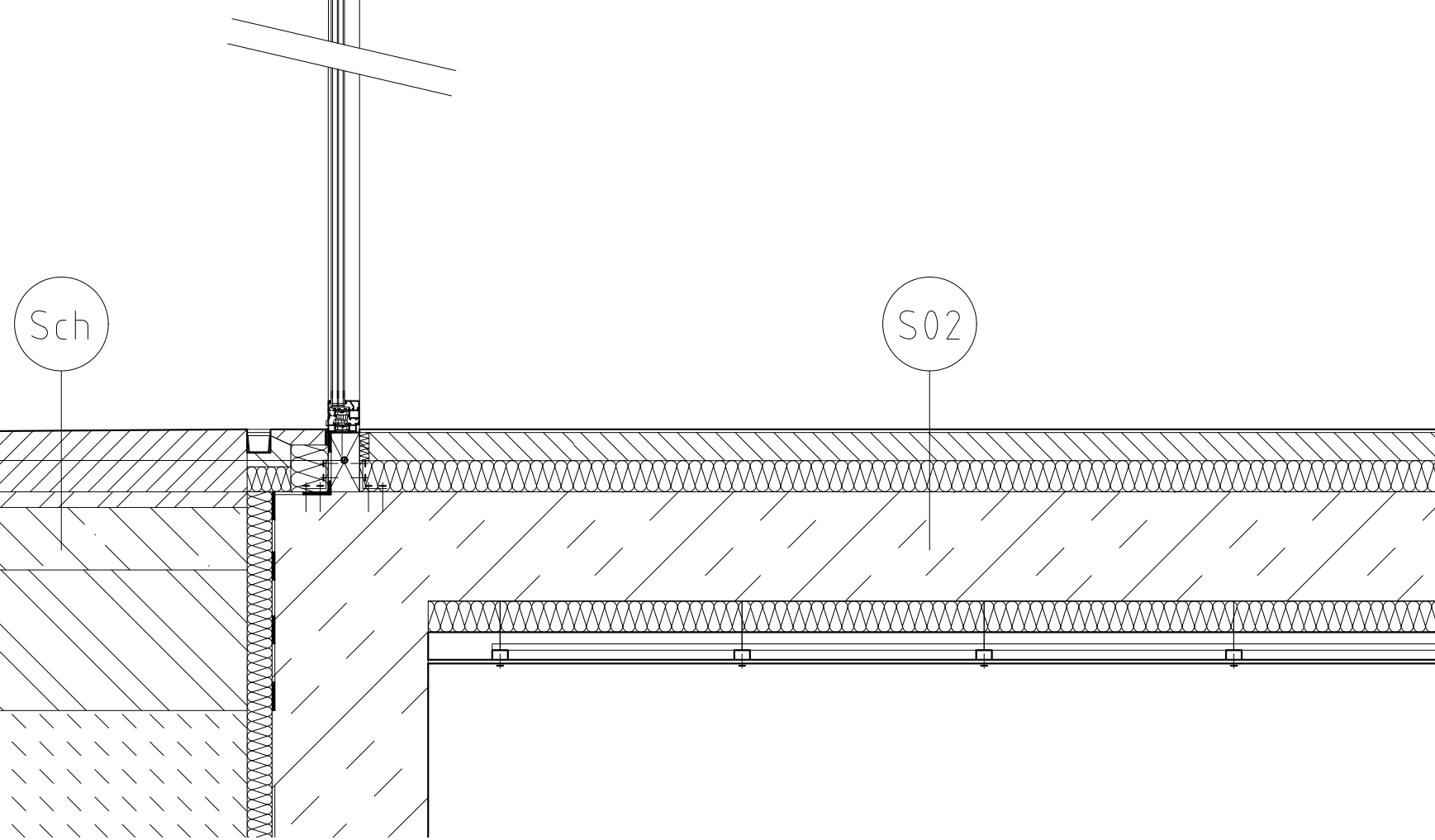
BETONOVÁ DLAŽBA
 REKTIFIKAČNÍ TERČE BUZON
 HYDROIZOLACE - MOD. ASF. PÁSY
 SPÁDOVÉ KLÍNY Z TEPELNÉ IZOLACE - FÉNOLICKÁ PĚNA
 TEPELNÁ IZOLACE - FÉNOLICKÁ PĚNA
 ŽELEZOBETONOVÁ STROPNÍ KONSTRUKCE
 NOSNÝ ROŠT - HLINÍKOVÉ PROFILY
 SDK ZÁKRYT

DETAIL D2

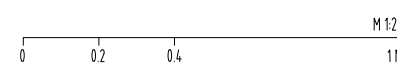


FASÁDNÍ DESKY KINGSPAN - ČERNÉ BARVY
 KONZOLOVŽ KOTVÍCÍ SVÁRENEC
 ISO NOSNÍK SCHOCK
 ŽELEZOBETONOVÁ STROPNÍ KONSTRUKCE

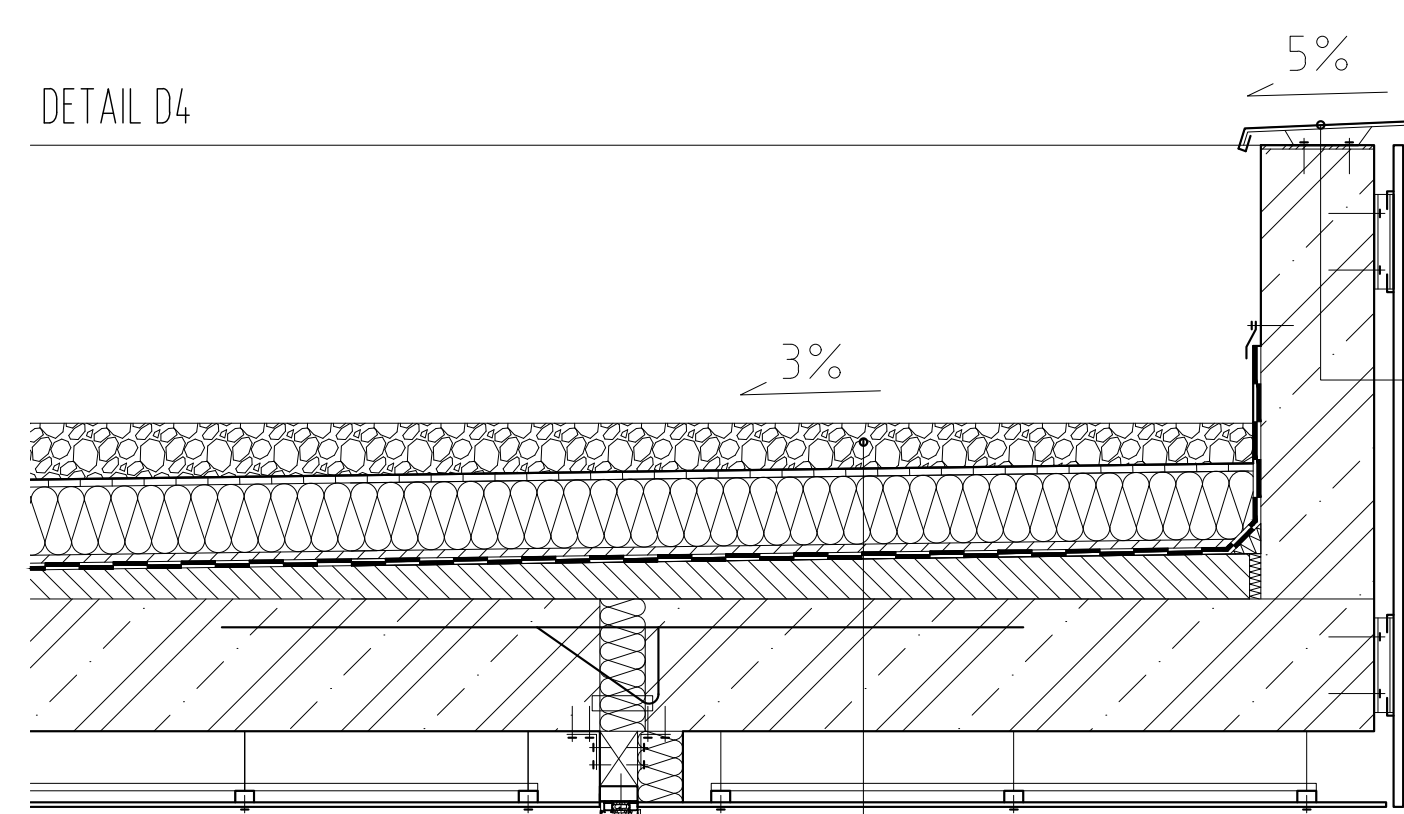
DETAIL D1



BETONOVÁ NÁŠLAPNÁ VRSTVA CHODNÍKU
 OTOKOVÝ ŽLAB ULOŽENÝ DO CEMENTOVÉ LOŽE
 TEPELNÁ IZOLACE - EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN
 KOTVÍCÍ PROFIL I
 PODKLADNÍ PRVEK COMACTFOAM



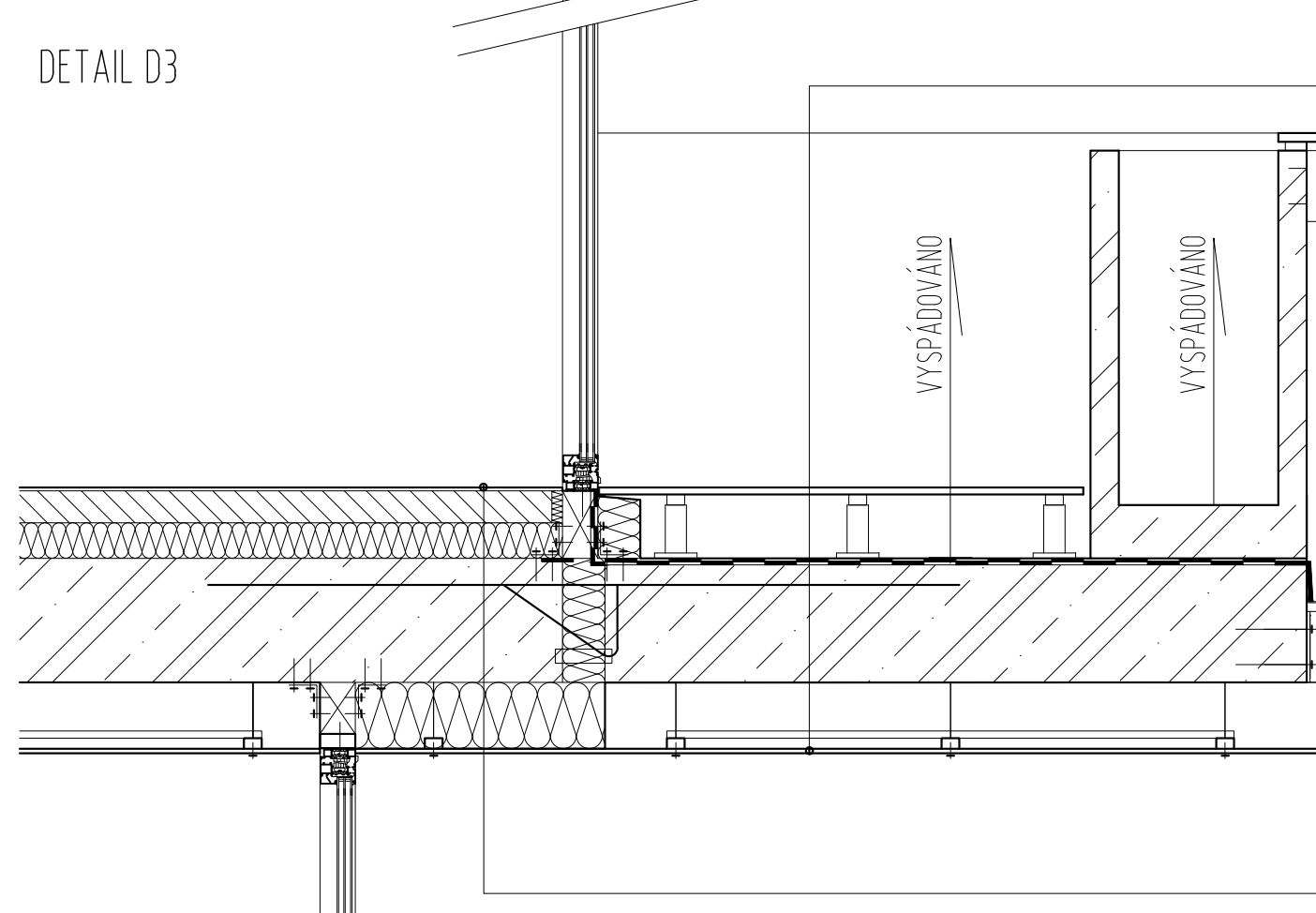
DETAIL D4



OPLECHOVÁNÍ - HLINÍK ANTRACIT
 KOTVENÍ OPLECHOVÁNÍ
 ŽELEZOBETONOVÁ KCE ATIKY
 KOTVÍCÍ U PROFILY
 DESKY Z LEPENÉHO VRSTVENÉHO DŘEVA - BŘÍZA (PARKLEX)

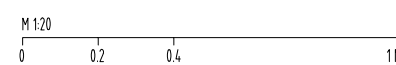
PRANÉ ŘÍČNÍ KAMENIVO
 SEPARAČNÍ TEXTILIE
 TEPELNÁ IZOLACE - EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN
 SEPARAČNÍ VRSTVA
 HYDROIZOLACE - MOD. ASF. PÁSY
 SPÁDOVÁ VRSTVA - LEHKÝ BETON
 ŽELEZOBETONOVÁ STROPNÍ KONSTRUKCE
 NOSNÝ ROŠT - HLINÍKOVÉ PROFILY
 DESKY Z LEPENÉHO VRSTVENÉHO DŘEVA - BŘÍZA (PARKLEX)

DETAIL D3



SIBÍRSKÝ MODŘÍN - TERASOVÁ PRKNA
 NOSNÝ DŘEVĚNÝ ROŠT - 70 x 40 MM
 REKTIFIKAČNÍ TERČE - BUZON
 HYDROIZOLACE - 2x MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS
 ŽELEZOBETONOVÁ STROPNÍ KCE VE SKLONU
 NOSNÝ ROŠT - HLINÍKOVÉ PROFILY
 DESKY Z LEPENÉHO VRSTVENÉHO DŘEVA (PARKLEX)

DŘEVĚNÉ PODLAHOVÉ LAMELY
 LEPIDLO MUREXIN
 ANHYDRIDOVÁ VRSTVA
 KROČEJOVÁ IZOLACE
 ŽELEZOBETONOVÁ STROPNÍ KONSTRUKCE
 TEPELNÁ IZOLACE - FÉNOLICKÁ PĚNA
 NOSNÝ ROŠT - HLINÍKOVÉ PROFILY
 DESKY Z LEPENÉHO VRSTVENÉHO DŘEVA - BŘÍZA (PARKLEX)

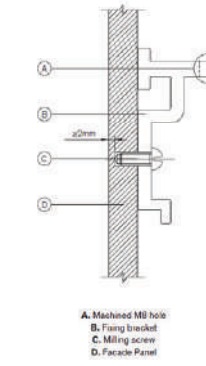


REŠERŠE SYSTÉMOVÝCH ŘEŠENÍ

FASÁDNÍ DESKY - TECHNOLOGIE PARKLEX



- A/ PVDF ANTIGRAFITTI COVER (FÓLIE)
- B/ EVERLOOK (FÓLIE)
- C/ PŘÍRODNÍ DŘEVĚNNÁ DÝHA
- D/ BAKELITOVÉ JÁDRO
- E/ PŘÍRODNÍ DŘEVĚNNÁ DÝHA
- F/ VYROVNÁVACÍ KRYCÍ FÓLIE



ZADNÍ SKRYTÉ KOTVENÍ

SKLADBA PANELU



No Maintenance

The surface composition of Parklex products protects against adverse weather conditions, eliminating the need for any maintenance or treatment.



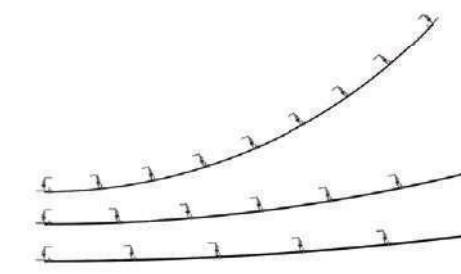
Reaction to Fire

Facade reports the best possible results for organic materials in accordance with European and US regulations EN 13.601 and US ASTM/NFPA for reaction to fire, making it globally approved.



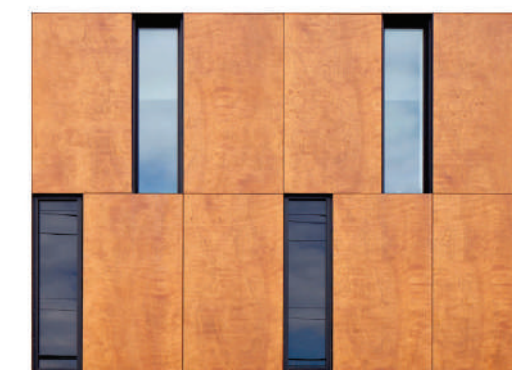
Ventilated Facade

Permeability, water protection, thermal insulation, solar and acoustic protection.



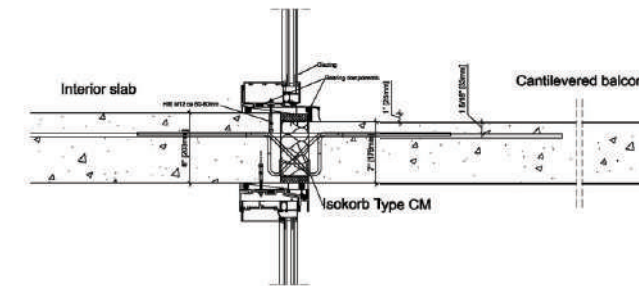
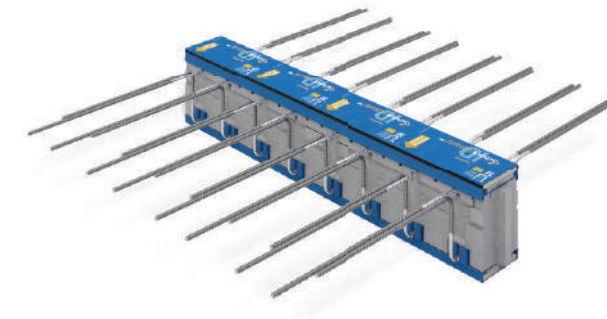
The flexibility of the wood fibres allows the Facade panels to adapt to certain radii of curvature, whether concave or convex.

Parklex® offers two different solutions for projects that require Facade to be installed as a curved facade cladding, either standard panels, if radii above 3 m are required or pre-bent panels, if smaller radii are required.

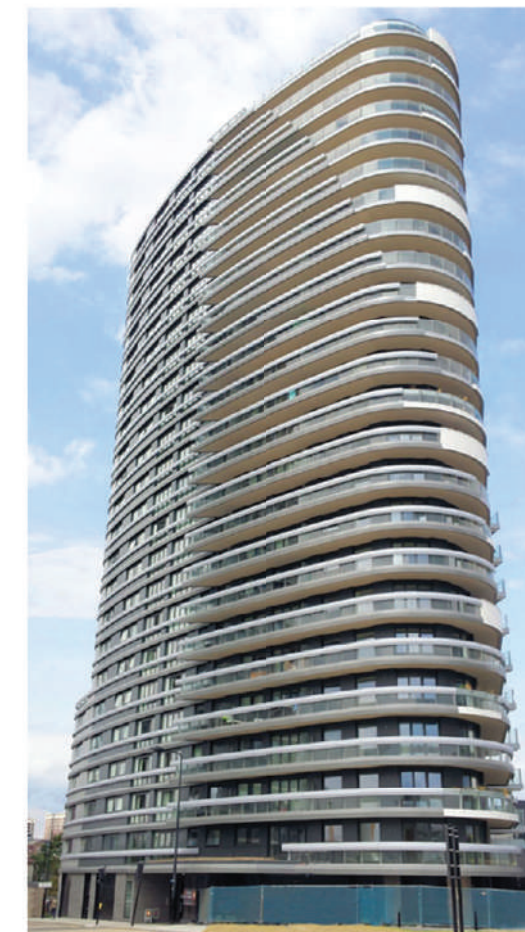


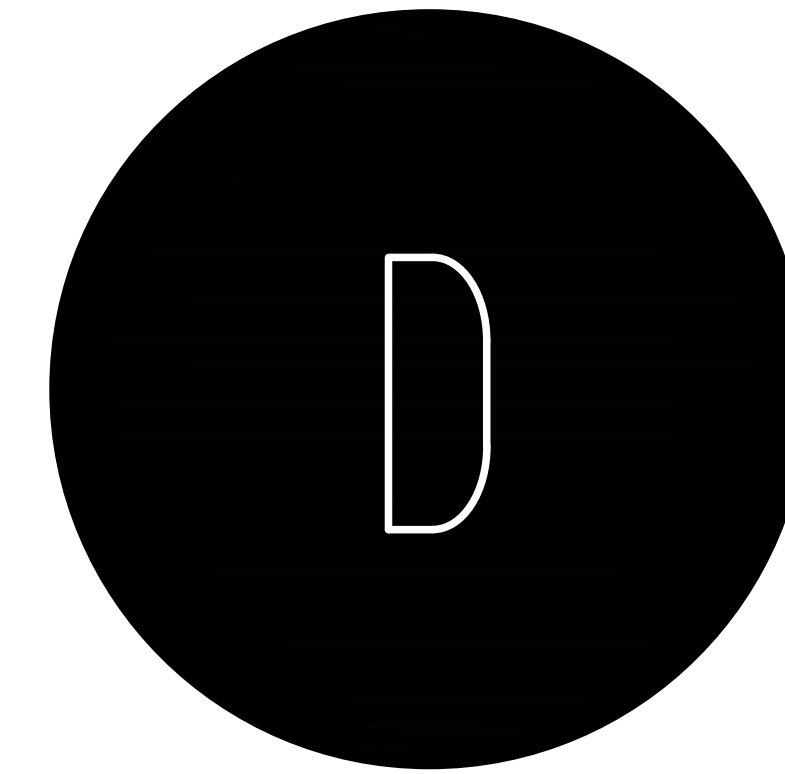
PŘÍKLADY REALIZACÍ

ZAKŘÍVENÉ ISO NOSNÍKY



REŠERŠE REALIZACÍ





STATICKÁ, TZB A PBŘS ČÁST

NÁVRH STATICKÉHO ŘEŠENÍ NOVOSTAVBY POLYFUNKČNÍ BUDOVY SE ZABÝVÁ BETONOVOU KONSTRUKCÍ V ÚROVNI SCHÉMATU S PŘEDBĚŽNÝMI VÝPOČTY ZÁKLADNÍCH KONSTRUKČNÍCH PRVKŮ - STROPNÍCH DESEK A NOSNÝCH SLOUPŮ. KONSTRUKCE JE NAVRŽENA JAKO ŽELEZOBETONOVÝ SKELET A JE ZALOŽENA NA PILOTÁCH.

POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH PRVKŮ

STROPNÍ KONSTRUKCE JE NAVRŽENA JAKO SPOJITÁ A PŘEDPJATÁ ŽELEZOBETONOVÁ DESKA NA ROZPON 12-TI METRŮ. ROZPON JE UMOŽNĚN POUŽITÍM SOUDOBYCH TECHNOLOGIÍ. ZÁKLADNÍM ZTUŽUJÍCÍM PRVKEM JE DVOJICE JADER OBSAHUJÍCÍ SVISLÉ KOMUNIKAČNÍ CESTY A V ÚROVNI 1. NP AŽ PO VRCHOL 19. NP ZTUŽUJE VNITŘNÍ DISPOZICI I OBĚŽNÁ ŽELEZOBETONOVÁ STĚNA, KTERÁ PROPOJUJE OBĚ JÁDRA. V ÚROVNI BYTŮ V 6.NP AŽ PO 19.NP TATO OBĚŽNÁ STĚNA VYTVÁŘÍ VNITŘNÍ ATRIUM LEMOVANÉ PŘÍSTUPOVÝMI PAVLAČEMI. VYNÁŠENÍ ZATÍŽENÍ ZE STROPNÍCH DESEK ZAJIŠTÍ TAKÉ OBVODOVÉ SLOUPY, KTERÉ VYTVÁŘÍ PROSTOROU SOUSTAVU A NÁKLONEM SE PŘÍPŮSOBUJÍ TVARU BUDOVY. NOSNÉ SLOUPY SE PROPISUJÍ DO SPODNÍCH PODLAŽÍ A NAVAŽUJÍ NA PLATFORMU, KTERÁ TVOŘÍ PROSTOR PRO HROMADNÉ GARÁŽE. KONSTRUKCE HROMADNÝCH GARÁŽÍ JE TAKÉ NAVRŽENA JAKO SKELETOVÁ SE SPOJÍOU STROPNÍ DESKOU NA ROZPON 12-TI METRŮ. PRŮVLAKY JSOU PODEPŘENY SLOUPY S ROZESTUPEM 6 METRŮ, ČÍMŽ SE VYTVÁŘÍ ZÁKLADNÍ POLE 6 x 12 METRŮ.

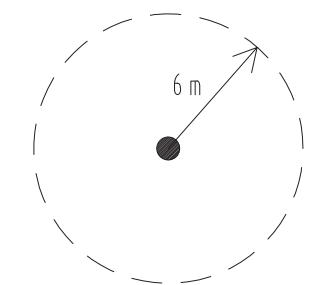
BUDOVA JE VZHLÉDEM K GEOTECHNICKÝM POMĚRŮM ZALOŽENA NA ŽELEZOBETONOVÝCH PILOTÁCH, JEJICH DÉLKA A TVAR BUDE URČEN PODROBNÝM VÝPOČTEM A JEJICH NÁVRH NENÍ PŘEDMĚTEM TĚTO PRÁCE.

ZÁKLADNÍ VÝPOČTY HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH PRVKŮ

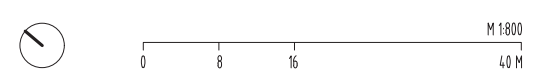
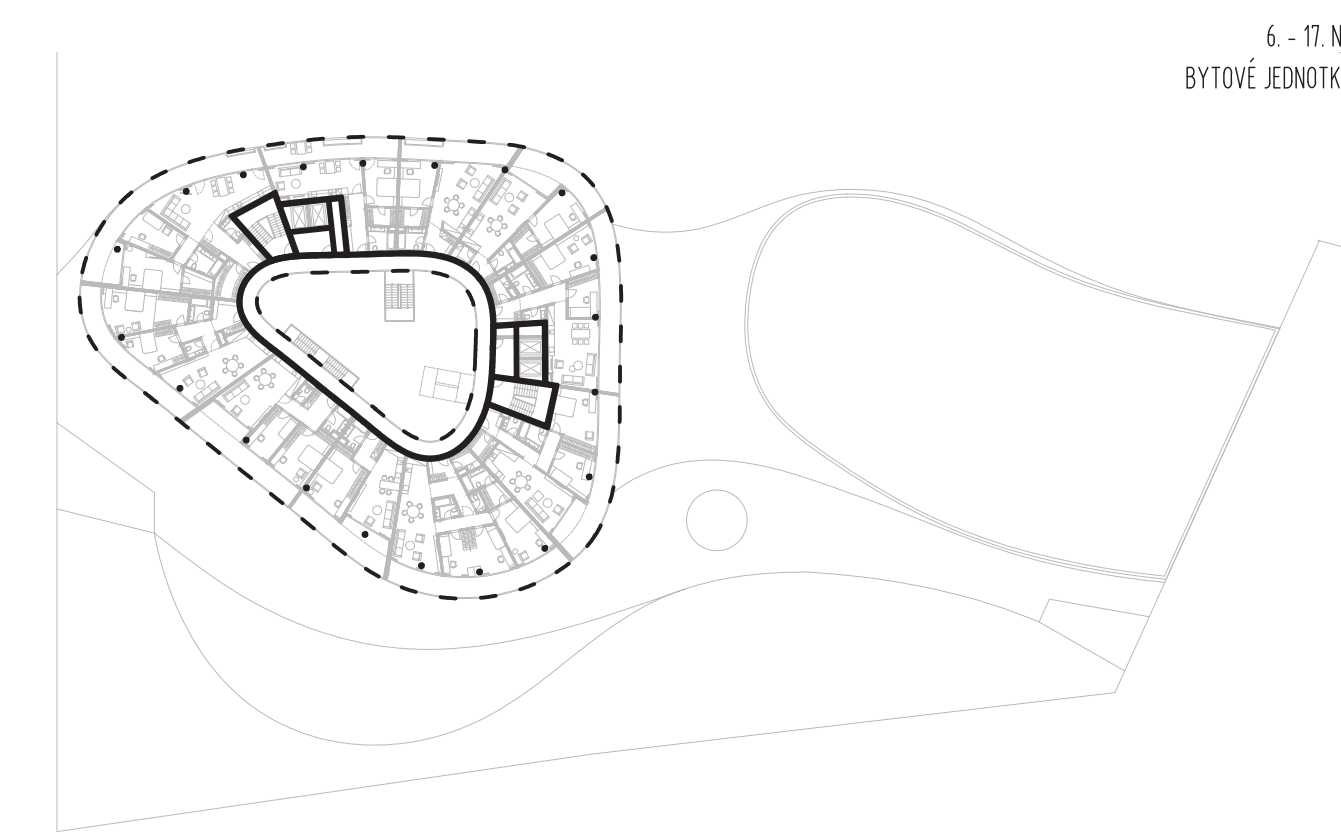
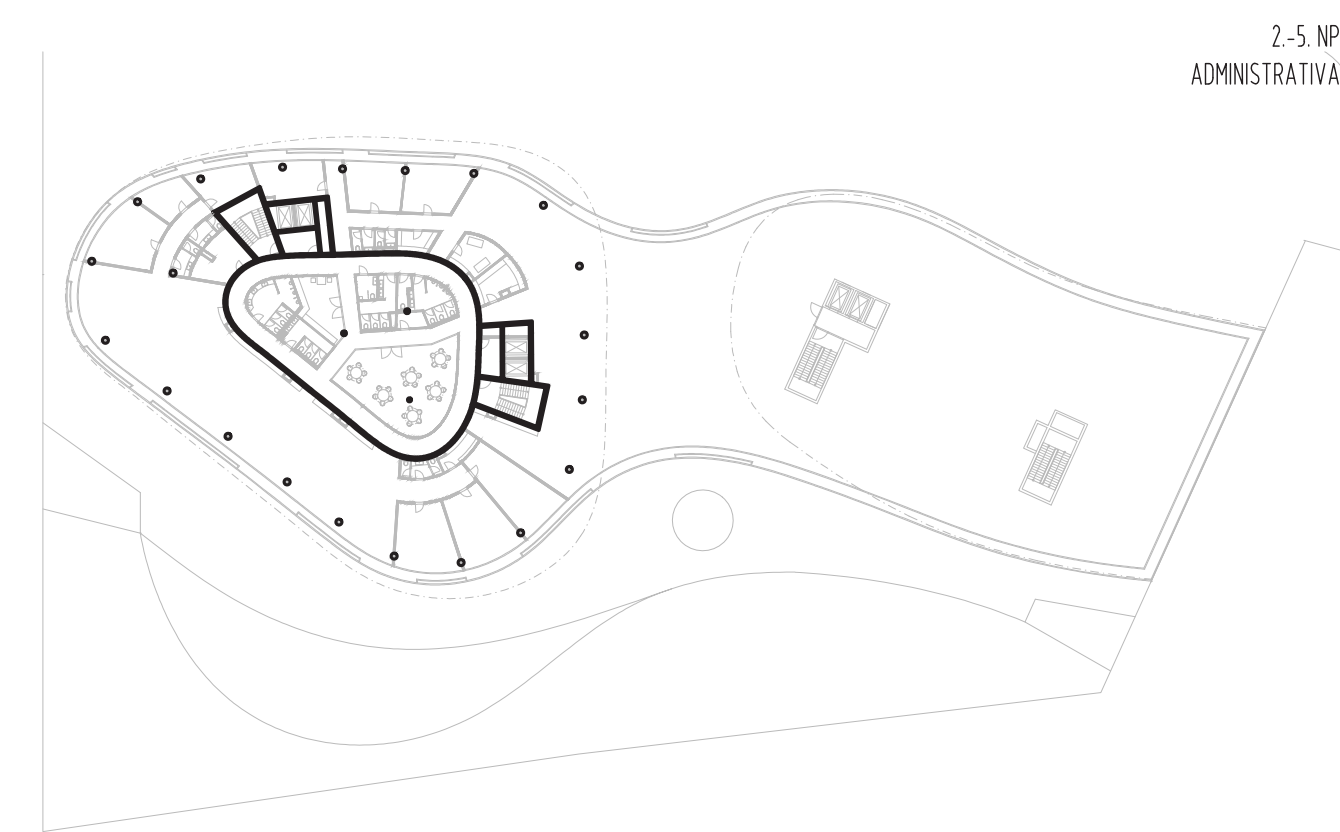
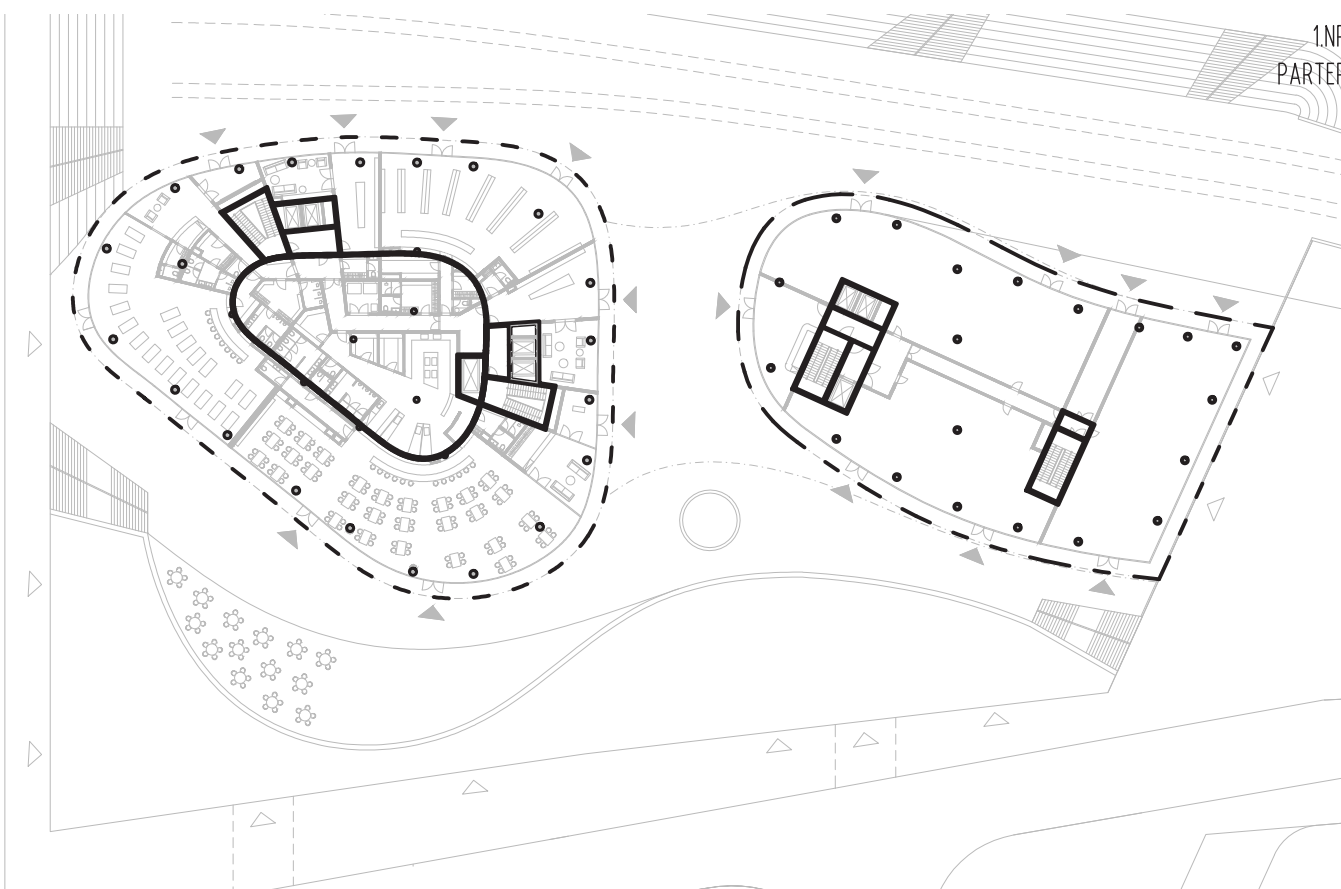
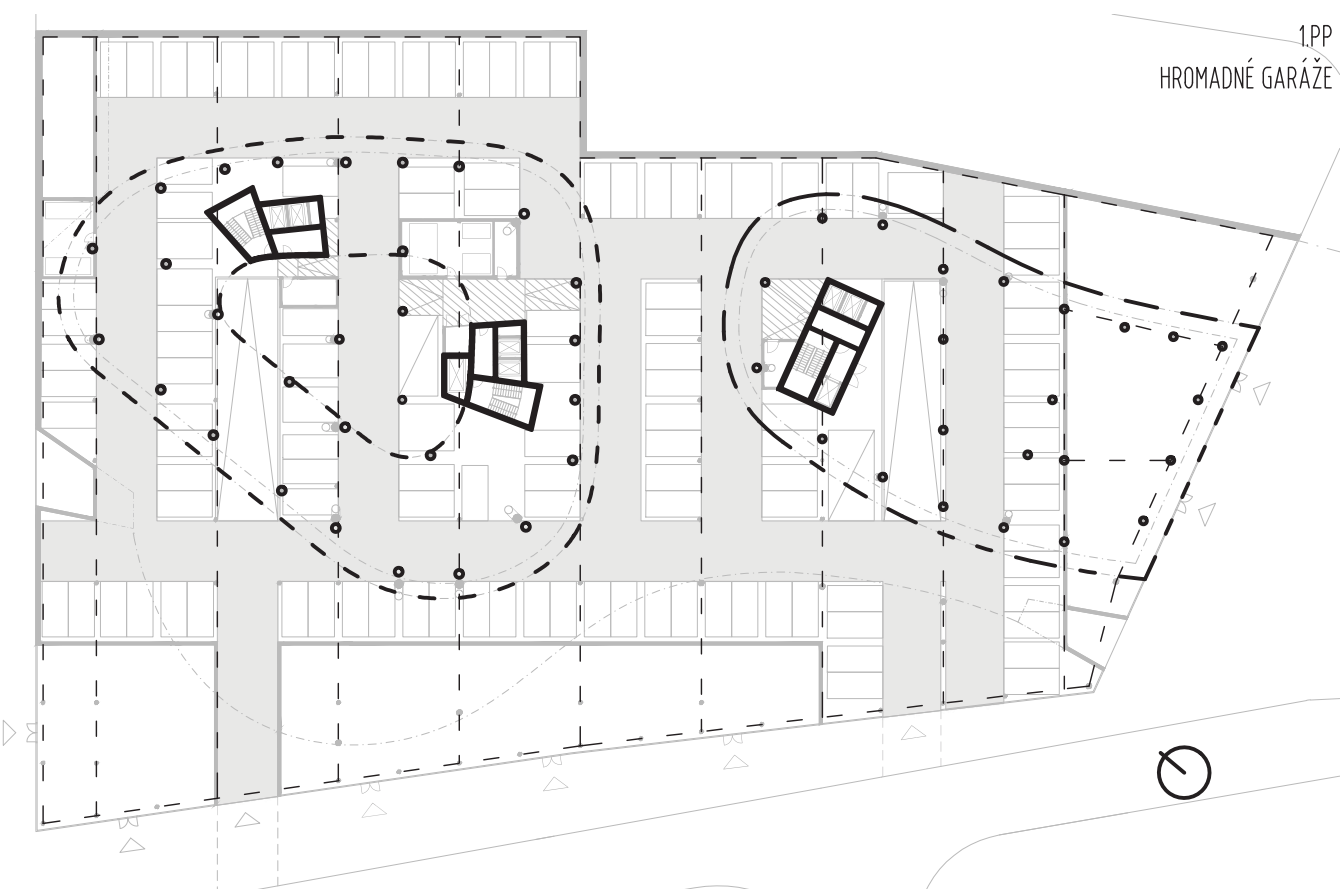
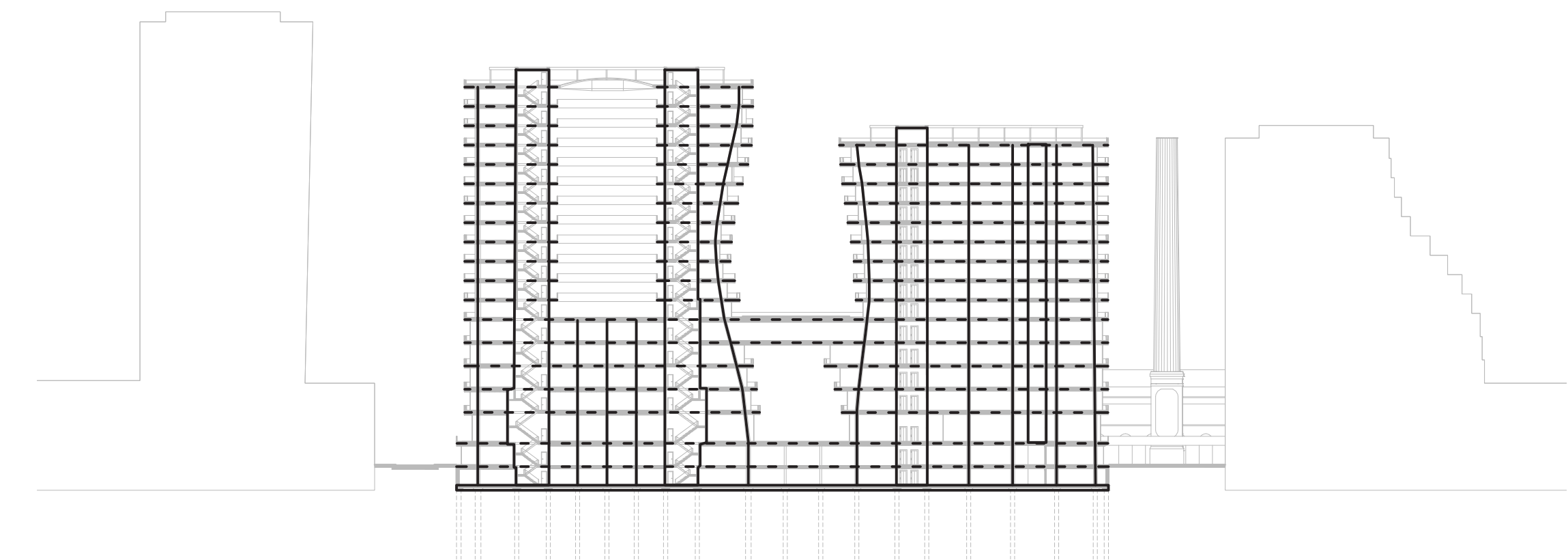
STROPNÍ ŽLB DESKA - SPOJITÁ, PŘEDPJATÁ
C 50/60, L = 12 000 MM
 $h = \frac{1}{35} \cdot L = 342,9 - 300 \text{ MM} \Rightarrow$ NÁVRH 300 MM

NOSNÝ ŽLB SLOUP UVNITŘ POLE
VÝPOČET ZATÍŽENÍ JEDNOTLIVÝCH PODLAŽÍ JE UVEDEN V PŘÍLOZE Č. 1. CELKOVÉ ZATÍŽENÍ = 325,38 kN/m²
VÝPOČET PRŮŘEZŮ V JEDNOTLIVÝCH PATRECH JE SOUČÁSTÍ PŘÍLOHY Č. 1.

ZATĚŽOVACÍ PLOCHA A PŘEDBĚŽNÉ POSOUZENÍ
 $n \times r^2 = n \times 6^2 = 113,095 \text{ m}^2$
SLOUP 2.PP - MAXIMÁLNÍ ZATÍŽENÍ - ODHAD SILY Ned = 113,095 x 325,38 = 36 799 kN



r = 400 mm beton C 110/130 => $f_{cd} = \frac{f_{td}}{\gamma_s} = 81,48 \text{ MPa}$
 $N_{rd} = 0,8 \times A_c \times f_{cd} + A_s \times \sigma = 0,8 \times 0,4^2 \times n \times 81,48 + 0,03 \times 0,4^2 \times n \times 400 =$
 $= 32 765,6 + 6 031,86 = 38 797 \text{ kN}$
 $N_{rd} > N_{ed} \Rightarrow$ PŘEDBĚŽNĚ VYHOVUJE



NÁVRH TZB ŘEŠENÍ NOVOSTAVBY POLYFUNKČNÍ BUDOVY SE ZABÝVÁ HLAVNĚ VZDUCHOTECHNICKOU ČÁSTÍ V ÚROVNI KONCEPCE A SCHÉMATU JEDNOTLIVÝCH PATER SE ZÁKLADNÍMI VÝPOČTY KUBATUR, DIMENZÍ POTRUBÍ A NÁVRHEM VZDUCHOTECHNICKÝCH JEDNOTEK. TYTO SCHÉMATA A VÝPOČTY STANOVUJÍ NUTNOU REZERVU V DISPOZIČNÍM ŘEŠENÍ. OSTATNÍ KAPITOLY TZB JSOU ŘEŠENY POUZE V ÚROVNI TECHNICKÉ ZPRÁVY.

1 / POPIS OBJEKTU, KONCEPCE TZB

OBJEKT JE PROVOZNĚ ČLENĚN PŘEVÁŽNĚ SVISLE – DLE PATER. V PLATFORMĚ (1. + 2. PP) JSOU SITUOVÁNY HROMADNÉ GARÁŽE A PO OBVODU PARTERU SAMOSTATNĚ OBCHODNÍ JEDNOTKY. V HLAVNÍM PARTERU 1.NP JE NAVRŽENA VYSOKOKAPACITNÍ RESTAURACE PRO 130 OSOB, KTERÁ LZE PROPOJIT S EXTERIÉROVÝM SEZENÍM A FITNESS. V 2.NP AŽ 5.NP JSOU NAVRŽENY ADMINISTRATIVNÍ PLOCHY. V 6.NP AŽ 19.NP PAK BYTOVÉ JEDNOTKY.

VZHLEDEM K VYUŽITÍ JEDNOTLIVÝCH PATER JE NAVRŽENO 5 VZDUCHOTECHNICKÝCH ÚSEKŮ:

- ÚSEK – RESTAURACE – ODBYTOVÁ ČÁST – 1.NP
- ÚSEK – RESTAURACE – KUCHYŇĚ + ZÁZEMÍ – 1.NP
- ÚSEK – FITNESS + ZÁZEMÍ – 1.NP
- ÚSEK – ADMINISTRATIVA 2.NP – 5.NP
- ÚSEK – HROMADNÉ GARÁŽE 1.PP – 2. PP

OBCHODNÍ JEDNOTKY A BYTY NEJSOU UVAŽOVÁNY JAKO KLIMATIZOVANÉ. V BYTOVÝCH JEDNOTKÁCH JE UVAŽOVÁNO S ODTAHEM VZDUCHU Z KOUPELEN, TOALET A DIGESTOŘÍ V RÁMCI PODŘADNÝCH BYTOVÝCH ŠACHET.

STÍNĚNÍ CELÉHO OBJEKTU JE UVAŽOVÁNO HLAVNĚ PŘEDSAZENÝMI KONSTRUKCEMI BALKÓNŮ PO OBVODĚ. DÉLKA PŘEDSAZENÍ SE LIŠÍ PODLE FUNKCE DANÉHO PODLAŽÍ OD 1 METRU (ADMINISTRATIVA) PO 2 METRY (BYTOVÉ JEDNOTKY). PRO STÍNĚNÍ V LÉTĚ JSOU TAKÉ VYUŽIVÁNY ČETNÉ TRUHLÍKY S ROSTLINAMI UMÍSTĚNÉ PO CELÉM OBVODU A VÝŠCE BUDOVY.

2 / VODOVOD

2.1 ZÁSOBOVÁNÍ OBJEKTU VODOU

OBJEKTY BUDOU NAPOJENY NA NOVĚ VYBUDOVANÝ ROZVOD NAPOJENÝ NA STÁVAJÍCÍ ROZVODNOU SÍŤ.

2.2 PŘÍPOJKA

PŘÍPOJKY K OBJEKTŮM BUDOU REALIZOVÁNY PVC POTRUBÍM VEDENÝM V NEZÁMRZNÉ HLOUBCE.

2.3 VNITŘNÍ VODOVOD

VNITŘNÍ VODOVOD BUDE REALIZOVÁN POMOCÍ POLYURETANOVÉHO POTRUBÍ, KTERÉ BUDE OPATŘENO TEPELNOU IZOLACÍ. NA STŘEŠĚ OBJEKTU BUDOU UMÍSTĚNY AKUMULAČNÍ NÁDRŽE PRO ZAJIŠTĚNÍ DOSTATEČNÉHO TLAKU VODY. STOUPACÍ POTRUBÍ BUDE VEDENO V INSTALAČNÍCH ŠACHTÁCH UVNITŘ DISPOZICE. LEŽATÉ POTRUBÍ BUDE VEDENO V PODLAŽE A V INSTALAČNÍCH PŘÍČKÁCH.

2.4 POŽÁRNÍ VODOVOD

V OBJEKTU JE NAVRŽENÝ MOKRÝ POŽÁRNÍ VODOVOD KTERÝ JE DOPLNĚNÝ I SUCHOVODEM PRO VYUŽITÍ VÝHOD JEDNOTLIVÝCH SYSTÉMŮ. MÍSTA NAPOJENÍ NA POŽÁRNÍ VODOVOD BUDOU NA PODESTÁCH SCHODIŠŤ A PŘÍSTUPOVÝCH PAVLAČÍCH A BUDOU PŘESNĚJI URČENY VÝPOČTEM.

3 / KANALIZACE

3.1 ODVÁDĚNÍ ODPADNÍCH VOD Z OBJEKTŮ

KANALIZACE JE V CELÉM ROZSAHU NAVRŽENA JAKO ODÍLNÁ. KANALIZAČNÍ ROZVODY BUDOU REALIZOVÁNY POMOCÍ PVC TRUBEK. SPLAŠKOVÁ KANALIZACE BUDE NAPOJENA NA STÁVAJÍCÍ KANALIZAČNÍ SÍŤ. PO KAŽDÝCH MAXIMÁLNĚ 18 METRECH BUDE NA LEŽATÉM POTRUBÍ VYBUDOVÁNA BETONOVÁ REVIZNÍ ŠACHTA S ČISTIČÍ TVAROVKOU.

3.2 VNITŘNÍ ROZVODY A DEŠŤOVÁ KANALIZACE

VŠECHNY ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY BUDOU ODKANALIZOVÁNY SVISLÝMI ODPADY VEDENÝMI V ŠACHTÁCH. VEŠKERÉ DIMENZE A TRASOVÁNÍ BUDE ŘEŠENO V DALŠÍCH FÁZÍCH DOKUMENTACE. DEŠŤOVÁ KANALIZACE JE NAVRŽENA SAMOSTATNĚ A PŘEBYTEČNÁ VODA BUDE VSAKOVÁNA VE VEŘEJNÝCH PROSTORÁCH MLATOŠTĚRKOVOU LOŽÍ. PŘI DALŠÍ FÁZI NÁVRHU BUDE POČÍTÁNO S VYUŽITÍM DEŠŤOVÉ VODY NA ZAVLAŽOVÁNÍ ROSTLIN.

4 / VYTÁPĚNÍ, ZDROJE TEPLA

4.1 ZÁSOBOVÁNÍ OBJEKTŮ TEPLEM

PRO POKRYTÍ POTŘEBY OHŘEVU TV, VYTÁPĚNÍ A OHŘEVU VZDUCHU VE VZT JEDNOTKÁCH BUDE OBJEKT NAPOJEN NA STÁVAJÍCÍ ZDROJ TEPLA KTERÝ SE NACHÁZÍ PŘÍMO V AREÁLU BÝVALÉ ELEKTRÁRNY. V SUTERÉNU (1.PP) JE SITUOVÁNA VÝMĚNIKOVÁ STANICE.

4.2 ZÁSOBOVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH FUNKČNÍCH CELKŮ TEPLEM

V CELÉM OBJEKTU BUDOU UMÍSTĚNY PODLAHOVÉ KONVEKTORY PODĚL OBVODOVÝCH OKEN NAPOJENÉ NA DVOUTRUBKOVOU OTOPNOU SOUSTAVU. V BYTOVÝCH JEDNOTKÁCH JE UVAŽOVÁNO S KOMBINACÍ S CELOPLOŠNÝM PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM. V KOUPELNÁCH BUDOU UMÍSTĚNY ŽEBŘÍKOVÉ RADIÁTORY S KOMBINOVANÝM ZPŮSOBEM OHŘEVU. V PROSTORÁCH SE VZDUCHOTECHNIKOU LZE UVAŽOVAT S DOPLNĚKOVÝM VYTÁPĚNÍM VZDUCHEM PRO PŘEKONÁNÍ EXTRÉMŮ. V PROSTORECH ZÁZEMÍ UVNITŘ DISPOZICE BUDOU INSTALOVÁNY SÁLAVÉ OTOPNÉ PANELY NAPOJENÉ NA DVOUTRUBKOVOU SOUSTAVU.

4.3 OHŘEV TV

PRO POKRYTÍ POTŘEBY OHŘEVU JE VYUŽIT STÁVAJÍCÍ ZDROJ TEPLA PŘÍMO V AREÁLU BÝVALÉ ELEKTRÁRNY. V SUTERÉNU JE UMÍSTĚNA VÝMĚNIKOVÁ STANICE A OBJEKT BUDE VYBAVEN AKUMULAČNÍ NÁDRŽÍ O VELIKOST DANÉ VÝPOČTEM A DÁLE DISTRIBUOVÁNA VNITŘNÍM ROZVODEM K JEDNOTLIVÝM ZAŘIZOVACÍM PŘEDMĚTŮM.

5 / VĚTRÁNÍ, VZDUCHOTECHNIKA, CHLAZENÍ

OBJEKT JE NAVRŽEN S OHLEDEM NA SNÍŽENÍ POTŘEBY CHLAZENÍ. PRO STÍNĚNÍ JSOU VYUŽITY PŘESAHY OBVODOVÝCH BALKÓNŮ. DÉLKA PŘEDSAZENÍ SE LIŠÍ PODLE FUNKCE DANÉHO PODLAŽÍ OD 1 METRU (ADMINISTRATIVA) PO 2 METRY (BYTOVÉ JEDNOTKY). PRO STÍNĚNÍ V LÉTĚ JSOU TAKÉ VYUŽIVÁNY ČETNÉ TRUHLÍKY S ROSTLINAMI UMÍSTĚNÉ PO CELÉM OBVODU A VÝŠCE BUDOVY. KLIMATIZACE JE NAVRŽENA POUZE V PROVOZNĚ NUTNÝCH PŘÍPADECH A JE ROZDĚLENA DO 5 VÝŠĚ UVEDENÝCH PROVOZNÍCH CELKŮ.

6 / ZDROJE EL. ENERGIE

OBJEKT BUDE NAPOJEN NA STÁVAJÍCÍ ROZVODNOU SÍŤ. DIMENZE BUDOU URČENY VÝPOČTEM.

ZÁKLADNÍ VÝPOČET VZT VÝKONU A DIMENZÍ

1. ÚSEK – RESTAURACE – ODBYTOVÁ ČÁST – 1.NP

130 osob × 30 m³ / hod / osoba = 3 900 m³ / hod

VZT JEDNOTKA: JANKA PREMAIR (1,03m x 0,72m x 4,5m)
DIMENZE POTRUBÍ: VNITŘNÍ – 0,6x0,35 m, VNĚJŠÍ – 0,8x0,55 m

celkem: 3 900 m³ / hod

2. ÚSEK – RESTAURACE – KUCHYŇĚ + ZÁZEMÍ – 1.NP

KUCHYŇĚ:

104 m² × 3,5m × 10 h⁻¹ = 3 640 m³ / hod

ZÁZEMÍ:

8x wc × 50 m³ / h = 400 m³ / hod

3x pisoár × 25 m³ / h = 75 m³ / hod

odpady 10 m² × 3,5 m × 1,5 h⁻¹ = 52,5 m³ / hod

celkem: 4 167,5 m³ / hod

VZT JEDNOTKA: JANKA PREMAIR (1,03m x 1,34m x 4,5m)
DIMENZE POTRUBÍ: VNITŘNÍ – 0,7x0,35 m, VNĚJŠÍ – 0,9x0,55 m

celkem: 4 167,5 m³ / hod

3. ÚSEK – FITNESS + ZÁZEMÍ – 1NP

FITNESS:

35 osob × 60 m³ / hod / osoba = 2 100 m³ / hod

ZÁZEMÍ:

5x wc × 50 m³ / h = 250 m³ / hod

2x pisoár × 25 m³ / h = 50 m³ / hod

5x sprcha × 100 m³ / h = 500 m³ / hod

celkem: 2 900 m³ / hod

VZT JEDNOTKA: JANKA PREMAIR (1,03m x 0,72m x 4,5m)
DIMENZE POTRUBÍ: VNITŘNÍ – 0,5x0,35 m, VNĚJŠÍ – 0,7x0,55 m

4. ÚSEK – ADMINISTRATIVA – 2.NP – 5. NP

2., 3., 4. NP – 3x 1200 m² : 8 m² = 3x 150 osob

5. NP – 1350 m² : 8 m² = 169 osob

celkem: 150 + 150 + 150 + 169 = 619 osob × 40 m3 / h / osoba = 24 760 m3 / hod

24760 / 2 šachty = 12 380 m3 / h / jednotka

VZT JEDNOTKA: JANKA PREMAIR (1,34m x 1,65m x 4,7m)
DIMENZE POTRUBÍ: VNITŘNÍ – 0,9 × 0,65 m, VNĚJŠÍ – 1,1 x 0,85 m

5. ÚSEK – HROMADNÉ GARÁŽE – 1. PP – 2. PP

75 stání × 300 m³ / h / stání = 22 500 m³/hod

VZT JEDNOTKA: JANKA PREMAIR (2,89m x 1,65m x 4,7m)
DIMENZE POTRUBÍ: VNITŘNÍ – 1,0 × 1,25 m, VNĚJŠÍ – 1,2 x 1,45 m

celkem: 22 500 m³ / hod

PODDRUŽNĚ ODVĚTRÁVÁNÍ – BYTOVÉ JEDNOTKY – 6. NP – 19. NP (PŘÍKLAD)

koupelna (1 umyvadlo + 1 toaleta + 1 sprcha) = cca 7,5 m² × 3 m × 1,5 h⁻¹ = 33,75 m³ / h / patro × 14 pater = 472,5 m³ / h

DIMENZE POTRUBÍ: VNITŘNÍ PRŮMĚR 0,2 m = VNĚJŠÍ PRŮMĚR 0,25 m

BYTOVÉ JEDNOTKY BUDOU NUCENĚ ODVĚTRÁVÁNY V PODTLAKOVÉM REŽIMU S PŘÍVODEM VZDUCHU INFILTRACÍ Z OKOLNÍHO PROSTORU

VZT JEDNOTKY BUDOU NAVRŽENY S REKUPERACÍ ODPADNÍHO VZDUCHU PRO SNÍŽENÍ TEPELNÝCH ZTRÁT OBJEKTU VĚTRÁNÍM. BUDOU UMÍSTĚNY NA STŘEŠĚ OBJEKTU POD OCHRANOU OCELOVOU KONSTRUKCÍ.

VĚTRÁNÍ CHŮC (C) JE NAVRŽENO JAKO NUCENÉ PŘETLAKOVÉ, PŘETLAK V ÚNIKOVÉM SCHODIŠTI MUSÍ BÝT VĚTŠÍ NEŽ V PŘEDSÍNI.

PŘÍVOD A ODVOD VZDUCHU Z JEDNOTEK JE NAVRŽEN NAÓ ÚROVNÍ OBJEKTU VE VÝŠCE 76,5 METRU.

1. ÚSEK - RESTAURACE - ODBYTOVÁ ČÁST - 1.NP

130 osob x 30 m³ / hod / osoba = 3 900 m³ / hod

2. ÚSEK - RESTAURACE - KUCHYŇĚ + ZÁZEMÍ - 1.NP

celkem: 4 167,5 m³ / hod

3. ÚSEK - FITNESS + ZÁZEMÍ - 1.NP

celkem: 2 900 m³ / hod

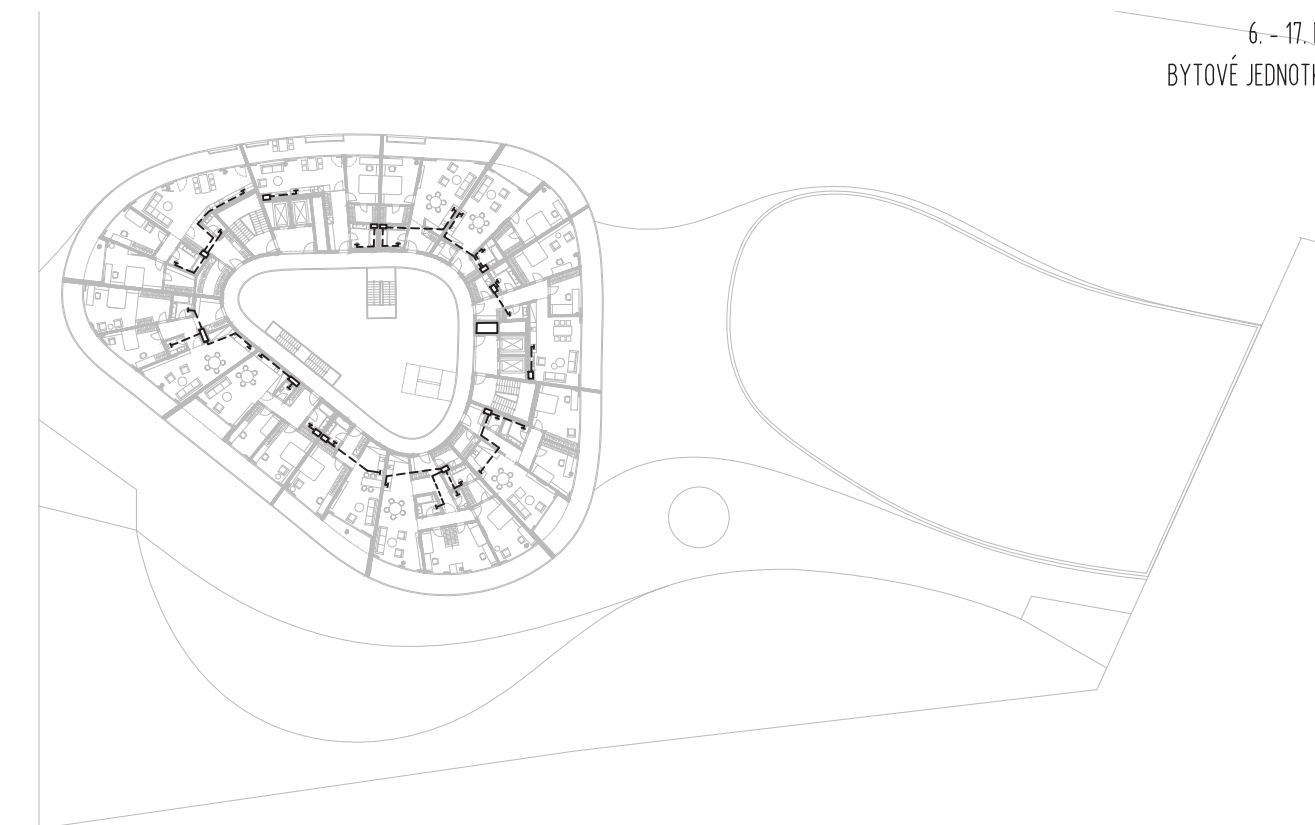
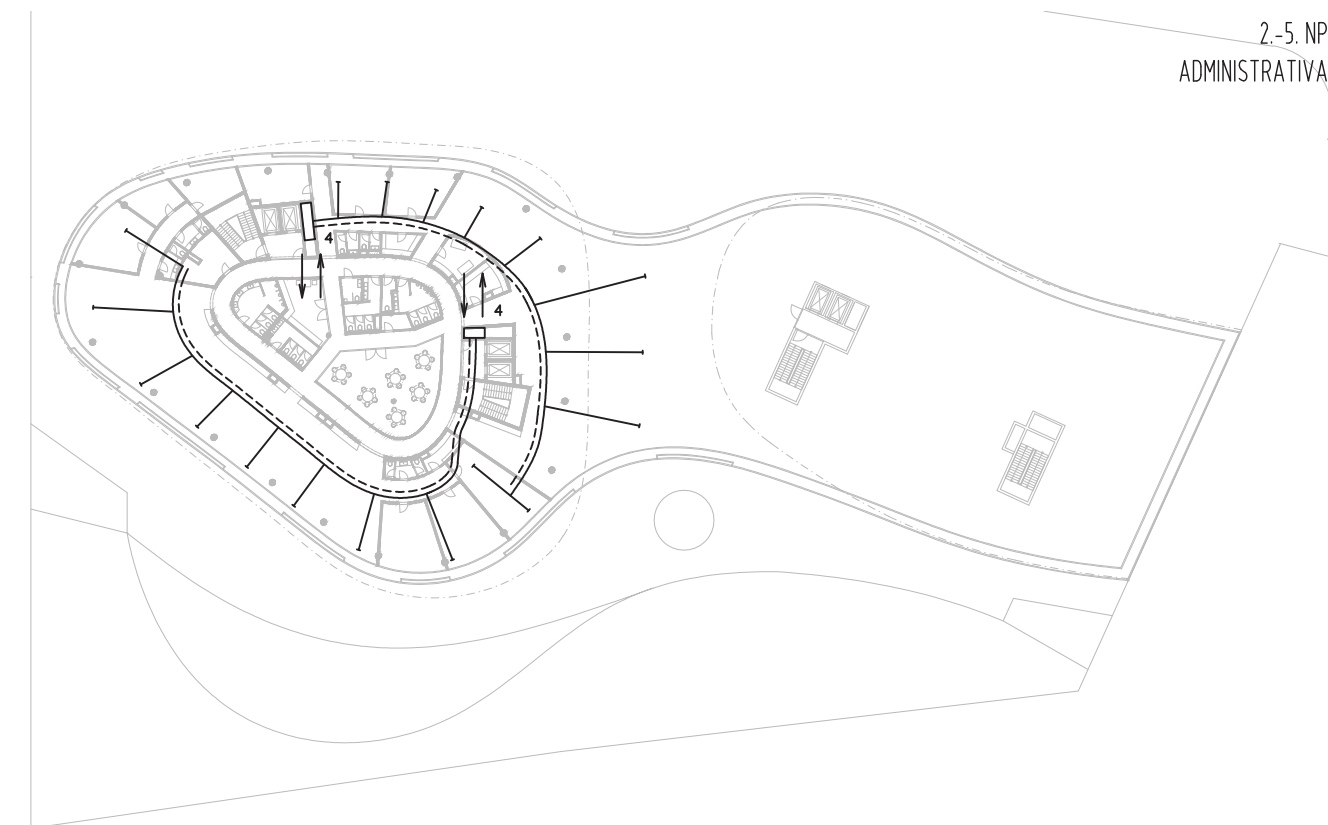
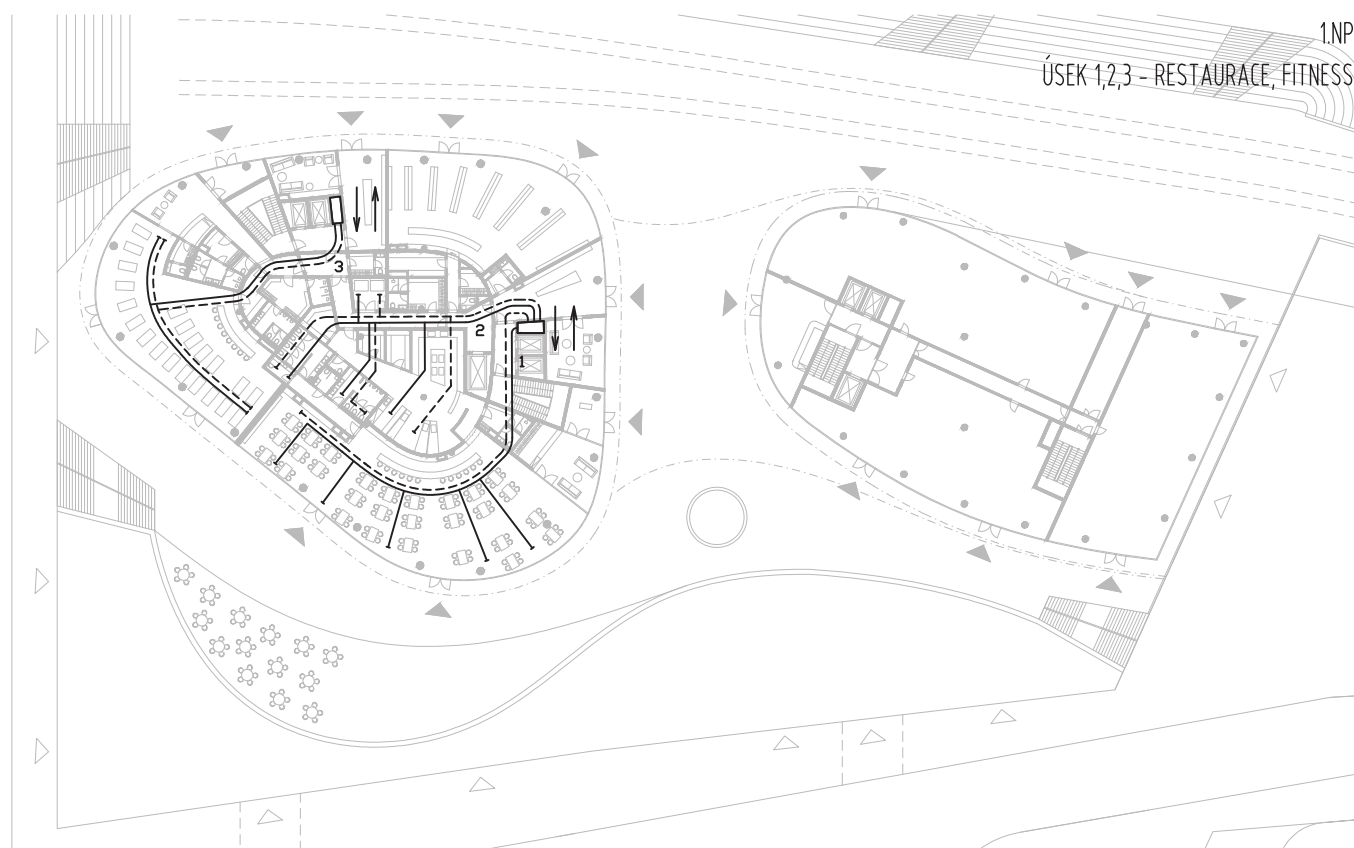
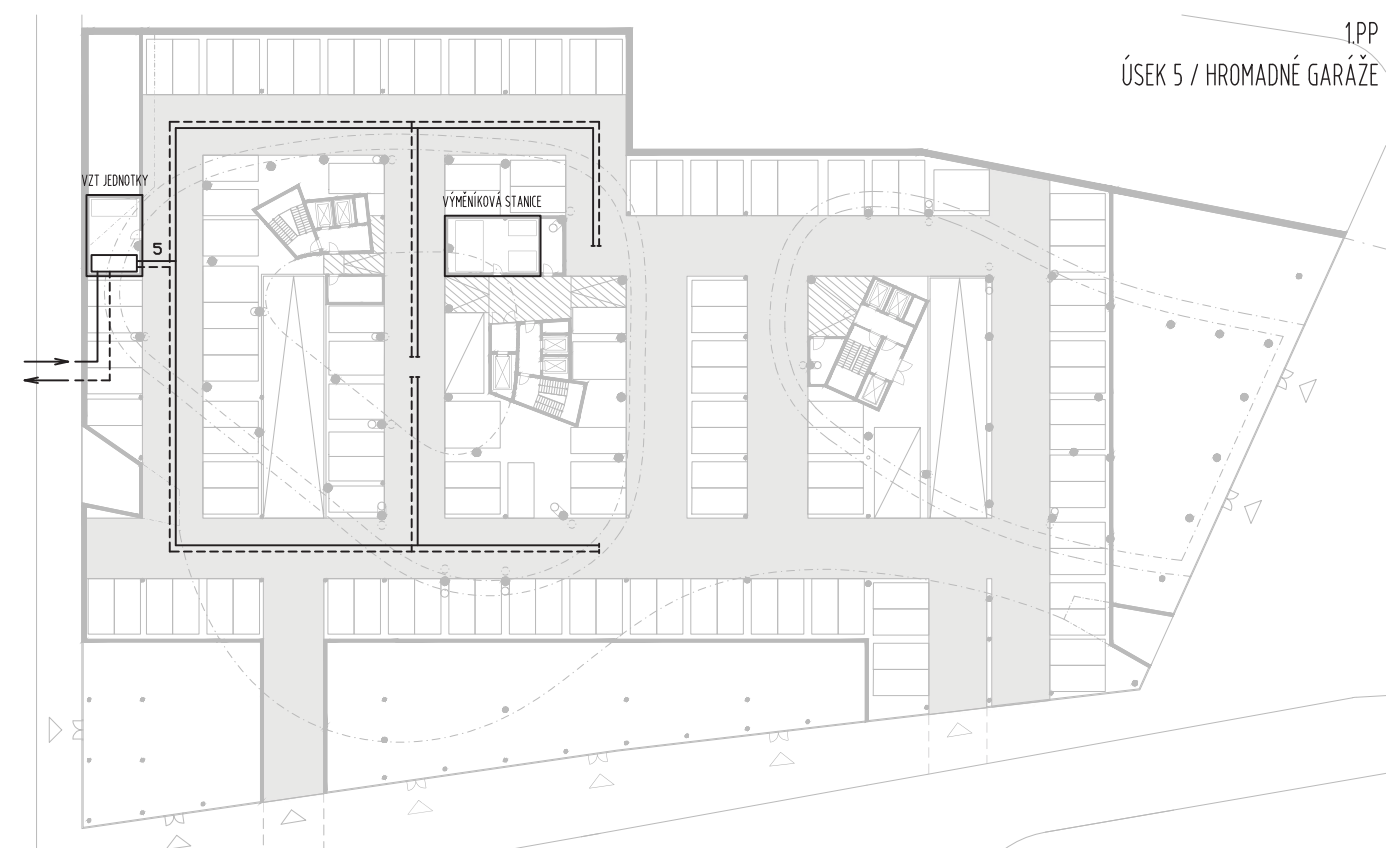
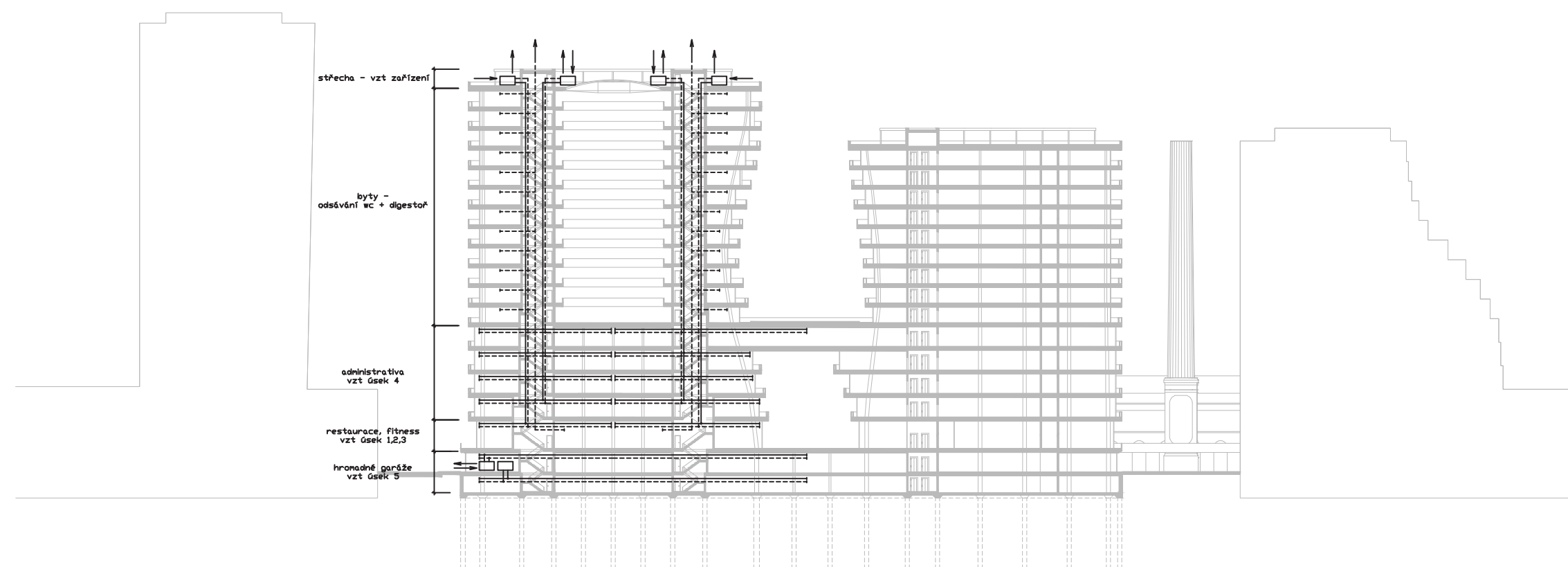
4. ÚSEK - ADMINISTRATIVA - 2.NP - 5. NP

celkem: 150 + 150 + 150 + 169 = 619 osob x 40 m³ / h / osoba = 24 760 m³ / hod

24 760 / 2 šachty = 12 380 m³ / h / jednotka

5. ÚSEK - HROMADNÉ GARÁŽE - 1. PP - 2. PP

75 stání x 300 m³ / h / stání = 22 500 m³ / hod



TECHNICKÁ ZPRÁVA – ČÁST POŽÁRNĚ-BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

PŘEDMĚTEM ŘEŠENÍ JE NÁVRH ZÁKLADNÍ KONCEPCE POŽÁRNĚ-BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ NOVOSTAVBY Z KTERÉHO VYCHÁZÍ ZÁKLADNÍ DISPOZIČNÍ USPOŘÁDÁNÍ ÚNIKOVÝCH CEST.

1 / POPIS OBJEKTU

NOVOSTAVBA MÁ CELKEM 19 NADZEMNÍCH PODLAŽÍ. V 1.PP A 2.PP JSOU SITUOVÁNY HROMADNÉ GARÁŽE, Z KTERÝCH VEDOU 3 CHRÁNĚNÉ ÚNIKOVÉ CESTY TYPU C, V 1.PP LZE UNIKAT PŘÍMO NA ÚROVEŇ TERÉNU. V NADZEMNÍ ČÁSTI JSOU NAVRŽENY DVĚ CHRÁNĚNÉ ÚNIKOVÉ CESTY TYPU C, V ÚROVNI 1. NP LZE UNIKAT NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ. Z PODLAŽÍ 2. NP AŽ 19. NP VEDOU DVĚ CHRÁNĚNÉ ÚNIKOVÉ CESTY TYPU C, KTERÉ ÚSTÍ NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ V 1.NP. KONSTRUKCE JE NAVRŽENA JAKO ŽELEZOBETONOVÝ SKELET, V PROSTORÁCH CHÚC BUDOU POUŽITY POUZE NEHOŘLAVÉ MATERIÁLY.

2 / POŽÁRNÍ ÚSEKY

OBJEKTY JSOU NAVRŽENY TAK, ABY JEDNOTLIVÉ POŽÁRNÍ ÚSEKY NEPŘEKRAČOVALY NORMOU POŽADOVANÉ DÉLKY ÚNIKU. JEDNOTLIVÉ BYTY JSOU UVAŽOVÁNY JAKO SAMOSTATNÝ POŽÁRNÍ ÚSEK. PŘÍSTUPOVÉ PAVLAČE JSOU NAVRŽENY JAKO NECHRÁNĚNÁ UNIKOVÁ CESTA BEZ POŽÁRNÍHO RIZIKA. JEDNOTLIVÉ ÚSEKY JSOU ODDĚLENY PROTIPOŽÁRNÍMI CLONAMI.

3 / STAVEBNÍ KONSTRUKCE A POŽÁRNÍ ODOLNOST

STANOVENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI KONSTRUKCÍ NENÍ PŘEDMĚTEM TÉTO PRÁCE

3.1. NOSNÉ KONSTRUKCE

POŽÁRNĚ DĚLÍCÍ NOSNÉ KONSTRUKCE JSOU NAVRŽENY JAKO MONOLITICKÉ ŽELEZOBETONOVÉ TLOUŠŤKY 250 MM.

3.2. SCHODIŠTĚ

SCHODIŠTĚ JE NAVRŽENO JAKO ŽELEZOBETONOVÝ PREFABRIKÁT

3.3. POŽÁRNÍ UZÁVĚRY OTVORŮ

OTVORY V POŽÁRNÍCH STĚNÁCH A STRIPECH MUSÍ BÝT BĚHEM POŽÁRU UZAVŘENY. DVEŘE DO CHÚC JSOU NAVRŽENY TYPU DP1.

3.4. VÝTAHOVÉ ŠACHTY

ŠACHTY PROCHÁZEJÍCÍ PŘES VÍCE POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ JSOU NAVRŽENY JAKO SAMOSTATNÉ POŽÁRNÍ ÚSEKY S DVEŘMI JAKO POŽÁRNÍMI UZÁVĚRY.

3.5. INSTALAČNÍ ŠACHTY

JSOU ŘEŠENY JAKO SAMOSTNÉ POŽÁRNÍ ÚSEKY S DVÍŘKAMI JAKO POŽÁRNÍMI UZÁVĚRY. VEŠKERÉ INSTALACE PROSTUPUJÍCÍ MEZI POŽÁRNÍMI ÚSEKY BUDOU OPATŘENY PROTIPOŽÁRNÍ MANŽETOU.

3.6. PROTIPOŽÁRNÍ PÁSY

JSOU ODDĚLENY PROTIPOŽÁRNÍMI CLONAMI.

4 / ÚNIKOVÉ CESTY

V NÁVRHU JSOU NAVRŽENY DVĚ CHRÁNĚNÉ ÚNIKOVÉ CESTY TYPU C S PŘETLAKOVÝM VĚTRÁNÍM. MEZNÍ DÉLKY ÚNIKOVÝCH CEST PODLE KOEFICIENTU NEJSOU PŘEKROČENY. VEŠKERÉ DVEŘE DO CHÚC JSOU OTEVÍRÁNY VE SMĚRU ÚNIKU. BUDE INSTALOVÁNO NOUZOVĚ – ORIENTAČNÍ OSVĚTLENÍ S OZNAČENÍM SMĚRU ÚNIKU A NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ. NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ JE NAVRŽENO S NAHRADNÍM ELEKTRICKÝM ZDROJEM. PODROBNÉ VÝPOČTY A STANOVOVÁNÍ POŽÁRNÍHO ZATÍŽENÍ ANI STANOVENÍ DOBY ZAKOUŘENÍ NEJSOU PŘEDMĚTEM TÉTO PRÁCE. POŽÁRNĚ – BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ BYLO KONZULTOVÁNO S ODBORNÍKEM A JE ŘEŠENO POUZE JAKO KONCEPCE

5 / ODSUPOVÉ VZDÁLENOSTI A POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÝ PROSTOR

VÝPOČTY ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ A VYMEZENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU NENÍ PŘEDMĚTEM TÉTO PRÁCE. POŽÁRNĚ – BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ BYLO KONZULTOVÁNO S ODBORNÍKEM A JE ŘEŠENO POUZE JAKO KONCEPCE

6 / ZAŘÍZENÍ PRO POŽÁRNÍ ZÁSAH

POŽÁRNÍ ZÁSAH BUDE PROBÍHAT PŘES VSTUPY V 1.PP KE KTERÝM JE ZAJIŠTĚN PŘÍJEZD VOZIDEL HZS POMOCÍ POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ DLE NÁVRHU V RÁMCI PŘEDDIPLOMNÍM PROJEKTU. NA PLOCHÁCH OKOLO OBJEKTU BUDOU JASNĚ VYHRAZENA MÍSTA PRO HASIČSKOU TECHNIKU, TYTO PLOCHY BUDOU ZÁROVEŇ SPLŇOVAT POŽADOVANOU ÚNOSNOST A PODÉLNÝ I PŘÍČNÝ SKLON.

V INTERiéRU BUDOU V KAždÉM PODLAŽÍ UMÍSTĚNY HYDRANTY A HASÍCÍ PŘÍSTROJE DLE DETAILNÍHO NÁVRHU A VÝPOČTU PBŘ.

PRO PŘÍPAD POŽÁRU BUDOU OBJEKT NAPOJENY NA NEZÁVISLÝ ZDROJ ELEKTRICKÉ ENERGIE DLE NÁVRHU PBŘ.

VE VŠECH PROVOZECH BUDE POŽÁRNÍ VĚTRÁNÍ, PODROBNĚJŠÍ VÝPOŠET DIMENZÍ A UMÍSTĚNÍ JEDNOTLIVÝCH PRVKŮ, ODBĚROVÝCH MÍST A NÁVRH EPS BUDOU ZPRACOVÁNY PROJEKTANTEM PBŘ.

PRODROBNĚJŠÍ NÁVRH BUDE SOUČÁSTÍ DALŠÍCH STUPŇŮ PD A BUDE ZPRACOVÁN AUTORIZOVANOU OSOBOU V OBLASTI POŽÁRNÍHO ZABEZPEČENÍ STAVEB. POŽÁRNĚ – BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ BYLO KONZULTOVÁNO S ODBORNÍKEM A JE ŘEŠENO POUZE JAKO KONCEPCE

