



**FAKULTA
STAVEBNÍ
ČVUT V PRAZE**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2019/2020

fakulta

Fakulta stavební

studijní program

Architektura a stavitelství

zadávající katedra

katedra architektury

název diplomové práce

**Polyfunkční objekt
Strahov**



autor(ka) práce

**Bc.
Dmitrij Izotov**

datum a podpis studenta/studentky

vedoucí diplomové práce

Ing.arch. Petr Lédl, Ph.D

datum a podpis vedoucího práce

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

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



01

ÚVODNÍ ČÁST

- 01.1 / ZÁKLADNÍ ÚDAJE, PROHLÁŠENÍ A PODĚKOVÁNÍ
- 01.2 / ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
- 01.3 / ANOTACE
- 01.4 / OBSAH

01.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE A PROHLÁŠENÍ

JMÉNO A PŘÍJMENÍ DMITRIJ IZOTOV
EMAIL DMITRIJ.IZOTOV@FSV.CVUT.CZ
NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE POLYFUNKČNÍ BUDOVA PRAHA 6 - STRAHOV
TITLE OF THESIS MULTIFUNCTIONAL BUILDING PRAGUE 6 - STRAHOV
KLÍČOVÁ SLOVA KANCELÁŘE, BYDLENÍ, BYTY
KEY WORDS OFFICE, HOUSING, FLATS
VEDOUČÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE ING.ARCH. PETR LÉDL, PH.D
KONZULTANT ZA KATEDRU KPS PROF. ING. MARTIN JIRÁNEK, CSC
KONZULTANT ZA KATEDRU ODK ING. JIŘÍ MAREŠ, PH.D.
KONZULTANT ZA KATEDRU TZB ING.ILONA KOUBKOVÁ, PH.D.

TOUTO CESTOU RÁD VYJÁDŘIM VELKÉ PODĚKOVÁNÍ RESPEKTOVANÉMU ARCHITEKTOVI PANU ING.ARCH. PETRU LÉDLOVI, PH.D., KTERÝ MI BYL OPOROU A DOBRÝM VEDOUČÍM PŘI ZAVRŠOVÁNÍ STUDIA DIPLOMOVOU PRACÍ. DÁLE PODĚKOVÁNÍ PATŘÍ VŠEM KONZULTANTUM PODÍLEJÍCÍCH SE NA DIPLOMOVÉ PRÁCI A VŠEM VYUČUJÍCÍM, KTERÉ JSEM PŘI STUDIU OBORU ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ POTKAL.
NEMALOU MĚROU SE NA TOMTO DÍLE PODÍLELI I MOJI RODIČE, KTERÍ MI VĚNOVALI ČAS, LÁSKU I FINANCE POTŘEBNÉ KE STUDIU A STÁLI PO MÉM BOKU JAKO OPORA V KAŽDÉ ŽIVONÍ SITUACI, PROTO JIM ZA TO NESMÍRNĚ DĚKUJI.

PROHLAŠUJI, ŽE JSEM PŘEDLOŽENOU DIPLOMOVOU PRÁCI ZPRACOVAL SAMOSTATNĚ A S POMOCÍ VEDOUČÍHO PRÁCE A KONZULTANTŮ.

V PRAZE DNE 24.5.2020



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

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Izotov Jméno: Dmitrij Osobní číslo: 438073
Zadávající katedra: Katedra architektury
Studijní program: Architektura a stavitelství
Studijní obor: Architektura a stavitelství

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce: Polyfunkční budova Praha 6 - Strohov
Název diplomové práce anglicky: Multifunctional building Praha 6 - Strahov
Pokyny pro vypracování:
Architektonická studie výše uvedeného objektu zpracovávána na základě urbanistického konceptu, který byl navržen v rámci předdiplomního ateliéru. Součástí práce je vypracování zvoleného půdorysu a řezu v detailu pro stavební povolení, interier zvolené části a rámcový návrh parteru. Přesná specifikace, viz. ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE - příloha 1 SPECIFIKACE ZADÁNÍ

Seznam doporučené literatury:
STAVEBNÍ ZÁKON Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).
Vyhláška č. 405/2017 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb., a vyhláška č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr
Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby., Pražské stavební předpisy

Jméno vedoucího diplomové práce: Ing.arch.Petr Lédl, Ph.D.

Datum zadání diplomové práce: 17.2.2020 Termín odevzdání diplomové práce: 17.5.2020
Údaj uveďte v souladu s datem v časovém plánu příslušného ak. roku

Podpis vedoucího práce

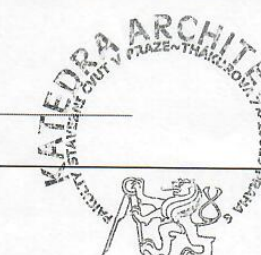
Podpis vedoucího katedry

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“.

17. 2. 2020
Datum převzetí zadání

Podpis studenta(ky)



Podpis studenta(ky)

01.3 ANOTACE

ANOTACE

DIPLOMOVÁ PRÁCE ZPRACOVÁVÁ POLYFUNKČNÍ OBJEKT, RESPEKTIVE DVA OBJEKTY, KTERÉ SPOLEČNĚ TVOŘÍ ČÁSTEČNĚ UZAVŘENÝ BLOK A NAVAZUJÍ NA PŘILEHLÝ STADION. VE „VNITROBLOKU“ VZNIKL PŘÍJEMNÝ PARTER PRO OBYVATELE Z OKOLÍ A ZAMĚSTNANCE PRACUJÍCÍCH V NAVRŽENÉ POLYFUNKCI. POZEMEK SE NACHÁZÍ NA STRAHOVĚ – PRAHA 6 A PŘÍMO HRANIČÍ S ULICEMI ATLETICKÁ A SKOKANSKÁ. CELÝ URBANISTICKÝ NÁVRH VYCHÁZÍ ZE STUDIE PŘEDDIPLOMNÍHO PROJEKTU A NADÁLE SE SNAŽÍ DRŽET PROPOJENÍ PARKU LADRONKA A PARKU KRÁLOVKA.

KOMPLEX JE ROZDĚLEN NA DVĚ BUDOVY A A B. BUDOVA A JE VĚTŠÍ A POSKYTUJE KOMERČNÍ A KANCELÁŘSKÉ PROSTORY V 1. – 6. NP, DÁLE PAK V 7. – 12. NP BYDLENÍ. BUDOVA B JE MENŠÍ A V 1. – 5. NP NABÍZÍ KOMERČNÍ A KANCELÁŘSKÉ PROSTORY. OBJEKTY JSOU SPOJENY PODZEMNÍMI GARÁŽEMI S TECHNICKÝMI MÍSTNOSTMI A SKLADY.

ABSTRACT

THE DIPLOMA THESIS PROCESSES A MULTIPURPOSE BUILDING, MORE PRECISELY TWO BUILDINGS, WHICH TOGETHER FORM A PARTIALLY CLOSED BLOCK AND FOLLOW THE ADJACENT STADIUM. IN THE "COURTYARD" THERE WAS CREATED A PLEASANT PARTERRE FOR THE INHABITANTS OF THE SURROUNDINGS AND PEOPLE WORKING IN THE WHOLE MULTIPURPOSE AREA. THE ESTATE IS LOCATED IN STRAHOV - PRAGUE 6 AND DIRECTLY BORDERS ON THE ATLETICKÁ AND SKOKANSKÁ STREETS. THE WHOLE URBAN DESIGN IS BASED ON THE STUDY OF THE PRE-DIPLOMA PROJECT AND CONTINUES TO TRY KEEPING THE CONNECTION BETWEEN LADRONKA PARK AND KRÁLOVKA PARK.

THE COMPLEX IS DIVIDED INTO TWO BUILDINGS A AND B. BUILDING A IS LARGER AND PROVIDES COMMERCIAL AND OFFICE SPACE ON THE 1ST - 6TH LEVELS, THEN HOUSING ON THE 7TH - 12TH LEVELS. BUILDING B IS SMALLER AND OFFERS COMMERCIAL AND OFFICE SPACE ON THE 1ST - 5TH LEVELS. THE BUILDINGS ARE CONNECTED BY UNDERGROUND GARAGES WITH TECHNICAL ROOMS AND STOREROOMS.

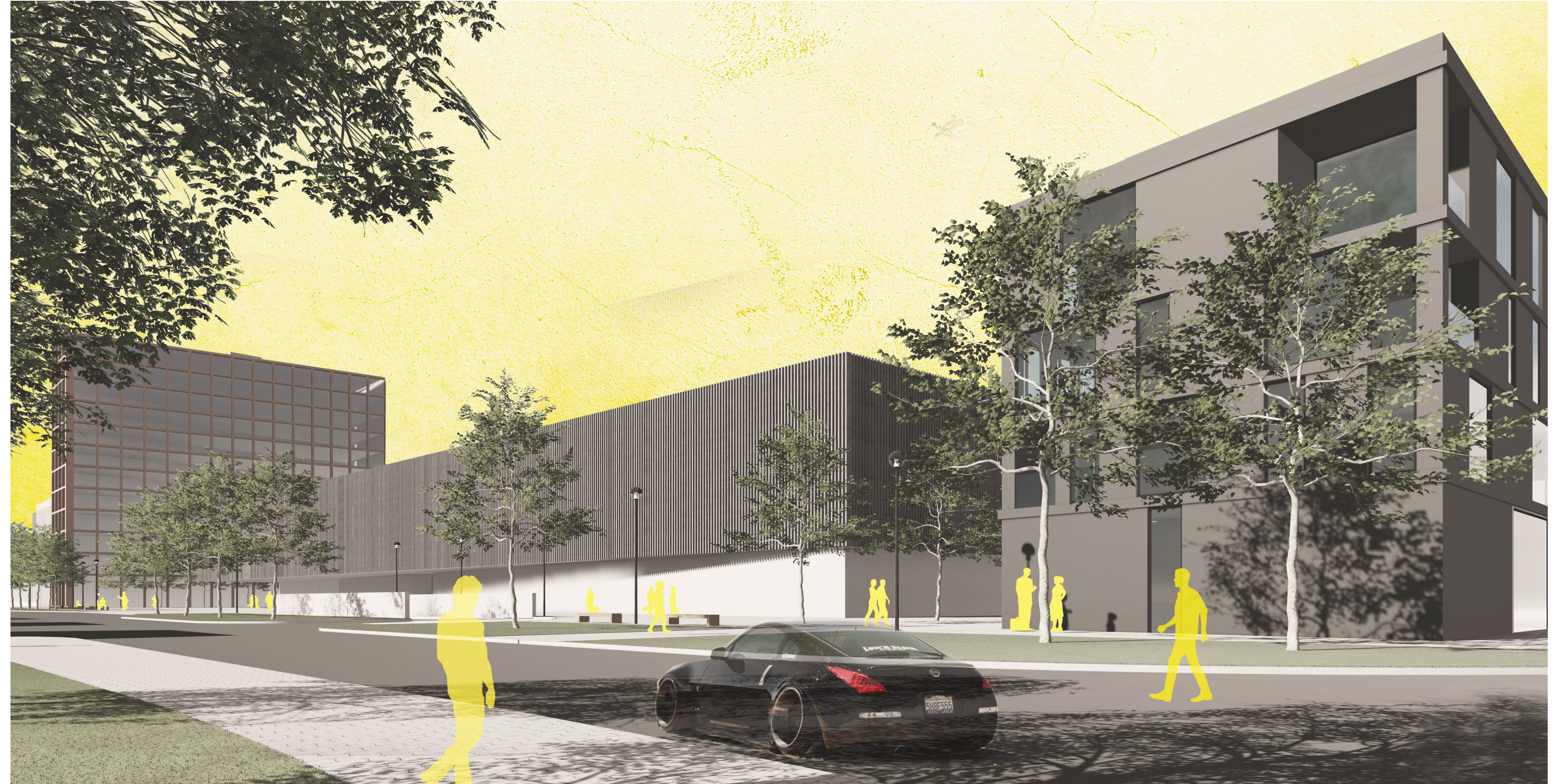
01.4 OBSAH

01 ÚVODNÍ ČÁST	2	03.17/ VIZUALIZACE	31
01.1/ ZÁKLADNÍ ÚDAJE, PODĚKOVÁNÍ A PROHLÁŠENÍ	2	03.18/ VIZUALIZACE	32
01.2/ ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE	3	03.19/ VIZUALIZACE	33
01.3/ ANOTACE	4	03.20/ VIZUALIZACE	34
01.4/ OBSAH	5	03.21/ VIZUALIZACE	35
02 PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT	6	04 KONSTRUKČNÍ ČÁST	36
02.1/ KONCEPT URBANISTICKÉHO ŘEŠENÍ	8	04.1/ TECHNICKÁ ZPRÁVA	38
02.2/ ARCHITEKTONICKÁ SITUACE	10	04.2/ PŮDORYS 2.NP OBJEKT B	44
02.3/ VIZUALIZACE	11	04.3/ ŘEZ B01	45
03 ARCHITEKTONICKÁ ČÁST	12	04.4/ ARCHITEKTONICKÝ ŘEZ FASÁDOU	46
03.1/ ARCHITEKTONICKÁ SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	14	04.5/ PBŘ - POPIS	47
03.2/ ARCHITEKTONICKÁ SITUACE ŘEŠENÉHO OBJEKTU	15	04.6/ PBŘ - PŮDORYS 1. NP SCHÉMA ŘEŠENÍ	48
03.3/ ARCHITEKTONICKÝ PŮDORYS 2. - 4. PP	16	04.7/ PBŘ - PŮDORYS 2. - 6. NP SCHÉMA ŘEŠENÍ	49
03.4/ ARCHITEKTONICKÝ PŮDORYS 1. PP	17	04.8/ PBŘ - PŮDORYS 7. - 12. NP SCHÉMA ŘEŠENÍ	50
03.5/ ARCHITEKTONICKÝ PŮDORYS 1. NP	18	04.9/ STATITKA - POPIS	51
03.6/ ARCHITEKTONICKÝ PŮDORYS 2. - 6. NP	19	04.10/ STATITKA - PŮDORYS 1. NP KONSTRUKČNÍ SCHÉMA	52
03.7/ ARCHITEKTONICKÝ PŮDORYS 7. - 12. NP	20	04.11/ STATITKA - VÝPOČET	53
03.8/ ARCHITEKTONICKÝ ŘEZ 01	22	04.12/ TZB - POPIS	55
03.9/ ARCHITEKTONICKÝ ŘEZ 02	23	04.13/ TZB - BLOKOVÉ SCHÉMA KONCEPTU	56
03.10/ ARCHITEKTONICKÝ POHLED SEVERNÍ	24	04.14/ TZB - KOORDINAČNÍ SITUACE	57
03.11/ ARCHITEKTONICKÝ POHLED VÝCHODNÍ	25	04.15/ ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY	59
03.12/ ARCHITEKTONICKÝ POHLED JIŽNÍ	26		
03.13/ ARCHITEKTONICKÝ POHLED ZÁPADNÍ	27		
03.14/ VIZUALIZACE	28		
03.15/ VIZUALIZACE	29		
03.16/ VIZUALIZACE	30		

02

PŘEDDIPLOM

02.1/ URBANISTICKÝ KONCEPT ŘEŠENÍ
02.2/ ARCHITEKTONICKÁ SITUACE
02.3/ VIZUALIZACE



02.1 KONCEPT

POZEMEK SE NACHÁZÍ V DOBRÉ LOKALITĚ PRAHY 6 ČÁSTI BŘEVNOV. NA STRAHOVSKÉM KOPCI. SVÝM UMÍSTĚNÍM JE SPOJKOU MEZI SPORTOVNÍ ČÁSTÍ SE STADIONY A ZAČÍNÁJÍCÍ ZÁSTAVBOU PODÉL PARKU LADRONKA. PROTO TEDY NENÍ NIJAK PŘÍSNĚ DEFINOVÁN OKOLNÍ ZÁSTAVBOU.

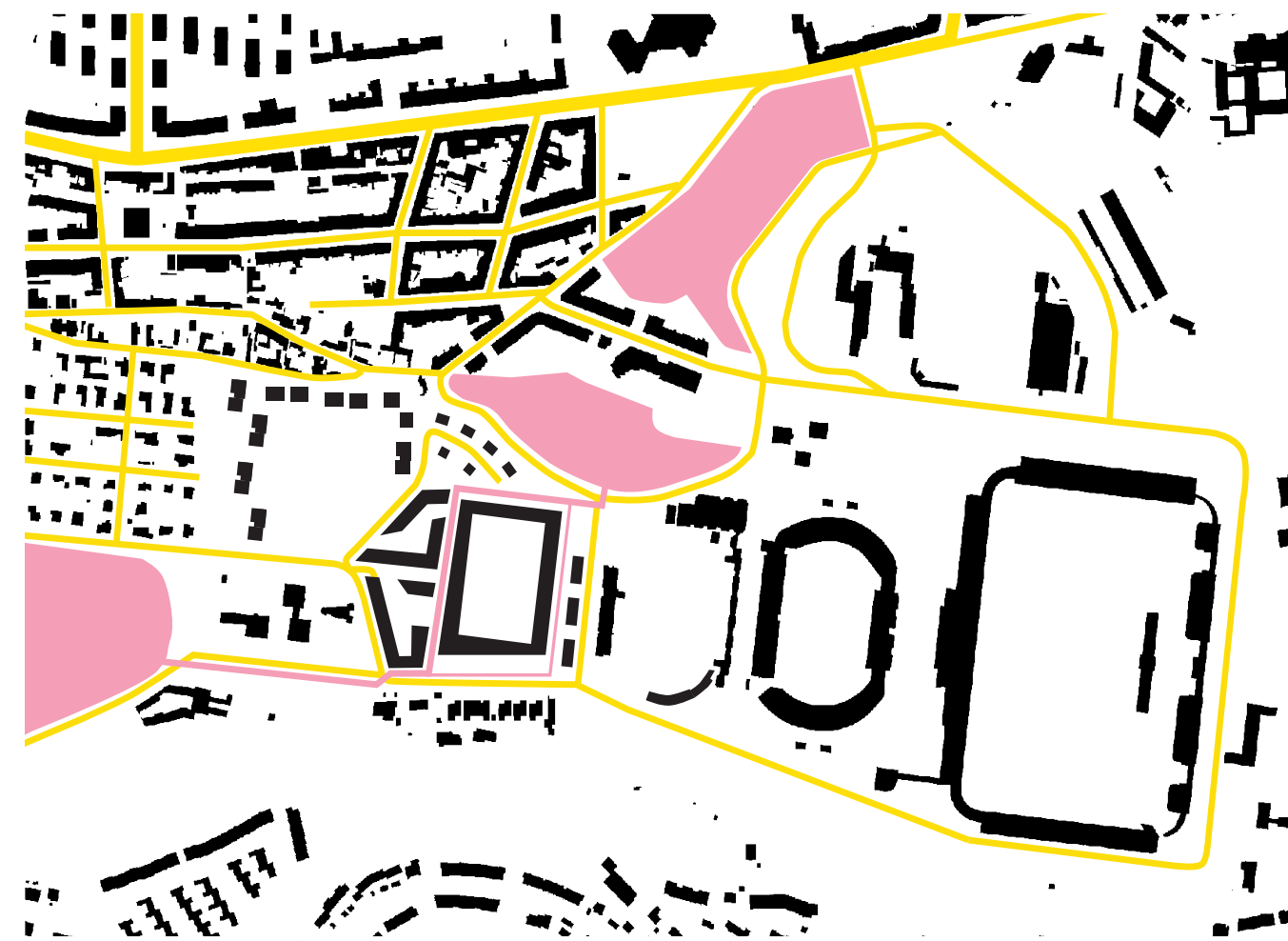
NA POZEMKU JSOU ČTYŘI POUŽITÉ ASPEKTY, PODLE KTERÝCH SE CELÝ NÁVRH ODVÍJEL.

JEDEN Z PRVNÍCH BYLA SNAHA O PROPOJENÍ PARKU LADRONKA S PARKEM KRÁLOVKA A DOSTAT TAK VŠECHNY NÁVŠTĚVNÍKY PARKU LADRONKA I OBYVATELE Z OKOLÍ V „ZELENÉM PÁSU“ AŽ K ZASTÁVCE MALOVANKA. TO SE Povedlo PRODLOUŽENÍM LADRONKY A STROMOŘADÍM PŘES SAMOTNÝ POZEMEK.

DRUHÝ A VELMI URČUJÍCÍ PRVEK JE SPORTOVNÍ STADION, PROTOŽE NA PLOŠE HRAJE RC TATRA SMÍCHOV RUGBY. STADION BYL NAVRŽEN PRO RUGBY, ZÁROVEŇ JE MULTIFUNKČNÍ, OBSAHUJE VEŠKERÉ ZÁZEMÍ PRO SPORTOVCE A BUDE PŘÍSTUPNÝ PRO VEŘEJNOST.

TŘETÍM BODEM JE TELEVIZNÍ VĚŽ S JEJÍMI BUDOVAMI A VÝHLEDY Z LOKALITY. ČÁST POZEMKU PROTO ZABÍRÁ KOMERCE, DO KTERÉ JE I ZAČLENĚNA VÝŠKOVÁ BUDOVA PRO REZIDENČNÍ BYTY S VÝHLEDEM DO PRAŽSKÉHO ÚDOLÍ.

TEČKU NAD ÚVAHOU DĚLÁ BYDLENÍ, KTERÉHO JE V PRAZE NEDOSTATEK. BUDOVY PŘECHÁZÍ Z ČÁSTEČNĚ UZAVŘENÉHO BLOKU DO SOLITERNÍCH RODINNÝCH DOMŮ A NAVAZUJÍ TAK NA ZÁSTAVBU BŘEVNOVA A PODÉL LADRONKY.



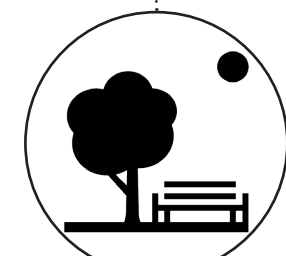
ZELEŇ
Pozemek je mezi dvěma parky Ladronka a Královka. V konceptu urbanismu vytváří „zelené pásy“ které vedou přes pozemek a navazují od Ladronky až k Malovance a snaží se tak ladně propojit parky a podpořit relaxační zóny.



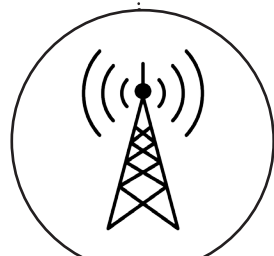
SPORT
Na zadaném pozemku je stávající plocha hřiště pro rugby, kterou využívá klub RC Tatra Smíchov. Vzhledem k tomuto aspektu a celkově sportovnímu dochu strahova doplňuje návrh do řady čtvrtý multifunkční stadion se zázemím pro klub Tatra Smíchov. V severní části za stadionem je venkovní sportoviště pro rekreační sportovce



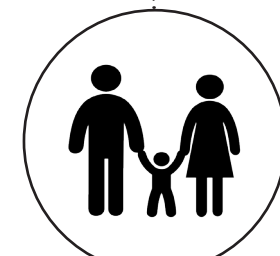
ROZDĚLENÍ KOMERČNÍHO A BYTOVÉHO ÚSEKU
Návrh navazuje na obytnou zástavbu v okolí a reaguje na komerční část televizní věže. V návrhu tak přispívá k oživení v podobě komerční části a zároveň zvyšuje podíl bytových ploch.



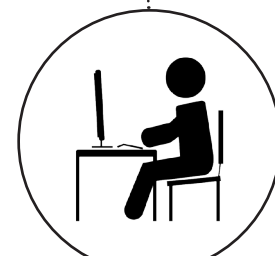
PŘIPOJENÍ ÚZEMÍ K PARKU LADRONKA



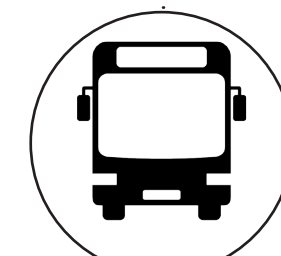
TELEVIZNÍ VĚŽ



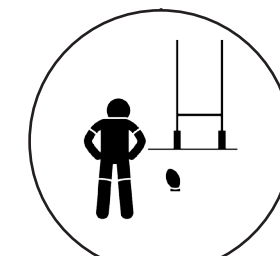
BYTOVÉ DOMY



KANCELÁŘE A SHOWROOMY



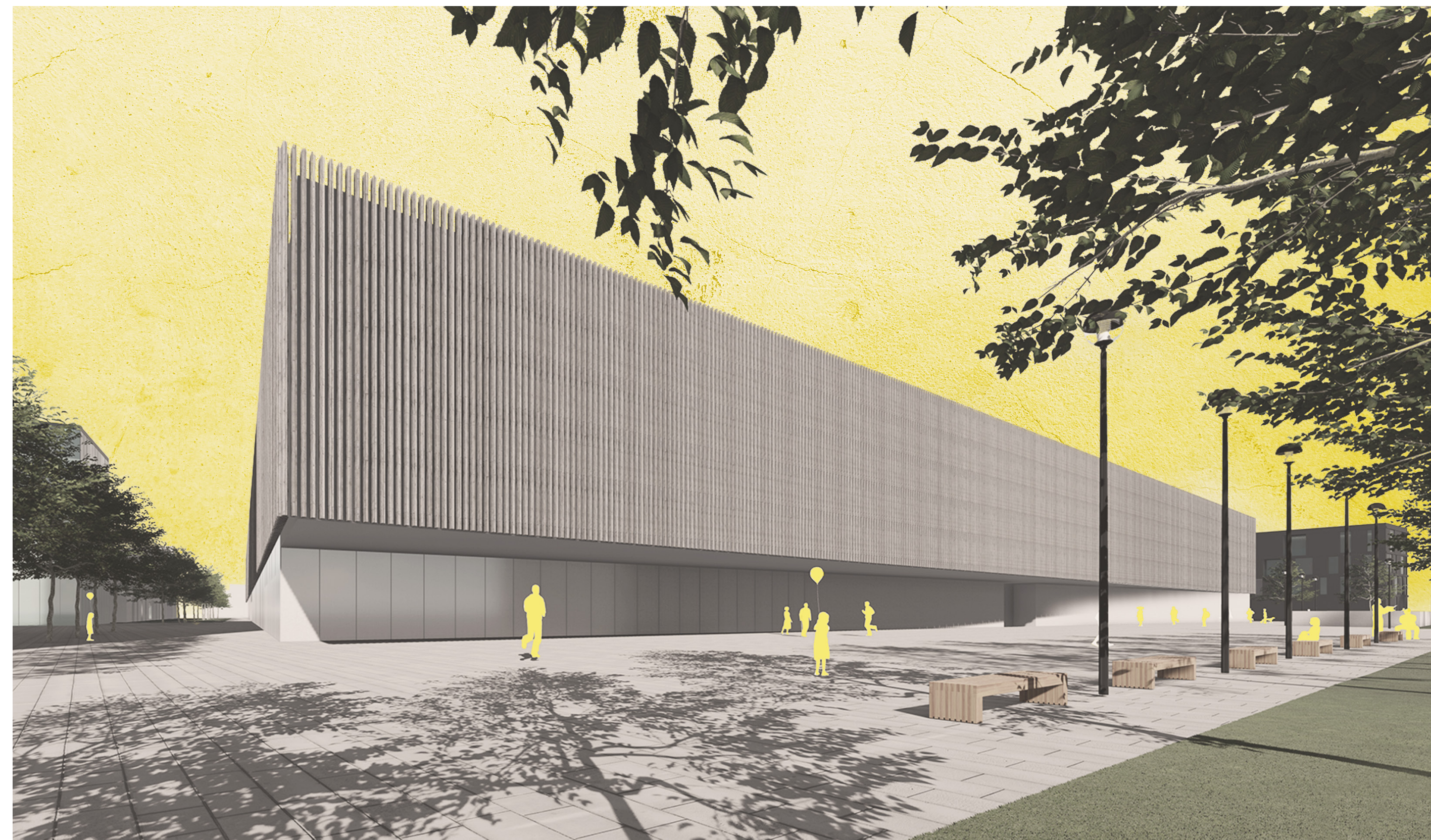
NOVÁ AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA



MULTIFUNKČNÍ STADIÓN



RODINNÉ DOMY

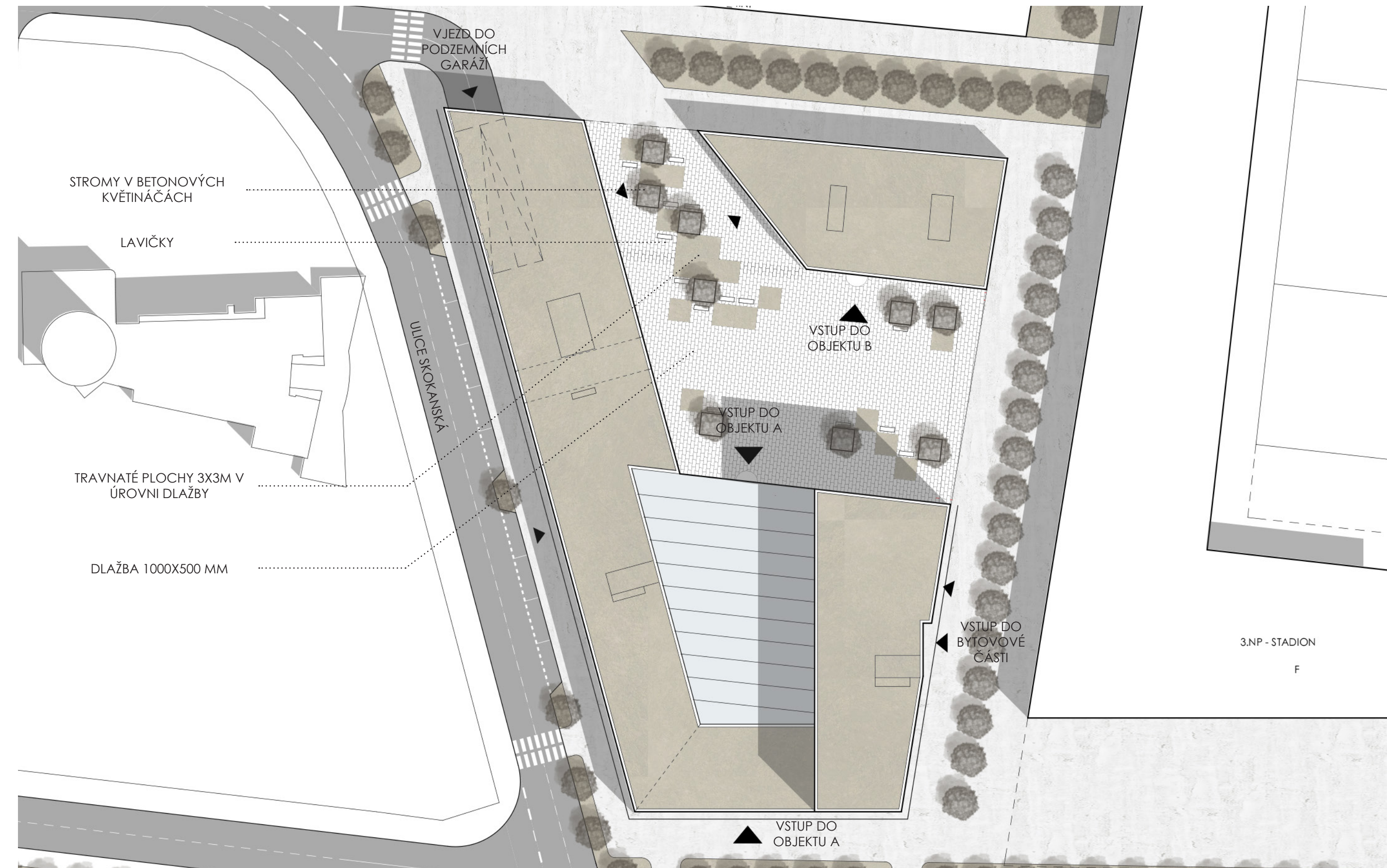
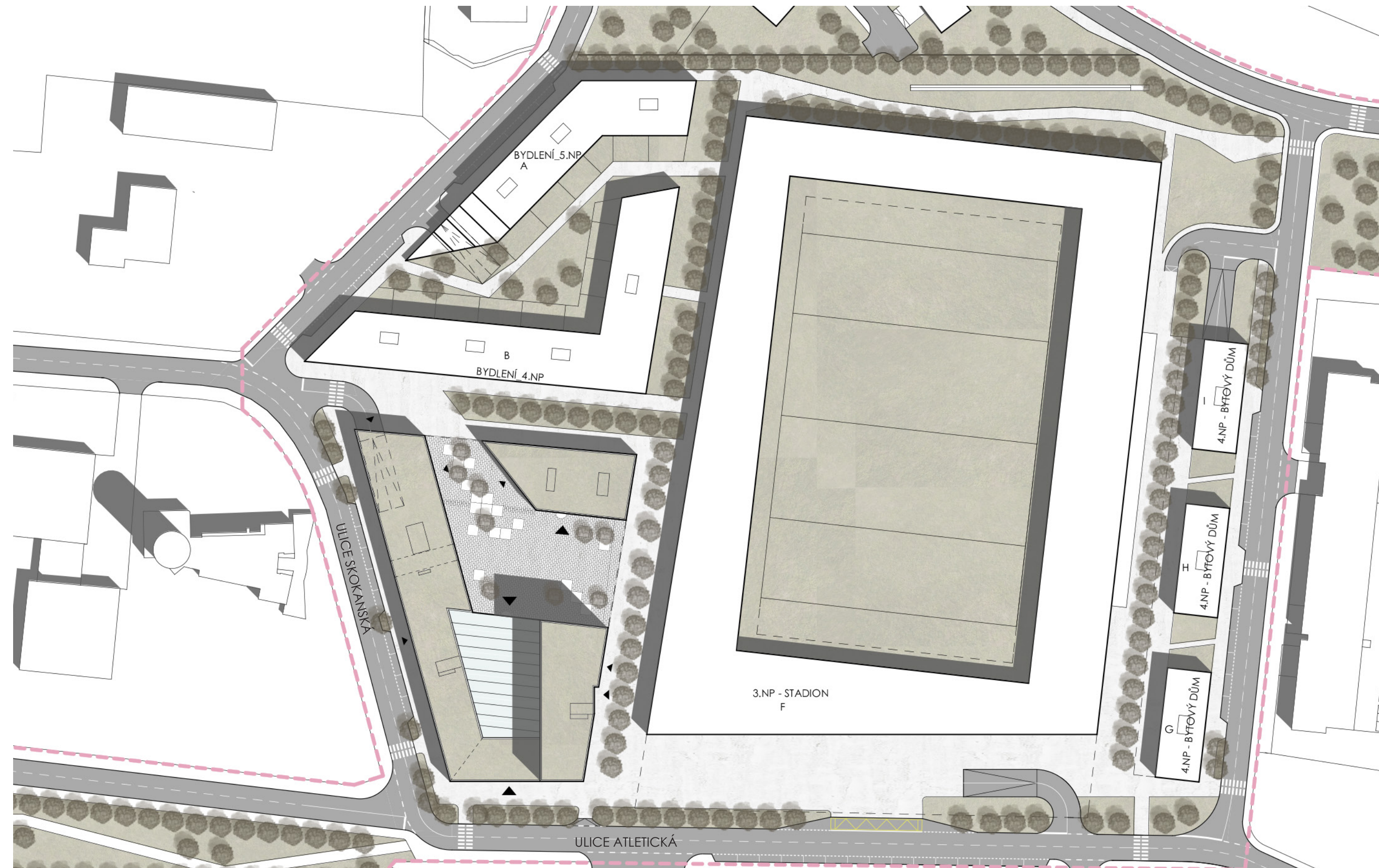


03

ARCHITEKTONICKÁ ČÁST

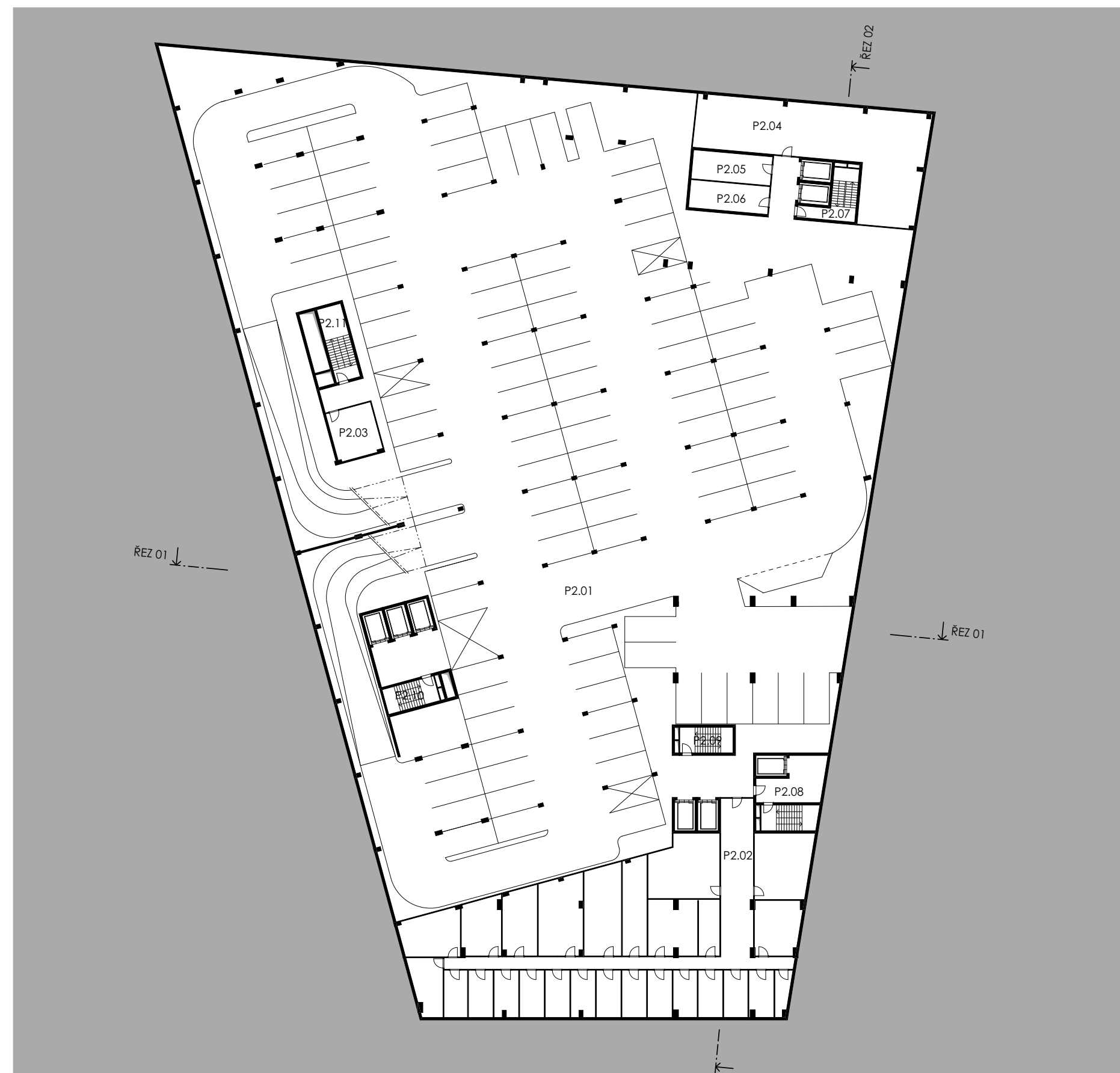
- 03.1 / ARCHITEKTONICKÁ SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
- 03.2 / ARCHITEKTONICKÁ SITUACE ŘEŠENÉHO OBJEKTU
- 03.3/ ARCHITEKTONICKÝ PŮDORYS 2. - 4. PP
- 03.4/ ARCHITEKTONICKÝ PŮDORYS 1. PP
- 03.5/ ARCHITEKTONICKÝ PŮDORYS 1. NP
- 03.6/ ARCHITEKTONICKÝ PŮDORYS 2. - 6. NP
- 03.7/ ARCHITEKTONICKÝ PŮDORYS 7. - 12. NP
- 03.8/ ARCHITEKTONICKÝ ŘEZ 01
- 03.9/ ARCHITEKTONICKÝ ŘEZ 02
- 03.10/ ARCHITEKTONICKÝ POHLED SEVERNÍ
- 03.11/ ARCHITEKTONICKÝ POHLED VÝCHODNÍ
- 03.12/ ARCHITEKTONICKÝ POHLED JIŽNÍ
- 03.13/ ARCHITEKTONICKÝ POHLED ZÁPADNÍ
- 03.14/ VIZUALIZACE
- 03.15/ VIZUALIZACE
- 03.16/ VIZUALIZACE
- 03.17/ VIZUALIZACE
- 03.18/ VIZUALIZACE
- 03.19/ VIZUALIZACE
- 03.20/ VIZUALIZACE
- 03.21/ VIZUALIZACE





TABULKA MÍSTNOSTÍ

P2.01	HROMADNÉ GARÁŽE	3 630,0 m ²
P2.02	SKLADY	561,5 m ²
P2.03	TECHNICKÁ MÍSTNOST	
P2.04	SKLAD SPRÁVA BUDOVOY	155,0 m ²
P2.05	TECHNICKÁ MÍSTNOST	
P2.06	TECHNICKÁ MÍSTNOST	
P2.07	SCHODIŠTĚ	
P2.08	SCHODIŠTĚ PRO BYTY	
P2.09	SCHODIŠTĚ	
P2.10	SCHODIŠTĚ	
P2.11	SCHODIŠTĚ	



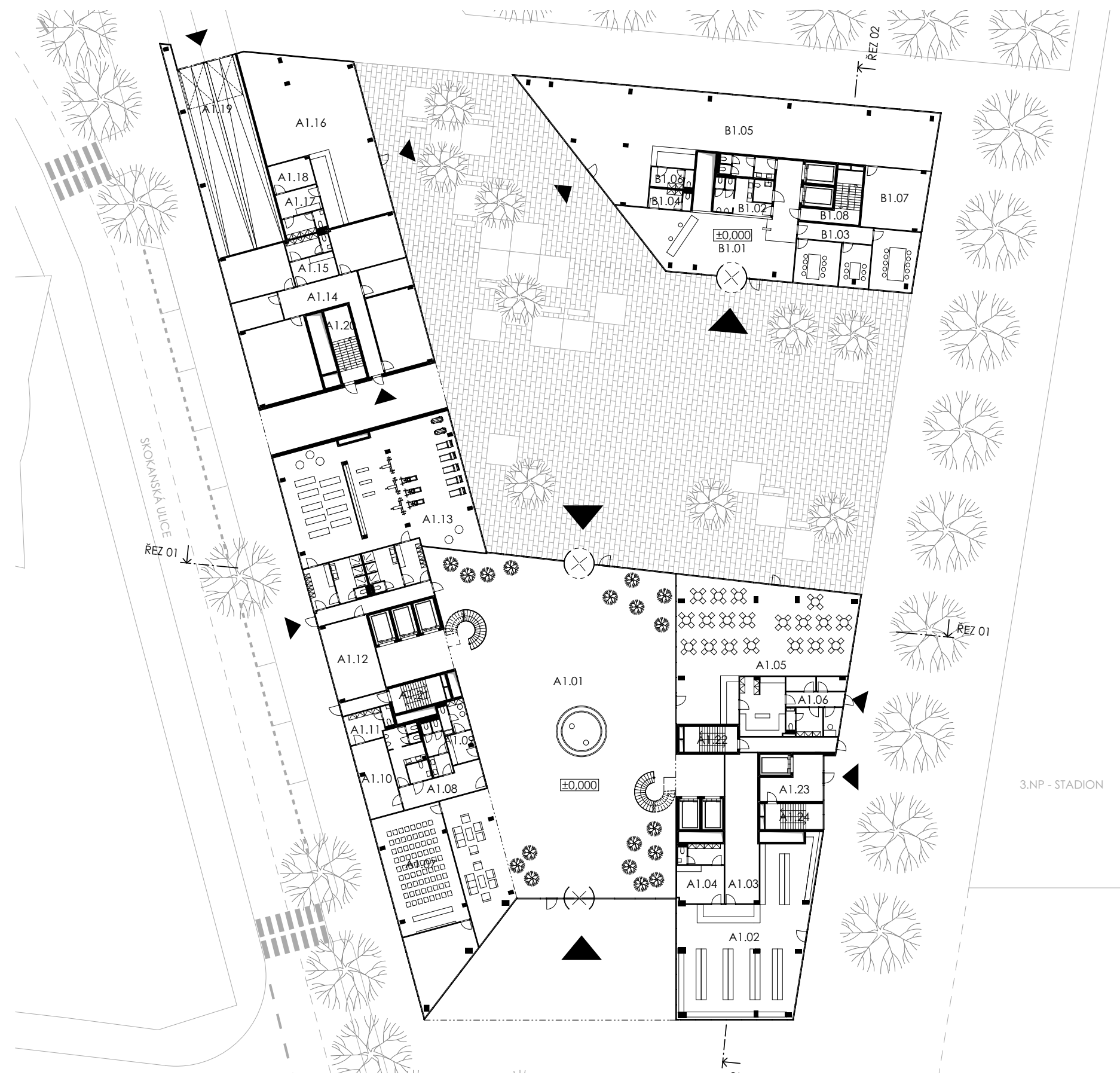
TABULKA MÍSTNOSTÍ

P1.01	HROMADNÉ GARÁŽE	3010,0 m ²
P1.02	TECHNICKÉ MÍSTNOSTI	
P1.03	TECHNICKÁ MÍSTNOST	
P1.04	TECHNICKÁ MÍSTNOST	
P1.05	TECHNICKÁ MÍSTNOST	
P1.06	TECHNICKÁ MÍSTNOST	
P1.07	SCHODIŠTĚ	
P1.08	SCHODIŠTĚ BYTY	
P1.09	SCHODIŠTĚ	
P1.10	SCHODIŠTĚ	
P1.11	SCHODIŠTĚ	
P1.12	TECHNICKÁ MÍSTNOST	
P1.13	RETENČNÍ NÁDRŽ	
P1.14	STROJOVNA TOPENÍ BYTY	
P1.15	ELEKTRO ROZVODNA BYTY	
P1.16	STROJOVNA TOPENÍ ADMINISTRATIVA	
P1.17	STROJOVNA VZT ADMINISTRATIVA	
P1.18	ELEKTRO ROZVODNA ADMINISTRATIVA	
P1.19	TECHNICKÁ MÍSTNOST	



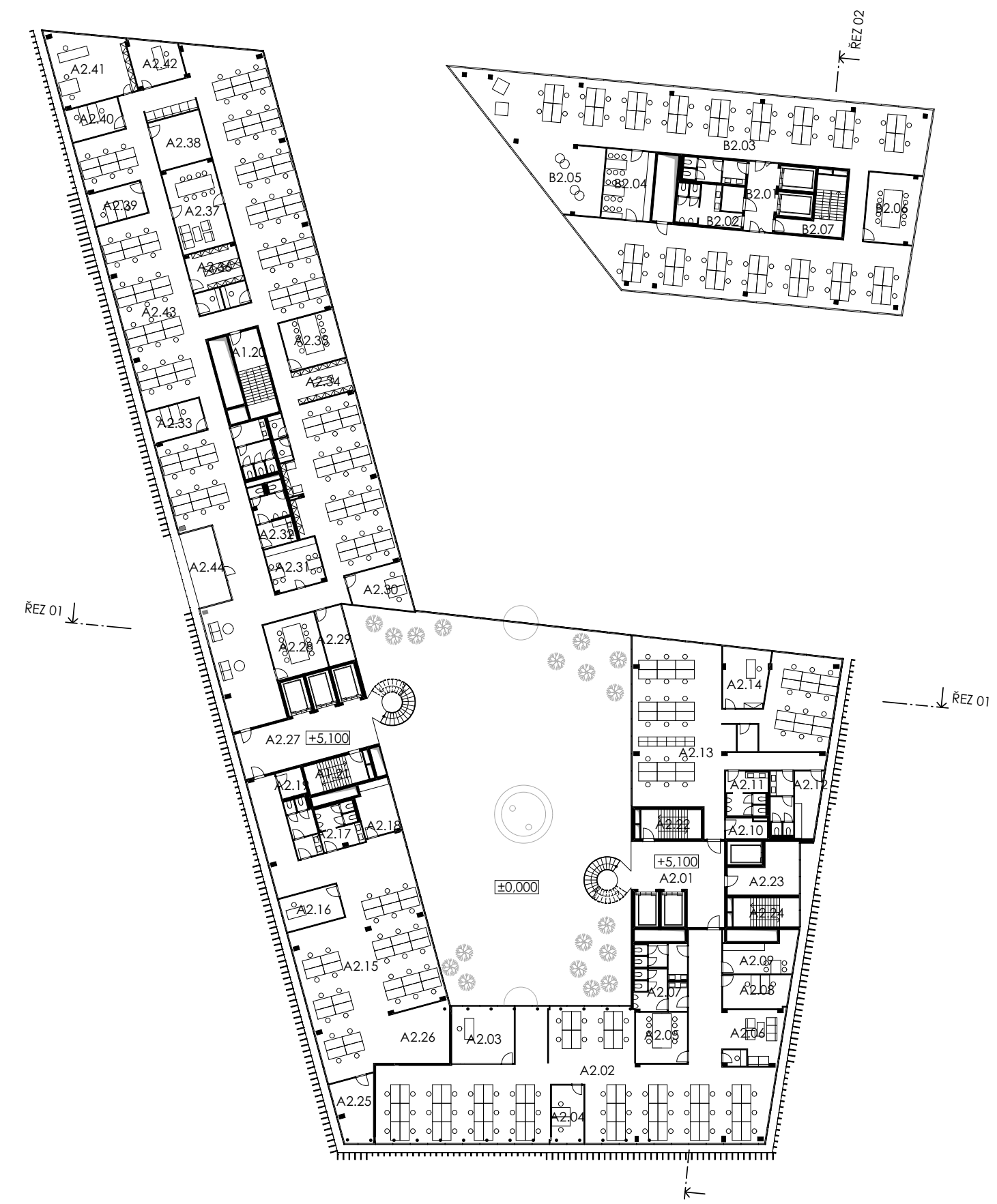
TABULKA MÍSTNOSTÍ

A1.01	VSTUPNÍ ATRIUM	700 m ²
A1.02	PRODEJNA 01 S VLASTNÍM VSTUPEM	176,5 m ²
A1.03	PRODEJNA 01 - SKLAD	48,0 m ²
A1.04	PRODEJNA 01 - ŽÁZEMÍ	26,0 m ²
A1.05	KAVÁRNA VSTUP Z ATRIA	175,0 m ²
A1.06	KAVÁRNA - KOMPLETNÍ ŽÁZEMÍ	60,0 m ²
A1.07	PŘEDNÁŠKOVÝ SÁL SE ŽÁZEMÍM	120,0 m ²
A1.08	NÁVŠTĚVNICKÉ WC	51,5 m ²
A1.09	ŽÁZEMÍ PRO RECEPCI	15,0 m ²
A1.10	ÚKLID	24,0 m ²
A1.11	ŽÁZEMÍ ÚKLID	12,0 m ²
A1.12	KOLÁRNA	36,5 m ²
A1.13	POŠLOVNA PRO ZAMĚŠTNANCE	261,5 m ²
A1.14	PROSTORY PRO SPRÁVU BUDOVY	209,2 m ²
A1.15	ŽÁZEMÍ SPRÁVA BUDOVY	19,0 m ²
A1.16	PRODEJNA 02 S VLASTNÍM VSTUPEM	155,0 m ²
A1.17	PRODEJNA 02 - ŽÁZEMÍ	19,0 m ²
A1.18	PRODEJNA 02 - SKLAD	11,0 m ²
A1.19	RAMPA DO GARÁŽÍ	
A1.20	SCHODIŠTĚ	17,6 m ²
A1.21	SCHODIŠTĚ	13,0 m ²
A1.22	SCHODIŠTĚ	13,0 m ²
A1.23	VSTUPNÍ LOBBY BYTY	20,5 m ²
A1.24	SCHODIŠTĚ BYTY	14,2 m ²
B1.01	VSTUPNÍ LOBBY	106,0 m ²
B1.02	NÁVŠTĚVNICKÉ WC	33,0 m ²
B1.03	PRONÁJÍMATELNÉ ZASEDACÍ MÍSTNOSTI	71,5 m ²
B1.04	ŽÁZEMÍ PRO RECEPCI	8,0 m ²
B1.05	SHOWROOM	266,0 m ²
B1.06	ŽÁZEMÍ SHOWROOM	8,0 m ²
B1.07	KANCELÁŘE SHOWROOM	36,5 m ²
B1.08	SCHODIŠTĚ	17,0 m ²



TABULKA MÍSTNOSTÍ

A2.01	CHODBA	43,5 m ²
A2.02	KANCELÁŘE (OPENSACE)	298,5 m ²
A2.03	UZAVŘENÁ KANCELÁŘ - ŘEDITEL	26,3 m ²
A2.04	SAMOSTATNÁ KANCELÁŘ	14,0 m ²
A2.05	ZASEDACÍ MÍSTNOST	19,0 m ²
A2.06	ODPOČINKOVÁ ZÓNA	24,3 m ²
A2.07	WC ZAMĚŠTNANCI	27,0 m ²
A2.08	KANCELÁŘ SAMOSTATNÁ	16,3 m ²
A2.09	KUCHYNKA	17,7 m ²
A2.10	ÚKLID	5,0 m ²
A2.11	WC ZAMĚŠTNANCI	25,5 m ²
A2.12	KUCHYŇ	12,0 m ²
A2.13	KANCELÁŘE (OPENSACE)	192,5 m ²
A2.14	KANCELÁŘ SAMOSTATNÁ	20,0 m ²
A2.15	KANCELÁŘE (OPENSACE)	217,5 m ²
A2.16	KANCELÁŘ SAMOSTATNÁ	14,7 m ²
A2.17	WC ZAMĚŠTNANCI	24,0 m ²
A2.18	KUCHYNKA	14,0 m ²
A2.19	ÚKLID	5,0 m ²
A2.20	SCHODIŠTĚ	17,6 m ²
A2.21	SCHODIŠTĚ	13,0 m ²
A2.22	SCHODIŠTĚ	13,0 m ²
A2.23	IT MÍSTNOST	20,5 m ²
A2.24	SCHODIŠTĚ BYTY	14,2 m ²
A2.25	KANCELÁŘE SKLAD/KOPIRKA	17,8 m ²
A2.26	ODPOČINKOVÁ ZÓNA	25,00 m ²
A2.27	CHODBA	47,5 m ²
A2.28	ZASEDACÍ MÍSTNOST	22,0 m ²
A2.29	IT MÍSTNOST	11,2 m ²
A2.30	KANCELÁŘ SAMOSTATNÁ	17,3 m ²
A2.31	KUCHYNKA	17,5 m ²
A2.32	WC ZAMĚŠTNANCI	32,0 m ²
A2.33	KANCELÁŘ SAMOSTATNÁ	13,0 m ²
A2.34	ŠATNA	14,0 m ²
A2.35	ZASEDACÍ MÍSTNOST	20,5 m ²
A2.36	ARCHIV	14,5 m ²
A2.37	ODPOČINKOVÁ ZÓNA	33,0 m ²
A2.38	KOPIRKY/SKLAD	18,5 m ²
A2.39	KANCELÁŘ SAMOSTATNÁ	13,0 m ²
A2.40	KANCELÁŘ SAMOSTATNÁ	13,0 m ²
A2.41	KANCELÁŘ ŘEDITEL	38,0 m ²
A2.42	KANCELÁŘ SAMOSTATNÁ	16,0 m ²
A2.43	KANCELÁŘ (OPENSACE)	595,5 m ²
A2.44	LODŽIE	18,5 m ²
B2.01	CHODBA	15,0 m ²
B2.02	WC PRO ZAMĚŠTNANCE	31,5 m ²
B2.03	KANCELÁŘE (OPENSACE)	394,0 m ²
B2.04	KUCHYŇ	25,0 m ²
B2.05	RELAX ZÓNA	36,0 m ²
B2.06	ZASEDACÍ MÍSTNOST	26,5 m ²
B2.07	SCHODIŠTĚ	17,0 m ²



03.6 / ARCHITEKTONICKÝ PŮDORYS 2. - 6. NP

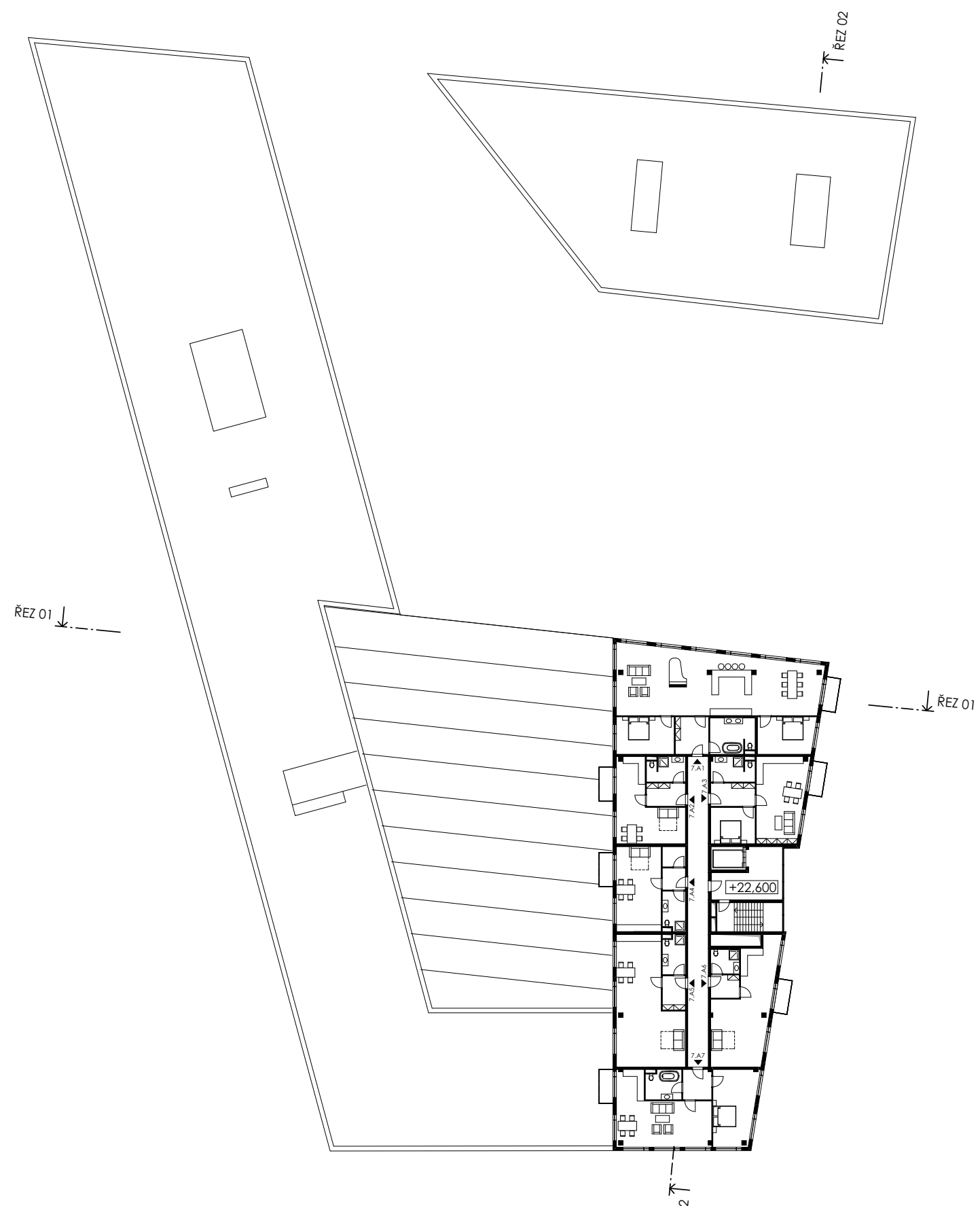
1:400

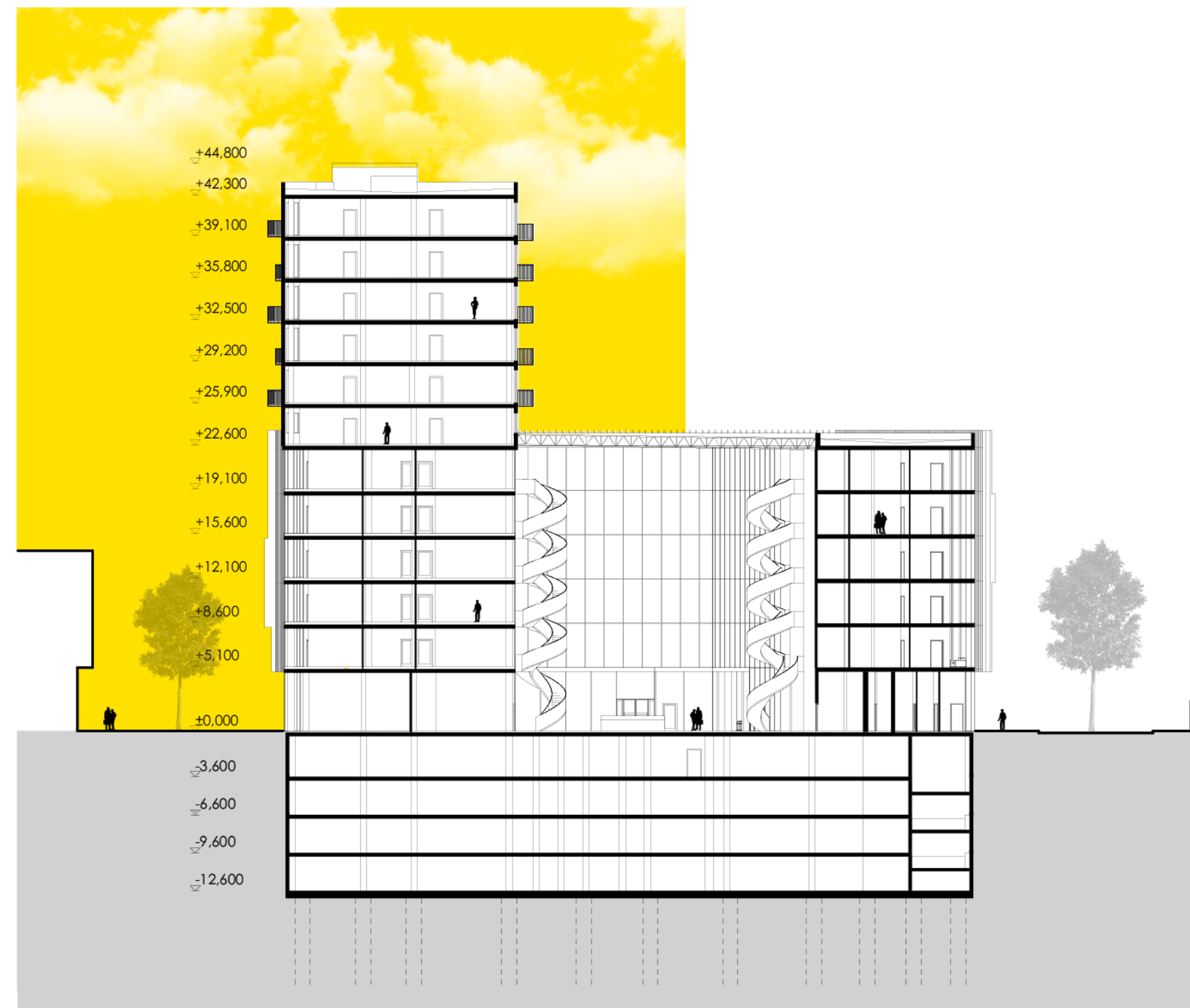
03.5 / ARCHITEKTONICKÝ PŮDORYS 1.NP

1:400

TABULKA BYTŮ

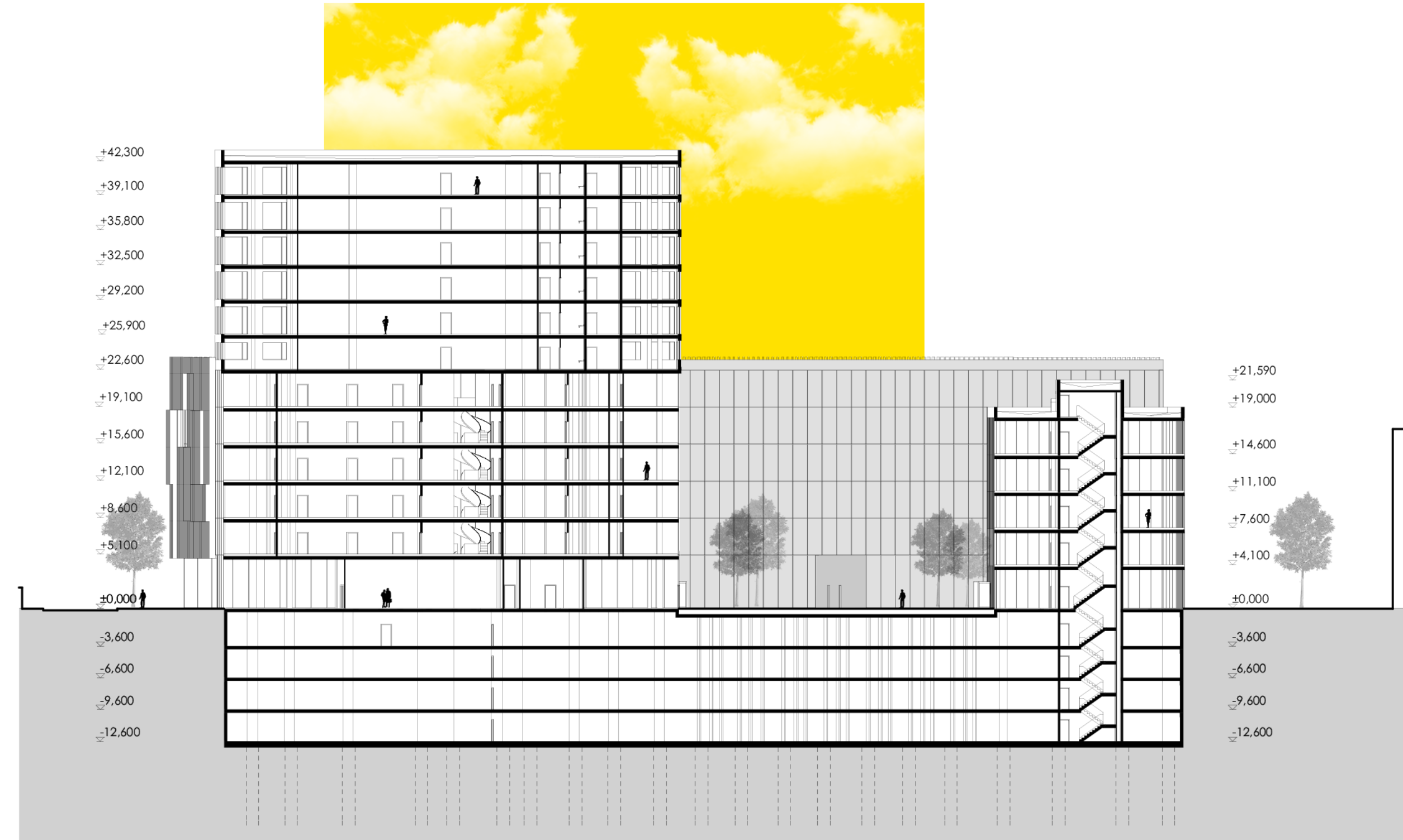
7.A1 - BYT 3+KK	150,0 m ²
7.A2 - BYT 1+KK	45,0 m ²
7.A3 - BYT 2+KK	61,0 m ²
7.A4 - BYT 1+KK	43,5 m ²
7.A5 - BYT 1+KK	68,0 m ²
7.A6 - BYT 1+KK	54,5 m ²
7.A7 - BYT 2+KK	80,0 m ²





03.8 / ARCHITEKTONICKÝ ŘEZ 01

1:400



03.9 / ARCHITEKTONICKÝ ŘEZ 02

1:400



03.10 / ARCHITEKTONICKÝ POHLED SEVERNÍ

1:400



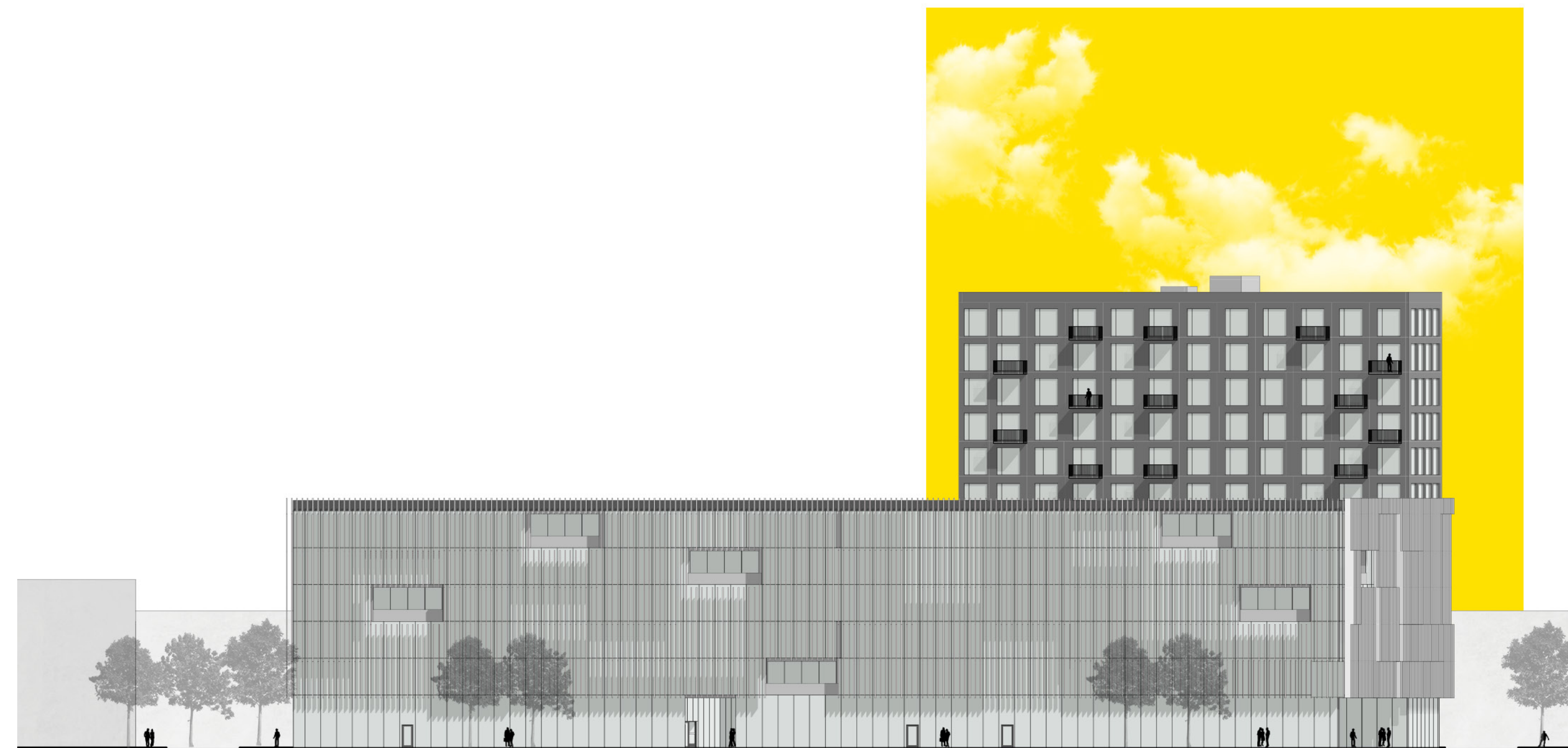
03.11 / ARCHITEKTONICKÝ POHLED VÝCHODNÍ

1:400



03.12 / ARCHITEKTONICKÝ POHLED JIŽNÍ

1:400



03.13 / ARCHITEKTONICKÝ POHLED ZÁPADNÍ

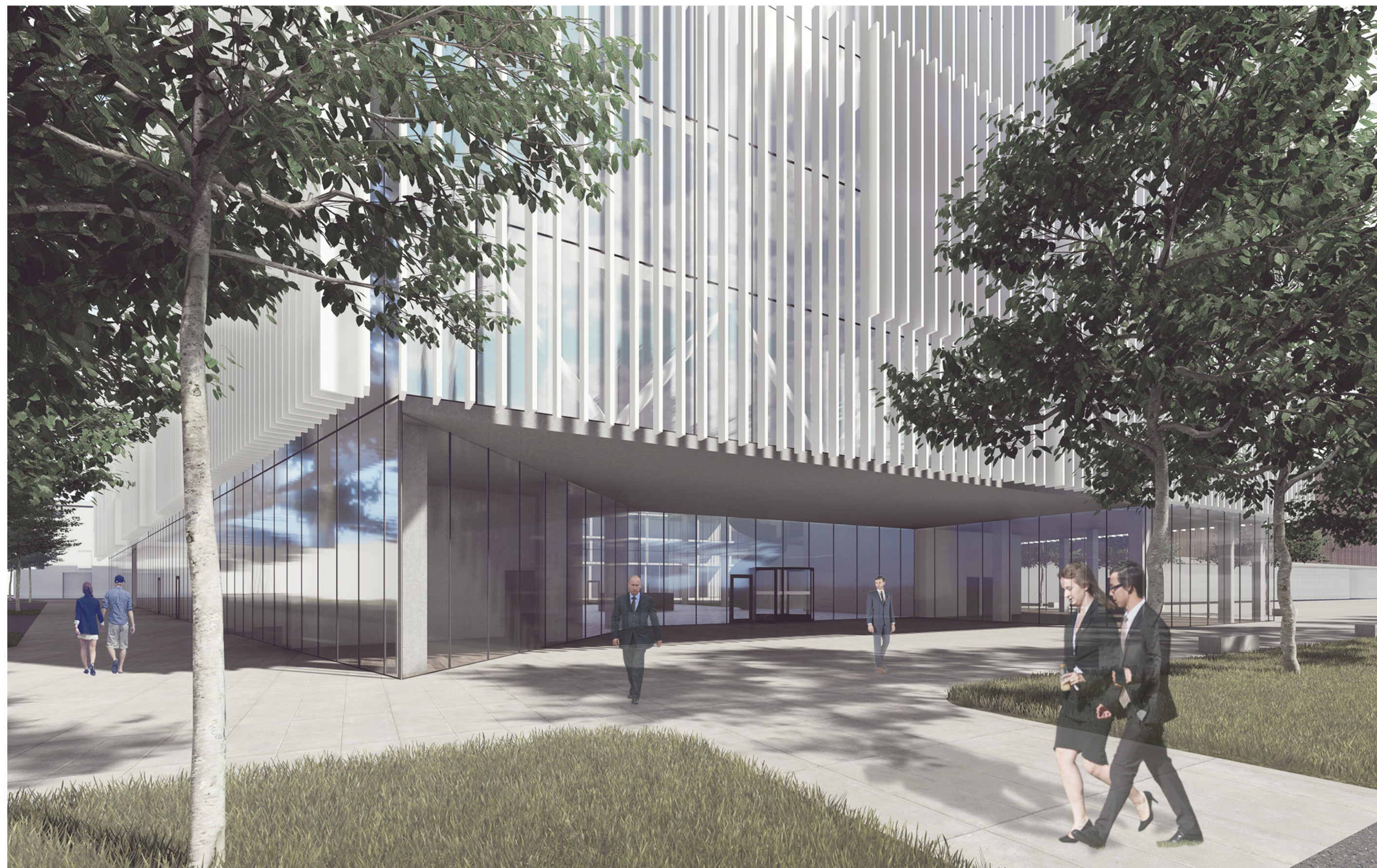
1:400



03.14 / VIZUALIZACE
POHLED OD AUTOBUSOVÉ ZASTÁVKY



03.15 / VIZUALIZACE
ULICE MEZI STADIONEM A OBJEKTEM A



03.16 / VIZUALIZACE
POHLED NA VSTUP DO OBJEKTU A



03.17 / VIZUALIZACE
POHLED OD PARKU LADRONKA



03.18 / VIZUALIZACE
POHLED NA VJEZD DO GARÁŽÍ



03.19 / VIZUALIZACE
PRŮHLED NA NÁMĚSTÍ OD SEVERU



34

03.20 / VIZUALIZACE
POHLED NA NÁMĚSTÍ OD STADIONU



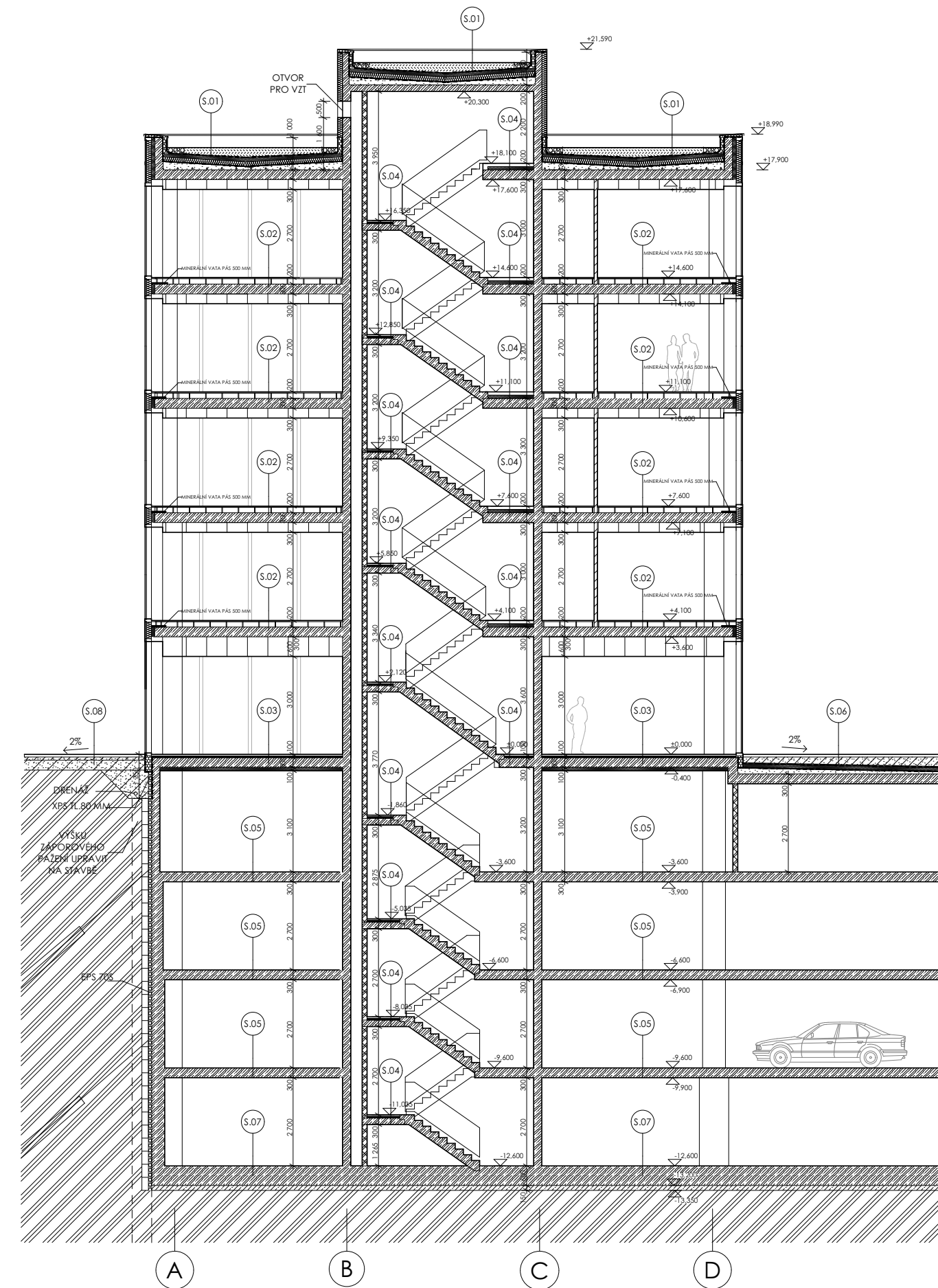
35

03.21 / VIZUALIZACE
JIŽNÍ POHLED DO ATRIA OBJEKTU A

04

KONSTRUKČNÍ ČÁST

- 04.1/ TECHNICKÁ ZPRÁVA
- 04.2/ PŮDORYS 2.NP OBJEKT B
- 04.3/ ŘEZ B01
- 04.4/ ARCHITEKTONICKÝ ŘEZ FASÁDOU
- 04.5/ PBŘ - POPIS
- 04.6/ PBŘ - PŮDORYS 1.NP SCHÉMA ŘEŠENÍ
- 04.7/ PBŘ - PŮDORYS 2. - 6. NP SCHÉMA ŘEŠENÍ
- 04.8/ PBŘ - PŮDORYS 7. - 12. NP SCHÉMA ŘEŠENÍ
- 04.9/ STATIKA - POPIS
- 04.10/ STATIKA - PŮDORYS 1. NP KONSTRUKČNÍ SCHÉMA
- 04.11/ STATIKA - VÝPOČET
- 04.12/ TZB - POPIS
- 04.13/ TZB - BLOKOVÉ SCHÉMA KONCEPTU
- 04.14/ TZB - KOORDINAČNÍ SITUACE
- 04.15/ ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY



S.01	STŘECHA	
	SUBSTRÁT PRO SUCHOMILNÉ ROSTLINY	60 - 200 MM
	FILTRACNÍ VRSTVA FILTEK 200	20 MM
	NOPOVÁ FOLIE PERFORACI NA HORNÍM POVRCHU	20 MM
	FILTRACNÍ VRSTVA FILTEK 200	20 MM
	HI ASF PÁS ELASTEK 30 GARDEN S ADITIVY PRO PRORŮSTÁNÍ	5.3 MM
	HI ASF PÁS GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL	4 MM
	HI ASF PÁS GLASTEK 30 STICKER PLUS	4 MM
	TI EPS 200	100 MM
	TI EPS 200	100 MM
	TI EPS 200	4 MM
	PAROTĚSNÁ VRSTVA ASF PÁS DEKGLASS G200 S40	4 MM
	PENETRACNÍ NÁTĚR - ONORM B 3615	4 MM
	SPÁDOVÁ VRSTVA (SP) PERLIBETON (DILATACE PO 6 M)	50 - 200 MM
	NOSNÁ STROPNÍ DESKA - ŽB MONOLIT	300 MM
	NOSNÝ ROŠT SDK PODHLEDU	12.5 MM
	SDK DESKY PODHLED	12.5 MM
S.02	TYPICKÁ PODLAHA ADMINISTRATIVA	
	PODLAHOVÁ KRYTINA - KOBEREK MODULYS	5.8 MM
	ZDVOJENÁ PODLAHA - DESKA MERO TSK TYP 5	200 MM (30 MM DESKA)
	BEZPEŠNÝ NÁTĚR	300 MM
	NOSNÁ STROPNÍ DESKA - ŽB MONOLIT	300 MM
	NOSNÝ ROŠT SDK PODHLEDU	12.5 MM
	SDK DESKA PODHLED	12.5 MM
S.03	PODLAHA LOBBY A KOMERCE 1.NP	
	PODLAHOVÁ KRYTINA - KER. DLAŽBA S LEPIIDEM	20 MM
	PENETRACNÍ NÁTĚR	4 MM
	BETONOVÁ MAZANINA	50 MM
	SEPARAČNÍ VRSTVA	50 MM
	POLYSTYREN EPS150	300 MM
	NOSNÁ STROPNÍ DESKA - ŽB MONOLIT	300 MM
	TI - MINERÁLNÍ VATA	150 MM
	POVRCHOVÁ ÚPRAVA - STĚRKA, MALBA	150 MM

S.04	PODLAHA SCHODIŠTĚ	
	EPOXIDOVÁ STĚRKA S PŘÍPRAVOU PODKLADU	5 MM
	PENETRACNÍ NÁTĚR	50 MM
	BETONOVÁ MAZANINA	50 MM
	SEPARAČNÍ VRSTVA	50 MM
	POLYSTYREN EPS150	300 MM
	NOSNÁ STROPNÍ DESKA - ŽB MONOLIT	300 MM
	BEZPEŠNÝ NÁTĚR STROPU	300 MM
S.05	PODLAHA GARÁŽE	
	EPOXIDOVÁ STĚRKA S PŘÍPRAVOU PODKLADU	5 MM
	NOSNÁ STROPNÍ DESKA - ŽB MONOLIT	300 MM
	BEZPEŠNÝ NÁTĚR STROPU	300 MM
S.06	POCHOZÍ/POJÍZDNÍ PLOCHA	
	BETONOVÁ DLAŽBA (pojistná)	80 MM
	PODSYP - ŠTERKOVÉ LOŽE	150 MM
	FILTRACNÍ/SEPARAČNÍ VRSTVA FILTEK 500 G/M2	20 MM
	DRENÁŽNÍ VRSTVA - DEKREIN P900	20 MM
	SEPARAČNÍ VRSTVA FILTEK 500 G/M2	20 MM
	HI - ASF. PÁS GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL	4 MM
	HI - ASF. PÁS GLASTEK 30 STICKER PLUS	3 MM
	SEPARAČNÍ VRSTVA FILTEK 500 G/M2	3 MM
	TI - XPS STYRODUR 5000 CS	100 MM
	SEPARAČNÍ VRSTVA FILTEK 500 G/M2	100 MM
	PAROTĚSNÁ VRSTVA - ASF. PÁS DEKGLASS G200 S40	4 MM
	PENETRACNÍ NÁTĚR	4 MM
	SPÁDOVÁ VRSTVA - PERLIBETON (SPÁD 2%)	50-200 MM
	NOSNÁ STROPNÍ DESKA - MONOLIT ŽB	300 MM
S.07	PODLAHA GARÁŽE NAD ZÁKLADOVOU DESKOU	
	EPOXIDOVÁ STĚRKA S PŘÍPRAVOU PODKLADU	5 MM
	NOSNÁ ZÁKLADOVÁ DESKA - ŽB MONOLIT	600 MM
	PODKLADNÍ BETON	100 MM
	PŮVODNÍ ZEMINA	100 MM
S.08	CHODNÍK KOLEM BUDOVY	
	BETONOVÁ DLAŽBA	80 MM
	PODSYP - ŠTERKOVÉ LOŽE	100 MM
	ZÁSYP - ŠTEK	300 MM
	PŮVODNÍ ZEMINA (NUTNO ZHUHNIT PŘED ZÁSYPEM)	300 MM

LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ KONSTRUKCE
- YTONG P2 - 500, TL.100,200 MM
- SADROKARTONOVÉ PŘÍČKY TL.100,200 MM

POZNÁMKA:

PŘED ZAHÁJENÍM PRACÍ JE POTŘEBA OVĚRIT ROZMĚRY NA STAVBĚ. SOUČÁSTÍ DOKUMENTACE NENÍ ŽÁDNÁ DÍLENSKÁ A MONTÁŽNÍ DOKUMENTACE. STAVEBNÍ PRÁCE BUDOU PROVÁDĚNY DLE PLATNÝCH NŮREM A VYHLÁŠEK.

AKCE: POLYFUNKČNÍ KOMPLEX STRAHOV	Hlavní architekt projektu:	Datum:	Jméno výkresu:
	Dmitrij Izalov	24.05.2020	ŘEZ B01
ADRESA: ulice Skokovská Praha 6, Strahov	Zadávající projektant:	Datum:	Stav výkresu:
	Ing.arch Petr Lédl, Ph.D.	24.05.2020	
I. ETAPA - SO.02 BUDOVA B	DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ	Měřítko kresby:	
	D1 ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ČÁST	1:100	
	ID výkresu:	Revize:	
	A2.3		

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A	PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B	SOUHRNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
C	SITUACE STAVBY
D	DOKUMENTACE OBJEKTU
E	DOKLADOVÁ ČÁST

A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 údaje o stavbě

Název stavby:	Polyfunkční objekt Strahov
Místo stavby:	ulice Atletická, Praha 6, Břevnov
	Parcelní číslo: 2484/1, 2483, 2482/2
Katastrální území:	729582 - Břevnov, Praha 6
Předmět stavby:	novostavba

A.1.2 údaje o žadateli

Název investora:	-
Místo investora:	-
Krajský úřad:	-
A.1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace	
Jméno a příjmení:	Dmitrij Izotov
Firma:	-
Místo projektanta:	-
Krajský úřad:	-

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

Stavba tvoří dva objekty, SO.01 a SO.02.

A.3 POŽADAVKY VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Požadavky zadané vedoucím diplomové práce

Informace o lokalitě

Předdiplomní projekt urbanistické řešení území

Návštěva parcely a okolí

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

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

Stavební pozemek se nachází v městské části Břevnov Prahy 6. Současné využití území je jako uzavřené zelené plochy pro rugby hřiště, cvičiště pro psy a další. Pozemek je ohraničen ulicemi Skokanská, Atletická, Běžecká a Maratonská

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního Plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Není předmětem diplomního projektu

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

V současné době není v souladu s územně plánovací dokumentací. V rámci urbanistické studie byla podána žádost na změnu územního plánu.

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Není předmětem diplomního projektu

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Geologický průzkum, hydrogeologický průzkum či stavebně historický průzkum nebyl v rámci diplomové práce proveden.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Není předmětem diplomního projektu

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém území, poddolovaném či jinak dotřeném.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Realizace nemá negativní vliv na okolní zástavbu ani sousední pozemky, odtokové poměry v území se nezhorší

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Kácení dřevin, demolice i asanace bude potřeba. Není součástí diplomového projektu.

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba nezabírá plochy zemědělského půdního fondu nebo pozemků funkce lesa.

k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Pozemek stavby bude napojen na veřejnou komunikaci přímo z ulice Skokanská k vjezdu do podzemních garáží. Dále jako zásobování a vjezd IZS bude umožněn vjezd z ulice Atletická.

Stavba je řešena bezbariérově dle vyhlášky 398/2009sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Není součástí diplomového projektu

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

Katastrální území: 729582 - Břevnov, Praha 6

Číslo pozemků: 2484/1, 2483, 2482/2

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Číslo pozemků: 2484/1, 2483, 2482/2

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o novostavbu.

b) účel užívání stavby

Stavba je polyfunkční objekt, který má poskytnout kancelářské plochy a bytové jednotky. V 1.NP jsou navrženy komerční prostory pro doplnění vybavenosti.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

O žádné výjimky nebylo žádáno.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Žádné podmínky nebyly uděleny.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není pod ochranou podle jiných právních předpisů.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod.

zastavěná plocha:	5225 m2
obestavěný prostor:	144 929,8 m2
kapacita kancelářských prostor:	1 500 zaměstnanců
počet komerčních prostor:	4 jednotky
počet parkovacích stání:	405 podzemní garáže + 9 nadzemní stání

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.

Výpočty nejsou součástí diplomového projektu. V případě hospodaření s dešťovou vodou se uvažuje s retenční nádrží pro závlahu přilehlého parteru a střech s vegetací.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Časový harmonogram výstavby není součástí diplomního projektu.

j) orientační náklady stavby

Odhadovaný náklad 1 miliarda Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Novostavba je umístěna na pozemcích 2484/1, 2483, 2482/2 a usazení vyplývá ze studie v předdiplomním projektu. Objekt svým tvarem reaguje na uliční čáru (ul. Skokanská, ul. Atletická) a hmotou budovy A tvoří bariéru. Společně s budovou B a přilehlým stadionem tvoří objekty polootevřené náměstí, které podporuje okolní prostory a je důležitou součástí celého urbanistického návrhu.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Komplex budovy A a B spolu vytváří polouzavřené náměstí a reagují tak na svoje funkce směrem do náměstí. Budova A směrem blíže k jihu je ze tří světových stran obklopena svislými lamelami jako stínícím prvkem. Část bydlení dvořil kontrast proti kancelářským prostorům.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Celkově je komplex polyfunkční a rozdělen na dvě hlavní budovy, které jsou společně podsklepeny podzemními garážemi s technickými místnostmi a sklady. Větší budova A má 12.NP z toho 1.NP komerce, 2.-6.NP kancelářské prostory a ve věži 7. – 12. NP disponuje bydlením. Menší budova B je pouze 5 podlažní v 1.NP je opět recepce a komerční prostor. Ve 2. – 5. NP jsou kancelářské prostory.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu. Stavba je tedy bezpečná pro lidi s omezenou schopností pohybu.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navrhována tak, aby při jejím běžném užívání nedocházelo k úrazům z příčin - uklouznutí, pádem, nárazem, popálením, zásahu el. proudem, výbuchem nebo k úrazu pohybujícím se vozidlem. Požadavky na bezpečnost při provádění staveb nebo jejich částí jsou upraveny zvláštním předpisem. Při užívání objektu se bude dbát na včasnou údržbu, budou probíhat servisní a revizní prohlídky či zkoušky příslušných částí objektu a jejich vybavení a technických zařízení.

B.2.6 Základní charakteristika objektu

a) stavební řešení

Objekt je navržen jako skeletový systém se ztužujícími jádry u schodišť a výtahů. Železobetonové konstrukce jsou doplněny o ocelové nosníky. Konstrukce železobetonové s pevností betonu C 30/37. Zemní práce proběhnou se záporovým pažením.

b) konstrukční a materiálové řešení

Základové konstrukce

Komplex je založen na hlubinných pilotách se základovou deskou 600 mm. Základová deska a spodní stavba je z železobetonu s krystalizační příměsí (např.: XYPEX) a tvoří tak bílou vanu. Je potřeba dbát na technologický postup a dobře ošetřit pracovní spáry.

Svislé nosné konstrukce

Jako nosnou konstrukci tvoří žb sloupy doplněné v jádrech o žb stěny.

Vodorovné nosné konstrukce

Stropní konstrukce jsou z monolitického železobetonu C30/37. Desky jsou obousměrně pnuté, lokálně podepřené.

Dělicí konstrukce

Jednotlivé byty a chodby dělí závo Porotherm 25 AKU P+D. Instalační šachty jsou odděleny YTONG P2-500. Ostatní dělicí konstrukce jsou uvažovány jako SDK konstrukce.

Obvodový plášť

Uzavření budovy tvoří lehký obvodový plášť 1.-6 NP u budovy A je doplněn o svislé stínící prvky. Bytové jednotky jsou vyzděny Porotherm 25 P+D s kontaktním zateplovacím systémem. Systém LOP bude dodávkou firmy Heroal.

Střešní plášť

Střechy objektů jsou nepochozí s vegetační vrstvou, střecha atria je z membránové konstrukce ETFE s příhradovými nosníky. Detailněji ve skladbě řezu.

Podlahy

Viz výpis v řezu.

Výplně otvorů

Výplně otvorů jako LOP budou dodávkou firmy Heroal.

Schodiště

V objektu v CHÚC jsou prefabrikované železobetonové schodiště. V atriu jsou navrženy ocelové samonosné schody.

Ostatní konstrukce

Viz specifické požadavky nájemníka.

c) mechanická odolnost a stabilita.

Stavba je navrhována tak, aby zatížení a jiné vlivy s jimiž je počítáno a kterým bude vystavena po dobu své výstavby a životnosti nemohly při běžné údržbě způsobit její náhlé či následné poškození / zřícení či její přetvoření které může narušit celkovou stabilitu, mechanickou odolnost či užitelnost stavby.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Stavba je napojena na veřejný vodovod, plynovod, kanalizaci, elektřinu. Popsáno v technické zprávě TZB.

b) výčet technických a technologických zařízení

Zdroj vody – veřejný vodovod

Příprava teplé vody – tepelné čerpadlo + TUV zásobníky

Odvod splašků – jednotná veřejná kanalizační síť

Odvod dešťové vody – do retenční nádrže (s přepadem do veřejné kanalizace)

Vytápění – plynové kotle

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

Popsáno samostatně v TZ PBŘ

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Nebylo součástí diplomového projektu.

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

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Stavba bude splňovat veškeré hygienické náležitosti pro bezproblémové používání v běžném životě. Dokumentace je v souladu s dotčenými hygienickými předpisy a závaznými normami ČSN a vyhláškou č. 269/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, novelizovanou vyhláškou 20/2012 Sb. a vyhláškou č. 26/1999 Sb., o obecných technických požadavcích na stavby v hl. m. Praze. Dále je v souladu s vyhláškou č. 431/2012 Sb., kterou se mění vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území. Dokumentace splňuje příslušné předpisy a požadavky jak pro vnitřní prostředí, tak i pro vliv stavby na životní prostředí.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Nebylo součástí diplomového projektu

b) ochrana před bludnými proudy

V blízkosti objektu se nenacházejí bludné proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není řešeno v diplomovém projektu.

d) ochrana před hlukem

Všechny konstrukce jsou odolné proti běžnému hluku z okolí.

e) protipovodňová opatření

Protizáplavová opatření nejsou potřeba, objekt se nenachází v záplavové oblasti.

f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Na pozemku se nevyskytují poddolovaná území ani metan.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury

Nejsou v dokladové části.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není řešeno v diplomovém projektu.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Pozemek po dokončení bude napojen na komunikaci z ulice Skokanská do podzemních garáží a z ulice Atletická bude umožněn přístup zásobování a vjezdu IZS. Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu. Stavba je tedy bezpečná pro lidi s omezenou schopností pohybu.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Pozemek po dokončení bude napojen na komunikaci z ulice Skokanská do podzemních garáží a z ulice Atletická bude umožněn přístup zásobování a vjezdu IZS.

c) doprava v klidu

V objektu jsou navrženy podzemní garáže o 4 podzemních podlaží s vjezdem z ulice Skokanská.

d) pěší a cyklistické stezky

Řešení pěších bylo navrženo v předdiplomním projektu.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Není předmětem diplomového projektu

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

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba bude probíhat tak, aby se co nejvíce omezily nepříznivé vlivy pro okolní obyvatele a stavba nijak významně nenarušovala okolí. Odpady budou tříděny a uskladněny dle požadavků zákona.

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Dešťivé vody budou likvidovány na pozemku.

Stavba se bude řídit zákonem 201/2012 Sb. O ochraně ovzduší.

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Není znám výskyt významných prvků.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Nemá vliv.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Není součástí řešení diplomového projektu.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,

Není součástí řešení diplomového projektu.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

V případě, že je dokumentace podkladem pro stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.

Není součástí řešení diplomového projektu.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Objekt není určen k civilní ochraně obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Není součástí řešení diplomového projektu.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Není předmětem zpracování diplomového projektu.

C – SITUAČNÍ VÝKRESY

C.1 SITUAČNÍ VÝKRESIŘŠÍCH VZTAHŮ

Není součástí řešení diplomového projektu.

C.2 CELKOVÝ SITUAČNÍ VÝKRES

Není součástí řešení diplomového projektu.

C.3 KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES

Měřítko výkresu 1:500 součástí TZB části.

C.4 KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES

Není součástí řešení diplomového projektu.

C.5 SPECIÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES

Není součástí řešení diplomového projektu.

D - Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

D.1.1.1 Technická zpráva

Není součástí řešení diplomového projektu.

D.1.1.2 Výkresová část

- Půdorys 2.NP obj.B (SO.02)
- Řez B01
- Stavebně architektonický řez fasádou

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

Samostatná část projektu

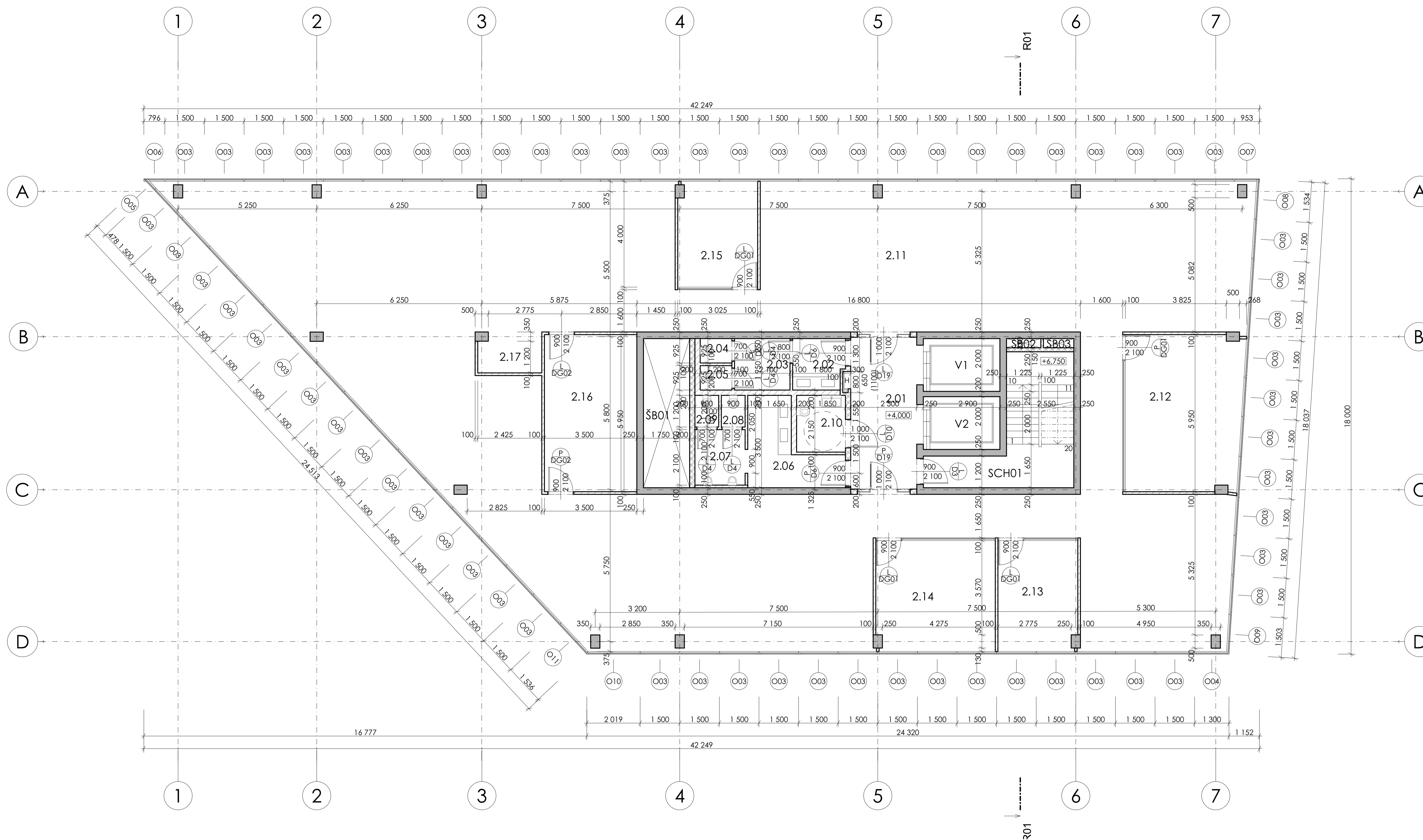
D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Samostatná část projektu

D.1.4 Technika prostředí staveb

Technika prostředí staveb je vyřešena ve výkresové části

- koordinační situace
- blokové schéma
- technická zpráva

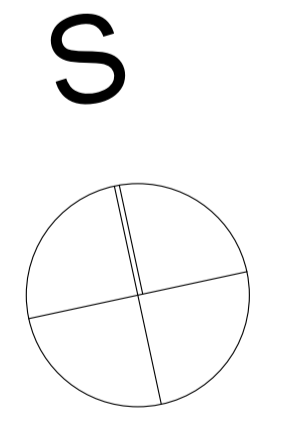


TABULKA MÍSTNOSTÍ

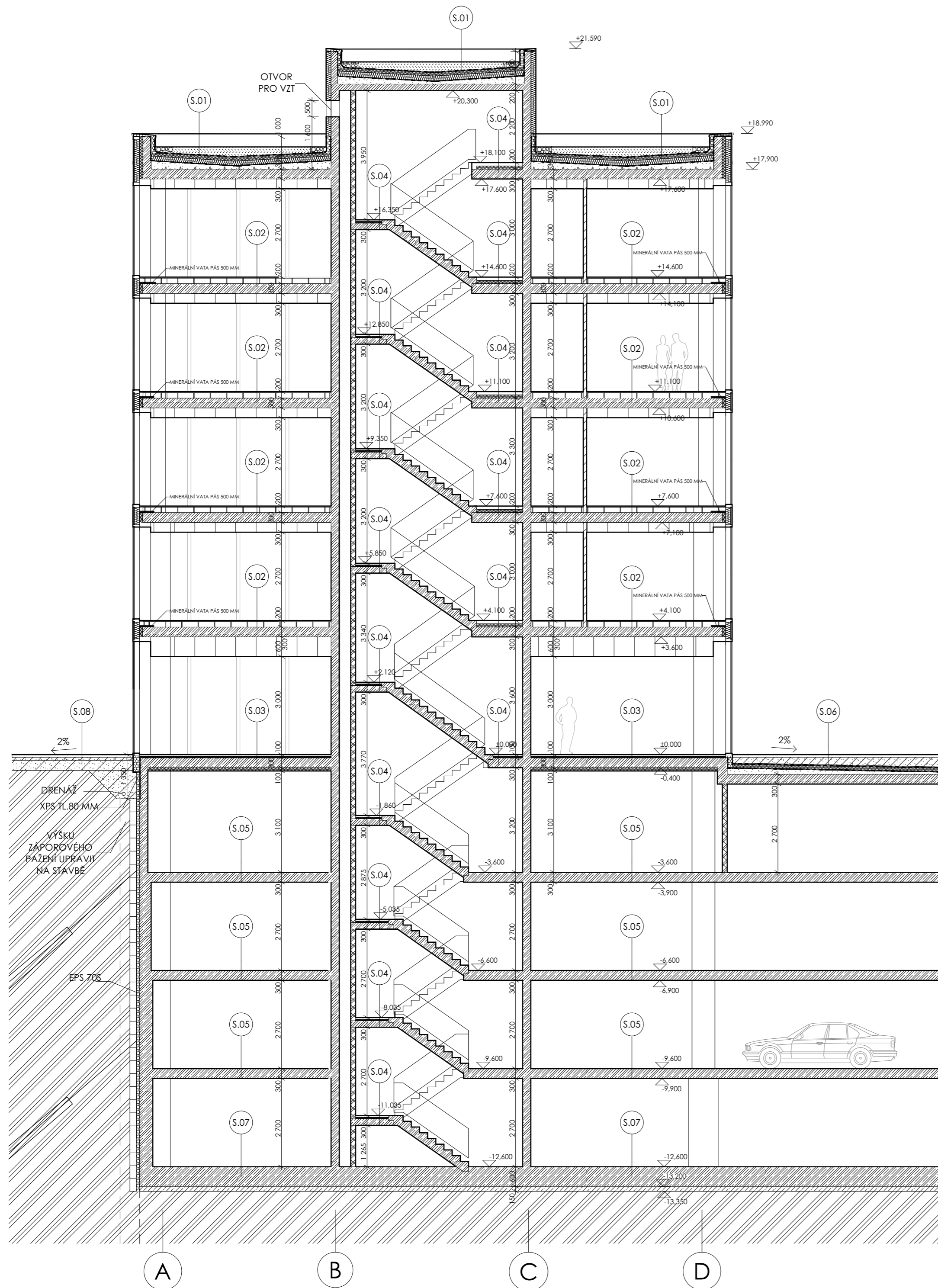
OZN	ÚČEL	PLOCHA (M2)	PODLAHOVÁ KRYTINA	POVRCH STĚN	PODHLIED
2.01	CHODBA - VÝTAHOVÉ LOBBY	14,38	keramická dlažba	omítka + výmalba	sdk perforovaný aku
2.02	UMÝVÁRNA ŽENY	3,74	keramická dlažba	keramická dlažba	sdk perforovaný aku
2.03	PŘEDSÍŇ ŽENY WC	4,09	keramická dlažba	keramická dlažba	sdk perforovaný aku
2.04	WC ŽENY	1,20	keramická dlažba	keramická dlažba	sdk perforovaný aku
2.05	WC ŽENY	1,20	keramická dlažba	keramická dlažba	sdk perforovaný aku
2.06	UMÝVÁRNA MUŽI	8,31	keramická dlažba	keramická dlažba	sdk perforovaný aku
2.07	WC MUŽI - PISOÁRY	3,99	keramická dlažba	keramická dlažba	sdk perforovaný aku
2.08	WC MUŽI	1,20	keramická dlažba	keramická dlažba	sdk perforovaný aku
2.09	WC MUŽI	1,20	keramická dlažba	keramická dlažba	sdk perforovaný aku
2.10	WC INVALIDA	4,00	keramická dlažba	keramická dlažba	sdk perforovaný aku
2.11	KANCELÁŘ - OPENSPEACE	383,01	zátěžový koberec	omítka/stěrka + výmalba	minerální kazetový
2.12	KANCELÁŘ - UZAVŘENÁ	11,95	zátěžový koberec	omítka/stěrka + výmalba	minerální kazetový
2.13	KANCELÁŘ - UZAVŘENÁ	26,01	zátěžový koberec	omítka/stěrka + výmalba	minerální kazetový
2.14	KANCELÁŘ - UZAVŘENÁ	12,71	zátěžový koberec	omítka/stěrka + výmalba	minerální kazetový
2.15	KANCELÁŘ - UZAVŘENÁ	19,05	zátěžový koberec	omítka/stěrka + výmalba	minerální kazetový
2.16	KUCHYNKA	20,82	vinyl	omítka/stěrka + výmalba	minerální kazetový
2.17	KOPIRKA	3,62	zátěžový koberec	omítka/stěrka + výmalba	minerální kazetový
ŠB01	INSTALČNÍ ŠACHTA	9,88		bezprašný nátěr zdiva/betonu	
ŠB02	INSTALČNÍ ŠACHTA - ODVĚTRÁNÍ SCHODIŠTĚ	0,45		bezprašný nátěr zdiva/betonu	
ŠB03	INSTALČNÍ ŠACHTA - ODVĚTRÁNÍ SCHODIŠTĚ	0,45		bezprašný nátěr zdiva/betonu	
SCH01	SCHODIŠTĚ - POŽÁRNÍ	16,91	epoxidový nátěr	bezprašný nátěr betonu	bezprašný nátěr betonu
V1	VÝTAH	5,80		bezprašný nátěr betonu	
V2	VÝTAH - EVAKUAČNÍ	5,80		bezprašný nátěr betonu	
celkem		559,77 M2			

- LEGENDA MATERIÁLU
- ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ KONSTRUKCE
 - YTONG P2- 500, TL.100,200 MM
 - SADROKARTONOVÉ PŘÍČKY TL.100,200 MM

POZNÁMKA:
 PŘED ZAHÁJENÍM PRACÍ JE POTŘEBA OVĚRIT ROZMĚRY NA STAVBĚ. SOUČÁSTÍ DOKUMENTACE NENÍ ŽÁDNÁ DĚLSKÁ A MONTÁŽNÍ DOKUMENTACE. STAVEBNÍ PRÁCE BUDOU PROVÁDĚNY DLE PLATNÝCH Norem A VÝTLAŠEK.



AKCE: POLYFUNKČNÍ KOMPLEX STRAHOV	Hlavní architekt projektu: Dmitrij Izotov	Datum: 24.05.2020	Jméno výkresu: PŮDORYS 2.NP budova B
ADRESA: ulice Skokanská Praha 6, Strahov	Zodpovědný projektant: Ing.arch Petr Lédl, Ph.D.	Datum: 24.05.2020	Stav výkresu:
I. ETAPA - SO.02 BUDOVA B	DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ D1 ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ČÁST		Měřítko kresby: 1:100, 1:1
			ID výkresu: A2.2 Revize:



S.01	STŘECHA	SUBSTRÁT PRO SUCHOMILNÉ ROSTLINY FILTRAČNÍ VRSTVA FILTEK 200 NOPOVÁ FÓLIE PERFORACÍ NA HORNÍM POVRCHU FILTRAČNÍ VRSTVA FILTEK 200 HI ASF PÁS ELASTEK 50 GARDEN, S ADITIVY PRO PRORŮSTÁNÍ HI ASF PÁS GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL HI ASF PÁS GLASTEK 30 STICKER PLUS TI EPS 200 TI EPS 200 PAROTĚSNÁ VRSTVA ASF PÁS DEKGLASS G200 S40 PENETRAČNÍ NÁTĚR - ONORM B 3615 SPÁDOVÁ VRSTVA (3%) PERLIBETON (DILATACE PO 6 M) NOSNÁ STROPNÍ DESKA - ŽB MONOLIT NOSNÝ ROŠT SDK PODHLEDU SDK DESKY PODHLED	60 - 200 MM 20 MM 5.3 MM 4 MM 100 MM 100 MM 4 MM 50 - 200 MM 300 MM 12.5 MM	S.04	PODLAHA SCHODIŠTĚ	EPOXIDOVÁ STĚRKA S PŘÍPRAVOU PODKLADU PENETRAČNÍ NÁTĚR BETONOVÁ MAZANINA SEPARAČNÍ VRSTVA POLYSTYREN EPS150 NOSNÁ STROPNÍ DESKA - ŽB MONOLIT BEZPRAŠNÝ NÁSTRÍK STROPU	5 MM 50 MM 50 MM 300 MM
S.02	TYPICKÁ PODLAHA ADMINISTRATIVA	PODLAHOVÁ KRYTINA - KOBREK MODULYSS ZDVOJENÁ PODLAHA - DESKA MERO TSK TYP 5 BEZPRAŠNÝ NÁTĚR NOSNÁ STROPNÍ DESKA - ŽB MONOLIT NOSNÝ ROŠT SDK PODHLEDU SDK DESKA PODHLED	5.8 MM 200 MM (30 MM DESKA) 300 MM 12.5 MM	S.05	PODLAHA GARÁŽE	EPOXIDOVÁ STĚRKA S PŘÍPRAVOU PODKLADU NOSNÁ STROPNÍ DESKA - ŽB MONOLIT BEZPRAŠNÝ NÁSTRÍK STROPU	5 MM 300 MM
S.03	PODLAHA LOBBY A KOMERCE 1.NP	PODLAHOVÁ KRYTINA - KER. DLAŽBA S LEPIDLEM PENETRAČNÍ NÁTĚR BETONOVÁ MAZANINA SEPARAČNÍ VRSTVA POLYSTYREN EPS150 NOSNÁ STROPNÍ DESKA - ŽB MONOLIT TI - MINERÁLNÍ VATA POVRCHOVÁ ÚPRAVA - STĚRKA, MALBA	20 MM 50 MM 50 MM 300 MM 150 MM	S.06	POCHOŽÍ/POJÍZDNÍ PLOCHA	BETONOVÁ DLAŽBA (pojízdná) PODSYP - ŠTĚRKOVÉ LOŽE FILTRAČNÍ/SEPARAČNÍ VRSTVA FILTEK 500 G/M2 DRENÁŽNÍ VRSTVA - DEKDREN P900 SEPARAČNÍ VRSTVA FILTEK 500 G/M2 HI - ASF. PÁS GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL HI - ASF. PÁS GLASTEK 30 STICKER PLUS SEPARAČNÍ VRSTVA FILTEK 500 G/M2 TI - XPS STYRODUR 5000 CS SEPARAČNÍ VRSTVA FILTEK 500 G/M2 PAROTĚSNÁ VRSTVA - ASF. PÁS DEKGLASS G200 S40 PENETRAČNÍ NÁTĚR SPÁDOVÁ VRSTVA - PERLIBETON (SPÁD 2%) NOSNÁ STROPNÍ DESKA - MONOLIT ŽB	80 MM 150 MM 20 MM 4 MM 3 MM 100 MM 4 MM 50-200 MM 300 MM
				S.07	PODLAHA GARÁŽE NAD ZÁKLADOVOU DESKOU	EPOXIDOVÁ STĚRKA S PŘÍPRAVOU PODKLADU NOSNÁ ZÁKLADOVÁ DESKA - ŽB MONOLIT PODKLADNÍ BETON PŮVODNÍ ZEMINA	5 MM 600 MM 100 MM
				S.08	CHODNÍK KOLEM BUDOVY	BETONOVÁ DLAŽBA PODSYP - ŠTĚRKOVÉ LOŽE ZÁSYP - ŠTĚRK PŮVODNÍ ZEMINA (NUTNO ZHUTNIT PŘED ZÁSYPEM)	80 MM 100 MM 300 MM

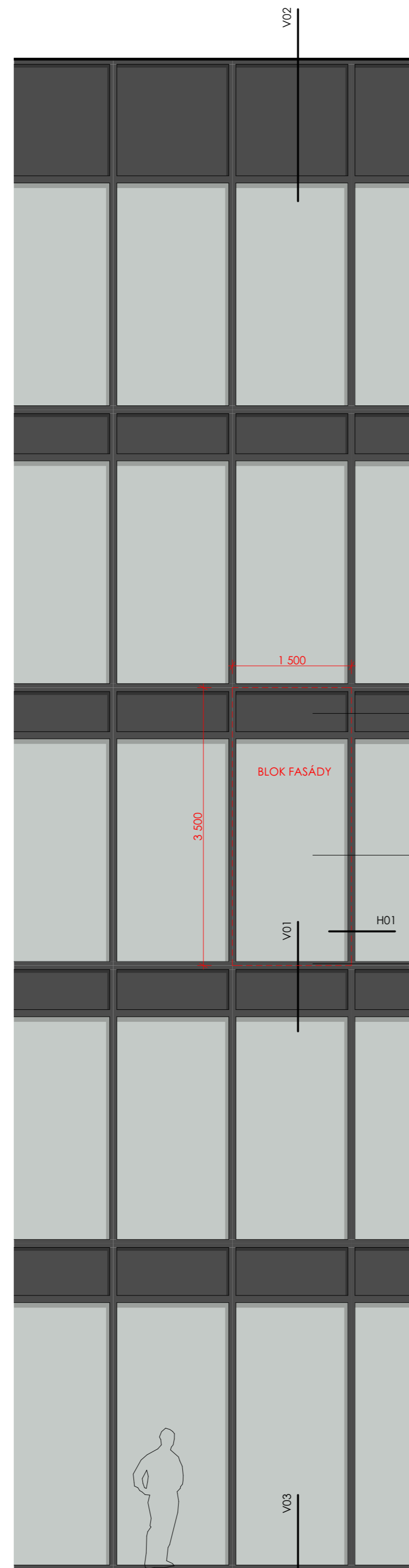
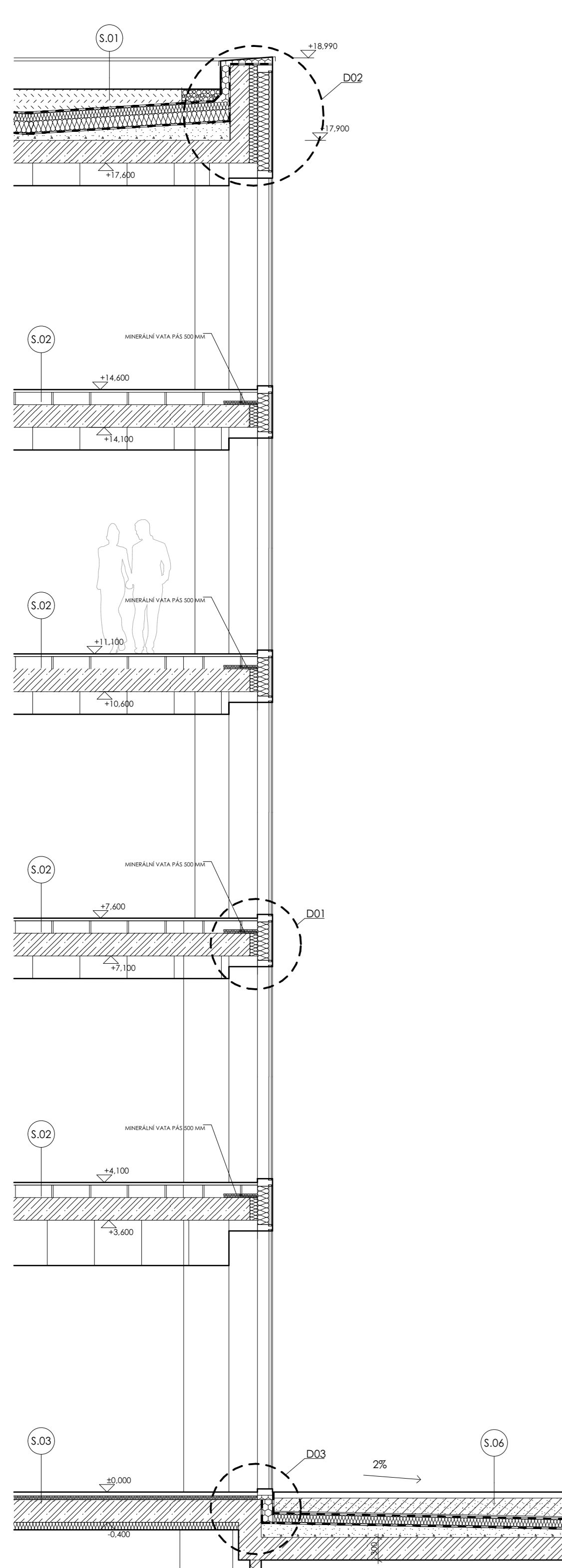
LEGENDA MATERIÁLU

	ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ KONSTRUKCE
	YTONG P2- 500, TL.100,200 MM
	SADROKARTONOVÉ PŘÍČKY TL.100,200 MM

POZNÁMKA:

PŘED ZAHÁJENÍM PRACÍ JE POTŘEBA OVĚRIT ROZMĚRY NA STAVBĚ. SOUČÁSTÍ DOKUMENTACE NENÍ ŽÁDNÁ DÍLENSKÁ A MONTÁŽNÍ DOKUMENTACE. STAVEBNÍ PRÁCE BUDOU PROVÁDĚNY DLE PLATNÝCH NOREM A VÝHLÁŠEK.

AKCE: POLYFUNKČNÍ KOMPLEX STRAHOV	Hlavní architekt projektu: Dmitrij Izotov	Datum 24.05.2020	Jméno výkresu ŘEZ B01
ADRESA: ulice Skokanská Praha 6, Strahov	Zodpovědný projektant Ing.arch Petr Lédl, Ph.D.	Datum 24.05.2020	Stav výkresu
I. ETAPA - SO.02 BUDOVA B	DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ D1 ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ČÁST	Měřítka kresby 1:100	Revize
		ID výkresu A2.3	

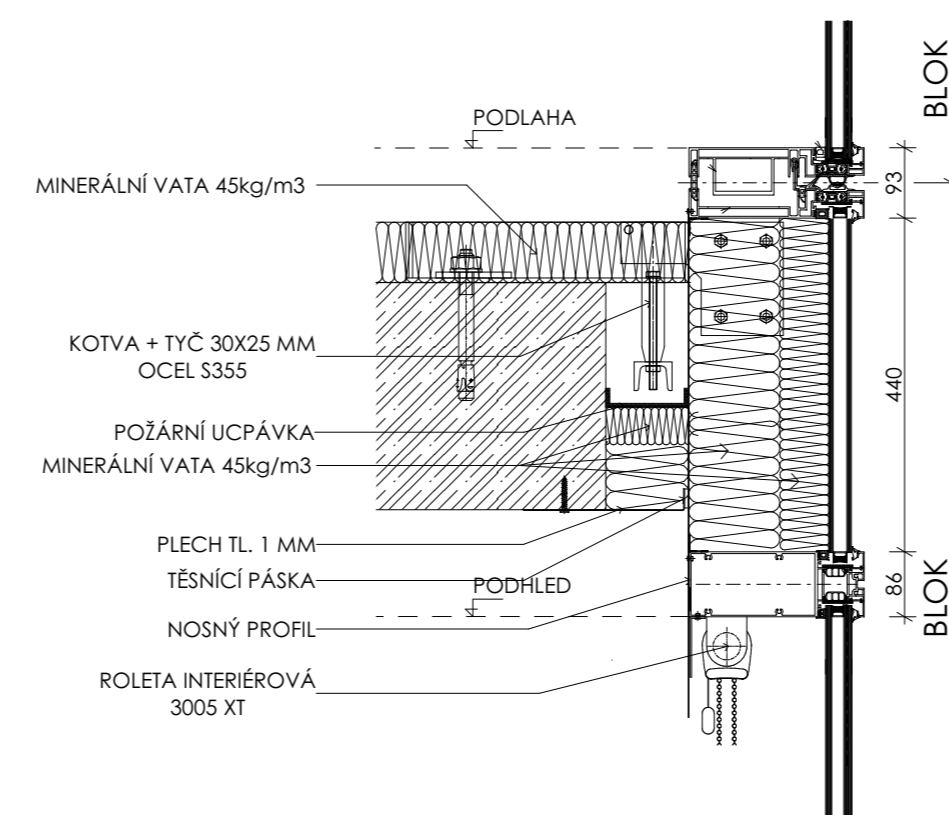


OPLECHOVÁNÍ ATIKY
POZINKOVANÝ PLECH - RAL 9005

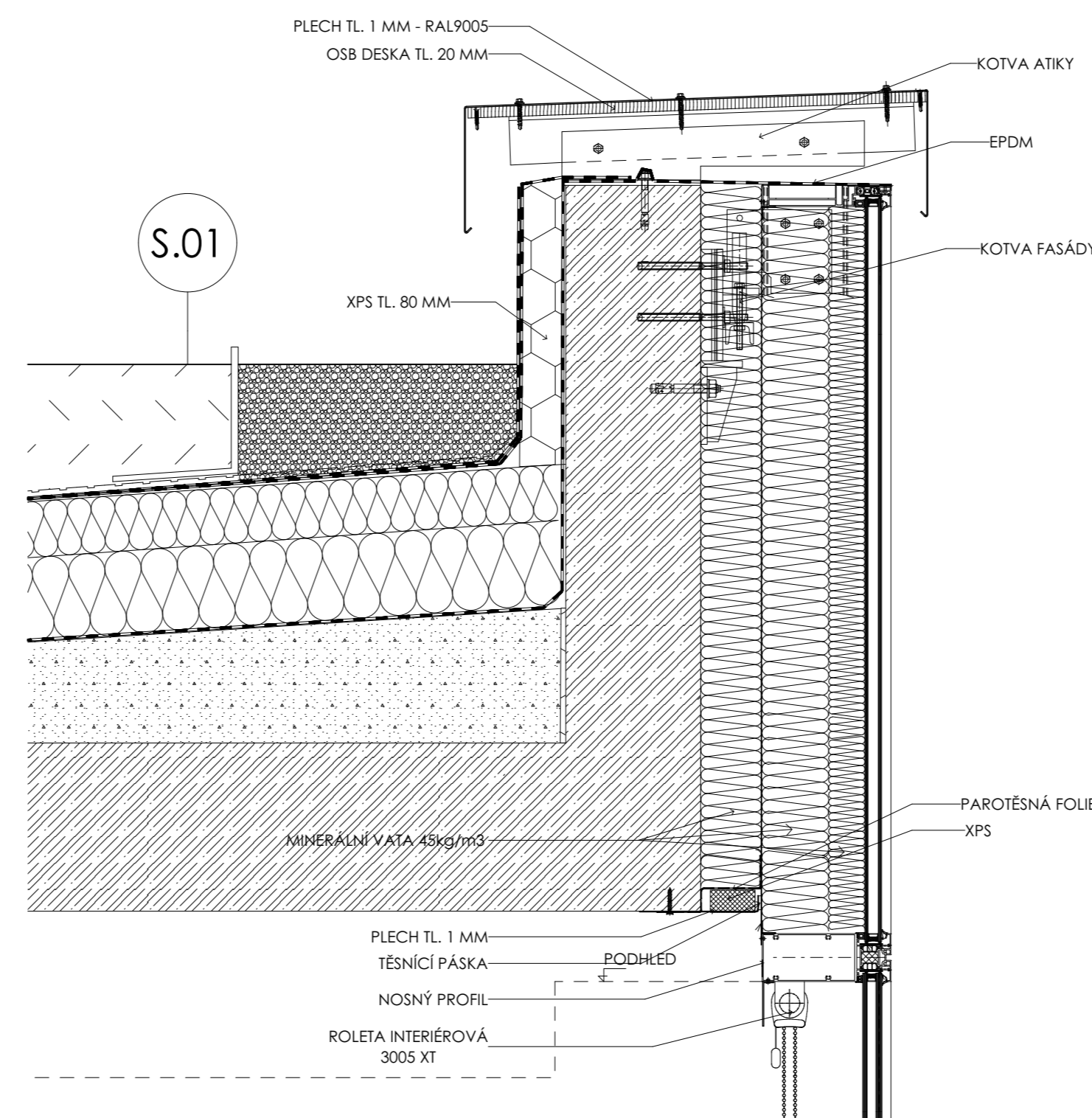
ZASKLENÍ FASÁDY
SKLO SMALTOVANÉ

ZASKLENÍ FASÁDY
SKLO ČIRÉ (S PVB)

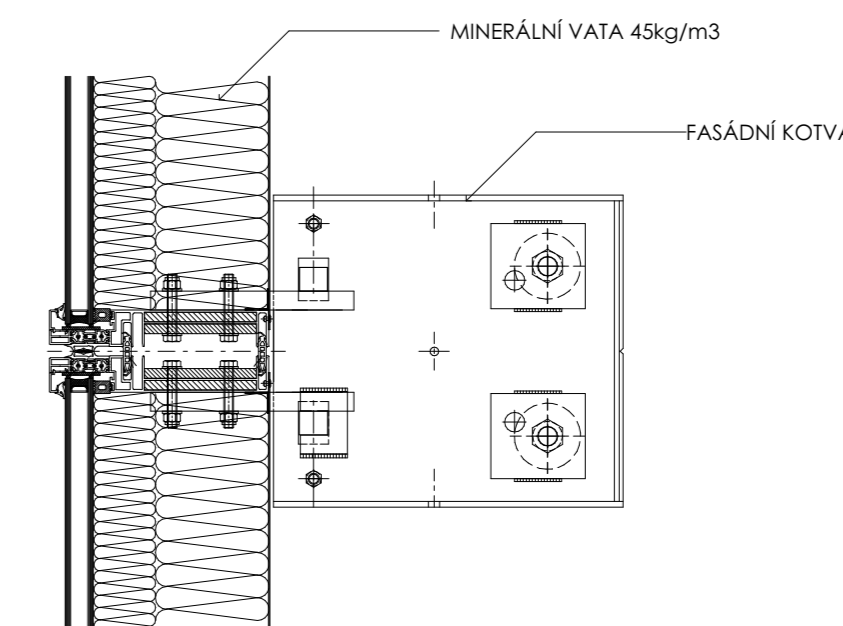
RÁM FASÁDY
HLINÍK - RAL 9005



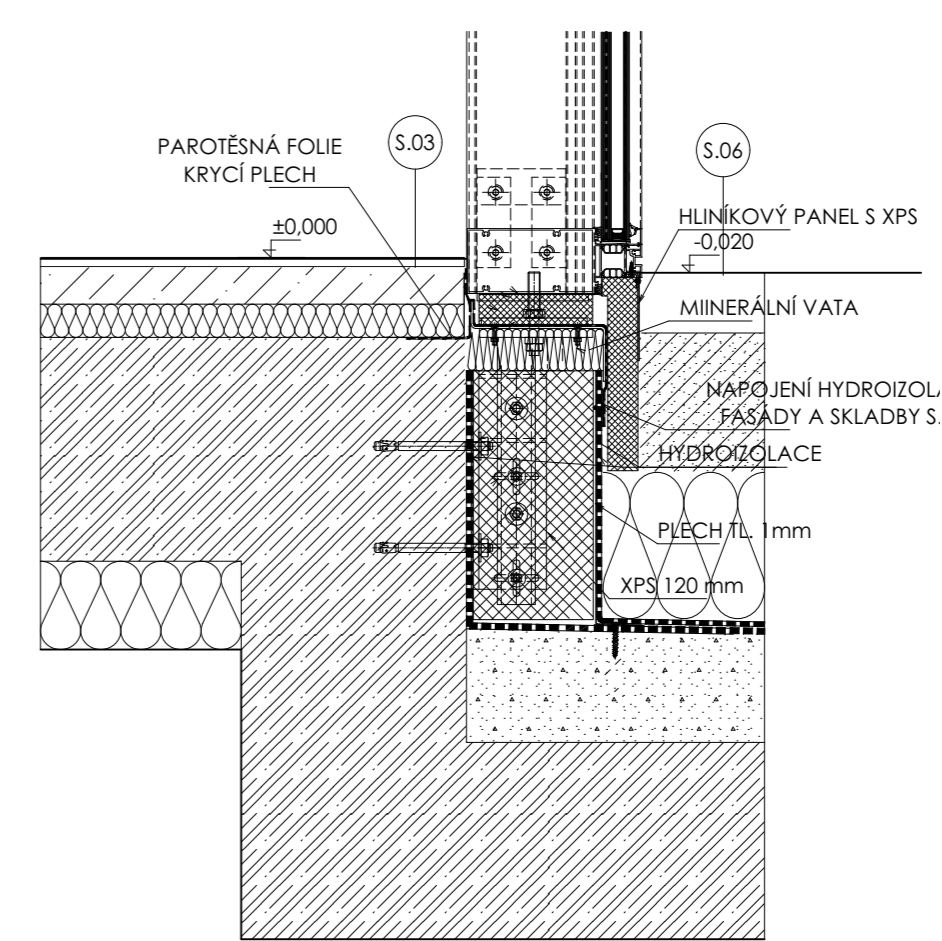
D01
1:10



D02
1:10



H01
1:10



D03
1:10

LEGENDA MATERIÁLU

ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ KONSTRUKCE

POZNÁMKA:

FASÁDA JE NAVRŽENA JAKO BLOKOVÁ MONTOVANÁ, BARVA PRVKŮ RAL 9005. OSTATNÍ PRVKY JAKO OPLECHOVÁNÍ BARVA RAL 9005. PRVKY V 1.NP BUDOU OPATŘENY ANTIGRAFITY TRANSPARENTNÍM NÁTĚREM. KOTVENÍ A KOTVÍCÍ PRVKY JSOU NAVRŽENY DLE STATICKÉHO VÝPOČTU A STANDARDNÍ UNOSNOSTI PRVKŮ.

AKCE: POLYFUNKČNÍ KOMPLEX STRAHOV	Hlavní architekt projektu: Dmitrij Izolov	Datum 24.05.2020	Jméno výkresu ARCH ŘEZ FASÁDOU
ADRESA: ulice Skokanská Praha 6, Strahov	Zodpovědný projektant Ing.arch Petr Lédl, Ph.D.	Datum 24.05.2020	Stav výkresu
I. ETAPA - SO.02 BUDOVA B	DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ D1 ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ČÁST		Měřítko kresby 1:50, 1:10
			ID výkresu A2.4 Revize

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

(TEXTOVÁ ČÁST)

1. POPIS STAVBY

Předmětem řešení jsou dva polyfunkční objekty A (větší) a B (menší), které jsou umístěny v městské části Prahy 6 - Strahov. Pozemek je poměrně rovinný.

V **budově A** je v 1.NP restaurace, malý obchod a potřebné zázemí pro chod budovy. Ve 2.NP – 6.NP je umístěna kancelářská plocha rozdělena do 4 pronajimatelných úseků se vstupem z hlavního krytého atria. Dále nad východní částí budovy A jsou nastaveny bytové jednotky 7. – 12. NP. Jednotky mají vlastní vstup se schodištěm a výtahem z východní strany budovy.

Budova B je má pouze 1. – 5. NP opět s kancelářskou plochou.

Oba objekty jsou podsklepeny podzemními garážemi (2.PP)

2. STAVEBNÍ KONSTRUKCE

- NOSNÉ KONSTRUKCE

Budova tvoří železobetonový monolitický skelet s tuhými jádry.

- OBVODOVÝ PLÁŠŤ

Obálkou budovy A v 1. – 6.NP je prosklený lehký obvodový plášť, který je zastíněn hliníkovými lamelami na kovovém roštu. Bytové jednotky budovy A 7. – 12. NP jsou vyzděny z cihelných bloků s kontaktní tepelnou izolací. Budova B má pouze prosklený lehký obvodový plášť.

- STŘECHA

STŘECHA BUDOV – nosná část je železobetonová monolitická deska s jednoplášňovou plochou střechou, která je opatřena vegetační vrstvou.

STŘECHA ATRIUM – membránové zastřešení ETFE fólií s nosnou konstrukcí z ocelových nosníků

- SCHODIŠTĚ

Požární schodiště jsou železobetonové kotvené do obvodových železobetonových stěn. Schodiště v atriu je ocelové.

- POŽÁRNĚ DĚLÍCÍ KONSTRUKCE

Nosné stěny, sloupy a strop jsou železobetonové.

Nenosné stěny zděné a sádkartonové splňující minimální požadovanou odolnost.

- POŽÁRNÍ UZÁVĚRY OTVORŮ

Splňují minimální požadovanou požární odolnost

3. POŽÁRNÍ ÚSEKY

Objekt řešen jako jednotlivé požární úseky dle norem. Samotné požární úseky tvoří všechny komerční prostory, instalační šachty, byty, atrium, obchody a garáže.

Všechny CHÚC mají označení a nouzové osvětlení. V celém objektu budou signalizační tabulky s označením směru úniku, budova je dále chráněna systémem EPS. Dveře do CHÚC jsou otevíravé ve směru úniku s příslušnou požární odolností.

KANCELÁŘE: NÚC jsou otevřené prostory (openspace) kde jsou dodrženy minimální rozměry chodeb bez překážek pro únik do CHÚC. Kanceláře tvoří vlastní požární úseky.

CHÚC navrženy jako typ A (výška budovy nepřesahuje 22,5 m) s VZT nuceným větráním

BYTY: NÚC je chodba k CHÚC. Každý byt tvoří samostatný požární úsek.

CHÚC je typu B s předsíní, schodiště je větráno VZT nuceným přetlakovým větráním. Větrání předsíně zajištěno přirozeným větráním okny ve fasádě, které se otvírají při požáru (výška objektu do 45 m)

ATRIUM tvoří samostatný požární úsek, ale není CHÚC, tvoří pouze pomocný prostor při úniku. Větrání zajištěno přirozeným větráním přes okna a otvory ve střeše, které se otvírají při požáru

KOMERČNÍ PROSTORY každá jednotka tvoří samostatný požární úsek

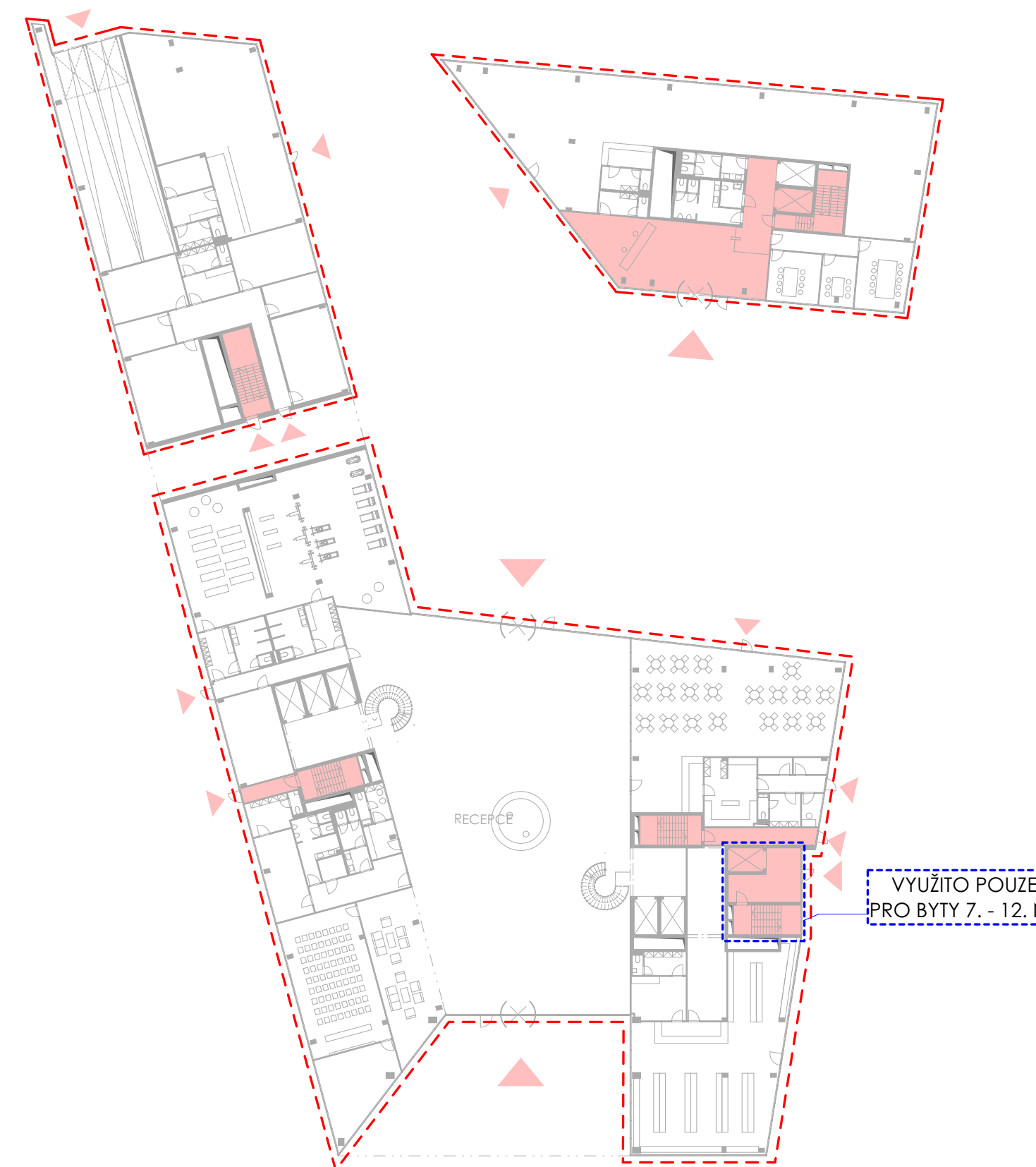
GARÁŽE Garáže tvoří samostatné požární úseky. Je zakázáno vjezd vozidel s pohonem LPG a CNG, úseky jsou odděleny požární roletou. CHÚC typu A s VZT nuceným podtlakovým větráním. Požární bezpečnost zajišťuje systém EPS a SHZ s nuceným větráním.

4. ODSTUPOVÉ VZDÁLENOSTI

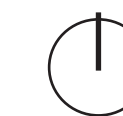
Neřešeno v projektu

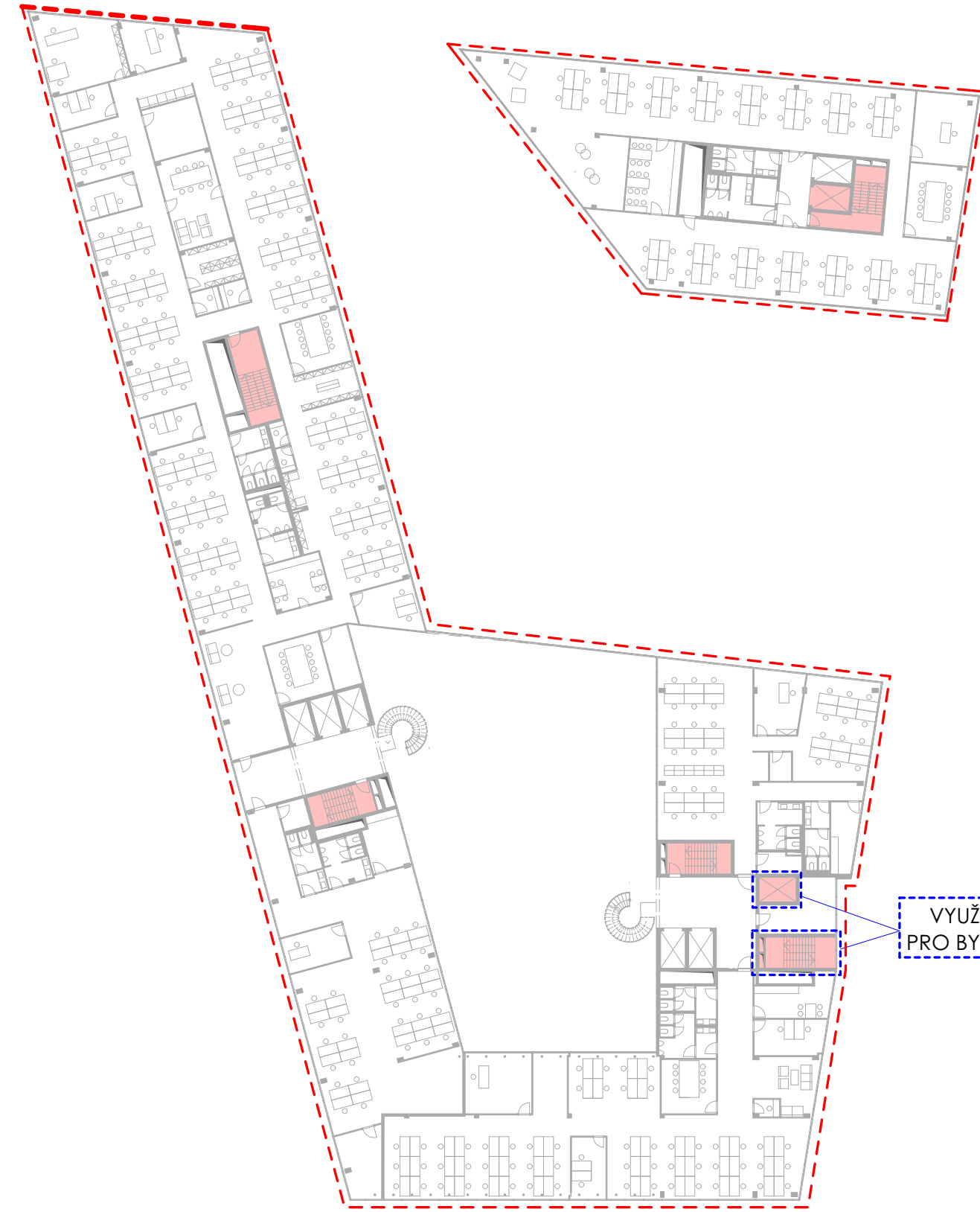
5. PŘÍSTUPOVÉ KOMUNIKACE A NÁSTUPNÍ PLOCHY

Na každém patře všech staveb jsou umístěny nástěnné hydranty a ruční hasicí přístroje. V parteru mezi budovou A a B je umístěn hydrant pro napojení IZS. Přístup jednotek je umožněn z ulice Atletická a Skokanská a přes náměstí mezi budovou A a B. Všechny přístupové komunikace jsou minimální šířky 3,5 m pro vjezd požární techniky.



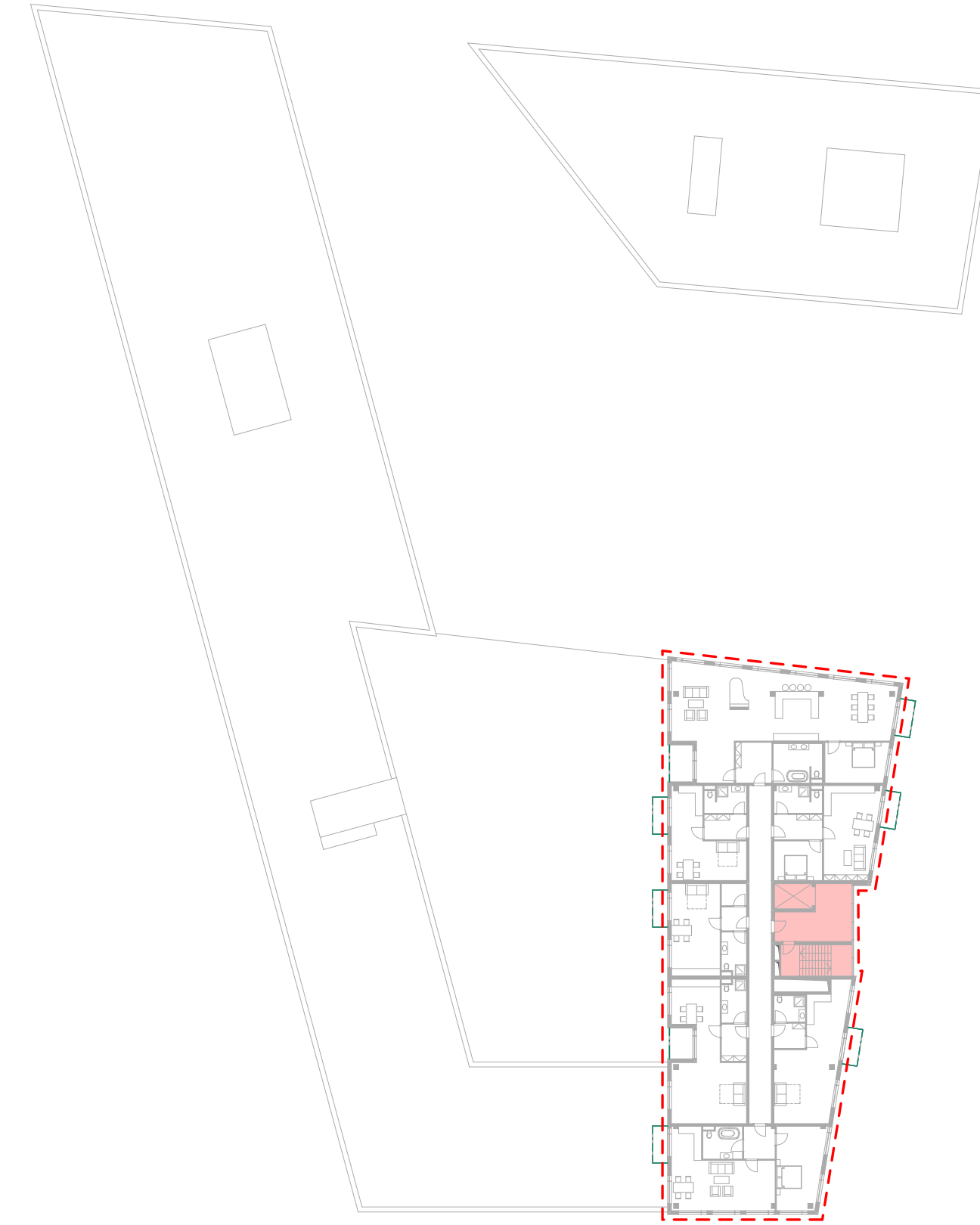
- LEGENDA
- CHÚC
 - HRANICE OBJEKTU
 - VSTUPY DO OBJEKTU





VYUŽITO POUZE
PRO BYTY 7. - 12. NP

- LEGENDA
- CHÚC
 - - - HRANICE OBJEKTU
 - ▲ VSTUPY DO OBJEKTU



- LEGENDA
- CHÚC
 - - - HRANICE OBJEKTU
 - ▲ VSTUPY DO OBJEKTU

1. POPIS STAVBY

Předmětem řešení jsou dva polyfunkční objekty A (větší) a B (menší), které jsou umístěny v městské části Prahy 6 - Strahov. Pozemek je poměrně rovinný.

V **budově A** je v 1.NP restaurace, malý obchod a potřebné zázemí pro chod budovy. Ve 2.NP – 6.NP je umístěna kancelářská plocha rozdělena do 4 pronajimatelných úseků se vstupem z hlavního krytého atria. Dále nad východní částí budovy A jsou nastaveny bytové jednotky 7. – 12. NP. Jednotky mají vlastní vstup se schodištěm a výtahem z východní strany budovy.

Budova B je má pouze 1. – 5. NP opět s kancelářskou plochou.

Oba objekty jsou podsklepeny podzemními garážemi (2.PP)

2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Budova je navržena jako železobetonová s doplňujícími ocelovými prvky. Konstruktivní systém skeletový se ztužujícími jádry.

• NOSNÉ KONSTRUKCE SVISLÉ

Nosnou konstrukci tvoří monolitické železobetonové sloupy doplněné o železobetonové stěny ve ztužujících jádrech u schodišť a výtahů. Pro nosné konstrukce použít beton C30/37 s výztuží B500B

Pro přemostění 25 m širokého podchodu v 1.NP je navržena příhradová ocelové konstrukce přes celé 2.NP, která vynáší i podlaží nad 2.NP (3.-6.NP)“

• NOSNÉ KONSTRUKCE VODOROVNÉ

Vodorovnou konstrukcí jsou železobetonové monolitické desky.

• SPODNÍ STAVBA

Objekt má 4 podzemní podlaží, navrženy jako bílá vana z důvodu složitého zakládání stavby. Vzhledem k tomu, že nebyl proveden geologický průzkum a výšce budovy A (12.NP) bude celý komplex založen na pilotách se základovou deskou 600 mm. Beton C30/37 bude s krystalizační příměsí např. XYPEX.

• OBÁLKA BUDOVY

Obálkou budovy A v 1. – 6.NP je prosklený hliníkový lehký obvodový plášť, který je zastíněn hliníkovými lamelami na kovovém roštu s revizní lávkou. Bytové jednotky budovy A 7. – 12. NP jsou vyzděny z cihelných bloků s kontaktní tepelnou izolací. Budova B má pouze prosklený lehký obvodový plášť.

• STŘECHA

STŘECHA BUDOV – nosná část je železobetonová monolitická deska s jednoplášňovou plochou střechou, která je opatřena vegetační vrstvou.

STŘECHA ATRIUM – membránové zastřešení ETFE fólií s nosnou konstrukcí z ocelových příhradových nosníků.

• SCHODIŠTĚ

SCHODIŠTĚ v CHÚC - jsou z prefabrikovaných ramen usazených přes tlumící podložky na monolitických žb podestách, které nesou po obvodu železobetonové stěny.

SCHODIŠTĚ ATRIUM - je ocelové samonosné, profil schodiště tvoří dostatečně nosnou konstrukci a je kotvena do železobetonových desek v podlažích.

• DĚLÍCÍ KONSTRUKCE

Stěny do instalačních šachet budou vyzděny z YTONG P2-500 200 mm. Příčky v kancelářích a komerčních jsou z SDK stěn tl. 100 mm. V bytové části jsou byty zemi sebou a hlavní chodbou děleny YTONG 200 mm. Vnitřní nenosné příčky budou kombinované z SDK a YTONG.

3. ZATÍŽENÍ

• STÁLÉ ZATÍŽENÍ

Uvažováno přibližně 2kN/m2. Zbytek viz tabulky.

• UŽITNÉ ZATÍŽENÍ

Bytové plochy jsou v kategorii A se zatížením 2 kN/m2. Pro lodžie a balkony je uvažováno zatížení 3kN/m2. Komerční prostory 1.NP 4,0 kN/m2, v kancelářích. Kanceláře v kategorii B 3,0 kN/m2. Pojezdová plocha nad garážemi v kategorii G (pro požární mobilní techniku) 5,0 kN/m2, stropy garáží pro lehká motorová vozidla 2,5 kN/m2.

• ZATÍŽENÍ VĚTREM

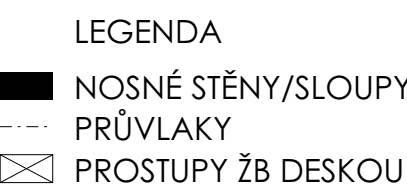
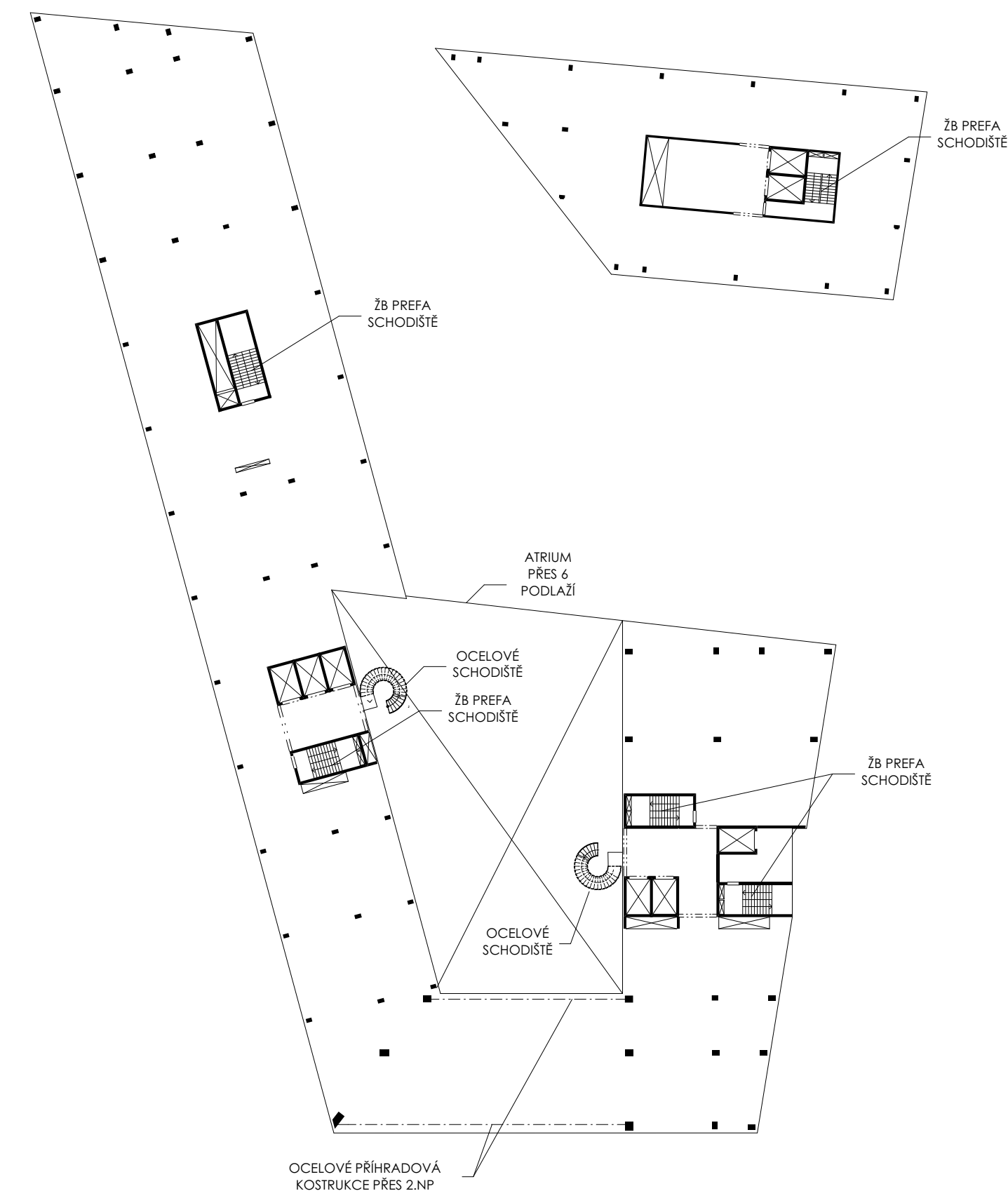
Není řešeno.

• ZATÍŽENÍ STĚNEM

Třída 1 – oblast Praha – do návrhu uvažováno 1 kN/m2.

• MONTÁŽNÍ ZATÍŽENÍ A DALŠÍ ZATÍŽENÍ

Není řešeno.



NÁVRH - lokálně podepřená deska									
Lmax								8 m	
hd = 1,1 * (1/33) * Lmax								0,27 m	
ρ (stupeň vyztužení)								0,5 %	
λtab (C30/37)								24,67	
ohybová štiřlost									
λ = L/d ≤ λd = κc1 x κc2 x κc3 x λtab	1	1	1,25					24,67	
								30,83	
λ = L/d -> d = L/λ								259,46 mm	
návrh desky hd = 300 mm									

NÁVRH SLOUPU 1PP									
zatěžovací šířka	A	8	6	48 m2					
sloupu	a	0,3		m					
	b	0,5		m					
	kv	2,7		m					
beton C30/37	fcd	30	1,5	20 Mpa					
Ned = (S.06*A)+(vlastní tíha sloupu)	27,603	48	+	0,405	25	1,35			
		1324,94	+	13,66875					
Ned < NRd	návrh skutečného rozměru								
				1338,613 kN					
NRD = 0,8 * Ac * fcd * αs * ρ * Acfcd									
beton C30/37	fcd	20		MPa					
ocel B500B		434,783		MPa					
stupeň vyztužení	ρs	0,02							
napětí ve výztuži	αs	400		MPa					

Ac,req = Ned / (0,8 * fcd + αs * ρs)	1338,61275	/	0,8	20	400	0,02			
				0,055776 m2					
Ac,req = a * b	0,23616844			250 x 250 mm					

Rozměry vyhoví, z důvodu předpokladu velkého zatížení od shromáždění lidí ponechány rozměry 500x300 mm sloupu

ověření NED ≤ NRd									
As = ρ * Ac	0,02	0,15		0,003					
NRD = 0,8 * Ac * fcd + αs * ρ * As	0,8	0,15	20000	+	0,003	400000			
				1338,61 <		3600 kN			
SLOUP VYHOVUJE									

ověření na protlačení									
1. podmínka (unosnost tlačené diagonály)									
Ved = S.06 * Azat	27,603	48		1324,944 kN					
u0 = 2α*2b	0,6	1		0,6					
u1 = u0 + 2π * 2d	0,6 +		6,28	1,2					
ved0 = β * Ved / u0 * d	1,15	1324,94 /		8,136	0,6	0,6			
				4232,46 Mpa					
v = 0,6 * (1-fck/230)				0,522					
vrđ max = 0,4 * v * fcd				6,26087 Mpa					
ved0 < vrđmax	4,23246 <			6,26087 Mpa					
SPLNĚNO									
2. podmínka (kotvení výztuže)									
ved1 = β * Ved / u1 * d	1,15	1324,94 /		8,136	0,6				
				312,1283 kN					
kmax	1,45								
k = 1 + √(200/d) ≤ 2 (d dosadit v mm)	1,577 <			2					
SPLNĚNO									
Crđc = 0,18/γc				0,12					
vrđc = kmax * Crđc * k * √(100* ρt * fck)	1,45	0,12	1,577	100	0,005	30			
				0,676816 MPa					
ved1 < vrđc	0,31213 <			0,676816 Mpa					
SPLNĚNO									

POJÍZDNÝ STROP NAD GARÁŽÍ						
	tloušťka	obj.tíha	charakteris tické zat	součinitel zat.	navrhové zat.	
	tl. (mm)	γ (kg/m3)	gk(kN/m2)		gd(kN/m2)	
stálé zatížení	dlažba	80	2300	1,840		
	podšyp - štiřkové lože	150	1700	2,550		
	TI XPS STYRODUR 500 CS	100	240	0,240		
	spádová vrstva perlitbeton	150	900	1,350		
	žb deska	300	2600	7,800		
	celkem			13,780	1,35	18,603
nahodilé	sníh (PRAHA - 1)			1	1,5	1,5
	KAT. G (zásobovací oblast, pro zásah IZS)			5	1,5	7,5
	celkem			6		9
celkem vše				27,603		kN/m2

UVAŽOVANÉ ZATÍŽENÍ STROPŮ

13.NP	STŘECHA nepochozí	ρ[kg/m³]	gk = [kN/m²]			
stálé zatížení	zemina	150	1500	2,250		
	napovú folie	5	20	0,001		
	asf. pásy	15	1300	0,195		
	TI EPS 200	100	20	0,020		
	asf. pás	5	1300	0,065		
	perlitbeton	125	900	1,125		
	žb deska	300	2600	7,800		
	celkem			11,456	1,35	15,466
nahodilé	sníh			1	1,5	1,5
						16,966 kN/m2

7.-12.NP	TYPICKÉ PODLAŽÍ BYTY	ρ[kg/m³]	gk = [kN/m²]			
stálé zatížení	podlahová krytina - laminát quick-step	10	675	0,068		
	betonová mazanina	50	2300	1,150		
	kročejová izolace	40	15	0,006		
	žb deska	300	2600	7,800		
	celkem			9,024	1,35	12,182
nahodilé	bytové domy			2	1,5	3
						15,182 kN/m2

2.-6.NP	TYPICKÉ PODLAŽÍ KANCELÁŘE	ρ[kg/m³]	gk = [kN/m²]			
stálé zatížení	podlahová krytina - zátiřový koberec	5	675	0,034		
	zdvojená podlaha MERO typ 5 s roštém	50	36	0,018		
	žb deska	300	2600	7,800		
	celkem			7,852	1,35	10,600
nahodilé	kanceláře			3	1,5	4,5
						15,100 kN/m2

1.NP	KOMERČNÍ PROSTORY	ρ[kg/m³]	gk = [kN/m²]			
stálé zatížení	podlahová krytina - dlažba s lepidlem	20	2600	0,520		
	betonová mazanina	50	2300	1,150		
	kročejová izolace	30	15	0,005		
	žb deska	300	2600	7,800		
	celkem			9,475	1,35	12,791
nahodilé	komerční prostory			4	1,5	6
						18,791 kN/m2

STROPY GARÁŽE						
	SKLADBA S.05	tloušťka	obj.tíha	charakteris tické zat	součinitel zat.	navrhové zat.
		tl. (mm)	γ (kg/m3)	gk(kN/m2)		gd(kN/m2)
stálé zatížení	epoxidová stěrka	5	675	0,034		
	žb deska	50	2600	1,300		
	celkem			1,334	1,35	1,801
nahodilé	bytové domy			2	1,5	3
						4,801 kN/m2

(TEXTOVÁ ČÁST)

- POPIS STAVBY

Předmětem řešení jsou dva polyfunkční objekty A (větší) a B (menší), které jsou umístěny v městské části Prahy 6 - Strahov. Pozemek je poměrně rovinný.

V **budově A** je v 1.NP společné atrium, kavárna, 2x malý obchod a potřebné zázemí pro chod budovy. Ve 2.NP – 6.NP je umístěna kancelářská plocha rozdělena do 4 pronajimatelných úseků se vstupem z hlavního krytého atria. Dále nad východní částí budovy A jsou nastaveny bytové jednotky 7. – 12. NP. Jednotky mají vlastní vstup se schodištěm a výtahem z východní strany budovy.

Budova B je má pouze 1. – 5. NP opět s kancelářskou plochou.

Oba objekty jsou spojeny a podsklepeny podzemními garážemi (1. a 2.PP)

- PŘIPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ INFRASTRUKTURU

Všechny přípojné body do objektu jsou z ulice Skokanská, ze které pak dále vedou do strojoven v 1.PP. Po připojení objektu nebylo potřeba budovat žádné dlouhé trasy, veškerá obslužnost je z ulice Skokanská nebo Atletická.

- VODOVOD

Objekt bude napojen na veřejný vodovodní řád z ulice Skokanská. Přípojka je vedena z ulice Skokanská do 1.PP a zakončena vodoměrnou soustavou. Vnitřní vodovod je veden od vodoměrné soustavy v instalačních šachtách dále se pak rozvádí ke koncovým prvkům v předstěnách. V 1.NP jsou komerční prostory osazeny vlastním vodoměrem. Kanceláře 2.-6.NP mají společnou spotřební síť přes paušál pronajímatele. Každá bytová jednotka 7.-12.NP má vlastní vodoměr.

- POŽÁRNÍ VODOVOD

Garáže jsou řešeny přes systém SHZ (sprinklery) napojený na vodovodní řád. SHZ je trvale zavodněný a pod tlakem. Prostory komerce a kanceláří (1.-6.NP) se disponují zavodněnými hydranty. V bytové části jsou umístěny trvale zavodněné hydranty v každém patře (7.-12:NP)

- KANALIZACE

Dešťová voda se odvádí z objektu do retenční nádrže umístěné ve 1.PP ze které se zavlažuje střešní vegetace a parter v okolí budovy. V případě přeplnění retenční nádrže odtéká voda do splaškové kanalizace. Svod dešťové vody z retenční nádrže do splaškové kanalizace je po dohodě se správcem sítě.

Splašková kanalizace je od koncových zařízení přes instalační šachty svedena do veřejné kanalizace v ulici Skokanská.

- VYTÁPĚNÍ

V objektu bude ústřední vytápění se zdrojem tepla umístěným v technické místnosti v 1.PP v části budovy A. Vzhledem k rozdílným provozům bude zdroj pro byty a administrativu rozdělen, tedy administrativa a byty budou mít vlastní zdroje tepla. Jako hlavní zdroj tepla bude soustava kondenzačních plynových kotlů. Pro přívod tepla k jednotlivým tělesům bude navržena teplovodní otopná soustava s nuceným oběhem (čerpadlo). Hlavní rozvod bude veden pod stropem v 1.PP dále pak do instalačních šachet až k tělesům.

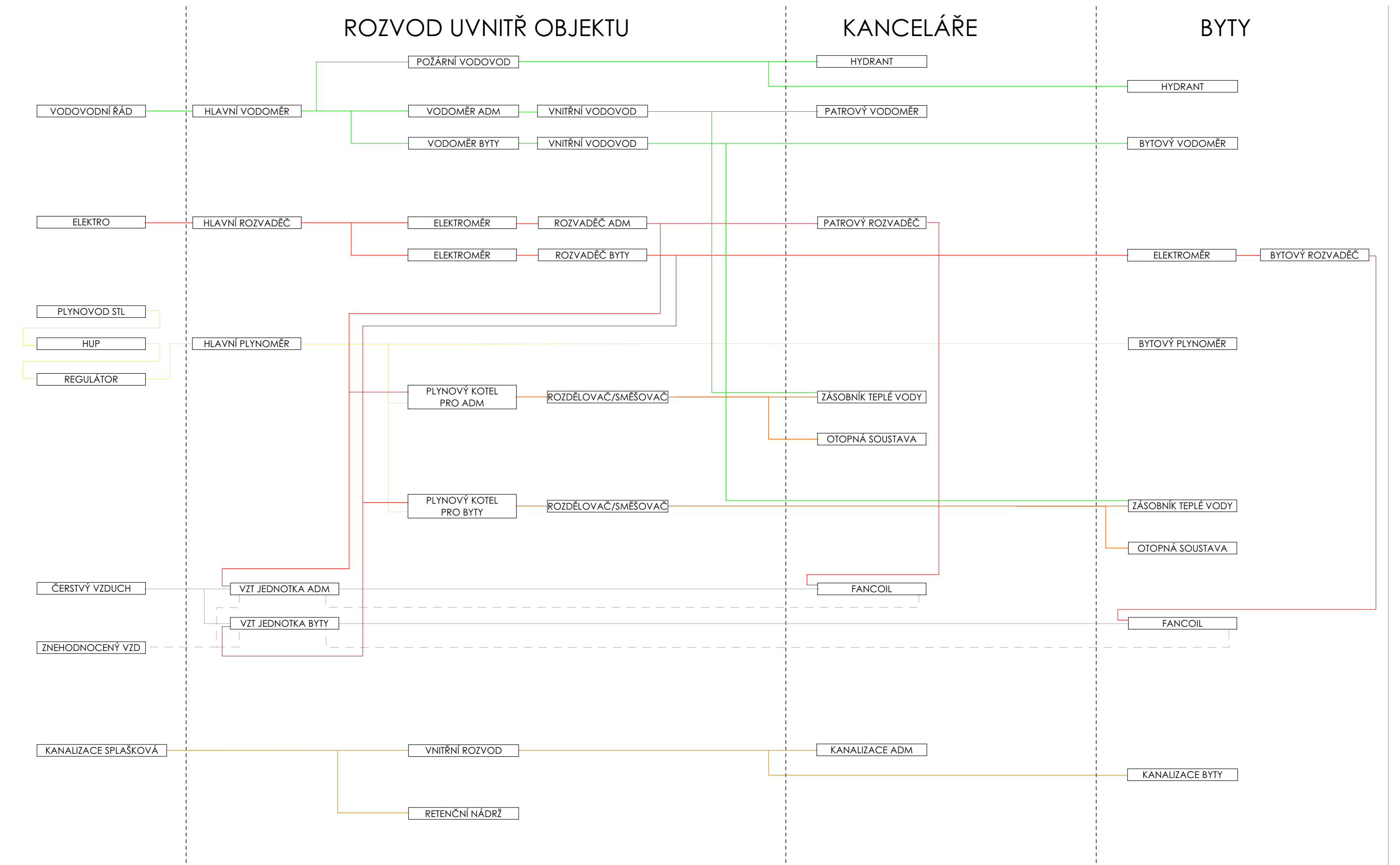
Bytová část bude vybavena podlahovými konvektory pod okny a podlahovým topením v koupelnách a WC.

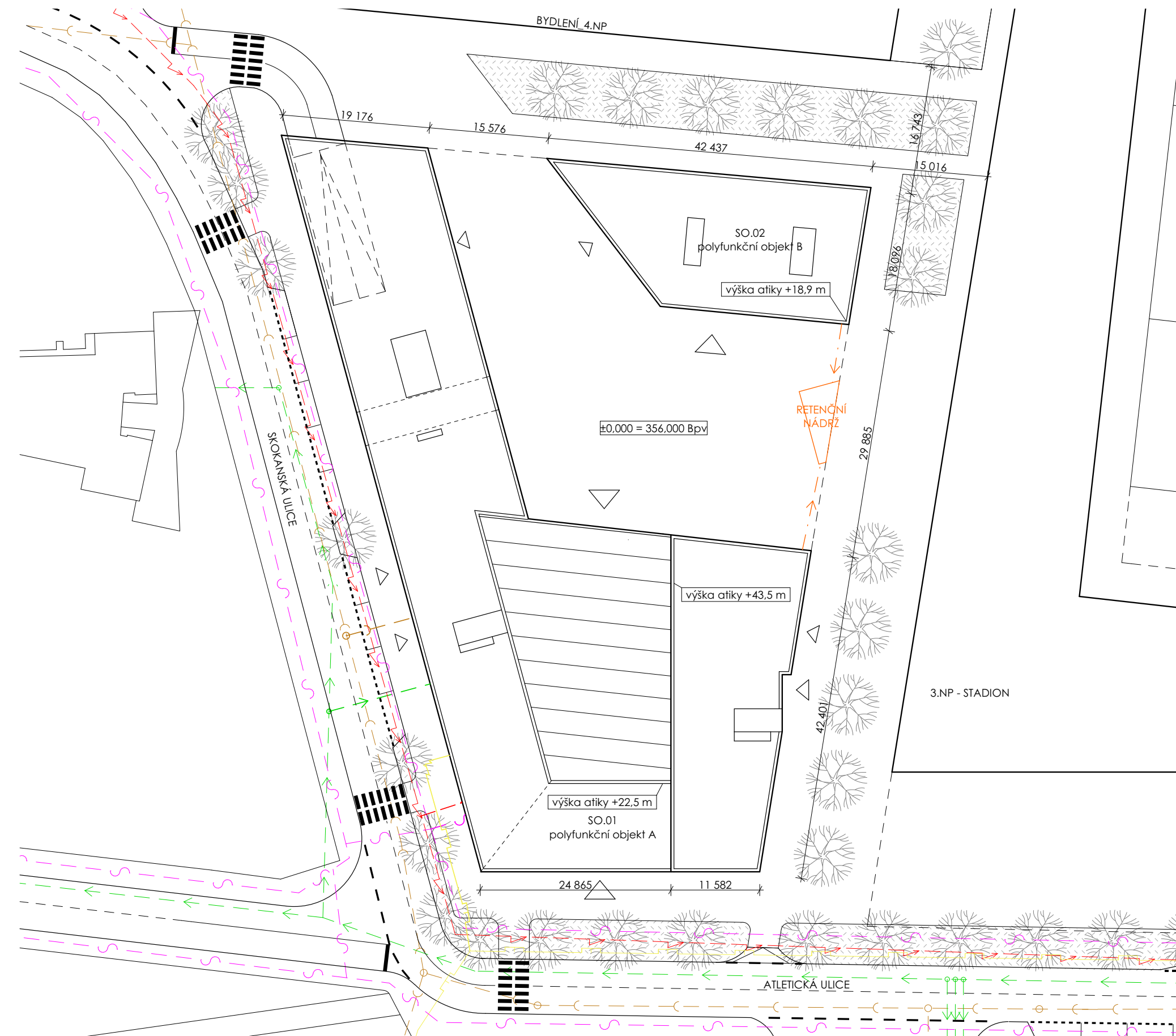
- VĚTRÁNÍ A VZDUCHOTECHNIKA

V objektu jsou navrženy centrální VZT jednotky. Budova A ve strojovně v 1.PP pro komerci a kanceláře, bydlení bude mít vlastní VZT jednotku na střeše 13.NP. Budova B bude mít vlastní VZT jednotku ve strojovně 1.PP. Jednotky budou osazeny rekuperací. Hlavní rozvody vedou do instalačních šachet dále pak pod stropem v jednotlivých podlažích.

- ELEKTRO

V objektu je rozvodna NN z hlavní přípojky, ze které jdou dále dělené přívody do administrativy a bytů. V administrativě jsou patrové rozvaděče a spotřeba se účtuje paušálně všem pronajímatelům. Byty mají vlastní bytový rozvaděč s elektroměrem.





- STÁVAJÍCÍ VEDENÍ
- VODOVOD
 - JEDNOTNÁ KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
 - PLYNOVOD NTL
 - ELEKTRO NN PODZEMNÍ
 - ELEKTRO SLABOPRODU
- NOVÉ PŘÍPOJKY
- VODOVOD
 - KANALIZACE
 - PLYNOVOD NTL
 - ELEKTRO NN PODZEMNÍ
 - ELEKTRO SLABOPRODU
 - SVOD K RETENČNÍ NÁDRŽI

