

ARCHITEKTONICKÁ STUDIE



SOUBOR BYTOVÝCH DOMŮ  
UHŘÍNĚVSKÁ ZAHRADA





## **Space8, s.r.o.**

Americká 36  
120 00 Praha 2

+420 601 304 161  
+420 774 909 056  
petr.strakos@space8.cz  
jan.matyska@space8.cz

space8@space8.cz

## **autoři:**

Ing. arch. Petr Strakoš  
Ing. arch. Jan Matyska

## **datum:**

červen 2021

KONTAKT



02	LOKALITA
04	ŠIRŠÍ VZTAHY
05	VÝVOJ ÚZEMÍ
09	FOTODOKUMENTACE
11	NÁVRH
12	VIZUALIZACE
19	SCHÉMA NÁVRHU
21	SITUACE
25	PŮDORYSY
34	REFERENČNÍ OBRÁZKY
35	ŘEZY
37	POHLEDY
39	STANDARDY NÁVRHU





LOKALITA

Řešený pozemek se nachází v okrajové části Prahy 22 v Uhřetěvsi, v blízkosti lesní obory a železnice, kde svou kratší stranou přiléhá k Bečovské ulici. Jeho podélná strana je rovnoběžná s ulicí V Bytovkách.

Stávající zástavba v okolí reprezentuje typickou heterogenní městskou strukturu. Potkávají se zde jak různé účely využití, tak různé architektonické a objemové pojetí stávající zástavby. Objevují se zde jak rodinné domy, tak bytové domy, tak větší skladovací haly. Typický vztah zástavby k uliční čáře je charakterizován stavební čarou otevřenou volnou. Stávající domy jsou tedy od uliční čáry ustoupené a různě se k ní přibližují a vzdalují.

Výška okolní zástavby se pohybuje od jednoho po pět nadzemních podlaží a její stáří lze odhadovat od počátku 20. století po současnost.

Stavební pozemek je složený ze tří parcel, je rovinatý. V současnost je nezastavěný, neudržovaný a po té, co byl před několika lety úplně vysekán od vyšší zeleně, je dnes znovu posetý náletovou dřevinou.

Při své severní hranici sousedí s pěticí bytových domů, z let 2011 až 2012, výškově narůstajících od ulice Bečovské směrem na východ. Nejnižší z bytových domů má plné tři nadzemní podlaží a nejvyšší pak plné čtyři podlaží a jedno částečně ustoupené. Podél jižní hranice pozemek sousedí se samostatným rodinným domem s plnými dvěma podlažími. Pozice tohoto domu je velmi specifická a je spíše výjimkou v blízkém okolí. Přes ulici V Bytovkách se dále nacházejí další bytové domy typově dvouletkové domy z padesátých let 20. stol. s vyvýšeným přízemím. Celkově mají tři nadzemní podlaží a podkroví s vikýři. Na východní straně sousedí s větší plochou zeleně.





1769



1831



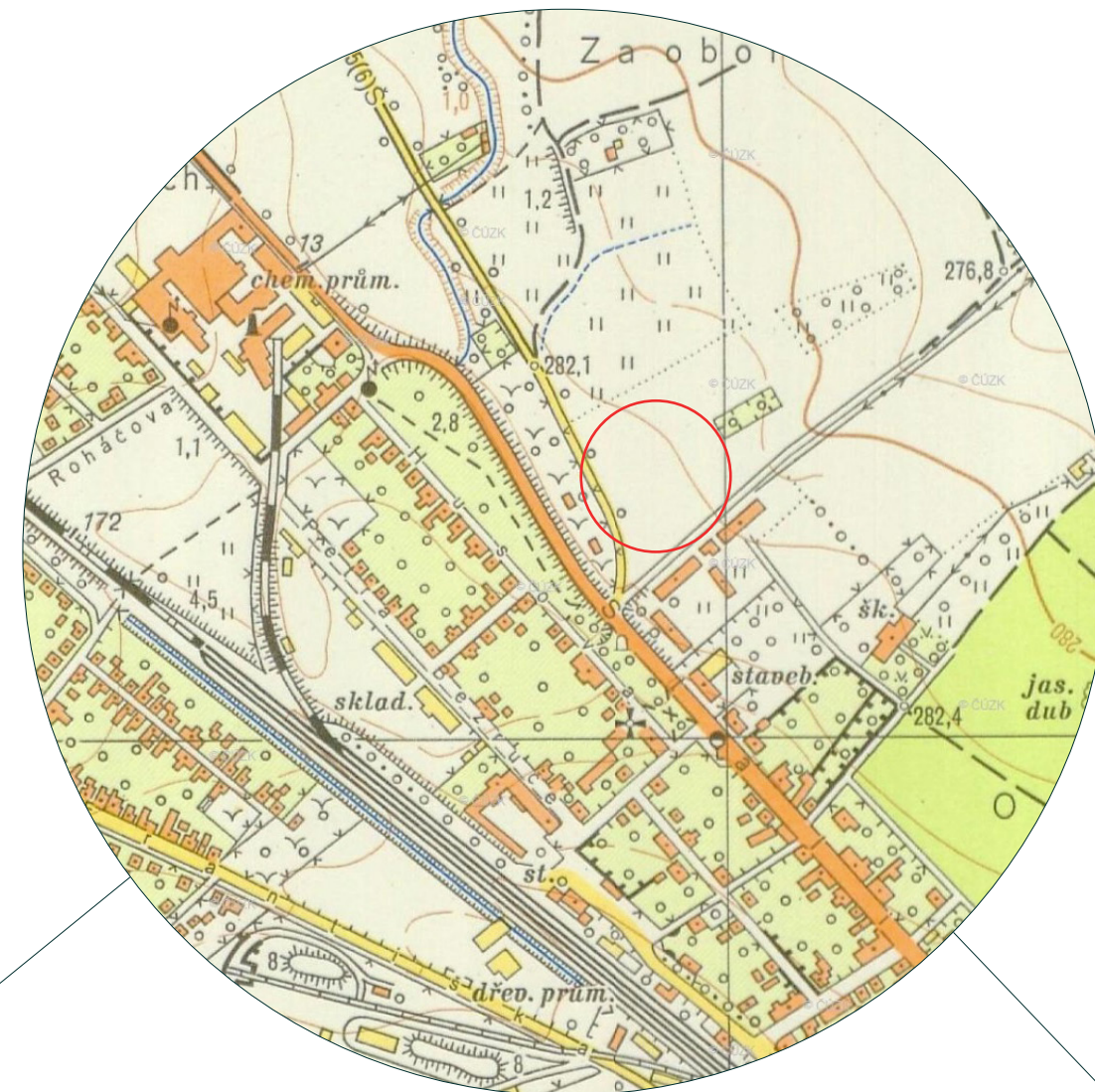
18







1905



1963

72







2006



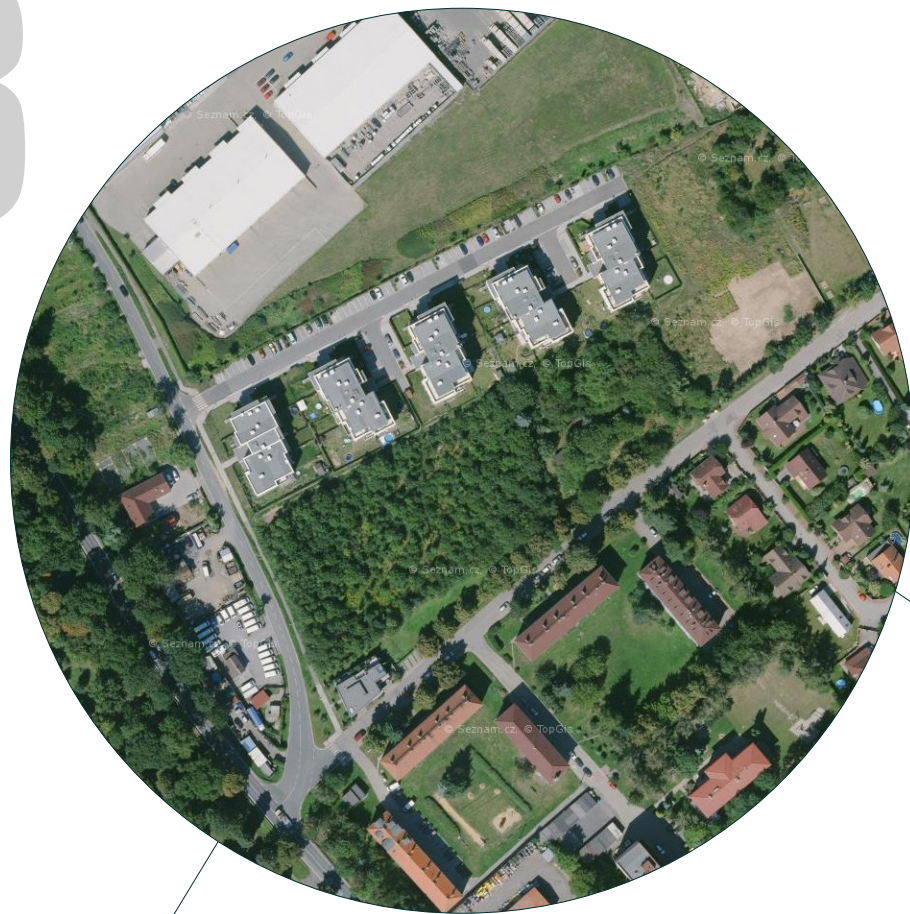
2003



2012



# 2018



# 2021



# 2015













NÁVRH

























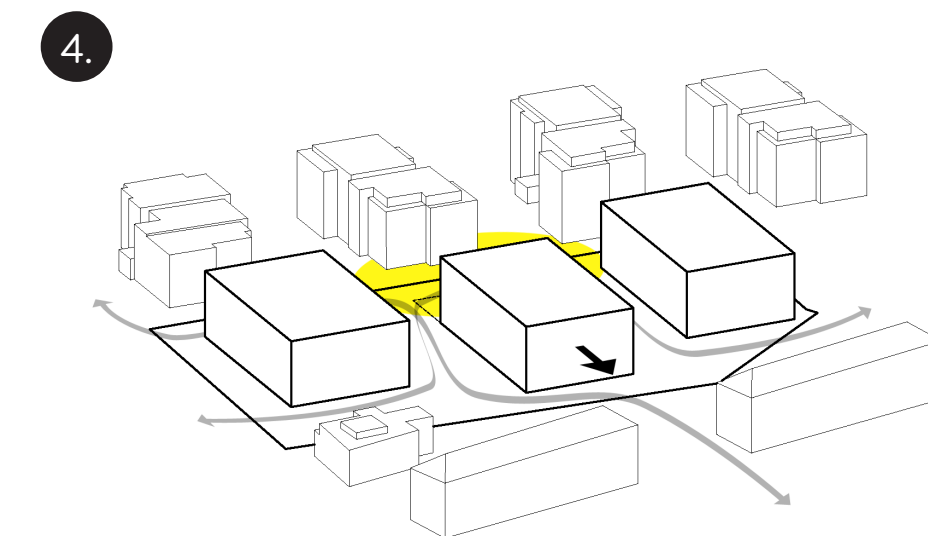
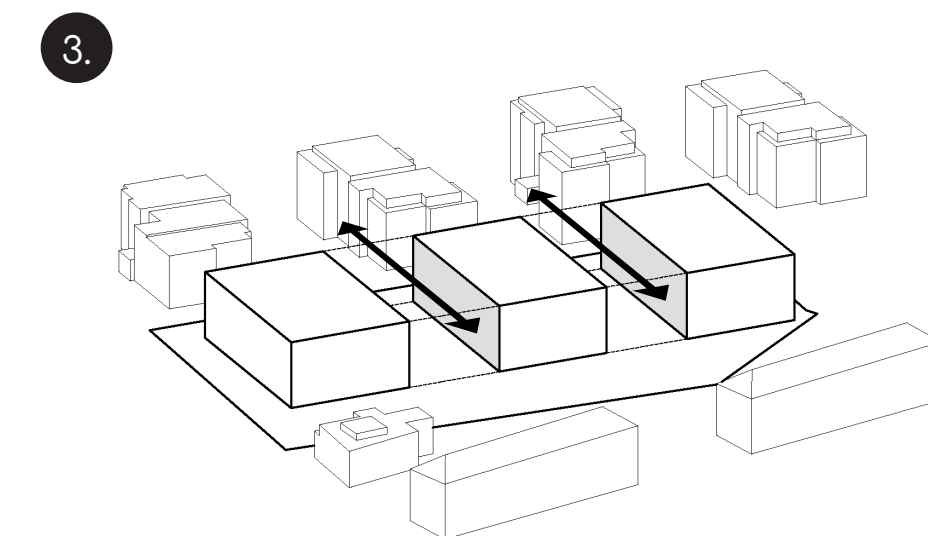
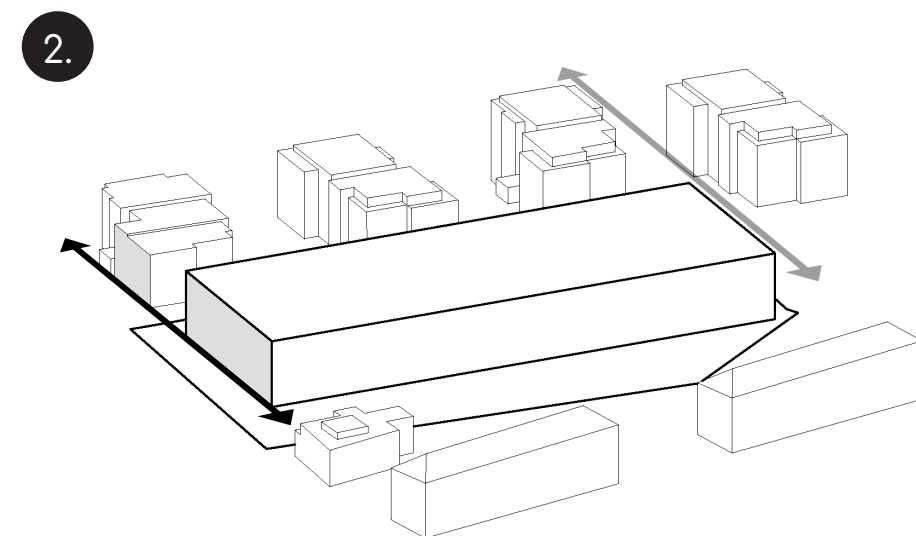
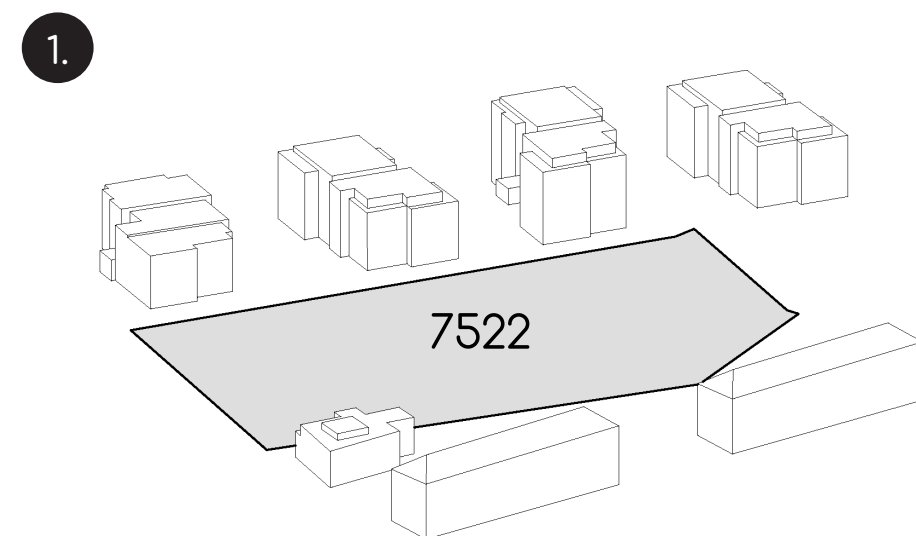


Architektonická studie řeší umístění tří bytových domů, které jsou propojené společným podzemním podlažím. Objekty rozdělujeme na bytový dům A, nejbližší k ulici Bečovské, bytový dům B, dům uprostřed a bytový dům C při východní hranici pozemku. Takto navržený soubor bytových domů A, B a C je dopravně připojen na Bečovskou ulici při své severo-západní hranici odkud je vedena nová areálová komunikace. Z této areálové komunikace je navržen vjezd do společného podzemního podlaží, kde jsou umístěny vázané parkovací stání, sklepní kóje a technické místnosti.

Tvarové a objemové řešení navržených bytových domů reaguje na stávající

zástavbu v blízkém okolí a dotváří městskou strukturu podél ulice Bečovské a V Bytovkách. Jednotlivé domy jsou ustoupené od uliční čáry a kompozičně navazují na stávající bytové domy při severní hranici řešeného pozemku. Drží jejich rytmus a navazují na jejich výškové uspořádání i na objemovou gradaci. Domy jsou na pozemku umístěny severojižním směrem, rovnoběžně s Bečovskou ulicí.

Každý z navržených bytových domů má své poslední podlaží ustoupené a jejich hmoty jsou dále prostorově a vzhledově rozděleny na čtyři části, které mají buďto fasádu s jemnou šedivou omítkou nebo s dřevěným/Alu obkladem. Cílem bylo jednotlivé hmoty dále opticky dělit na menší celky a zjemnit tak celkový výraz a měřítko.



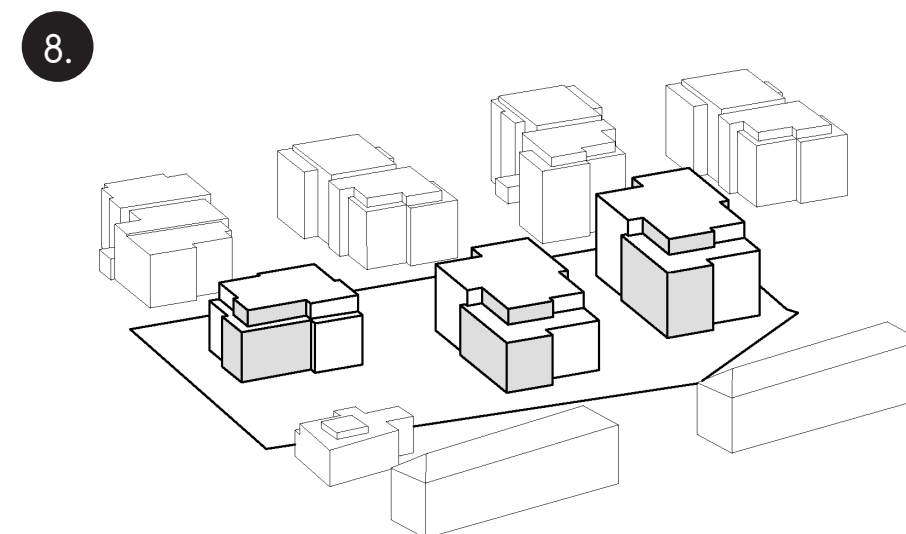
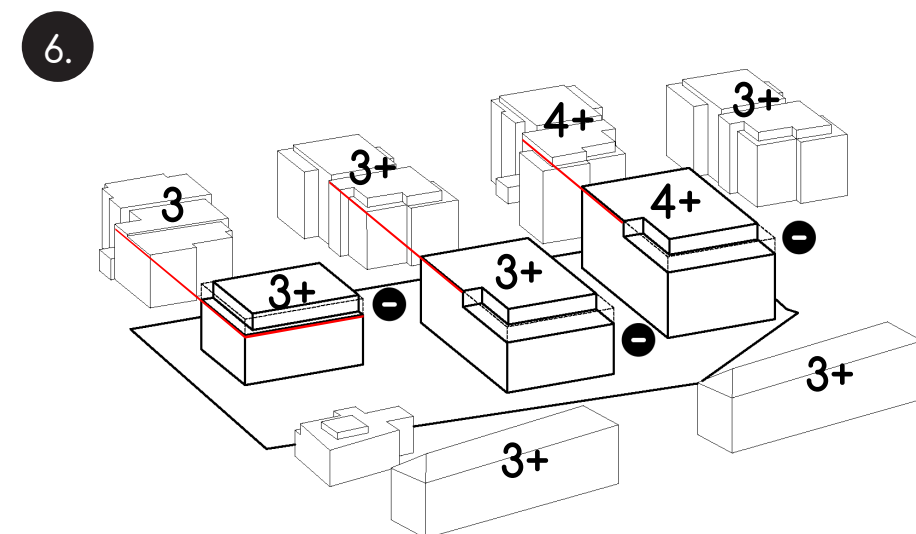
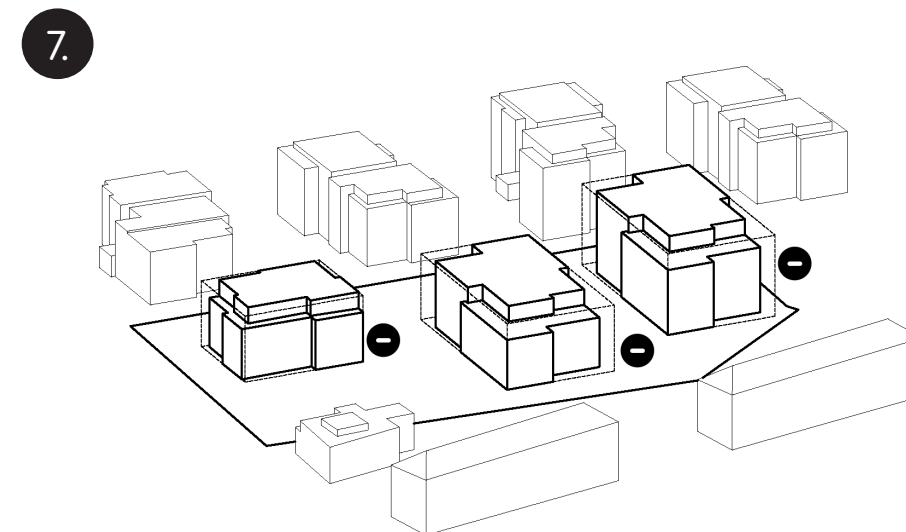
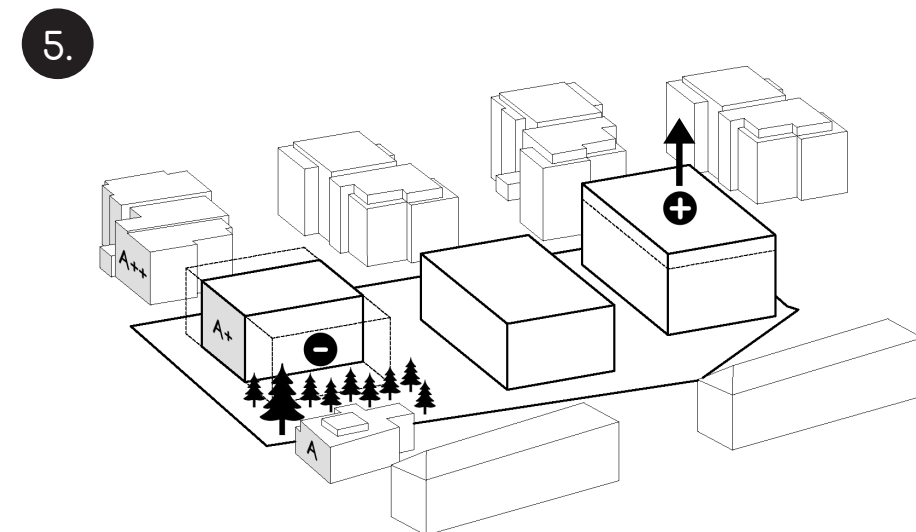
Bytový dům A, navrhujeme jako nejmenší, kopírující stavební čáru sousedních bytových domů při severní hranici pozemku. Velikost domu, jeho proporce a měřítko bylo zvoleno tak, aby došlo k plynulejšímu přechodu mezi bytovými domy při severní hranici a rodinným domem při jižní hranici pozemku, který je v tomto místě ojedinělý. Zároveň vznikne mezi bytovým domem A a stávajícím rodinným domem prostor pro vyšší stromy a zeleň. Tím se efekt nenásilného přechodu rovněž podpoří a rodinný dům tak bude chráněn zelenou hradbou.

Bytový dům B je totožný s bytovým domem C, pouze je nižší o jedno podlaží a oproti domu C je vysunutý jižním směrem tak, aby se oba bytové domy přibližně stejně blížily k uliční čáře směrem k ulici V Bytovkách. Posunutím hmoty tak zajistíme lepší kompozici staveb vzhledem k veřejnému prostoru podél šikmé ulice V Bytovkách

a zároveň tím zvětšíme odstup vůči stávající zástavbě při severní hranici, čímž docílíme lepšího osvětlení pozemků a okolních bytů.

Všechny domy mají navrženou vegetační střechu.

Cílem návrhu bylo mimo jiné i zprůchodnit řešené území příčným a podélným směrem, čehož je docíleno soustavou veřejných chodníků a samozřejmě vhodnou orientací bytových domů na pozemku. Parter kolem domů je krom předzahrádek doplněn stromořadími, keři, travinami, veřejným osvětlením, místem pro nádoby na odpadky a drobným městským mobiliářem (lavice, koše). Místo pro nádoby na odpadky je vyčleněno při severní hranici pozemku v krytém přístřešku s vegetační střechou a popínavou zelení po stranách.



SOULAD S ÚZEMNÍM PLÁNEM

Soulad s ÚP  
Stavební záměr se dle platného ÚP hl.m.Prahy nachází v ploše označené jako OV – Všeobecně obytné s kódem míry využití plochy D, pro kterou platí následující způsoby využití:

Hlavní využití:  
Plochy pro bydlení s možností umísťování dalších funkcí pro obsluhu obyvatel.

Přípustné využití:  
Stavby pro bydlení, byty v nebytových domech.  
Mimoškolní zařízení pro děti a mládež, školy, školská a ostatní vzdělávací zařízení, kulturní zařízení, církevní zařízení, zdravotnická zařízení, zařízení sociálních služeb, malá ubytovací zařízení, drobná nerušící výroba a služby, veterinární zařízení a administrativa v rámci staveb pro bydlení, sportovní zařízení, obchodní zařízení s celkovou hrubou podlažní plochou nepřevyšující 2 000 m2, zařízení veřejného stravování.  
Drobné vodní plochy, zeleň, cyklistické stezky, pěší komunikace a prostory, komunikace vozidlové, plošná zařízení technické infrastruktury v nezbytně nutném rozsahu a liniová vedení technické infrastruktury.

Podmíněně přípustné využití:  
Pro uspokojení potřeb souvisejících s hlavním a přípustným využitím lze umístit: parkovací a odstavné plochy, garáže pro osobní automobily.  
Dále lze umístit: vysokoškolská zařízení, stavby pro veřejnou správu města, hygienické stanice, zařízení záchranného bezpečnostního systému, obchodní zařízení s celkovou hrubou podlažní plochou nepřevyšující 20 000 m2, ubytovací zařízení, stavby a plochy pro administrativu, malé sběrné dvory, sběrný surovin, parkoviště P+R, garáže, čerpací stanice pohonných hmot bez servisů a opraven jako nedílnou část garáží a polyfunkčních objektů, stavby, zařízení a plochy pro provoz PID, zahradnictví.  
Pro podmíněně přípustné využití platí, že nedojde ke snížení kvality prostředí a pohody bydlení a jinému znehodnocení nebo ohrožení využitelnosti dotčených pozemků.

Nepřípustné využití:  
Nepřípustné je využití neslučitelné s hlavním a přípustným využitím, které je v rozporu s charakterem lokality a podmínkami a limity v ní stanovenými nebo je jiným způsobem v rozporu s cíli a úkoly územního plánování.

Navržené bytové domy tak spadají svým účelem do hlavního způsobu využití této plochy a jsou tedy svým účelem, funkcí v souladu s platným ÚP hl. m. Prahy.

Z hlediska míry využití platí pro plochu OV-D kód míry využití D, pro který platí:  
KPP (nejvyšší koeficient podlažních ploch) = do 0,8  
KPPp (nejvyšší podmíněně přípustný koeficient podlažních ploch) = do 1,1

Návrhová započitatelná hrubá podlažní plocha všech nadzemních podlaží s funkcí bydlení (HPP) je rovna 7433 m2 což odpovídá koeficientu 0,99. Cílem našeho návrhu je nepřekročit hranici 1,0, která byla architekty zvolena jako optimální velikost ve vztahu k okolní zástavbě, možnostem technické a dopravní infrastruktury a samotné velikosti řešeného pozemku.

Orientace navržených domů severojižním směrem, jejich proporce a symetrie vhodně navazují na okolní stavby a vysunutí domu B zcelí, respektive dotvoří jednotný charakter veřejného prostoru podél šikmé ulice V Bytovkách. Příčné zprůchodnění území v parteru bude rovněž přínosem pro celý systém veřejného prostoru v blízké lokalitě.

Uliční i stavební čáry návrh dodržuje. Výškové hladina pro řešené území odpovídá dle ÚAP a dle provedeného Výškopisného a polohopisného zaměření v dubnu 2021 společností Area g.k. spol. s r.o. hladině III-IV, tj. 0-12 m, 9-16 m (dle označení v nařízení č.10/2016 Sb. hl. m. Prahy). Výškové členění návrhu a jeho soulad ve vztahu k okolí je patrný z výkresové části z provedených řezů územím. Poslední podlaží u všech navržených bytových domů vždy více ustupuje směrem od ulice V Bytovkách, jelikož při severní hranici řešeného pozemku jsou stávající stavby o něco málo vyšší než stavby při hranici jižní.  
Navržený záměr se dále nenachází v území s plošnou památkovou ochranou a dle vyjádření správců technické infrastruktury jsou kapacity na připojení záměru dostačující s rezervou. Viz. vyjádření.

BILANCE NÁVRHU

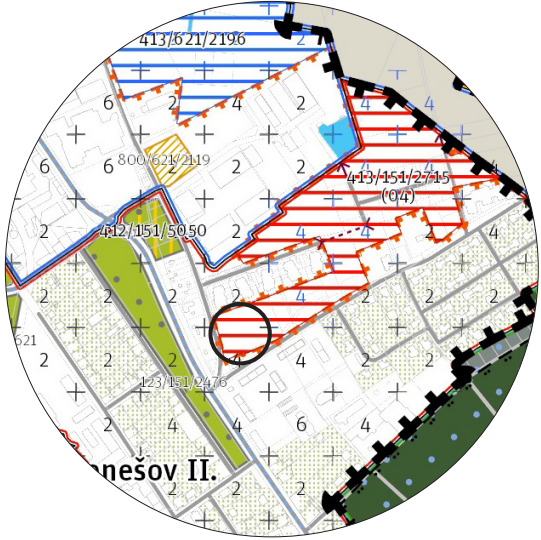
Velikost a objem	
Bytový dům A	
Počet podlaží:	3 + ustoupené
Počet bytů:	19
Předpokládaný maximální počet obyvatel:	53 osob

Bytový dům B	
Počet podlaží:	3 + ustoupené
Počet bytů:	29
Předpokládaný maximální počet obyvatel:	87 osob

Bytový dům C	
Počet podlaží:	4 + ustoupené
Počet bytů:	37
Předpokládaný maximální počet obyvatel:	110 osob

Zastavěná plocha dle 183/2006Sb – včetně 1.PP:	3044 m2 = 40,5% plochy pozemku
Zastavěná plocha nadzemních hmot – bez 1.PP:	1822 m2 = 24,2% plochy pozemku
Plocha zeleně (výpočet dle Z2832):	4214 m2 = 56,0%
Koeficient zeleně (KZ):	0,56
Obestavěný prostor nadzemní:	23 072 m3
Obestavěný prostor podzemní:	10 575 m3
Obestavěný prostor celkem:	33 647 m3
Hrubá podlažní plocha (HPP):	7433 m2
Plocha pozemku (PP):	7522 m2
KPP = (HPP / PP):	0,99
Počet bytů celkem:	85
Typ bytů:	1kk – 10 ks 2kk – 22 ks 3kk – 32 ks 4kk – 21 ks

Počet parkovacích míst vázaných:	94
Počet parkovacích míst na terénu, návštěvnické:	8
Předpokládaný maximální počet obyvatel:	250 osob



metropolitní plán - výřez





- LEGENDA
- HRANICE POZEMKU
  - STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
  - NÁVRH- NOVÉ OBJEKTY BD
  - NÁVRH- NOVÉ OBJEKTY 1.PP
  - NÁVRH- CHODNÍKY- BETONOVÁ DLAŽBA
  - NÁVRH- KOMUNIKACE- BETONOVÁ DLAŽBA
  - NÁVRH - KOMUNIKACE- PARKOVACÍ MÍSTA, ZATRAVŇOVACÍ DLAŽBA
  - NÁVRH- NEZPEVNĚNÁ PLOCHA - VEŘEJNÁ ZELEŇ
  - NÁVRH- NEZPEVNĚNÁ PLOCHA - SOUKROMÉ ZAHRADY 1.NP
  - NÁVRH- NEZPEVNĚNÁ PLOCHA- SOUKROMÉ ZAHRADY, ZELENÁ STŘE
  - VÝHLED- PLÁNOVANÝ POZEMNÍ PARKING
  - NÁVRH- STROMY
  - STROMY - STÁVAJÍCÍ
  - NÁVRH- ZELENÝ PLOT
  - NÁVRH- ZELEŇ- KEŘE, ZAHONY
  - NÁVRH- POPÍNAVÁ ZELEŇ NA FASÁDĚ, VÝŠKA MIN. 2M
  - VSTUP/ VJEZD NA POZEMEK
  - VSTUP DO DOMU
  - NÁVRH- KOMUNIKACE
  - OPLOCENÍ- SOUKROMÉ ZAHRADY 1.NP
  - OPLOCENÍ- STÁVAJÍCÍ
  - KN, PARCELNÍ ČÍSLO DLE KN
  - OV-D
  - HRANICE ÚP
  - NÁVRH- VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ- POULIČNÍ LAMPY, SLOUPKOVÁ SVÍTIDLA



## KOEFICIENT ZELENĚ

Minimální velikost Koeficientu zeleně pro plochu s kódem míry využití D je následující:

KZ = 0,35	Průměrná podlažnost do 2
KZ = 0,50	Průměrná podlažnost 3
KZ = 0,55	Průměrná podlažnost 4
KZ = 0,55	Průměrná podlažnost 5 a více

Průměrná podlažnost pro řešené území (řešený pozemek) je následující:

Celková HPP/zastavěná plocha nadzemních podlaží všech objektů =  $7433 / 1822 = 4,08 = 4$

Minimální koeficient zeleně KZ je tak 0,55. Navržený koeficient zeleně je vypočten dle přílohy odůvodnění Z 2832/00 Tabulky zápočtu ploch zeleně následovně:

Zeleň na rostlém terénu (A) (m2)	86 %	3627,9	
Ostatní zeleň (B) (m2)	14 %	586,7	
Trávník, vegetačního souvrství nad 0,15m (10 %) - parter, zeleň na terasách v ustoup. podlaží			118,9
Trávník s keři, vegetačního souvrství nad 0,30m (20 %) - střecha nad objekty			202,0
Trávník s keři a stromy s malou korunou, mocnost vegetačního souvrství nad 0,90m (50 %)			89,6
Strom s malou korunou v souvrství min.0,9		25,0	
Strom se střední korunou ve zpevněné ploše		25,0	
Popínavá zeleň - ostatní zeleň		126,2	
Zeleň celkem (A+B) (m2)		4214,6	
KZ = pro plochu D (min 0.55)		0,56	



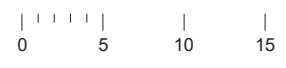


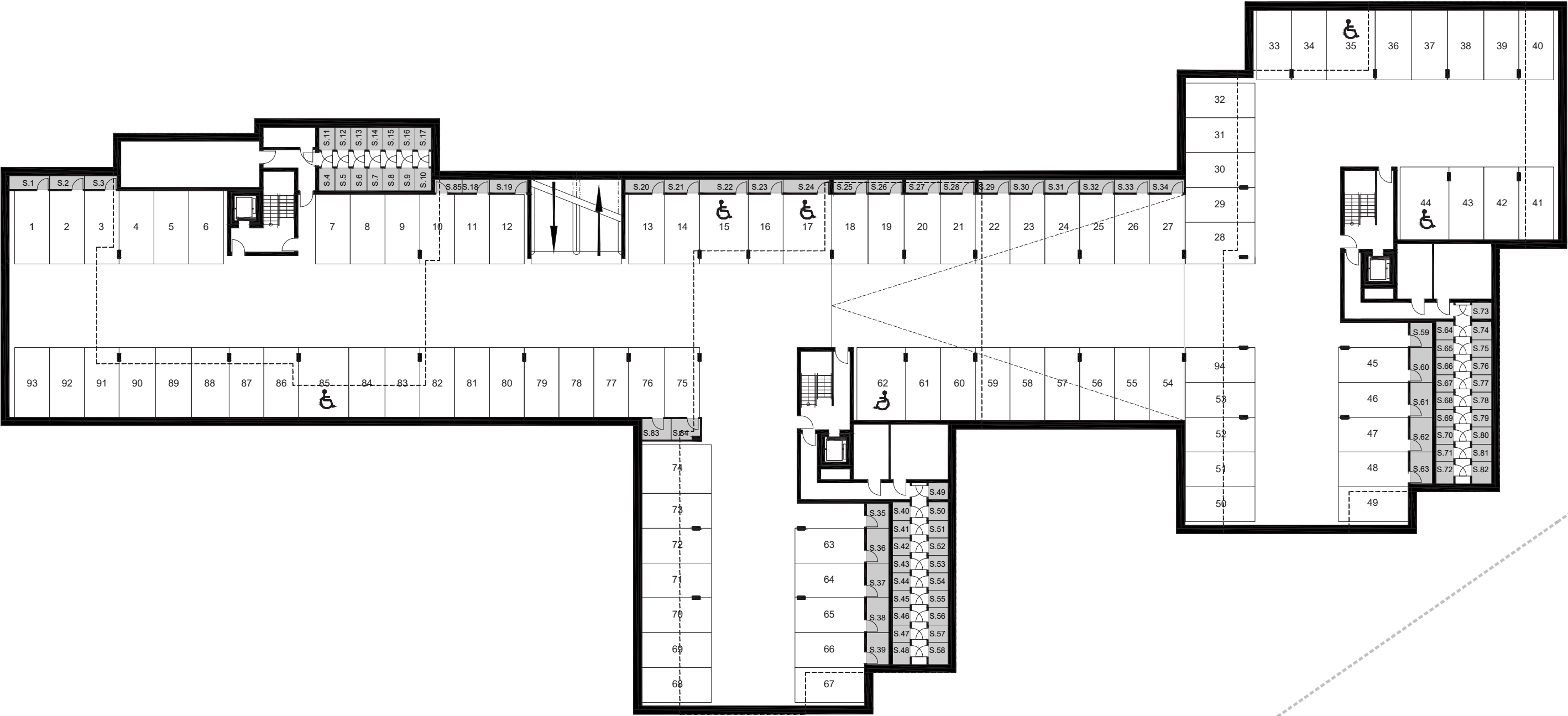
LEGENDA

- HRANICE POZEMKU
- STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
- NÁVRH- NOVÉ OBJEKTY BD
- NÁVRH- NOVÉ OBJEKTY 1.PP
- NÁVRH- CHODNÍKY- BETONOVÁ DLAŽBA
- NÁVRH- KOMUNIKACE- BETONOVÁ DLAŽBA
- VSTUP/ VJEZD NA POZEMEK
- VSTUP DO DOMU
- NÁVRH- KOMUNIKACE
- OPLOCENÍ- SOUKROMÉ ZAHRADY 1.NP
- KN, PARCELNÍ ČÍSLO DLE KN

LEGENDA ZELENĚ

- NÁVRH- ZELENĚ NA ROSTLÉM TERÉNU
- NÁVRH- ZELENĚ NA KONSTRUKCÍCH (STŘECHA) TL. ZEMINY 0,15m
- NÁVRH- ZELENĚ NA KONSTRUKCÍCH (STŘECHA) TL. ZEMINY 0,9m
- NÁVRH- ZELENĚ NA KONSTRUKCÍCH - POPÍNAVÁ ZELENĚ
- NÁVRH- STROMY
- STROMY - STÁVAJÍCÍ





0 5 10 15



Číslo sklípku	Podlaží	Plocha sklípku (m²)	Číslo sklípku	Podlaží	Plocha sklípku (m²)
S.1	1PP	2,9	S.44	1PP	1,6
S.2	1PP	2,5	S.45	1PP	1,6
S.3	1PP	2,4	S.46	1PP	1,6
S.4	1PP	1,9	S.47	1PP	1,6
S.5	1PP	1,9	S.48	1PP	2,0
S.6	1PP	1,9	S.49	1PP	1,7
S.7	1PP	1,9	S.50	1PP	1,9
S.8	1PP	1,9	S.51	1PP	1,8
S.9	1PP	1,9	S.52	1PP	1,8
S.10	1PP	1,9	S.53	1PP	1,8
S.11	1PP	1,9	S.54	1PP	1,8
S.12	1PP	1,9	S.55	1PP	1,8
S.13	1PP	1,9	S.56	1PP	1,8
S.14	1PP	1,9	S.57	1PP	1,8
S.15	1PP	1,9	S.58	1PP	2,3
S.16	1PP	1,9	S.59	1PP	2,9
S.17	1PP	1,9	S.60	1PP	4,0
S.18	1PP	1,9	S.61	1PP	4,0
S.19	1PP	2,7	S.62	1PP	4,0
S.20	1PP	2,8	S.63	1PP	3,7
S.21	1PP	2,4	S.64	1PP	1,7
S.22	1PP	3,4	S.65	1PP	1,6
S.23	1PP	2,4	S.66	1PP	1,6
S.24	1PP	3,3	S.67	1PP	1,6
S.25	1PP	2,4	S.68	1PP	1,6
S.26	1PP	2,4	S.69	1PP	1,6
S.27	1PP	2,4	S.70	1PP	1,6
S.28	1PP	2,4	S.71	1PP	1,6
S.29	1PP	2,2	S.72	1PP	2,0
S.30	1PP	2,5	S.73	1PP	1,7
S.31	1PP	2,5	S.74	1PP	1,9
S.32	1PP	2,5	S.75	1PP	1,8
S.33	1PP	2,5	S.76	1PP	1,8
S.34	1PP	2,5	S.77	1PP	1,8
S.35	1PP	2,9	S.78	1PP	1,8
S.36	1PP	4,0	S.79	1PP	1,8
S.37	1PP	4,0	S.80	1PP	1,8
S.38	1PP	4,0	S.81	1PP	1,8
S.39	1PP	3,7	S.82	1PP	2,3
S.40	1PP	1,7	S.83	1PP	3,2
S.41	1PP	1,6	S.84	1PP	3,2
S.42	1PP	1,6	S.85	1PP	1,9
S.43	1PP	1,6			
Plocha celkem			189,9		

POČET PARKOVACÍCH STÁNÍ

Výpočet parkovacích stání dle §32 a 33 Nařízení č.10/2016 Sb.hl.m.Prahy Pražské stavební předpisy  
HPP/85 = 7433 / 85 = 87,447059 = základní počet stání (=ZPS)

Ze ZPS 90 % vázaných stání = (7433/85) x 0,9 = 78,70240 stání  
Ze ZPS 10 % návštěvnických stání = (7433/85) x 0,1 = 8,74471 stání

Přepočet pro zónu 07:  
Minimální počet Vázaných stání = 120 % = (7433/85) x 0,9 x 1,2 = 94,442 = 94 stání  
Minimální počet Návštěvnických stání = 90% = (7433/85) x 0,1 x 0,9 = 7,8702 = 8 stání

Ověření maximální počtu stání = max 2 stání na jednotku = 85 x 2 = 170 stání ≥ 102 stání celkem

Dle výše uvedeného a grafické části studie je zřejmé, že návrh nikterak nekoliduje s platným ÚP hlavního města Prahy a jeho podmínkami pro využití podmíněně přípustného koeficientu pro danou plochu OV-D do 1,1 a dále, že řešený pozemek toto navýšení bez negativních dopadů na okolí umožňuje.





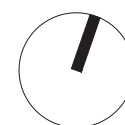


PŮDORYS 1.NP - DETAIL





0 5 10 15







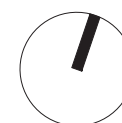
Číslo bytu	Podlaží	Plocha bytu dle nařízení vlády č. 366/2013 Sb. (m <sup>2</sup> )	Typ bytu	Plocha balkónu / terasy / lodžie (m <sup>2</sup> )
A.2.1	2.NP	64,9	3kk	5,6
A.2.2	2.NP	62,9	3kk	5,6
A.2.3	2.NP	32,4	1kk	5,6
A.2.4	2.NP	73,9	3kk	5,6
A.2.5	2.NP	88,7	4kk	5,6
B.2.1	2.NP	75,2	3kk	5,6
B.2.2	2.NP	98,8	4kk	5,6
B.2.3	2.NP	43,4	2kk	5,6
B.2.4	2.NP	92,0	4kk	5,6
B.2.5	2.NP	56,9	2kk	5,6
B.2.6	2.NP	34,6	1kk	5,6
B.2.7	2.NP	75,5	3kk	5,6
B.2.8	2.NP	76,4	3kk	5,6
C.2.1	2.NP	75,2	3kk	5,6
C.2.2	2.NP	98,8	4kk	5,6
C.2.3	2.NP	43,4	2kk	5,6
C.2.4	2.NP	92,0	4kk	5,6
C.2.5	2.NP	56,9	2kk	5,6
C.2.6	2.NP	34,6	1kk	5,6
C.2.7	2.NP	75,5	3kk	5,6
C.2.8	2.NP	76,4	3kk	5,6



PŮDORYS TYPICKÉHO PODLAŽÍ - DETAIL



0 5 10 15

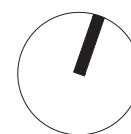


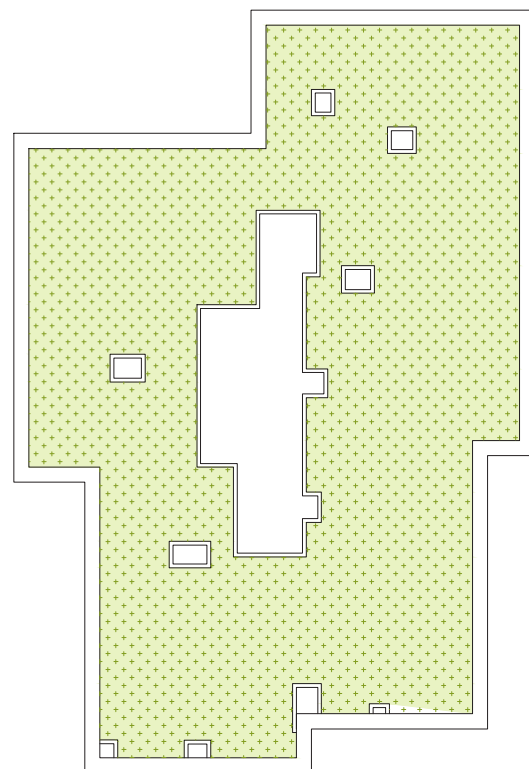
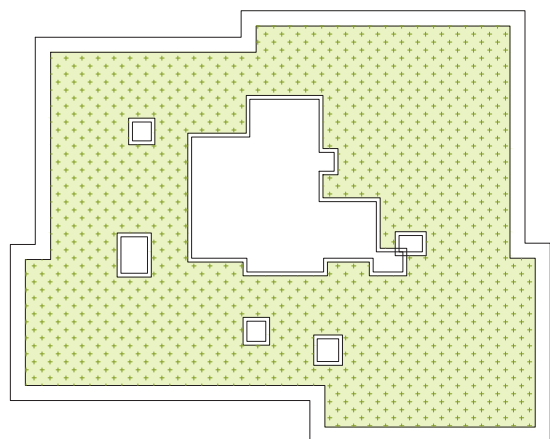


Číslo bytu	Podlaží	Plocha bytu dle nařízení vlády č. 366/2013 Sb. (m <sup>2</sup> )	Typ bytu	Plocha balkónu / terasy / lodžie (m <sup>2</sup> )
A.4.1	4.NP	53,0	2kk	9,8
A.4.2	4.NP	57,0	2kk	26,0
A.4.3	4.NP	57,0	2kk	10,6
A.4.4	4.NP	70,8	3kk	10,6
B.4.1	4.NP	106,6	4kk	108,0
B.4.2	4.NP	95,2	4kk	36,7
B.4.3	4.NP	51,0	2kk	5,6
B.4.4	4.NP	75,5	3kk	5,6
B.4.5	4.NP	76,4	3kk	5,6
C.4.1	4.NP	75,2	3kk	5,6
C.4.2	4.NP	98,8	4kk	5,6
C.4.3	4.NP	43,4	2kk	5,6
C.4.4	4.NP	92,0	4kk	5,6
C.4.5	4.NP	56,9	2kk	5,6
C.4.6	4.NP	34,6	1kk	5,6
C.4.7	4.NP	75,5	3kk	5,6
C.4.8	4.NP	76,4	3kk	5,6



0 5 10





Číslo bytu	Podlaží	Plocha bytu dle nařízení vlády č. 366/2013 Sb. (m <sup>2</sup> )	Typ bytu	Plocha balkónu / terasy / lodžie (m <sup>2</sup> )
C.5.1	5.NP	106,6	4kk	108,0
C.5.2	5.NP	95,2	4kk	36,7
C.5.3	5.NP	51,0	2kk	5,6
C.5.4	5.NP	75,5	3kk	5,6
C.5.5	5.NP	76,4	3kk	5,6

0 5 10 15

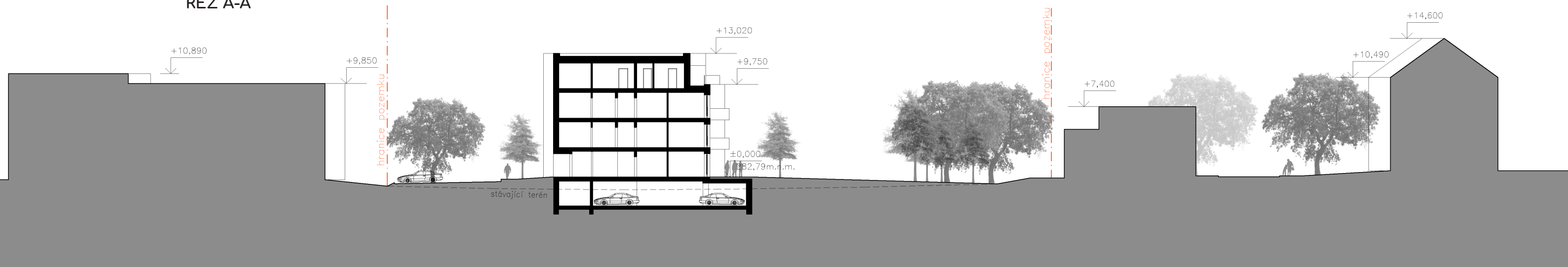




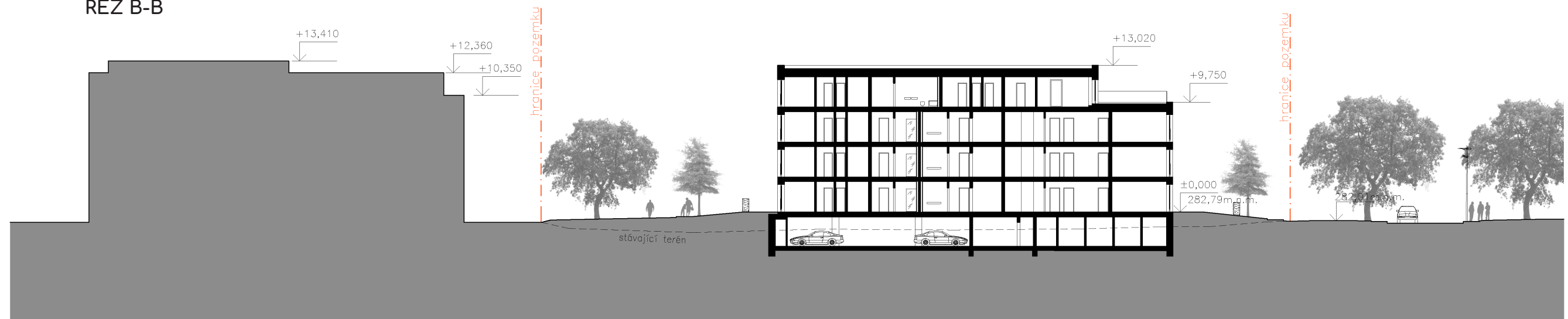




# ŘEZ A-A



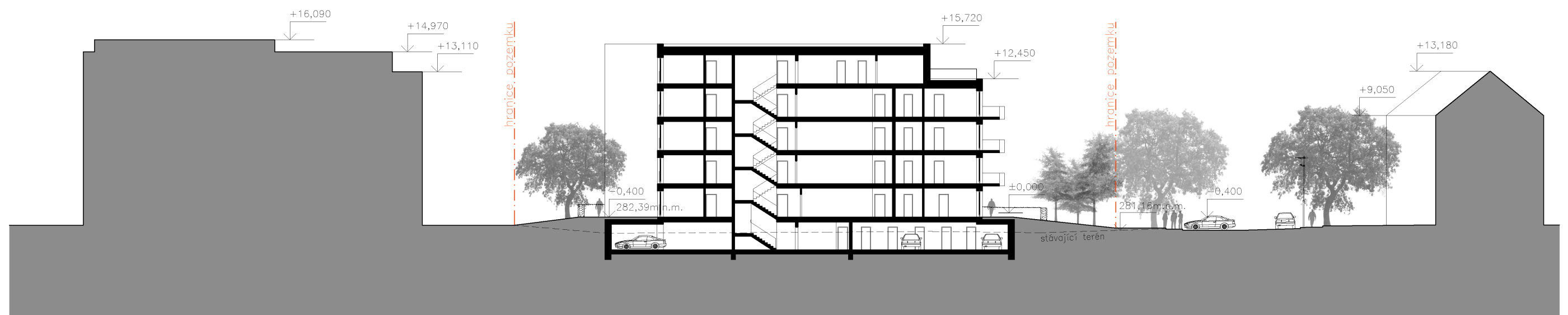
# ŘEZ B-B



0 5 10



ŘEZ C-C



ŘEZ D-D



0 5 10



JIH



SEVER





VÝCHOD



ZÁPAD





BILANCE POTŘEBY PITNÉ VODY

Bilance potřeby pitné vody  
specifikace objektu: bytový fond (I/3): 35+1 m3 /rokQVQ  
počet osob: 250 osob  
roční potřeba: Qr = 250 x 36 m3 /rok = 9000 m3 /rok  
denní potřeba: Qp = 9000 m3 /rok : 365 = 24,658 m3 /den  
max. denní potřeba: Qm = 24,658 x 1,4 = 34,521 m3 /den  
max. hodinová potřeba: Qm,h = 34,521 : 24 x 2,1 = 3,021 m3 /hod = 0,8391 l/s

Každý bytový dům bude mít svou samostatnou vodovodní přípojku. Soubor staveb může být napojen ve dvou místech, buďto v ulici V Bytovkách na řad PE 160 nebo na řad PE 225 v ulici Bečovská.

PVS a PVK souhlasí s odběrem pitné vody a odváděním splaškových odpadních vod úměrně odpovídající povolenému odběru pitné vody na základě přepočtu dle Městských standardu vodovodu a kanalizací na území hl. m. Prahy v platném znění, a to v množství Qp = 40,0 m3/den, Qm = 51,6m3/den, Qm,h = 1,4 l/s.

Bilance splaškových vod  
Roční množství odtoku splaškových vod do kanalizace se rovná potřebě pitné vody, tj. 9000 m3/rok.

Každý bytový dům bude mít svou samostatnou kanalizační přípojku.

BILANCE ELEKTRO

Soubor staveb BD bude připojen na elektrickou síť pomocí podzemního sdruženého vedení NN.

Každý bytový dům bude mít svou samostatnou silnoproudou a slaboproudou přípojku.

Bytový dům A	
Počet bytů:	19
Předpokládaný maximální počet obyvatel:	53 osob
Maximální soudobý příkon pro 19 bytů:	PS= 332,22kW
Bytový dům B	
Počet bytů:	29
Předpokládaný maximální počet obyvatel:	87 osob
Maximální soudobý příkon pro 29 bytů:	PS= 506,93kW
Bytový dům C	
Počet bytů:	37
Předpokládaný maximální počet obyvatel:	110 osob
Maximální soudobý příkon pro 37 bytů:	PS= 647,01kW

BILANCE PLYNU

Soubor staveb BD bude napojen na STL PE 225 1993 pomocí nového středotlakého (STL) plynovodu z PE o vnějším průměru dn 63 v délce cca 100 m pod navrženou areálovou komunikací. Jednotlivé objekty A, B, C budou mít

samostatné přípojky z PE o vnějším průměru dn 40 v celkové délce cca 15 m s třemi samostatnými plynoměry. Každý objekt bude mít svou vlastní plynovou kotelnu.

Ohřev TUV celkem:	250 osob x 1430kWh na 1 osobu/rok	= 357,50 MWh/rok
Vytápění celkem:	7433 m2 x 110kWh na 1 m2	= 817,63 MWh/rok
Celkem:		= 1175,13 MWh/rok

Bytový dům A	
Počet bytů:	19
Předpokládaný maximální počet obyvatel:	53 osob
Návrh kotle: max výkon 95kW, 2x 49kW Vitodens 200W, typ B2HA	

Bytový dům B	
Počet bytů:	29
Předpokládaný maximální počet obyvatel:	87 osob
Návrh kotle: max výkon 163kW, 2x 99kW Vitodens 200W, typ B2HA	

Bytový dům C	
Počet bytů:	37
Předpokládaný maximální počet obyvatel:	110 osob
Návrh kotle: max výkon 207kW, 2x 99kW + 1x 49kW Vitodens 200W, typ B2HA	

BILANCE DEŠŤOVÝCH VOD

Z provedeného IGP průzkumu vyplývá, že možnost vybudování funkčních čistě vsakovacích zařízení je na řešeném pozemku značně nepříznivá. S ohledem na archivně popsanou mělkou expozici hladiny podzemní vody a jílovitý charakter zemin bude uvažováno s vybudováním suchého poldru nebo průlehu, ze kterých bude voda omezeně zasakována hlouběji do podloží a zároveň bude docházet i k výparu srážkových vod. Souběžným řešením bude vybudování retenčních nádrží s přepadem do dešťové kanalizace. Z těchto nádrží bude voda využívána i jako užitková na zálivku zelených ploch v navrženém souboru. Zpevněné plochy v parteru budou svahovány do rostlého terénu.

PVS a PVK požadují, aby množství odtoku srážkových vod z pozemku bylo v souladu s nařízením hl. m. Prahy č. 10/2016 Sb., kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (Pražské stavební předpisy), zejm. s ust. § 38 odst. 2: „Minimální retence (celkový objem retenování, opatření, jako jsou průlehy v zeleni, otevřené příkopy, vegetační střechy, nádrže, retenční potrubí nebo trubní retence aj.) pro regulované odvádění srážkových vod musí být taková, aby nedocházelo k většímu odtoku než 10 l/s z hektaru plochy pozemku při třicetiminutovém dešti desetiletém, nestanoví-li správce toku jinak.“

Z výše uvedeného vyplývá, že případný přibližný, maximální povolený odtok dešťových vod z řešeného pozemku do jednotné stoky je 7,52l/s.

PŘELOŽKY

Pro realizaci záměru bude nutná přeložka, resp. vymístění podzemního kabelu VN, který vede při okraji s ulicí Bečovskou v řešeném pozemku s p.č. 2267/1.



## STAVEBNÍ JÁMA, ZEMNÍ PRÁCE, ZALOŽENÍ STAVBY

Z průzkumu IGP vyplývá, že zakládání bude prováděno v místě, kde se nachází postupně různě ulehle jílovité zeminy, které jsou jednak náchylné na rozbředání při dešti, jednak se jejich únosnost pohybuje mezi 20 až 25 kPa. Hladina spodní vody při současném tesu nebyla vůbec zastižena do cca 8m hloubky, avšak u archivních sond různého stáří v počtu cca 6 sond z okolí se původně pohybovala HPV na úrovni jen cca 1 až 2 m pod povrchem pozemku.

Založení suterénu se uvažuje v úrovni zhruba 3,5m pod původním terénem. Stavební jáma lze provést dobře v otevřeném, svahovaném výkopu, bez nutnosti pažení, a to i vzhledem k odstupu k dalším nemovitostem v okolí. Bude však třeba jasně zjistit skutečnou HPV a pokud se potvrdí, že voda bude jen mělce pod terénem, je nutné snížit HPV pod úroveň naší základové spáry asi o 2 až 3 m, a to bude vyžadovat zjištění okolních základových konstrukcí a posouzení z hlediska vlivu takto snížené hladiny PV na jejich stabilitu a sedání. Okolní konstrukce v perimetru vlivu depresního kužele je třeba opatřit pasportem budov a konstrukcí, před započítáním čerpání a stavby.

Založení lze provést podle pozice HPV a únosnosti zemin buď na silné desce, dimenzované na drobné rozdíly v sedání vzhledem k délce suterénu, jeho členitosti a dilatacím, nebo lze alternativně provést založení na pilotách s tenkou deskou, možná posouzenou na vztlak spodní vody, při vzrůstu HPV během sezón. Přitom se velmi pravděpodobně bude jednat o cenově srovnatelná řešení.

## NOSNÉ KONSTRUKCE, STATICKÉ ŘEŠENÍ

Nosná konstrukce domu je navržena jako monolitický stěnový systém s lokálními vyzdívkami. Tloušťka svislých nosných konstrukcí je nyní v rámci studie konstantní a odpovídá 250 mm.

Tloušťka vodorovných nosných konstrukcí je nyní v rámci studie konstantní a odpovídá 250 mm.

V dalších fázích budou tyto rozměry definovány přesněji.

## HYDROIZOLACE

Hlavní hydroizolační systém stavby je navržen na bázi povlakových izolací na bázi asfaltu v dvojí vrstvě. Bude zohledněn výsledek radonových měření.

## TEPELNÁ IZOLACE

Tepelná izolace fasády – min. vata, tl. cca 200 mm,  $U_{max} = 0,185$

Teplená izolace střechy – EPS + PIR,  $U_{max} = 0,145$

Teplená izolace podlahy nad garáží – EPS + min.vata,  $U_{max} = 0,200$

Tepelná izolace suterénních stěn - XPS

+ kročejová izolace do podlah 40-60 mm.

## STŘECHY, BALKONY, TERASY

Střešní terasy v ustoupeném podlaží budou pojednány jako střechy vegetační s terasou z dřevěných prken viz. fasáda, či žulové dlažby 600x600 mm na podložkách. Minimální tloušťka substrátu je 15 cm.

Střecha nad objekty je opět střecha vegetační s minimální tloušťkou substrátu 30 cm.

Střecha nad podzemním podlaží je navržena rovněž jako vegetační s proměnnou tloušťkou substrátu od 15 do 90 cm. Lokálně je povrch střechy vydlážděn.

Balkóny jsou navrženy jako monolitickém, částečně prefabrikované s přerušným tepelným mostem. Nášlapná vrstva balkónu je z dřevěných prken.

## FASÁDY

Fasadní omítka jemnozrnná, WEBER, světle šedá

Alubky – imitace dřeva / Dřevěný laťový obklad 20x60mm

## VÝPLNĚ OTVORŮ

Okna s dvojitým až trojitým zasklením  $U = 0,9$ . Vnější povrch rámu oken antracit matný.

Vstupní dveře do objektů hliníkové s trojitým zasklením. Vnější povrch rámu antracit matný.

## VNITŘNÍ STĚNY

Vnitřní příčky, které nejsou z monolitického železobetonu, jsou uvažovány z plynosilikátových tvárnic PORFIX v tloušťkách 100-150 mm, kladeno na tenkovrstvou maltu. Stěny budou opatřeny tenkovrstvými sádrovými omítkami a bílou výmalbou

## VÝTAH

Osobní lanový výtah, posuvné (teleskopické) kabinové i šachetní dveře. Rozměr kabiny š. 1 100 x hl. 1 400 mm; dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Výtah není evakuační, při požárním poplachu automaticky dojede do vstupního podlaží, kde zůstane otevřený.

## SPOLEČNÉ PROSTORY (schodiště, chodby)

Stěny - omítky s výmalbou nebo natíraný pohledový beton.

Podlahy z keramických dlaždic 600x600mm se soklem výšky 60 mm.

Stropy – omítky s bílou výmalbou nebo natíraný pohledový beton (buď barevně nebo protiprašná úprava)

Schodiště železobetonové, prefabrikované/případně monolit, opatřené nátěrem a dlažbou jako podlahy na chodbách.

Sklady, místnosti odpadů, strojovny a podzemní parking budou mít podlahy betonové, opatřené epoxidovou stěrkou (vč. soklu). Stěny budou z pohledového betonu s bezprašným nátěrem nebo budou variantně opatřeny sádrovou omítkou s výmalbou.

Společné prostory budou osvětlené LED svítidly dle platných předpisů a norem, ovládání osvětlení pohybovými čidly.

## DOPRAVNÍ NAPOJENÍ, PARKOVÁNÍ

Stavební pozemek bude napojen na Bečovskou ulici.

Návštěvnické stání – 8ks – povrchové, umístěné do profilu areálové komunikace.

Vázaná stání – 94ks – krytá v podzemním podlaží.

Minimální rozměr stání 2,5 x 5 m.

Šířka areálové komunikace 6 m.

Minimální šířka chodníku 1,5m.



## DVEŘE

Vstupní dveře 3. bezpečnostní třídy, průchozí rozměry 900 (1000) x 2 100 mm; s požární odolností předepsanou v PBŘS, zpracovaném v následujícím stupni PD. Předpokládáme odolnost EW30DP3 - určí PBŘS.

Vnitřní dveře obložkové, průchozí výška 2 100 mm. Rozetové kování.

## POVRCHY STĚN

Stěny mimo keramické obklady budou opatřeny tenkovrstvými sádrovými omítkami a bílou výmalbou.

## PODLAHY (vč. povrchu balkonů, teras)

Konstrukce podlahy – plovoucí těžká deska na minerální kročejové izolaci, oddílatovaná po svém obvodu.

Podlahy obytných místností – dřevěná dvou/třívrstvá podlaha

Ostatní podlahy – keramická dlažba na hydroizolační stěrce; na plovoucí desce na minerální kročejové izolaci; deska oddílatovaná po svém obvodu.

Terasy zatepleny a izolovány proti hluku do interiéru pod nimi. Povrch teras - dřevěné nebo plovoucí betonové dlažby s odvodněním pod nášlapnou vrstvou. Odvodnění a okraje řešeny systémově - např. Schultter apod.

## STROPY

V obytných místnostech budou omítnuté žb stropy s bílou výmalbou.

V koupelnách a chodbách budou dle potřeby SDK RB a RbI podhledy s bílou výmalbou.

## KOUPELNY

Materiály budou určeny dle výběru architekta a podle požadovaných obchodních standardů

Keramický obklad v ceně 600,-/m2 bez DPH.

Keramická dlažba v ceně 600,-/m2 bez DPH.

Zařizovací předměty (umyvadlo 550-1000, skříňka pod umyvadlo/deska pod umyvadlo, WC závěsné, splachovací nádržka určená k obestavění, baterie nástěnné chrom, vana k obestavění akrylátová, skleněná sprchová zástěna, ruční sprchová baterie chrom, umývatko, ventilátor, atd.)

## ELEKTRO

Hlavní domovní rozvodna/rozvaděč s hlavním vypínačem el. energie a s elektroměry tzv. společné spotřeby – tj. garáže, výtah, chodby a společné prostory domu. Umístění ve vstupním podlaží blízko vstupu. V každém podlaží patrový rozvaděč s hlavními jističi bytů a bytovými elektroměry. V každém bytě bude bytový rozvaděč silnoproudu a slaboproudu (rozbočení TV antény, rozdělení datového přívodu do jednotlivých zásuvek).

Počty a rozmístění koncových prvků dle platných norem a dohodnutých standardů. Bude předmětem dalšího stupně projektové dokumentace.

LED Osvětlení – v podhledech budou nainstalována svítidla dle návrhu interiéru, který není předmětem této studie, ale bude následovat v dalším stupni PD. V místnostech bez podhledů budou vyvedené kabely s objímkami a žárovkami do předem navržených pozic.

Pro kuchyňskou linku budou v určeném místě připravené označené kabely v podomítkové uzavřené krabici.

Další rozvody pro kuchyně budou v režii kupujícího.

Dům bude vybaven hromosvodem.



## POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

Každý byt či bude samostatný požární úsek, oddělený od ostatních požárně dělicími konstrukcemi, a každý tento úsek bude vybavený autonomním čidlem kouře a požáru. Únikovou cestou typu A bude chodba a schodiště domu. Úniková cesta povede ven z domu do veřejného prostoru. Tyto prostory budou navrženy bez požárního zatížení a budou vybaveny dle projektu PBŘS (fluorescenční tabulky, nouzové osvětlení, hasicí přístroje, hlásiče požáru, ev. čidla). Úniková cesta z 1.NP do posledního podlaží bytového domu je v rámci studie navržena s přirozeným větráním s nasávacím otvorem v přízemí a výfukem ve střešním světlíku v posledním podlaží. Prostor schodiště mezi 1.NP a 1.PP je od zbylého prostoru stavebně oddělen a bude větrán nuceně.

Do podzemních garáží nebude umožněn vjezd vozidlům na LPG/CNG. Podzemní garáže budou vybavené čidly CO a příslušnou signalizací. Garáže budou nuceně větrané dle požadavků VZT norem a předpisů a budou rozděleny do třech požárních úseků, pomocí rolovacích vrat umístěných pod stropem podzemního podlaží.

## TECHNICKÉ VYBAVENÍ

### ZTI

Do koupelen, WC a kuchyní bude doveden rozvod teplé a studené vody + cirkulační okruh TUV. V místech pro kuchyňské linky budou tyto rozvody ukončeny rohovými ventily na stěně. Případné dodatečné úpravy rozvodů vody pro kuchyňskou linku budou v režii kupujícího. Kanalizace bude v místě kuchyňské linky ukončena hrdlem s těsnou zátkou ve stěně. Případné dodatečné úpravy rozvodů kanalizace pro kuchyňskou linku budou v režii kupujícího.

### PLYN

Každý bytový dům bude mít svou samostatnou plynovodní přípojku zaústěnou do jednotlivých kotlen v podzemních podlažích a bude sloužit jako hlavní zdroj tepla. Rozvod plynu do jednotlivých bytů, na vaření, nepředpokládáme.

### VZT

Dům musí splňovat hygienické předpisy na větrání obytných místností. Předpokládáme, že každý byt bude mít dvojrychlostní odtah ventilátory z koupelen a toalet. Základní rychlost bude odpovídat hygienickému minimu pro větrání bytu. Tlačítkem s časovým doběhem se ventilátor rozběhne na vyšší rychlost, pro odtah páry z koupelen. Byty budou větrány přirozeně okny a netěsnostmi. Dveře do koupelen budou podříznuté tak, aby umožnily odtah

vzduchu z obytných místností do koupelen k ventilátorům.

Požární větrání únikové cesty není po konzultaci s projektantem PBŘS vyžadováno.

Garáže domu budou mít větrání ve dvou režimech. První, stálý režim bude zajišťovat požadované provětrání.

Druhý, zvýšený režim se aktivuje čidly na CO, pokud zaznamenají překročení povolené hranice tohoto plynu.

Garáže budou VZT pouze odtahovány. Přívod vzduchu bude zajištěn pasivně, přes mřížky ve vjezdových vratech.

### UTCH

Vodu pro vytápění a ohřev TUV budou ohřívat stacionární plynové kotle. Každý dům bude mít svou samostatnou kotelnu. TUV bude ohřívána v zásobnících v kotelně následně bude rozvedena po domě. Bude nainstalován cirkulační okruh TUV.

Chlazení není normou požadováno. V posledních dvou patrech u každého bytového domu bude připraven vývod pro možnost dodatečného připojení samostatných jednotek uvnitř v bytech. Pozice chladičů je uvažována na střeše v posledním podlaží.

Otopná tělesa předpokládáme nástěnná a stojánková, případně konvektorová – např. typ Jaga Strada, Jaga Mini. V koupelnách budou otopné žebříky s možností elektrického ohřevu mimo topnou sezónu.

### MaR

Vytápění bude řízeno podle čidla venkovní teploty. V každém bytě bude jeden programovatelný pokojový termostat, který bude ovládat přívod topné vody do bytu. Otopná tělesa v místnostech budou osazena termostatickými hlavicemi. Žebříky v koupelnách budou mít i možnost elektrického ohřevu v období mimo topnou sezónu. MaR bude podle čidel CO v parkingu ovládat větrání parkingu.

### ESI + HROMOSVOD

Kromě rozvodů elektro pro byty a vnitřní provozy domu bude dům vybaven hromosvodem dle projektu elektro.

### ESL (data, STA, EPS, ...)

EPS společných prostor bude napojena na PCO. Další požadavky na EPS podrobněji stanoví projekt PBŘS. V domě bude nainstalován vstupní systém na čipy a domácí telefon s možností videotelefonu.

Do každého bytu bude přiveden datový kabel a místo pro osazení, kde bude ukončený ve slaboproudém rozvaděči. Do stejného rozvaděče bude dovedena STA. Propojení STA a přívodu internetu s jednotlivými zásuvkami v bytě bude v režii kupujícího.



**Space8 s.r.o.**

Americká 36  
120 00 Praha 2