



Č. REVIZE: REVISION NO.:	DATUM VYDÁNÍ: DATE OF ISSUE:	POPIS REVIZE: DESCRIPTION OF THE REVISION:	VYPRACOVAL: ELABORATED BY:
R 01	15.11.2022		PETR MITÁŠ

<p>GENERÁLNÍ PROJEKTANT: GENERAL DESIGNER:</p>  <p>K4 a.s. Kociánka 8/10, BRNO 612 00 tel.: +420 541 126 611 fax.: +420 541 126 610 e-mail: brno@k4.cz www.k4.cz</p>	<p>STAVEBNÍK: CLIENT:</p> <p><b>Konsorcium Rohan, s.r.o.</b> U sluncové 666/12a, Karlín 186 00 Praha 8</p>	<p>AUTORIZACE: AUTHORIZED BY:</p>
	<p>DEVELOPER: DEVELOPER:</p> <p>Rohan engineering, s.r.o. U sluncové 666/12a, Karlín 186 00 Praha 8</p>	
	<p>SUBDODAVATEL: SUBCONTRACTOR:</p>	<p>ČÍSLO PARÉ: DOCUMENT SET NUMBER:</p>
<p>NÁZEV AKCE: TITLE:</p> <p><b>ROHAN CITY - SEKCE D.IV</b></p>	<p>MANAŽER PROJEKTU: PROJECT DIRECTOR:</p> <p>Ing. Alice Kostíková</p>	
	<p>ARCHITEKT: ARCHITECT:</p> <p>UNIT architekti s.r.o., PBA d.o.o.</p>	
	<p>HLAVNÍ INŽENÝR: CHIEF PROJECT MANAGER:</p> <p>Ing. arch. Gabriela Šturmová</p>	
	<p>PROJEKTANT: DESIGNER:</p> <p>Ing. arch. Petr Mitáš</p>	
	<p>ZAKÁZKA Č.: CONTRACT NO.:</p> <p>1453</p>	<p>ODDÍL: PART:</p> <p>13</p>
<p>STAVEBNÍ OBJEKT: BUILDING PART:</p> <p>SO 05 - Bytový objekt D41-42 SO 06 - Bytový objekt D43-44</p>	<p>DATUM: DATE:</p> <p>15.11.2022</p>	
	<p>MĚŘÍTKO: SCALE:</p> <p>-</p>	
<p>OBCHODNÍ SOUBOR: PACKAGE:</p> <p>ZPRÁVY, SITUACE, ASŘ</p>	<p>STUPĚŇ PD: PROJECT STATUS:</p> <p>DUR</p>	
	<p>KÓD DOKUMENTACE: CODE:</p> <p>A-D</p>	
<p>OBSAH: CONTENT:</p> <p>DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ</p>	<p>ČÍSLO VÝKRESU: DRAWING NUMBER:</p>	<p>REVIZE: REVISION:</p> <p>1453_13_01</p>

<b>SEZNAM DOKUMENTACE</b>		
<b>Projekt:</b>	ROHAN CITY - SEKCE DIV - R01	
<b>Fáze:</b>	Dokumentace pro územní rozhodnutí	
<b>Stavební objekt:</b>	SO05 - Bytový objekt (D41-42)	
	SO06 - Bytový objekt (D43-44)	
<b>Číslo výkresu</b>	<b>Název výkresu</b>	<b>Měřítko</b>
A_01	Průvodní zpráva DIV (SO05, SO06)	
B_01	Souhrnná technická zpráva DIV (SO05, SO06)	
<b>C. Situační výkresy SO05, SO06</b>		
C.2_01	Katastrální situační výkres	1:500
C.3_01	Koordinální situační výkres	1:500
<b>D. Výkresová dokumentace SO05, SO06</b>		
<b>D.5. Dokumentace stavebních objektů</b>		
<b>D.5.1 Architektonicko-stavební řešení</b>		
<b>Půdorysy</b>		
D.05.1_101_01	Půdorys 2.PP	1:200
D.05.1_102_01	Půdorys 1.PP	1:200
D.05.1_103_01	Půdorys 1.NP	1:200
D.05.1_104_01	Půdorys 2.NP	1:200
D.05.1_105_01	Půdorys 3.NP	1:200
D.05.1_106_01	Půdorys 4.NP	1:200
D.05.1_107_01	Půdorys 5.NP	1:200
D.05.1_108_01	Půdorys 6.NP	1:200
D.05.1_109_01	Půdorys 7.NP	1:200
D.05.1_110_01	Půdorys 8.NP	1:200
D.05.1_111_01	Půdorys 9.NP	1:200
D.05.1_112_01	Půdorys 10.NP	1:200
D.05.1_113_01	Půdorys 11.NP	1:200
D.05.1_114_01	Půdorys střechy	1:200
<b>Řezy</b>		
D.05.1_115_01	Řez A-A	1:200
D.05.1_116_01	Řez B-B, C-C	1:200
D.05.1_117_01	Řez D-D	
D.05.1_118_01	Řez E-E	1:200
<b>Pohledy</b>		
D.05.1_119_01	Pohled jižní	1:200
D.05.1_120_01	Pohled severní	1:200
D.05.1_121_01	Pohled východní	1:200
D.05.1_122_01	Pohled západní	1:200
D.05.1_123_01	Pohled vnitroblok jižní	1:200
D.05.1_124_01	Pohled vnitroblok severní	1:200
D.05.1_125_01	Pohled vnitroblok východní	1:200
D.05.1_126_01	Pohled vnitroblok západní	1:200

Č. REVIZE: REVISION NO.:	DATUM VYDÁNÍ:	POPIS REVIZE: DESCRIPTION OF THE REVISION:	VYPRACOVAL: ELABORATED BY:
R 01	15.11.2022		GABRIELA ŠTURMOVÁ

<p>GENERÁLNÍ PROJEKTANT: GENERAL DESIGNER:</p>  <p>K4 a.s. Kociánka 8/10, 612 00 Brno tel.: +420 541 126 611 fax: +420 541 126 610 e-mail: brno@k4.cz  www.k4.cz</p>	<p>Konsorcium Rohan, s.r.o. U Sluncové 666/12a Karlín 186 00 Praha 8</p>	<p>STAVEBNÍK: CLIENT:</p>	<p>AUTORIZACE: AUTHORIZED BY:</p>
	<p>Rohan engineering s.r.o. U Sluncové 666/12a Karlín 186 00 Praha 8</p>	<p>DEVELOPER: DEVELOPER:</p>	
		<p>SUBDODAVATEL: SUBCONTRACTOR:</p>	<p>ČÍSLO PARÉ: DOCUMENT SET NUMBER:</p>
<p>NÁZEV AKCE: TITLE:</p> <p><b>ROHAN CITY – SEKCE D.IV</b></p>		<p>MANAŽER PROJEKTU: PROJECT DIRECTOR:</p> <p>Ing. Alice Kostíková</p>	
		<p>ARCHITEKT: ARCHITECT:</p> <p>UNIT architekti s.r.o., PBA</p>	
		<p>HLAVNÍ INŽENÝR: CHIEF PROJECT</p> <p>Ing. arch. Gabriela Šturmová</p>	
		<p>PROJEKTANT: DESIGNER:</p> <p>Ing. arch. Vlada Kozhevnikova</p>	
		<p>ZAKÁZKA Č.: CONTRACT NO.:</p> <p>1453</p>	<p>ODDÍL: PART:</p> <p>13_</p>
<p>STAVEBNÍ OBJEKT: BUILDING PART:</p>		<p>DATUM: DATE:</p> <p>15.11.2022</p>	
		<p>MĚŘÍTKO SCALE:</p> <p>-</p>	
<p>OBCHODNÍ SOUBOR: PACKAGE:</p>		<p>STUPEŇ PD: PROJECT STATUS:</p> <p><b>DUR</b></p>	
		<p>KÓD DOKUMENTACE: CODE:</p> <p><b>A</b></p>	
<p>OBSAH: CONTENT:</p> <p><b>PRŮVODNÍ ZPRÁVA</b></p>		<p>ČÍSLO VÝKRESU: DRAWING NUMBER:</p> <p>1453_13_A_01</p>	<p>REVIZE: REVISION:</p>

Část

**A.**

---

## **PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

<b>OBSAH</b>	<b>STR</b>
<b>A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
A.1.1 Údaje o stavbě .....	3
A.1.2 Údaje o žadateli .....	4
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....	4
<b>A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>7</b>
<b>A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ .....</b>	<b>7</b>

**A.1 Identifikační údaje****A.1.1 Údaje o stavbě**

a) **název stavby:** ROHAN CITY – SEKCE D.IV  
DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ

b) **místo stavby – adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků,**

Záměrem dotčené území se nachází v hlavním městě Praha, konkrétně v zastavěném území městské části Praha 8. Jedná se o obvod s přímou návazností na centrum města. Záměr leží přímo v katastrálním území Karlín [730955], nejstarších katastrálních území pod správou MČ Praha 8. Je situován u křižovatky silnic Rohanské nábřeží - Voctářova/ U Rustonky, která tvoří jihovýchodní hranici a severozápadní hranici pak tvoří cyklostezka vedoucí podél Vltavy (Rohanský ostrov a Libeňský ostrov).

Tabulka dotčených pozemků stavby:

K.Ú.	Parc.č.	Vlastník	Hranice DUR DIV	Zábor IS	Zábor pro dopravní strukturu	ZOV (oplocení)	ZOV (zemní kotvy)
Karlín	767/169	hl. m. Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	X	X	X	X	X
Karlín	767/247	hl. m. Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	X	X	X	X	X
Karlín	767/250	hl. m. Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1				X	

c) **předmět dokumentace – nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby.**

Předmětem dokumentace je soubor novostaveb, jedná se o stavby trvalého charakteru.

Stavební záměr řeší výstavbu celkem 2 hlavních staveb SO 05 BYTOVÝ OBJEKT D41+D42 – bytový objekt,  
SO 04 BYTOVÝ OBJEKT D43+D44 – bytový objekt s retailem

Podrobný účel užívání a trvání stavby viz tabulka stavebních a inženýrských objektů níže:

**STAVEBNÍ OBJEKTY**

Ozn. objektu	Název	účel užívání	trvalá / dočasná stavba	
SO 05	D.41-42 - BYTOVÝ OBJEKT	bytový objekt	trvalá stavba	
SO 06	D4.3-44 - BYTOVÝ OBJEKT			
SO 07	KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY	dopravní objekt		
SO 08	ZTI - VODOVOD	technická infrastruktura		
SO 10	ZTI - KANALIZACE			
SO 11	SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE			
SO 12	SLABOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE			
SO 13	HORKOVOD			
SO 14	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ			
SO 15	SADOVÉ ÚPRAVY	terénní úpravy		
SO 16	ZAJIŠTĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY (pažení, kotvy)	stavební objekt		
SO 17	ZARÍZENÍ STAVENIŠTĚ (buňky, oplocení, věž jeřáb, zpevněné plochy)			dočasná stavba
SO 18	DIESELAGREGÁT	technické vybavení st.		trvalá stavba
SO 19	INFORMAČNÍ SYSTÉM	objekt reklamy		
SO 20	VENKOVNÍ OBJEKTY	stavební objekt		
SO 30	MIKROVLNNÉ SPOJE (MW) – řešeno v samostatné dokumentaci	technická infrastruktura		

**INŽENÝRSKÉ OBJEKTY**

Ozn. objektu	Název	účel užívání	
IO 05	Zrušení vodovodního řadu (neznámý)	technická infrastruktura	

**A.1.2 Údaje o žadateli**

---

Stavebník	Konsorcium Rohan s.r.o. U Sluncové 666/12a Karlín, 186 00 Praha 8
Developer	Rohan engineering, s.r.o. U Sluncové 666/12a Karlín, 186 00 Praha 8

**A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace**

---

**a) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba),**

Generální projektant:	K4, a.s., Kociánka 8/10, 612 00 Brno IČO : 607 34 396 DIČ : CZ60734396
Manažer projektu:	Ing. Alice Kostíková, tel.: +420 777 588 538
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Arch Gabriela Šturmová, tel.: +420 603 555 175
e-mail:	<a href="mailto:projekt_1453@k4.cz">projekt_1453@k4.cz</a> , <a href="mailto:sturmova@k4.cz">sturmova@k4.cz</a> ,
Projektanti:	Ing. arch. Petr Mitáš Ing. Silvie Banášová Ing. arch. Adam Vojtek Ing. arch. Vlada Kozhevnikova

**b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,**

Jméno:	Ing. Petr Ščurkevič
Adresa:	Haasova 3125/15A, 616 00 Brno – Žabovřesky
Členské číslo ČKAIT:	1000383, IPO0
e-mail:	<a href="mailto:scurkevic@k4.cz">scurkevic@k4.cz</a>

**c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.**

<b>Architektonické řešení</b>	<b>SO 05 – Bytový objekt D.41 - 42</b>
Název kanceláře:	Bevk Perovic architekti d.o.o.
Adresa:	Dunajska 49 SI-1000 Ljubljana, Slovenia
Jméno:	Ing. arch. Valentin Tribuson
e-mail:	<a href="mailto:tt@bevperovic.com">tt@bevperovic.com</a>
tel:	+386.1.241 76 30, +386.1.241 76 37
<b>Architektonické řešení</b>	<b>SO 06 – Bytový objekt D.43 - 44</b>
Název kanceláře:	UNIT architekti s.r.o.
Adresa:	Slezská 1454/117, 130 00 Praha
Jméno:	Ing. Arch. Lukáš Havelka
Členské číslo ČKAIT:	05000
e-mail:	<a href="mailto:havelka@unitarch.eu">havelka@unitarch.eu</a>
tel:	+420 605 438 583

**Stavebně konstrukční řešení**

Název kanceláře: Gazda et Partners, s.r.o.  
Adresa: Štefánikova 18/25, Smíchov, 150 00 Praha  
Jméno: Ing. Slavomír Gazda  
Členské číslo ČKAIT: 0011495 IS00  
e-mail: sgazda@sgazda.cz  
tel: +420 727 825 755

**Požárně bezpečnostní řešení**

Název kanceláře: Požární bezpečnost staveb, s.r.o.  
Adresa: Částkova 97, 326 00 Plzeň  
Jméno: Ing. Petr Boháč  
Členské číslo ČKAIT: 0008178, autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb  
e-mail: pbs@pbs-plzen.cz  
tel: +420 377 444 590  
Zpracovatel: Dana Čížková, DiS  
Členské číslo ČKAIT: 0202275, autorizovaný technik pro požární bezpečnost staveb

**Stabilní hasicí zařízení**

Název kanceláře: PO - Projekt, s.r.o.  
Jméno: Ing. Pavol Ondruš  
Adresa: Na hroudě 1865/71, Strašnice (Praha 10), 100 00 Praha  
Členské číslo ČKAIT: 3000056  
e-mail: ondrus@po-projekt.cz  
tel: +420 736 674 380

**Zařízení pro odvod kouře a tepla, havarijní větrání**

Název kanceláře: Colt International, s.r.o.  
Adresa: Strakonická 1199, 150 00 Praha 5  
Jméno: Jan Nosek  
e-mail: jan.nosek@cz.coltgroup.com  
tel: +420 724 725 409

**Zdravotně technické instalace**

Název kanceláře: SÚPR – ing. J. Chmelka, projektový a inženýrský ateliér  
Adresa: Osadní 12A, 170 00 Praha 7  
Jméno: chmelka@chmelka-supr.cz  
Oprávnění: Ing. J. Chmelka – a.i. vodohospodářské st. č. 4146  
e-mail: +420 603 416 129

**Vzduchotechnika a vytápění, chlazení**

Název kanceláře: ENBRA, a.s.  
Adresa: Durdáková 5, 613 00 Brno  
Jméno: Ing. Lenka Marková  
e-mail: markova@enbra.cz  
tel: +420 6025 770 073

**Horkovod**

Název kanceláře: Ing. Tomáš Divecký  
Adresa: Urxova 438/5, 186 00 Praha 8 – Karlín  
Jméno: Ing. Tomáš Divecký  
Členské číslo ČKAIT: 0008437, autorizovaný technik pro techniku prostředí staveb, spec. vytápění a vzduchotechnika  
e-mail: tomas.divecky@volny.cz  
tel: +420 737 031 540

**Silnoproudé a slaboproudé elektroinstalace**

Název kanceláře: EI Projekt, s.r.o.  
Adresa: Nemanická 440/14, 370 10 České Budějovice 3  
Jméno: Ing. Michal Adensam  
Členské číslo ČKAIT:  
e-mail: michal.adensam@eiprojekt.cz  
tel: +420 725 442 373

**Slaboproudé elektroinstalace**

Název kanceláře: OP Electric s.r.o.  
Adresa: Jana Šťastného 593, 252 10 Mnišek pod Brdy  
Jméno: Ing. Lukáš Jarath  
Členské číslo ČKAIT: 0013188, obor TE03  
e-mail: lukas.jarath@op-electric.cz  
tel: +420 606 768 908

**Komunikace a zpevněné plochy**

Název kanceláře: Zenkl CB, spol. s.r.o.  
Adresa: Jírovcova 2, 370 01, České Budějovice  
Jméno: Ing. Ondřej Zenkl  
Členské číslo ČKAIT: 0102255  
e-mail: zenkl@zenklcb.cz  
tel: +420 386 360 807

**Sadové úpravy**

Zpracovatel: Ing. Marie Klejchová  
e-mail: klejchova@krecek-plundra.cz  
autorizace: LOXIA Architectes Ingenierie s.r.o.  
Jméno: Ing. arch. Milan Vesely  
adresa: Perucká 2274/26, 120 00 Praha2  
Členské číslo ČKA: 01116, autorizace se všeobecnou působností

**A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení****STAVEBNÍ OBJEKTY**

Ozn. objektu	Název
SO 05	D41-42 - BYTOVÝ OBJEKT (blok DIV)
SO 06	D43-44 - BYTOVÝ OBJEKT (blok DIV)
SO 07	KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY
SO 07.401	Větev G2
SO 07.402	Větev D (část)
SO 07.403	Chodník – D.IV (u cyklostezky)
SO 07.404	Areálové komunikace a schodiště (vnitroblok)
SO 08	ZTI - VODOVOD
SO 08.401	Rozvody vodovodu (vodovodní řád) DIV
SO 08.402	Přípojka vodovodu pro D41
SO 08.405	Přípojka vodovodu pro D44
SO 08.406	Příprava vodovodu pro sekci D.V
SO 10	ZTI - KANALIZACE
SO 10.401	Rozvody splaškové kanalizace (kanalizační stoka splašková) DIV
SO 10.402	Přípojka splaškové kanalizace pro D41
SO 10.403	Přípojka splaškové kanalizace pro D42
SO 10.404	Přípojka splaškové kanalizace pro D43
SO 10.405	Přípojka splaškové kanalizace pro D44
SO 10.406	Příprava splaškové kanalizace pro Sekci D.V
SO 10.411	Rozvody dešťové kanalizace (kanalizační stoka dešťová) DIV
SO 10.412	Přípojka dešťové kanalizace pro D41
SO 10.413	Přípojka dešťové kanalizace pro D43
SO 10.414	Přípojka dešťové kanalizace pro D43
SO 10.415	Přípojka dešťové kanalizace pro D44
SO 10.416	Vsakovací objekt pro D41
SO 10.417	Vsakovací objekt pro D42
SO 10.418	Vsakovací objekt pro D43
SO 10.419	Vsakovací objekt pro D44
SO 10.420	Příprava dešťové kanalizace pro Sekci D.V
SO 10.421	Přípojky dešťové kanalizace pro kořenové mosty
SO 11	SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE
SO 11.401+402	Silnoproudé elektroinstalace
SO 12	SLABOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE
SO 12.01	Přeložky SEK (sítě elektronických komunikací) pro D.41-42, D.43-44
SO 12.01.401	Zrušení SEK Cetin – IO 01
SO 12.02	Přípojky SEK (sítě elektronických komunikací) pro D41-42, D43-44
SO 12.02.401	Přípojka SEK Cetin
SO 12.02.402	Přípojka SEK T-mobile
SO 12.02.403	Přípojka SEK Quantcom (bývalý Dial telecom)
SO 12.02.404	Přípojka SEK Vodafone
SO 13	HORKOVOD
SO 13.401	Neobsazeno - Přeložka horkovodu - řešeno v DURE

SO 13.402	Neobsazeno - Rozvody horkovodu (horkovod. řád) - řešeno v DUR DIII
SO 13.403	Přípojka horkovodu pro VS D41 (bytový objekt D41-42)
SO 13.404	Přípojka horkovodu pro VS D43 (bytový objekt D43-44)
SO 14	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
SO 14.401	Veřejné osvětlení - DIV
SO 15	SADOVÉ ÚPRAVY
SO 16	ZAJIŠTĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY (pažení, kotvy)
SO 17	ZARÍZENÍ STAVENIŠTĚ (buňky, oplocení, věžový jeřáb, zpevněné plochy)
SO 18	DIESELAGREGÁT
SO 18.401	DieselAgregát pro D42
SO 18.402	DieselAgregát pro D44
SO 19	INFORMAČNÍ SYSTÉM
SO 20	VENKOVNÍ OBJEKTY
SO 30	MIKROVLNNÉ SPOJE (MW) – řešeno v samostatné dokumentaci


**INŽENÝRSKÉ OBJEKTY**

Ozn. objektu	Název
IO 01	DEMOLICE STÁVAJÍCÍCH IS

### A.3 Seznam vstupních podkladů

- Projektová dokumentace pro vydání územního řízení Rohan City – Sekce E,
- Katastrální mapa (Státní správa zeměměřičství a katastru)
- Informace o pozemku z katastru nemovitostí (Státní správa zeměměřičství a katastru)
- Územní plán sídelního útvaru hlavního města Prahy
- Mapa širších vztahů a letecké snímky území (<http://www.mapy.cz>)
- Větrná a sněhová mapa (<http://www.profitsolar.cz/o-nas/vetrna-snehova-mapa/>)
- Strategická hluková mapa města Prahy ([http://portalzp.praha.eu/jnp/cz/hluk/hlukove\\_mapovani/](http://portalzp.praha.eu/jnp/cz/hluk/hlukove_mapovani/))
- Geoportál (<https://geoportal.cuzk.cz/>)
- Archivní dokumentace (Úřad městské části Praha 8 – archiv)
- Výškové a polohopisné zaměření
- Průběh stávajících inženýrských sítí a konzultace se správci (vyjádření jednotlivých správců k trasám IS)
- Místní prohlídka staveniště, fotodokumentace
- Geodetické zaměření pozemku a stavby (2020)
- Inženýrsko-geologický průzkum v souvislosti s plánovanou výstavbou administrativních a bytových domů Průzkum pro záměr Rohan City - sekce DI, DIII a DIV v k.ú. Karlín v Praze 8 byl zpracován v lednu 2022, Mgr. Petrem Žitným)
- IGP „Inženýrskogeologická a hydrogeologická rešerše (RNDr. Ladislav Žitný, duben 2022),
- Protokol o stanovení radonového indexu pozemku – Protokol č. 2021407 (RNDr. Renáta Vátrsová, prosinec 2021),
- Pedologický průzkum – Rohanský ostrov (G E T s.r.o., prosinec 2021),
- Urbanistická studie s regulačními prvky (Pavel Hnilička Architekti, s.r.o., 2018)
- Architektonická studie Rohan City, sekce DIV - budovy D.41 a D.44 (BPA prosinec 2021)
- Architektonická studie Rohan City, sekce DIV - budovy D.43 a D.44 (UNIT architekti s.r.o., prosinec 2021)
- Požadavky k získání certifikace LEED (EkoWATT)
- Dopravní studie „Dopravně inženýrské podklady – Rohan City – Sekce C, D, E“ (European Transportation Consultancy, s.r.o.; září 2021, Rev 01),
- Akustická studie „Rohan City – sekce EII, DIV, DIII, DI – část Posouzení hluku ze stavební činnosti“ (Ing. Marie Jirmanová, Greif-akustika s.r.o, červen 2022),
- Akustická studie Rohan City – sekce DIII, (Ing. Marie Jirmanová, Greif-akustika s.r.o, červen 2022),
- Rozptylová studie – Posouzení znečištění ovzduší z výstavby a provozu záměru „Rohan City – Sekce C, D, E“ (ATEM - Ateliér ekologických modelů, s. r. o., březen 2022)
- Kompenzační opatření ke snížení vlivů záměru na kvalitu ovzduší (ATEM - Ateliér ekologických modelů, s. r. o., leden 2021)
- Hodnocení vlivů na veřejné zdraví (ATEM - Ateliér ekologických modelů, s. r. o., březen 2022)
- Výsledky přírodovědného průzkumu a rámcové zhodnocení vlivu záměru „Rohan City – Sekce C, D, E“ na zájmy chráněné zákonem č. 114/1992 Sb. (Doc. Dr. Jan Farkač, CSc., duben 2022)
- Dendrologický průzkum Rohan city – sekce C,D,E (Ing. Tomáš Sklenář DiS, červen 2021)
- Vlivy záměru na klimatický systém a odolnost a zranitelnost projektu vůči klimatickým změnám „Rohan City – Sekce C, D, E“ (ATEM – Ateliér ekologických modelů, s.r.o., duben 2022)
- Biologické hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny dle § 67 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. (JUROS, s.r.o., Ing. Pavel Majer & kolektiv, duben 2022),
- Zjišťovací řízení EIA (č.j.: MHMP 169524/2021) + Závěr zjišťovacího řízení EIA (č.j.: MHMP 1641231/2021)
- Závazné stanovisko k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí (č.j. MHMP 1618836/2022)
- Posouzení vlivu stavby na denní osvětlení obytných a pobytových místností okolních budov (Martin Stárka, 11/2022, R01)
- Posouzení denního osvětlení obytných a pobytových místností (Martin Stárka 11/2022, R01)

Č. REVIZE: REVISION NO.:	DATUM VYDÁNÍ:	POPIS REVIZE: DESCRIPTION OF THE REVISION:	VYPRACOVAL: ELABORATED BY:
R 01	15.11.2022		GABRIELA ŠTURMOVÁ

<p>GENERÁLNÍ PROJEKTANT: GENERAL DESIGNER:</p>  <p>K4 a.s. Kociánka 8/10, 612 00 Brno tel.: +420 541 126 611 fax: +420 541 126 610 e-mail: bmo@k4.cz www.k4.cz</p>	<p>Konsorcium Rohan, s.r.o. U Sluncové 666/12a Karlín 186 00 Praha 8</p>	<p>STAVEBNÍK: CLIENT:</p>	<p>AUTORIZACE: AUTHORIZED BY:</p>
	<p>Rohan engineering s.r.o. U Sluncové 666/12a Karlín 186 00 Praha 8</p>	<p>DEVELOPER: DEVELOPER:</p>	
		<p>SUBDODAVATEL: SUBCONTRACTOR:</p>	<p>ČÍSLO PARÉ: DOCUMENT SET NUMBER:</p>
<p>NÁZEV AKCE: TITLE:</p>	<p><b>ROHAN CITY – SEKCE D.IV</b></p>	<p>MANAŽER PROJEKTU: PROJECT DIRECTOR:</p>	<p>Ing. Alice Kostiková</p>
		<p>ARCHITEKT: ARCHITECT:</p>	<p>UNIT architekti s.r.o. PBA</p>
		<p>HLAVNÍ INŽENÝR: CHIEF PROJECT</p>	<p>Ing. arch. Gabriela Šturmová</p>
		<p>PROJEKTANT: DESIGNER:</p>	<p>Ing. arch. Vlada Kozhevnikova</p>
		<p>ZAKÁZKA Č.: CONTRACT NO.:</p>	<p><b>1453</b></p>
		<p>ODDÍL: PART:</p>	<p><b>13</b></p>
<p>STAVEBNÍ OBJEKT: BUILDING PART:</p>		<p>DATUM: DATE:</p>	<p>15.11.2022</p>
		<p>MĚŘÍTKO SCALE:</p>	<p>-</p>
<p>OBCHODNÍ SOUBOR: PACKAGE:</p>		<p>STUPEŇ PD: PROJECT STATUS:</p>	<p><b>DUR</b></p>
		<p>KÓD DOKUMENTACE: CODE:</p>	<p><b>B</b></p>
<p>OBSAH: CONTENT:</p>	<p><b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b></p>	<p>ČÍSLO VÝKRESU: DRAWING NUMBER:</p>	<p>REVIZE: REVISION: <b>1453_03_B_01</b></p>

Část

**B.****SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

OBSAH	STR
<b>B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY</b> .....	<b>3</b>
<b>B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY</b> .....	<b>16</b>
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	16
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	24
B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení.....	25
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby.....	25
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	26
B.2.6 Základní technický popis staveb.....	26
B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení.....	34
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	50
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana.....	50
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	51
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	52
<b>B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU</b> .....	<b>54</b>
<b>B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ</b> .....	<b>59</b>
<b>B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV</b> .....	<b>63</b>
<b>B.6 POPIS VLVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA</b> .....	<b>65</b>
<b>B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA</b> .....	<b>65</b>
<b>B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY</b> .....	<b>77</b>
<b>B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ</b> .....	<b>81</b>

**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,**

Navrhovaná stavba se nachází v zastavěném území městské části Praha 8. Jedná se o obvod s přímou návazností na centrum města. Záměr leží v katastrálním území Karlín pod správou MČ Praha 8. Stavební pozemek (blok D.IV) je při hranici cyklostezky vedoucí podél Vltavy (v její části Rohanský a Libeňský ostrov), mezi plánovanými bloky D.V a E.II, a na straně jihovýchodní hraničí s plánovaným blokem D.III projektu Rohan City.

Katastrální území: Karlín [730955]

Zájmové území bylo historicky až do přelomu 19. a 20. století řečištěm Vltavy. V daném území probíhaly po staletí značné terénní úpravy.

V minulém století sloužila převážná část ostrova jako překladiště a skladiště zboží. Později dochází k postupné likvidaci, další úpravě terénu pro novou zástavbu, případně zde zřizují podniky svá pracoviště – Metrostav, opravy a stanoviště autobusů DP hl. m. Prahy apod. V 90. letech 20. století bylo území postupně vyčištěno od většiny zástavby.

V současnosti je území tzv. Rohanského ostrova součástí rozvojových ploch, které podél vltavského břehu propojí zástavbu Karlína a Libně. Doposud bylo dotčené území pokryto pouze nízkou zástavbou tvořenou přízemními objekty a zpevněnými pojízdnými plochami. Jedná se o soubor neudržovaných chátrajících budov, částečně bez provozu. Například zde byly umístěny parkoviště autobusů, autobazar nákladních vozidel, čerpací stanice pohonných hmot, sběrný dvůr, zpevněné plochy, inženýrské sítě a oplocení. Tyto stávající objekty jsou určeny k demolicí, jejich odstranění je řešeno samostatným rozhodnutím o povolení stavby č. jedn. MCP8 263758/2021.

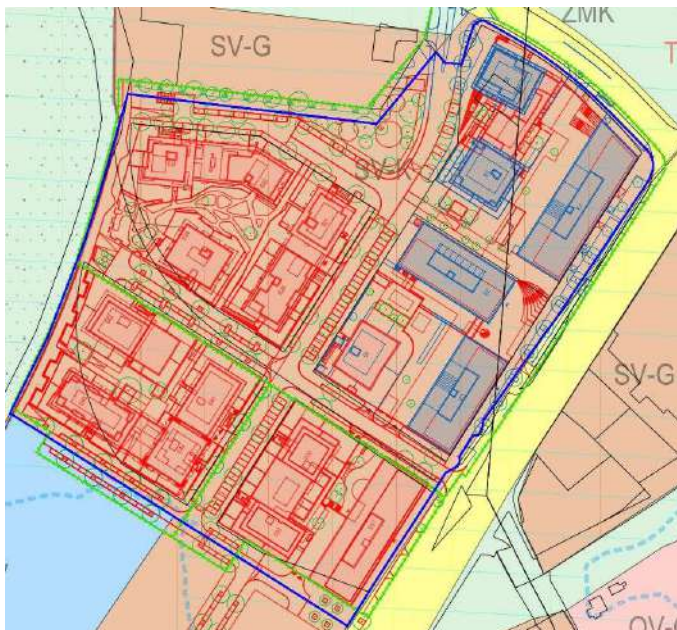
Stavební pozemek je terasovitý s výškovými rozdíly mezi jednotlivými terasami cca 0,7 m, terén mezi terasami je téměř rovinný popř. s mírně skloněn směrem na severovýchod ve spádu cca 1,0% - 1,5%. Ve východní části je násyp výšky cca 2 m.

**b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,**

Struktura navrhované zástavby a kapacity budoucí zástavby jsou definovány právě projednávanou změnou územního plánu Z3126/12 ÚP hl. m. Prahy dle územní studie s regulačními prvky zpracované atelierem Hnilička architekti, s.r.o. a uvažuje s realizací smíšené zástavby. V areálu budou umístěny funkce bydlení, administrativa, jednotlivé prodejny, služby či drobné provozovny. Záměr definovaný blokem D.IV (čistě bytovým) je rozdělen do objektů - domů označovaných jako D.41-42 (bytový objekt SO 05) a D.43-44 (bytový objekt SO 06). Plocha pro obchod a služby je výhradně součástí parteru objektu D.44 (na jižní straně).

Navrhovaná zástavba je v souladu s charakterem plánovaného rozvoje území, které je určeno platným územním plánem a částečně stávající zástavbou.

Mapa projednávané změny Z3126/12 územního plánu v soutisku s uvažovaným záměrem (s kódy funkčních ploch šedě)



Dle projednávané změny územního plánu Z3126/12 ÚP hl. m. Prahy se navrhovaná stavba nachází v zastavitelném území, v ploše náležející do kategorie (kódu) využití SV (všeobecně smíšené), tj. území sloužící pro umístění polyfunkčních staveb nebo kombinaci monofunkčních staveb pro bydlení, obchod, administrativu, kulturu, veřejné vybavení, sport a služby, při zachování polyfunkčnosti.

V projednávané změně ÚP spadá území do kategorie s kódem využití území SV-K, SV-I a VV. Objekty (bytové domy) leží na funkční ploše SV-K, část nové obslužné komunikace z jihozápadní strany (Větev G2 mezi bloky D.IV a DV) leží částečně na funkční ploše SV-I a její malá část (na hranici s blokem D.III) na funkční ploše VV.

Dle platného ÚPn Hl. m. Prahy se navrhovaná stavba nachází v zastavitelném území, v ploše náležející do území SV (všeobecně smíšené), tj. území sloužící pro umístění polyfunkčních staveb nebo kombinaci monofunkčních staveb pro bydlení, obchod, administrativu, kulturu, veřejné vybavení, sport a služby, při zachování polyfunkčnosti.

**Hrubá podlažní plocha**

Graficky znázorněno v samostatném výkresu, viz: C.06 - Situace souladu s ÚPn Z3126.

Hrubá podlažní plocha je vypočtena pro navrhovanou zástavbu na funkční ploše SV-K, tato zástavba zahrnuje výstavbu Sekce D.IV, která je řešením této PD, a dále Sekci D.III a E.I-E.II, které jsou obě řešeny vlastní PD ve fázi DUR.

VÝPOČTOVÉ ÚDAJE	
<b>BLOK</b>	
Kód míry využití území	<b>K</b>
KPP	<b>3,2</b>
KZ	<b>0,25</b>
Podlažnost průměrná	<b>7,4</b>
Zastavěná plocha NP	<b>15129 m<sup>2</sup></b>
Výměra plochy pro výpočet (funkční plocha)	<b>45316 m<sup>2</sup></b>

Výpočet HRUBÝCH PODLAŽNÍCH PLOCH (HPP)			
HPP nadzemní podlaží	Sekce E.I		48478 m <sup>2</sup>
	Sekce E.II		25345 m <sup>2</sup>
	Sekce D.III		18494 m <sup>2</sup>
	Sekce D.IV		19971 m <sup>2</sup>
HPP podzemní podlaží - započítatelné	Sekce E.I		0 m <sup>2</sup>
	Sekce E.II		0 m <sup>2</sup>
	Sekce D.III		0 m <sup>2</sup>
	Sekce D.IV		0 m <sup>2</sup>
<b>HPP navržené celkem</b>			<b>112287 m<sup>2</sup></b>
HPP maximální: KPP x funkční plocha			<b>145011 m<sup>2</sup></b>
<b>HPP navržené je menší, než HPP maximální</b>		<b>návrh</b>	<b>HPP</b>
		<b>112287 m<sup>2</sup></b>	<b>≤</b>
			<b>max</b>
			<b>145011 m<sup>2</sup></b>

Výpočet KOEFICIENTU PODLAŽNÍCH PLOCH (KPP)			
<b>KPP</b>			
HPP nadzemní podlaží			112287 m <sup>2</sup>
HPP podzemní podlaží - započítatelné			0 m <sup>2</sup>
<b>HPP celkem</b>			<b>112287 m<sup>2</sup></b>
výměra plochy pro výpočet			45316 m <sup>2</sup>
<b>KPP: HPP celkem / výměra plochy pro výpočet</b>		<b>návrh</b>	<b>KPP</b>
		<b>2,48</b>	<b>≤</b>
			<b>max</b>
			<b>3,20</b>

Sekce E.I, E.II, D.III řešeny ve vlastní PD ve fázi DUR.

Záměr splňuje požadavky pro dodržení maximální HPP dle Z3126 ÚPn hl. m. Prahy. Celková vypočtená hrubá podlažní plocha pro funkční plochu SV-K je menší než maximální možná Hrubá podlažní plocha. Výpočet HPP byl proveden dle Metodické přílohy k územnímu plánu – příloha A odůvodnění Z 2832/00.

**Koeficient podlažních ploch**

Graficky znázorněno v samostatném výkresu, viz: C.06 - Situace souladu s ÚPn Z3126.

Koeficient podlažních ploch je vypočten pro navrhovanou zástavbu na funkční ploše SV-K, tato zástavba zahrnuje výstavbu Sekce D.IV, která je řešením této PD, a dále Sekci D.III a E.I – E.II, které jsou obě řešeny vlastní PD ve fázi DUR.

Návrhový horizont	SV (všeobecně smíšené)
Kód míry využití pozemku	K
Max koeficient podlažních ploch (KPP)	3,2
Navržená hrubá podlažní plocha (HPP)	112 287,00 m <sup>2</sup>
Vymezená plocha	45 316,00 m <sup>2</sup>
Navržený KPP	112 287,00 / 45 316,00 = 2,48

Maximální KPP = 3,20 m<sup>2</sup> ≥ navržený KPP = 2,48 m<sup>2</sup>

Záměr splňuje požadavky pro dodržení maximálního KPP dle Z3126 ÚPn hl. m. Prahy. Celkový vypočtený koeficient podlažních ploch pro funkční plochu SV-K je menší než maximální možný koeficient podlažních ploch. Výpočet KPP byl proveden dle Metodické přílohy k územnímu plánu – příloha A odůvodnění Z 2832/00.

**Koeficient zeleně**

Graficky znázorněno v samostatném výkresu, viz: C.05 - Situace Koeficientu zeleně.

Koeficient zeleně je vypočten pro navrhovanou zástavbu na funkční ploše SV-K, tato zástavba zahrnuje výstavbu Sekce D.IV, která je řešením této PD, a dále Sekci D.III a E.II, které jsou obě řešeny vlastní PD ve fázi DUR.

Návrhový horizont	SV (všeobecně smíšené)
Kód míry využití pozemku	K
Minimální koeficient zeleně (KZ)	0,25 pro průměrnou podlažnost 7,4
Vymezená plocha	45 316 m <sup>2</sup>
Minimální plocha zeleně	45 316 m <sup>2</sup> x 0,25 = 11 329 m <sup>2</sup>
Navržená plocha zeleně	13 370 m <sup>2</sup>
Navržený KZ	13 370 / 45 316 = 0,30

Min plocha zeleně 11 329 m<sup>2</sup> ≤ Skutečná plocha zeleně 13 370 m<sup>2</sup>

Min KZ = 0,25 ≤ Skutečný vypočtený KZ = 0,30

Záměr splňuje požadavky pro dodržení minimálního KZ dle Z3126 ÚPn hl. m. Prahy. Celkový vypočtený koeficient zeleně plochy pro funkční plochu SV-K je větší než minimální možný koeficient zeleně. Výpočet KZ byl proveden dle Metodické přílohy k územnímu plánu – příloha A odůvodnění Z 2832/00.

## Výpočet KOEFICIENTU ZELENĚ (KZ)

VÝPOČTOVÉ ÚDAJE	
BLOK	
Kód míry využití území	K
KPP	3,2
KZ	0,25
Podlažnost průměrná	7,4
Zastavěná plocha NP	15129 m <sup>2</sup>
Výměra plochy pro výpočet (funkční plocha)	45316 m <sup>2</sup>

Výpočet KOEFICIENTU ZELENĚ (KZ)					
Zápočet ploch zeleně:					
A. Zeleň na rostlém terénu (minimálně 50% započítávané plochy)					
Typ výsadeb		Měrná jednotka	Zápočet plochy	množství	
Stromy a keře v trávníku - komplexní sadové úpravy		m <sup>2</sup>	100%	7545 m <sup>2</sup>	
Travnatá hřiště - součást sportovních a rekreačních zařízení		m <sup>2</sup>	20%	0 m <sup>2</sup>	
Popínavá zeleň - pás u zdi s maximální šířkou 0,5 m		m <sup>2</sup>	100%	0 m <sup>2</sup>	
Strom ve zpevněné ploše, max 25% podílem zeleně na rostlém terénu	strom s malou korunou vegetační plocha min. 2 m <sup>2</sup>	ks	10 m <sup>2</sup>	1 ks	
	strom se střední korunou vegetační plocha min. 4 m <sup>2</sup>	ks	25 m <sup>2</sup>	19 ks	
	strom s velkou korunou vegetační plocha min. 9 m <sup>2</sup>	ks	50 m <sup>2</sup>	17 ks	
	Započítaná plocha stromů	1335 m <sup>2</sup>	≤	2220 m <sup>2</sup>	MAX 25% zeleně na rostlém terénu
Zeleň na rostlém terénu celkem		<b>8880 m<sup>2</sup></b>	<b>≥</b>	<b>6685 m<sup>2</sup></b>	MIN 50 % započítávané plochy
B. Ostatní zeleň (maximálně 50% započítávané plochy)					
Typ výsadeb		Měrná jednotka	Zápočet plochy	množství	
Trávník, mocnost vegetačního souvrství nad 0,15 m		m <sup>2</sup>	10%	0 m <sup>2</sup>	
Trávník s keří, mocnost vegetačního souvrství nad 0,3 m		m <sup>2</sup>	20%	0 m <sup>2</sup>	
Trávník s keří a stromy s malou korunou mocnost vegetačního souvrství nad 0,9 m		m <sup>2</sup>	50%	6103 m <sup>2</sup>	
Trávník s keří a stromy se střední korunou mocnost vegetačního souvrství nad 1,5 m		m <sup>2</sup>	70%	0 m <sup>2</sup>	
Trávník s keří a stromy s velkou korunou mocnost vegetačního souvrství nad 2 m		m <sup>2</sup>	90%	0 m <sup>2</sup>	
Popínavá zeleň na rostlém terénu		m <sup>2</sup>	600%	240 m <sup>2</sup>	
Strom ve zpevněné ploše, max 50% podílem zeleně v ostatní zeleni	Strom s malou korunou, vegetační plocha min. 2 m <sup>2</sup> a vegetační souvrství 0,9 m	ks	5 m <sup>2</sup>	0 ks	
	Strom se střední korunou, vegetační plocha min. 4 m <sup>2</sup> a vegetační souvrství 1,5 m	ks	17,5 m <sup>2</sup>	0 ks	
	Strom s velkou korunou, vegetační plocha min. 9 m <sup>2</sup> a vegetační souvrství 2 m	ks	40 m <sup>2</sup>	0 ks	
	Započítaná plocha stromů	0 m <sup>2</sup>	≤	2245 m <sup>2</sup>	MAX 25% ostatní zeleně
Zeleň ostatní celkem		<b>4490 m<sup>2</sup></b>	<b>≤</b>	<b>6685 m<sup>2</sup></b>	MAX 50 % započítávané plochy
<b>Zeleň celkem</b>		<b>13370 m<sup>2</sup></b>	<b>≥</b>	<b>11329 m<sup>2</sup></b>	MIN množství zeleně (Započ. plocha x KZ)
KOEFICIENT ZELENĚ (KZ)					
KZ: zeleň celkem / výměra plochy pro výpočet		návrh	KZ	min	
		<b>0,30</b>	<b>≥</b>	<b>0,25</b>	

Z hlediska sledování cílů a úkolů územního plánování je stavební záměr dle ust. § 18 a 19 stavebního zákona v souladu.

Záměr je v souladu z hlediska Politiky územního rozvoje ČR ve znění Aktualizace č. 1–3 a 5. Je respektováno umístění v metropolitní rozvojové oblasti Praha ODI.B1, záměr je v souladu s kritérii a podmínkami uvedenými v bodu 38 Politiky územního rozvoje a splňuje podmínky a úkoly náležící k této oblasti.

Záměr je dále v souladu z hlediska Zásad územního rozvoje hl. m. Prahy ve znění Aktualizace č. 1-4. Záměr se nachází v nadmístní transformační oblasti T/2 – Maniny, Dolní Libeň, Invalidovna a splňuje podmínky pro rozhodování o změnách v území.

Záměr je v souladu se navrhovanou změnou územního plánu Z3126/12 ÚP hl. m. Prahy.

Záměr se nachází v území se zákazem výškových staveb (staveb překračujících výškovou hladinu lokality nebo s relativní výškou nad 40 m, z hlediska výškové regulace platného ÚP se jedná o oblast 1, kde je nad stávající výškovou hladinu přípustné umísťovat pouze drobné výškové dominanty (část stavby vystupující nad výškovou hladinu okolí i vlastního objektu).

#### SO 05 Bytový objekt D.41, D.42 – splnění výškového regulativu v území

Objekt D.41 (6 + 1 NP) je s maximální výškou **hlavní římsy do 23 m** v souladu.

Objekt D.42 (10 + 1 NP) je s maximální výškou **hlavní římsy do 32 m** v souladu.

#### SO 06 Bytový objekt D.43, D.44 – splnění výškového regulativu v území

Objekt D.43 (6+2 NP) je s maximální výškou **hlavní římsy do 23 m** v souladu.

Objekt D.44 (10 NP) je s maximální výškou **hlavní římsy do 32 m** v souladu.

[Pro podrobnější posouzení výškového řešení jednotlivých objektů, které vychází také z požadavků nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy a z uspořádání dle Urbanistické studie s regulačními prvky Rohanský ostrov \(Pavel Hnilička Architekti, s.r.o.\) je zpracována samostatná příloha dokumentace E.3.13.](#)

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

Záměr se nachází v území se stavební uzávěrou pro komunikaci „Pobřežní III, 2. etapa, úsek Za Invalidovnou – Voctářova. Info o probíhajícím řízení o povolení výjimky bude doplněno před podáním žádosti k ÚR.

Výše uvedené pozemky jsou dále dotčeny ochranným hlukovým pásmem stavby Pobřežní III, 2. etapa. Info o probíhajícím řízení o povolení výjimky bude doplněno před podáním žádosti k ÚR.

Byla podána žádost o povolení výjimky z ustanovení § 45 odst. 1) nař. č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (pražské stavební předpisy) (dále jen PSP) v souladu s ust. § 83 odst. 1 téhož nařízení a za podmínek stanovených v § 169 zák. č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů. Toto ustanovení požaduje dodržet v obytných místnostech navrhované stavby úroveň denního osvětlení dle ČSN 730580-2 Denní osvětlení obytných budov. Základní požadavek uvedený v této ČSN definuje, že v obytných místnostech musí být ve dvou kontrolních bodech v polovině hloubky místnosti, ale nejdále 3,0 m od okna, vzdálených 1,0 metr od vnitřních povrchů bočních stěn, hodnota činitele denní osvětlenosti nejméně 0,7 % a průměrná hodnota činitele denní osvětlenosti z obou těchto bodů nejméně 0,9 %. Úřad městské části Praha 8, odbor územního rozvoje a výstavby, jako stavební úřad dle § 13 odst. 1 písm. c) a § 169 odst. 3 zákona č. 183/2006 Sb. a dle vyhlášky č. 55/2000 Sb. hl. m. Prahy bude požádáno povolení výše zmíněné výjimky a dle ust. § 169 odst. 2, 3 a 5 stavebního zákona a ust. § 83 nařízení PSP, výjimka se týká snížení úrovně denního osvětlení obytných místností. Info o probíhajícím řízení o povolení výjimky bude doplněno před podáním žádosti k ÚR.

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

Dokumentace vznikla za účelem projednání s dotčenými orgány státní správy a vlastníky veřejné dopravní a technické infrastruktury. Po vydání stanovisek jednotlivých orgánů a vlastníků budou tato vyjádření zohledněna v projektové dokumentaci. Podmínky takových stanovisek budou doplněny v této kapitole.

### **SEZNAM ZÁVAZNÝCH STANOVISEK**

Bude doplněn po získání závazných stanovisek DOSS

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

### **INŽENÝRSKOGEOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ REŠERŠE**

*Zpracovatel EKOHYDROGEO Žitný s.r.o., RNDr. Ladislav Žitný, duben 2022*

Hlavním cílem úkolu bylo upřesnění inženýrskogeologických poměrů v místech budoucí výstavby bytových domů a ověření geotechnických vlastností zemin a hornin vyskytujících se v zájmovém území. Cílem prací bylo také ověření úrovně hladiny podzemní vody a zjištění možných agresivních vlastností prostředí, ve kterém má probíhat zakládání plánovaných objektů, vůči betonovým a ocelovým konstrukcím. Dále byl proveden průzkum bludných proudů a vibrací, stanovení radonového indexu pozemku, koeficientu vsaku

hominového prostředí a pedologický průzkum. Součástí úkolu bylo také ověření aktuálního stavu znečištění homínového prostředí s ohledem na budoucí využití území, tj. především na svrchní vrstvu homínového prostředí. Dále bylo hodnoceno znečištění podzemní vody, především z pohledu možnosti nakládání s vodami při snižování hladiny či čerpání vody ze stavební jámy. Úroveň znečištění navážek, kvartemích sedimentů a podložních homín byla dále hodnocena z pohledu možnosti nakládání s přebytečnými zeminami, které vzniknou v průběhu výstavby, tj. z pohledu nakládání s odpady dle Vyhlášky 273/2021 Sb.

## PROTOKOL O STANOVENÍ RADONOVÉHO INDEXU POZEMKU – PROTOKOL Č. 2021407

Zpracovatel RNDr. Renáta Vratrasová, prosinec 2021

Stavební pozemky mají podle výsledků měření uvedených v tomto protokolu ve smyslu zákona č. 263/2016 Sb. a vyhlášky č. 422/2016 Sb. Státního úřadu pro jadernou bezpečnost o radiační ochraně radonový index pozemku nízký.

## PEDOLOGICKÝ PRŮZKUM – ROHANSKÝ OSTROV

Zpracovatel G E T s.r.o., prosinec 2021

Cílem prací bylo provedení pedologického průzkumu za účelem bilance skrývky svrchních kulturních vrstev půdy a jejich kvalitativních parametrů na ploše vymezené zadavatelem prací.

Sondami byl zastížen půdní typ ze skupiny antroposolů – antropozem urbická (ANur). Jedná se o půdu ovlivněnou antropogenním vrstvením materiálů na substrátech obsahujících zbytky stavební sutě. Podle laboratorních rozborů ve Výzkumném ústavu meliorace a ochrany půdy má půda hlinitopísčité, středně skeletovité – štěrkovité až kamenité charakter. Obsah humusu i přístupných živin (makro a mikroelementů) je dobrý, nebyly zjištěny žádné nadlimitní obsahy rizikových prvků (těžkých kovů). Půda je po vyřídění kamenité frakce vhodná pro další využití při terénních úpravách okolí nové výstavby a k výsadbě městské zeleně. Průměrná mocnost humózní vrstvy je 20 cm, pohybuje se od 10 do 30 cm.

## DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

*Dendrologický průzkum pro záměr Rohan City sekce C, D, E byl proveden v červnu roku 2021, zpracován Ing. Tomášem Sklenářem, DiS, ČKA: 03629 (v části dokumentace E – Dokladová část, E.3 - Studie a posudky, E.3.05)*

Řešené území odpovídá kategorii „zhoršené až extrémní“. Bylo zhodnoceno celkem 128 položek dřevinných vegetačních prvků různé kvality, z toho 91 stromů a 37 porostních skupin. Také byla hodnocena alej podél ulice Rohanské nábřeží, která je podsazena přerušovanou linií z pámelníku, prorstlého trávou a místně nálety.

Celkový stav dřevin v severní části je zhoršený. Hodnocená perspektiva vychází ze zdravotního stavu a fyziologické vitality dřevin, bez ohledu na kompoziční řešení. Jedná se tedy o perspektivu pěstební. Perspektiva stromů je převážně krátkodobě perspektivní (53 %) a neperspektivní (28 %). Perspektivních stromů je zde pouze 19 %. Skupiny dřevin jsou oproti solitním stromům spíše perspektivní, nebo krátkodobě perspektivní především s ohledem že se jedná o mladší věkové kategorie.

## PŘÍRODOVĚDNÝ PRŮZKUM

*Přírodovědný průzkum a rámcové zhodnocení vlivu záměru na zájmy chráněné zákonem č. 114/1992 Sb. pro záměr Rohan City sekce C, D, E byl zpracován v květnu 2022, Ing. Pavlem Majerem & kol. (v části dokumentace E – Dokladová část, E.3 - Studie a posudky, E.3.10)*

Přírodovědný průzkum území byl primárně zaměřený na ověření přítomnosti zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin na vymezené lokalitě plánovaného záměru „Rohan City – Sekce C, D, E“. Průzkum a vyhodnocení dat je provedeno za účelem zjištění míry významnosti plánovaného záměru na zájmy chráněné zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen zákon), a slouží ke zjištění vlivu zamýšleného záměru na zájmy chráněné podle části druhé (obecná ochrana přírody), třetí (zvláště chráněná území) a páté (památné stromy, a zvláště chráněné druhy) ZOPK. Jeho součástí však není krajinný ráz, jelikož ten je součástí příloh příslušného Oznámení podle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění.

Celkově lze konstatovat, že území je v současné době přírodně silně degradované (viz. fotodokumentace č. 1.-46. a A-C v příloze č.1). Z hlediska přítomnosti zjištěných druhů cévnatých rostlin, bezobratlých živočichů a obratlovců lze konstatovat, že se jedná pouze o běžné druhy, široce rozšířené i na člověkem silně stresovaných lokalitách v městském prostředí (tj. typický brownfield ponechaný několik let bez povšimnutí a sečené trávníky), které nemají k území žádný výhradní vztah, protože jejich eurytopnost jim umožňuje žít prakticky kdekoliv. Na základě dostupných dat a průzkumu lokality lze konstatovat a doporučit: 1. K hodnocenému území nemá výhradní vztah žádný zvláště chráněný druh živočicha nebo rostliny. 2. Území nevyhledává k hnízdění žádný ze zvláště chráněných druhů synantropních živočichů. 3. Z botanického i zoologického hlediska je území dotčené navrhovanou stavební činností (tedy plocha záměru a bezprostřední okolí) nevýznamné. 4. Vzhledem k vzdálenosti stávajících zvláště chráněných území, evropsky významných lokalit, přírodních parků, prvků ÚSES a památných stromů nebudou tyto plánovanou výstavbou a následným provozem negativně ovlivněny. 5. Vliv na biologickou rozmanitost uvedeného území projektovanou stavbou a jejím provozem nebude žádný. 6. Doporučení odstraňování křovin a dřevin a bourání budov a jejich torz s možnou hnízdní přítomností rehka domácího realizovat mimo hlavní období hnízdění ptáků, tedy mimo období

31. března až 15. července (obecná ochrana ptáků, Zákon 218/2004 Sb., § 5a). 7. Pro novou výsadbu doporučení favorizovat autochtonní dřeviny a křoviny, místně a biotopově odpovídající. Doporučení k hojnému použití bobuloviny, jejichž plody mohou posloužit i jako potrava přítomných druhů ptáků. Pro vzniklé travnaté plochy doporučuji využít travnaté směsi regionálně odpovídající. 8. Plánovanou činností a následným využitím území nedojde k porušení zákazů stanovených zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Nedojde k zásahu (s významným negativním vlivem) na zájmy chráněné podle části druhé (obecná ochrana přírody a krajiny), třetí (zvláštní územní ochrana) ani páté (zvláštní druhová ochrana) Zákona o ochraně přírody a krajiny v aktuálně platném znění. Nebyla navržena žádná kompenzační opatření.

Byla zpracována aktuální sumarizace získaných dat o výskytu fauny a flóry s důrazem na druhy zvláště chráněné zájmy podle ZOPK. Na základě výsledků průzkumů byly zhodnoceny dopady realizace záměru na faunu a flóru, biotopy, zvláště chráněná území, VKP, ÚSES. Po zhodnocení dat byla navržena vhodná opatření na minimalizaci negativních vlivů záměru.

Realizaci záměru nedojde k omezení biotopu výše uvedených 4 zvláště chráněných druhů, které na dotčené území nemají užší vazbu. Lze konstatovat, že záměr nepředstavuje z dlouhodobého pohledu významné ovlivnění dotčeného území, kdy dojde trvale ke změně části biotopů v prostoru záměru. Souhmem faktorů vhodně zvolených preventivních, ochranných opatření a relativního dostatku vhodných biotopů v okolí záměru lze značně omezit (ne však vyloučit) významnější negativní ovlivnění přírodních biotopů v území, populací běžných i zvláště chráněných druhů živočichů. Záměr je uskutečnitelný v případě důsledného dodržení legislativních opatření.

## ROZPTYLOVÁ STUDIE

*Rozptylová studie pro záměr Rohan City sekce C, D, E byla zpracována v březnu 2022 Mgr. Robertem Polákem & kol. (v části dokumentace E – Dokladová část, E.3 - Studie a posudky, E.3.07)*

Ve studii je vyhodnocen vliv výstavby a provozu stavebního záměru na kvalitu ovzduší. Jako zdroje znečišťování jsou hodnoceny automobilová doprava a spalování nafty v náhradních zdrojích elektrické energie. Podrobné vyhodnocení viz kap. B.6 a) Kompenzační opatření dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v § 11 odst. 5 nejsou vyžadována.

## STUDIE VLIVU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

*Studie Vyhodnocení vlivů na veřejné zdraví pro záměr Rohan City sekce C, D, E byla zpracována v březnu roku 2022 Mgr. Robertem Polákem – ATEM – Ateliér ekologických modelů, s.r.o. (v části dokumentace E – Dokladová část, E.3 - Studie a posudky, E.3.09)*

Studie vyhodnocuje vlivy výstavby a běžného provozu stavebního záměru na zdraví obyvatel žijících v dotčené lokalitě, a to z hlediska znečištění ovzduší (sledované látky byly oxid dusičitý, benzen, PM10, PM2,5, B[a]P) a hlukové zátěže.

V rámci hodnocení vlivů imisní zátěže na zdraví obyvatel byly sledovány imisní hodnoty pro oxid dusičitý, benzen, suspendované částice frakce PM10 a PM2,5 a benzo[a]pyren. Z výše uvedených znečišťujících látek je nutno očekávat ve výpočtové oblasti zvýšené riziko z expozice částicím PM10, PM2,5, oxidu dusičitému a benzo[a]pyrenu. Obdobná situace je však typická pro většinu sídel na území ČR. V případě krátkodobých koncentrací NO2 není třeba v žádné části zástavby očekávat hodnoty nad hranici směrné hodnoty WHO, u benzenu lze ve výchozím stavu očekávat imisní zátěž na hranici přijatelné míry rizika.

Jak vyplývá z výsledků hodnocení hlukové zátěže, provoz záměru nezpůsobí v dotčené populaci zvýšení míry zdravotního rizika významné ve smyslu ohrožení zdraví. Dojde k mimému nárůstu rizika výskytu ICHS, avšak jedná se o nárůst spíše statistický, 1 nový případ ICHS za cca 175 let ve stavu bez rekonstrukce Libeňského mostu a cca 50 – 53 let ve stavu s rekonstrukcí Libeňského mostu v roce 2027 a 2040. Při interpretaci výsledků je však nutno brát na zřetel skutečnost, že část obytných objektů v záměru bude disponovat nuceným větráním, tudíž skutečné dopady na zdraví budou nižší. Nárůst počtu silně obtěžovaných a silně při spánku rušených obyvatel se pak bude pohybovat v řádu jednotek (nejvýše nižších desítek) případů.

## STUDIE VLIVU ZÁMĚRU NA KLIMATICKÝ SYSTÉM

*Studie Vlivy záměru na klimatický systém a odolnost a zranitelnost projektu vůči klimatickým změnám (pro Rohan City – sekce C,D,E) byla zpracována v dubnu roku 2022 Mgr. Janem Karlem – ATEM – Ateliér ekologických modelů, s.r.o. (v části dokumentace E – Dokladová část, E.3 - Studie a posudky, E.3.11)*

Cílem předložené studie je vyhodnocení vlivů záměru na klimatický systém Země a rovněž zhodnocení rizik, spojených s klimatickými změnami, z hlediska jejich vlivu na uvedený záměr. Ve studii je nejprve vyhodnocen vztah záměru k cílům a opatřením, obsažených v národních strategických dokumentech, reagujících na změnu klimatu. Následně jsou identifikována možná nebezpečí, související se změnou klimatu, a jejich vztah k předmětnému projektu. Jsou posouzeny vlivy záměru na klimatický systém, a to jak z hlediska produkce emisí skleníkových plynů, tak ve vztahu k lokálním efektům, souvisejících se změnou využití ploch. Dále je hodnocena odolnost a zranitelnost projektu stavby vůči rizikům souvisejícím se změnou klimatu.

Vztah hodnoceného záměru k redukčním cílům a opatřením mitigačních strategií je celkově hodnocen jako mírně negativní, neboť vlivem realizace záměru dojde nezbytně k určitému nárůstu emisí skleníkových plynů. K zmírnění hodnocení přispívá využití centrálního zdroje tepla a celkové stavebně-technické řešení budov (energetické úspory). Co se týče vztahu k adaptačním strategiím, pozitivně je hodnocen soulad s opatřeními směřujícími k rozvoji zeleně, snížení povrchového odtoku vsakovacími objekty a akumulacími nádržemi a zpětně

využití části dešťových vod. Mírně negativně je hodnocen značný nárůst zpevněných povrchů, neboť výstavba bude realizována na současných převážně nezpevněných plochách. K zmírnění dopadů přispívá právě způsob nakládání se srážkovými vodami.

Výsledný roční nárůst produkce emisí z automobilové dopravy v souvislosti se záměrem činí dle výpočtu cca 0,48–0,95 kt CO<sub>2</sub> ekvivalentu ročně. Jedná se o navýšení, které lze označit za mírné a akceptovatelné. V rámci areálu budou vznikat emise též ze spotřeby zemního plynu v gastroprovozech.

Potenciální negativní lokální vlivy na klima v řešeném území byly posouzeny jako mírné. To je do značné míry dáno projektovým řešením záměru, který předpokládá navýšení kvalitních zelených ploch (v podobě nově založených parků, vegetační výsadby podél uliční sítě a vegetace na horizontálních a částečně i vertikálních konstrukcích) a řešením odvodnění areálu s výrazným rozsahem vsakování a zpětným využitím vody pro závlivu zeleně.

Z výsledků hodnocení odolnosti a zranitelnosti vůči změně klimatu vyplývá, že rizika pro záměr obecně existují, neboť ke změnám klimatických poměrů dochází, jsou však ve všech případech řešitelná v rámci projektové přípravy a následné realizace záměru. Jedná se např. o změny teplot a srážek, rizika poruvů větru, mrazu, sucha apod. Jako nejcitlivější součást projektu se z tohoto hlediska jeví plánovaná výsadba vegetace, která může být ohrožena zejména déletrvajícím suchem, případně různými výkyvy meteorologických podmínek (teplota, vítr, srážky).

## BIOLOGICKÉ HODNOCENÍ

*Zpracovatel JURIS, s.r.o., Ing. Pavel Majer & kolektiv, duben 2022*

Předkládaná zpráva je hodnocením podle § 67 ZOPK se všemi náležitostmi, tak jak ukládá vyhláška č. 142/2018 Sb. Tím je myšleno hodnocení vlivu zamýšleného záměru na zájmy chráněné podle části druhé (obecná ochrana přírody), třetí (zvláště chráněná území) a páté (památné stromy, a zvláště chráněné druhy) ZOPK. Jeho součástí však není krajinný ráz, jelikož ten je součástí příloh příslušného Oznámení podle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění.

Dojde k okrajovému zásahu do regionálního biocentra a ochranného pásma nadregionálního biokoridoru, které se nacházejí v těsné blízkosti záměru, avšak mimo stavební záměry. Na hodnocené lokalitě nebyl nalezen žádný zvláště chráněný druh ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., ochrany přírody a krajiny a jeho prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. Zjištěné biotopy jsou v drtivé většině silně antropicky ovlivňovány. Jejich biologická hodnota (celková diverzita, výskyt vzácnějších druhů, druhů s bioindikačním významem apod.) je nevýznamná. Území řešené biologickými průzkumy představuje z celkového pohledu velmi chudou (= nevýznamnou) lokalitu z hlediska druhové diverzity živočichů. Vliv na biologickou rozmanitost uvedeného území plánovanou stavbou bude přijatelný (a to dočasně, i trvale). V prostoru vlastní výstavby dojde sice k dočasnému ovlivnění druhové diverzity ve smyslu mírné obměny zastoupení přítomných druhů (z důvodu vzniku dočasného „nového biotopu“ – staveniště a následně v těsném okolí stavby). V kontextu širšího zájmového území nedojde k negativnímu ovlivnění biologické rozmanitosti v období výstavby ani následného provozu, resp. ozeleněním vzniknou nová stanoviště. Nové stavby a ozeleněné plochy nabídnou synantropním živočichům nové biotopy k osídlení/ sběru potravy. Zjištěná entomofauna odpovídá antropogenně ovlivněným biotopům a nenachází se zde žádný zvláště chráněný druh. Ornitologický průzkum prokázal výskyt celkem 22 druhů ptáků, 4 druhy jsou dle ZOPK resp. vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění zařazeno mezi zvláště chráněné druhy. Záměr bude negativně ovlivňovat ornitofaunu formou plašení ptáků v přilehlých biotopech, rušení zahnízděných ptáků stavební a dopravní technikou při přípravných pracích, terénních úpravách, samotné výstavbě částečně i ve fázi provozu. Bez hnízdní vazby bylo určeno 22 druhů, z toho 4 zvláště chráněné. Druhy, které nemají ke zkoumanému území užší vazbu a využívají ji pouze k migracím, k příležitostnému zisku potravy apod., nelze považovat za významně negativně ovlivněné zamýšleným záměrem, protože pro ně není dotčené území ojedinelým prostorem pro zisk potravy nebo odpočinek. S ohledem na charakter jejich výskytu lze negativní vliv kvantifikovat jako nulový nebo mírně negativní. Vliv na ptáky spadající do obecné ochrany bez hnízdní vazby k lokalitě se dá definovat jako nulový. V rámci hodnocení byl zjištěn pouze jeden druh běžného savce, jedná se o ježka západního. V rámci záměru je možné předpokládat případné negativní ovlivnění druhů savců pouze na úrovni jedinců, populace zjištěných druhů savců záměr neohrozí. Na základě dostupných podkladů o výzkumech a terénního průzkumu je posouzen vliv plánované stavby na aktuální migrační cesty živočichů a prostupnost krajiny s výsledkem, že přes definované oplocené území žádná migrace neprobíhá. Není nutné přijímat žádná opatření.

Realizaci záměru nedojde k omezení biotopu výše uvedených 4 zvláště chráněných druhů, které na dotčeném území nemají užší vazbu. Lze konstatovat, že záměr nepředstavuje z dlouhodobého pohledu významné ovlivnění dotčeného území, kdy dojde trvale ke změně části biotopů v prostoru záměru.

## DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ PODKLADY

*Dopravně inženýrské podklady – Rohan City – Sekce C, D, E zpracoval European Transportation Consultancy, s.r.o. v září 2021, rev 01 (v části dokumentace E – Dokladová část, E.3 - Studie a posudky, E.3.12).*

Hlavním úkolem tohoto projektu bylo zajištění dopravně-inženýrských podkladů pro vyhodnocení dopadu záměru, posouzení bylo uvažováno na stávající dopravní síti i ve výhledu. Cílem této dopravní studie je prověřit současné i budoucí předpokládané dopravní podmínky a ověřit, že nová výstavba na tomto území a její dopravní obsluha bude uspokojivě fungovat bez zablokování dopravní situace v okolí.

Celkem bylo posuzováno 7 křižovek přilehlých k danému záměru či v jeho nejbližším okolí, které lze považovat za potenciálně problematické a které budou současně záměrem nejvíce přetíženy:

- SSZ 8.072 Voctářova – Štorchova – Vojenova.
- SSZ 8.675 Rohanské Nábřeží – Voctářova – U Rustonky,
- SSZ 8.220 Sokolovská – U Rustonky – Pod Plynojemem,
- SSZ 8.674 Rohanské Nábřeží – K Olympiku,
- SSZ 8.673 Rohanské Nábřeží – Za Invalidovnou,
- Libeňský Most – Štorchova
- SSZ Libeňský Most (Severní Rampa) – Voctářova.

Výpočtem bylo stanoveno, že areál bude při provozu generovat průměrně 3898 příjezdů a 3898 odjezdů osobních vozidel do/z areálu. Vozidla nad 3,5 t byla vzhledem k charakteru nové zástavby uvažována ve výši cca 1 % z celkového počtu automobilů (42 příjezdů a odjezdů). Celkový objem dopravy generovaný záměrem se tedy předpokládá ve výši 3940 jízd všech vozidel v každém směru za 24 hodin průměrného pracovního dne (pro příjezd a odjezd se předpokládá stejný počet).

Obecně je možné konstatovat, že při dodržení výše uvedených podmínek, dojde k vykompenzování dopadu záměru na komunikační síť a kapacita širší komunikační sítě ani kvalita dopravy nebude záměrem Rohan City – sekce C, D, E nijak negativně ovlivněna. Plánovaný areál tedy bude fungovat na stávající komunikační síti, aniž by negativně ovlivnil podmínky pro stávající vozidla pohybující se na dané komunikační síti.

### **AKUSTICKÁ STUDIE - POSOUZENÍ HLUKU ZE STAVEBNÍ ČINNOSTI**

*Akustická studie Rohan City – sekce E.II, D.IV, D.III, DI – část Posouzení hluku ze stavební činnosti byla zpracována v červnu 2022 Ing. Marií Jirmanovou, Greif-akustika s.r.o. (v části dokumentace E – Dokladová část, E.3 - Studie a posudky, E.3.06)*

Ve všech kontrolních bodech – chráněných venkovních prostorech staveb – je hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti (LAeq,14h = 65 dB) dodržen. Výpočet byl proveden pro 5 vytipovaných nejnepříznivějších časových horizontů, kdy se jednotlivé etapy záměru dostávají do nejhlučnější fáze výstavby – zakládání.

### **AKUSTICKÁ STUDIE**

*Akustická studie Rohan City – sekce D.IV, zpracovatel Ing. Marie Jirmanová, Greif-akustika, s.r.o., červen 2022, Greif-akustika s.r.o. (v části dokumentace E – Dokladová část, E.3 - Studie a posudky, E.3.06)*

Studie posuzuje hluk z provozu a výstavby záměru a hluk z dopravy v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů. Předmětem akustické studie je posouzení hluku z automobilové dopravy ve venkovním prostoru – vliv na okolí záměru, posouzení hluku z provozu stacionárních zdrojů (vzduchotechniky, chlazení, náhradního zdroje energie) ve venkovním prostoru – vliv na okolí záměru a posouzení hluku ze stavební činnosti ve venkovním prostoru – vliv na okolí záměru.

Hluk z provozu navržených stacionárních zdrojů hluku musí splňovat v nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb hygienické limity hluku pro denní dobu (LAeq,8h = 50 dB).

Hluk z provozu navržených stacionárních zdrojů hluku záměru musí splňovat v nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb hygienické limity hluku pro noční dobu (LAeq,1h = 40 dB).

Ve všech kontrolních bodech – chráněných venk. prostorech staveb – je hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti (LAeq,14h = 65 dB).

### **POSOUZENÍ DENNÍHO OSVĚTLENÍ OKOLNÍCH STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ**

*Posudek denního osvětlení okolních stávajících objektů – Sekce DIV – R01 byl proveden 11/2022 Ing. Martinem Stárkou, IČ 26706296, DALEA (v části dokumentace E – Dokladová část, E.3 - Studie a posudky, E.3.02)*

V této studii je posouzen vliv navrhované novostavby Rohan City – Sekce D.IV na denní osvětlení obytných a pobytových místností okolní stávající zástavby. V okolí navrhovaných objektů bloku D.IV se nenachází žádné stávající objekty, které by mohly být navrhovanou výstavbou ovlivněny z hlediska zastínění.

Z výsledků posouzení denního osvětlení na dotčených fasádách stávajícího objektu je zřejmé, že hodnoty činitele denní osvětlenosti budou vyhovující požadavkům ČSN 73 0580-1 i po realizaci navrhované výstavby. Zastínění okolních stávajících objektů, vlivem výstavby objektů bloku D.IV, bude v souladu s požadavky Nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy (Pražské stavební předpisy).

## POSOUZENÍ DENNÍHO OSVĚTLENÍ OBYTNÝCH A POBYTOVÝCH MÍSTNOSTÍ

Posouzení denního osvětlení obytných a pobytových místností DIV – R01 bylo provedeno 11/2022 Ing. Martinem Stárkou, DALEA (v části dokumentace E – Dokladová část, E.3 - Studie a posudky, E.3.03)

V této studii je posouzena úroveň denního osvětlení v obytných a pobytových místnostech navrhovaných novostaveb Rohan City – bloku D.IV, konkrétně u bytového objektu SO 05 (D.41-42) a bytového objektu SO 06 (D.43-44), které jsou součástí širší plánované zástavby Rohan City podél ulice Rohanské nábřeží. Zájmový blok D.IV bude obklopen dalšími plánovanými bloky a to výstavbou bloku D.III (ze strany existující komunikace Voctářova), bloku D.V (ze strany jihozápadní), a E.II (ze strany severovýchodní).

### Denní osvětlení obytných místností SO 05 (Bytový dům D.41-42) a SO 06 (Bytový dům D.43-44)

Většina obytných místností splňuje požadavky ČSN 730580-2 Denní osvětlení obytných budov v celé ploše místnosti. Část obytných místností (některé obývací pokoje s kuchyní a jídelnou a některé ložnice) splňuje požadavky ČSN 730580-2 Denní osvětlení obytných budov pouze ve funkčně vymezené ploše obytné části (kuchyň s jídelnou nebyl uvažován jako prostor s požadavky na denní osvětlení, šatna u ložnic nebyla uvažována jako prostor s požadavky na denní osvětlení). Úprava (rozdělení obytných místností na funkční plochy – obývací pokoj (obytná část) a jídelna + kuchyně a ložnice (obytná část) a šatna je navržena s ohledem na minimální velikost funkční plochy 16 m<sup>2</sup> u obývacích pokojů a 12 m<sup>2</sup> či 8 m<sup>2</sup> u ložnic. Část z celkového počtu obytných místností (tj. ložnic, pokojů a obývacích pokojů v počtu 8ks u SO 05 – bytového domu D.41-42, a 20ks u SO 06 – bytového domu D.43-44) nevyhovuje požadavkům ČSN 730580-2 a nemají vyhovující denní osvětlení. Podle § 83 nařízení 10/2016 Sb. hl. m. Prahy – Pražské stavební předpisy lze za podmínek stanovených v § 169 stavebního zákona a v souladu s tímto nařízením povolit výjimku z ustanovení § 45 odst.

## POVODŇOVÝ PLÁN

Povodňový plán stavby: Rohan City – sekce D.IV byl zpracován v květnu 2022 Ing. Lumírem Palou, IČ 68783531 (v části dokumentace E – Dokladová část, E.3 - Studie a posudky, E.3.01)

Území se nachází v Záplavovém území Vltavy dle Zákona č. 254/2001 Sb. celá plocha spadá konkrétně do kategorie „záplavová území určená k ochraně městem“.

Povodňový plán řeší organizační a technická opatření pro ochranu stavby Rohan City – sekce D.IV v katastrálním území Karlín [730955]. Stavba je ohrožena povodňovými vodami takto:

- Přivalovou povodní způsobenou extrémní srážkou nad Karlínem a Libní, kdy dojde k částečnému zaplavení stavební jámy a ploch staveniště.
- Povodní na Vltavě:
  - Vylitím vody z Vltavy a zaplavením oblasti při absenci nebo poruše PPO HMP.
  - Vzduťím vody v kanalizační síti a výronem do lokality, pokud nedojde k automatickému nebo ručnímu uzavření komor kanalizace.
  - Zvýšením hladiny spodních vod při dlouhodobě zvýšeném průtoku vody v korytě Vltavy, kdy hrozí zvýšení průsaků do stavební jámy i přes realizovaný systém pažení.

Podrobné řešení jednotlivých povodňových situací je řešeno v dokumentaci ve zmíněné části 1453\_13\_E.3.01.

### f) ochrana území podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup>,

Území se nachází v ochranném pásmu letiště Kbely s výškovým omezením staveb do výšky VVP, konkrétně v ochranném pásmu vzletového a přiblížovacího prostoru (ochranné pásmo zřízené na základě zákona č. 49/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů).

Území se nachází v ochranném pásmu leteckých radionavigačních zařízení letiště Praha/Ruzyně (ochranné pásmo zřízené na základě zákona č. 49/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů).

Územím částečně prochází územní systém ekologické stability (dále jen ÚSES). Jedná se o regionální biocentrum nefunkční, název R2/20 (dle Zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů). Do prvku ÚSES zasahuje navrhovaná zástavba bytových objektů. K dotčení funkčnosti celoměstského systému zeleně ani funkčnosti biocentra výstavbou záměru nedojde. V navazujícím stupni projektových příprav bude potřeba požádat příslušný úřad o závazné stanovisko k zásahu do ÚSES. Řešeno v EIA.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny nedojde k dotčení žádného ochranného pásma, mimo ochranného pásma ÚSES (nadregionálního biokoridoru Vltavy K 59). K zásahu do ochranných podmínek nadregionálního biokoridoru však nedojde. Řešeno v EIA.

Území se nachází v ochranném pásmu pražské památkové rezervace (vymezeném dle Zákona č. 20/1987 Sb. ve znění pozdějších předpisů). Dle aktuálních údajů o památkové ochraně a evidenci (Národní památkový ústav, ústřední pracoviště) dotčené pozemky a na nich umístěné stavby nebyly prohlášeny kulturní památkou Ministerstvem kultury ani dříve zapsány do státního seznamu nemovitých kulturních památek, ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů nejsou kulturní památkou.

Území se nachází na území se zákazem výškových staveb dle ÚP SÚ HMP.

Z hlediska ochranných pásem technické a dopravní infrastruktury je záměr koordinován s jednotlivými správci inženýrských sítí a Dopravním podnikem hl. m. Prahy, a.s. Územím prochází ochranná pásma stávajících inženýrských sítí. Konkrétně ochranné pásmo teplovodu (vymezeno dle Zákona č. 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů), ochranné pásmo elektronických komunikačních vedení, optických sítí a metalických sítí (vymezeno dle Zákona č. 127/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů), ochranné pásmo vodovodu a kanalizace (vymezeno dle Zákona č. 274/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů).

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

##### ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ

Území se nachází v Záplavovém území Vltavy dle Zákona č. 254/2001 Sb. celá plocha spadá konkrétně do kategorie „záplavová území určená k ochraně městem“. Za severozápadní hranici Sekce D (mimo stavební záměr) se nachází protipovodňové opatření (dále jen PPO) zajišťované městem, které vymezuje záplavovou čáru 4020 m<sup>3</sup>/s pro Q100. Za toto PPO zasahuje zakres rozlivu povodně 08/2002. Část záplavového území pro průtok Q20 a Q100 (při absenci funkčnosti PPO) se nachází i jižně od sekce D, kde povodňové průtoky v případě absence PPO zaplavují nejdříve Voctářovu ulici a Rohanské nábřeží, poté i další lokality Karlína a Libně. Při absenci funkčnosti PPO HMP dojde již při Q20 k zásadnímu omezení přístupu na staveniště.

##### OHROŽENÍ STAVBY

###### *Přivalová (blesková) povodeň*

Stavba je ohrožena „Přivalovou povodní způsobenou extrémní srážkou nad Karlínem a Libní, kdy dojde k částečnému zaplavení stavební jámy a ploch staveniště“. Pravděpodobnost této povodně v Praze – Karlíně, Libni je relativně malá, ale vyloučit ji rozhodně nelze. V případě hrozby, respektive zasažení, přivalovou povodní lze předpokládat, že budou muset být omezeny nebo znemožněny některé činnosti ve stavební jámě. Obnovit je bude možné, až po odčerpání průsakových a srážkových vod v jámě.

###### *Přirozená povodeň na Vltavě*

Lokalita stavby je ohrožena zaplavením přístupové komunikace od průtoku cca 2500–2700 m<sup>3</sup>/s (Q20 = 2720 m<sup>3</sup>/s). V této době je dle platného harmonogramu výstavby již postaveno existující mobilní protipovodňové hrazení komplexu PPO HMP v úseku Karlín – Libeň a lokalita stavby by měla být chráněna.

##### PODDOLOVANÉ ÚZEMÍ

Stavební záměr nezasahuje do území poddolovaného.

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

Na základě akustické studie bylo stanoveno, že vlivem umístění záměru do situace dojde k nárůstu hluku o 0,1 dB z automobilové dopravy v denní i v noční době v kontrolních bodech KB01 a KB05, ve kterých je současně překročena stanovená limitní hodnota SHZ. Jedná se o objekty při křižovatce U Rustonky/ Sokolovská/ Pod Plynojemem. Podrobněji viz kapitola B.6 odstavec a). Ve všech ostatních výpočtových bodech reprezentující chráněné venkovní prostory staveb nejsou stanovené hygienické limity překročeny, nebo v místě překročení stanovených hygienických limitů nedochází k nárůstu hluku vlivem umístění záměru do situace. V kontrolním výpočtovém bodě KB09 dochází k nárůstu hluku o 0,1 dB z automobilové dopravy v denní i v noční době. U tohoto objektu je pro obytné místnosti navržena nucená ventilace a na sledované fasádě se tak nenachází chráněné venkovní prostory staveb. Navýšení hluku nemá vliv na případnou změnu návrhu izolačních vlastností dotčených fasád. Vlivem umístění stavebního záměru nedojde u stávajících objektů k překročení limitů z hluku z tramvajové dopravy.

Na střechách navrhovaných objektů budou ve vnějším prostředí umístěny zdroje stacionárního hluku. Jedná se o klimatizační jednotky, sání a výdechy VZT, chladicí a VZT jednotky. Zdroje hluku budou umístěny za akustickými zástěnami, vybrané jednotky budou opatřeny akustickými kryty. Jednotky budou zdrojem vibrací, proto budou pružně osazeny. Hluk z provozu těchto zdrojů hluku splňuje v nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb denní o noční hygienické limity hluku. Podrobněji viz kapitola B.6 odstavec a).

Hygienické limity hluku ze stavební činnosti při realizování stavebního záměru jsou dodrženy při všech fázích výstavby pro chráněné venkovní prostory staveb. Hluk ze staveništní dopravy v době výstavby stavebního záměru nepřekročí v chráněných venkovních prostorech staveb hygienické limity. Podrobněji viz kapitola B.6 odstavec a).

Vlivem provozu administrativních a bytových objektů nedojde k vylučování nadměrného zvuku do okolí, tyto provozy nemají charakter, kdy vzniká vyšší míra hluku.

Vlivem umístění stavebního záměru nedojde ke snížení denního osvětlení obytných a pobytových místností okolních stávajících objektů.

Vlivem umístění a realizace stavebního záměru nedojde k překročení imisních limitů pro sledované látky (oxidy dusíku, benzen, částice PM10, částice PM2,5, B[a]P) případně při jejich překročení nedojde k nadlimitnímu počtu překročení za rok.

Odtokové poměry v území nebudou zhoršeny provozem stavebního záměru. Likvidace splaškových a srážkových vod z navrhovaných objektů bude řešena oddílným kanalizačním systémem. Splaškové vody z jednotlivých navržených objektů budou odváděny novými

přípojkami splaškové kanalizace do stávající kanalizační stoky v ulici Voctářova. Odpadní vody z podzemních garáží budou svedeny do bezodtokých jímek, odkud budou čerpány a odváženy speciální firmou na základě uzavřené smlouvy. Odpadní vody z jímky budou likvidovány na městské čistírně odpadních vod. Dešťové vody z komunikací a ostatních zpevněných ploch budou částečně přirozeně zasakovány a sklonem komunikací odváděny do přilehlé zeleně, částečně budou odváděny do trubní retenční nádrže s přepadem do kanalizační stoky v nově budované účelové komunikaci.

Srážkové vody ze zpevněných ploch mezi objekty SO 05 a SO 06 budou svedeny do vsakovacího objektu při bytovém domu SO 05 na pozemku investora. Dešťové vody ze střech a teras navrhovaných bytových objektů D.41-42 (SO05) a D.43-44 (SO 06) budou odváděny do vsakovacích objektů umístěných na pozemku investora, kde budou přirozeně zasakovány. Vsakovací objekty budou opatřeny bezpečnostním přepadem do kanalizační stoky. Vody dopadající na plochy zeleně budou přirozeně zasakovány. Jsou navržena taková opatření, aby nedošlo ke svádění dešťových vod na okolní pozemky.

Dešťové vody z veřejných komunikací a ostatních veřejných zpevněných ploch budou částečně přirozeně zasakovány a sklonem komunikací odváděny do přilehlé zeleně, částečně budou odváděny do vsakovacího zařízení s přepadem do kanalizační stoky v nových obslužných komunikacích. Pravá část území bude napojena na stávající kanalizaci v nové obslužné komunikaci (Větev E, součástí jiné DUR – E), která bude napojena na stávající kanalizaci v ulici Voctářova. Levá část území bude napojena na stávající kanalizaci v nové obslužné komunikaci (Větev G2, která je napojena na její další části znovu v jiné DUR – D.III). Část dešťových vod z komunikací bude drenážním potrubím rozvedena do kořenových mostů, respektive do substrátu k navrženým stromořadím podél komunikací, kde bude tato voda sloužit pro závlahy stromů. Mezi substráty pro stromy bude výsyp ze štěrku pro zasakování zbylé vody z drenážního potrubí, drenáž bude vždy napojena na obou svých koncích na navrhované řady dešťové kanalizace, částečně budou odváděny do nové větve dešťové kanalizační stoky v nové komunikaci na jihozápadě území. Tato stoka pak bude napojena na novou dešťovou stoku s trubní retenční nádrží a s přepadem do uliční stoky v ulici Voctářova. Srážkové vody ze střech a teras navrhovaného bytového bloku D.IV, tj. bytového domu D.41-42 (SO 05) a bytového domu D.43-44 (SO 06) budou odváděny do vsakovacích objektů umístěných na pozemku investora, kde budou přirozeně zasakovány. Vsakovací objekty budou opatřeny bezpečnostním přepadem do kanalizační stoky. Srážkové vody dopadající na plochy zeleně rostlého terénu budou přirozeně zasakovány. Jsou navržena taková opatření, aby nedošlo ke svádění dešťových vod na okolní pozemky.

#### **i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,**

Před zahájením výstavby záměru proběhne v území kácení dřevin a lze očekávat i nutnost sanace starých ekologických zátěží. Při přípravě stavby dojde k přeložení stávajících inženýrských sítí v území.

#### **Asanace**

Zájmové území bylo za posledních dvě století silně postiženo antropogenní činností, která spočívala zejména v neuspořádané těžbě štěrkopísků a následném zasypaní těžebních jam, přeložení toku Vltavy a zavezením jejího mrtvého ramene, vybudování proplachovacího kanálu a jeho přeložky, provozu parkoviště autobusů a osobních aut, autoservisu, čerpací stanice pohonných hmot a sběrného dvora. Navíc zavezení mrtvého ramene Vltavy bylo provedeno různorodým materiálem neznámé geneze. Všechny tyto činnosti mohly mít významný vliv na případné znečištění zemín a podzemních vod. Z těchto důvodů bude při přípravě výstavby v tomto prostoru věnována velká pozornost průzkumu znečištění, které bude spočívat v provedení odběru a analýzy vzorků navážek, zemín a podzemních vod. Analýzy budou zaměřeny na všechny potenciální kontaminanty, které lze v zájmovém území očekávat. Z hlediska využití území lze za hlavní potenciální kontaminant v navážkách a zemínách považovat ropné látky C10-C40, polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU) a lokálně i polychlorované bifenyls (PCB). Vzorky zemín budou též analyzovány dle tab. 10.1. a 2.1. (včetně TOC) vyhlášky 294/2005 Sb. tak, aby bylo možné na základě analýz rozhodnout o způsobu odstranění odpadů vzniklých při těžbě základových jam. Vzorky podzemní vody budou analyzovány na stanovení ropných uhlovodíků C10-C40, PAU, CIU+BTEX, vybraných těžkých kovů a PCB. Dle průběžných výsledků analýz bude rozsah analytických stanovení upravován tak, aby bylo možné co nejpřesněji určit způsob zneškodnění navážek a podloží zemín. Výsledky všech průzkumných prací budou shmuty v závěrečné zprávě dle platné legislativy, která bude obsahovat přehled všech realizovaných prací (včetně grafické dokumentace) a vyhodnocení všech získaných informací. Vyhodnocení výsledků průzkumu znečištění bude provedeno zejména s ohledem na Metodický pokyn MŽP (Indikátory znečištění) a odpadovou legislativou (zejména Vyhláška MŽP č. 294/2005 Sb.). Závěrečná zpráva bude splňovat legislativní požadavky včetně interních předpisů ISO 9001:2016 včetně určení odpovídajícího zařízení na odstranění těžkého materiálu (odpadů), který nebude možné použít na zasypy přímo v zájmovém území. V závěru zprávy bude uveden návrh dalšího postupu.

#### **Demolice**

IO 01 DEMOLICE STÁVAJÍCÍCH IS - v rámci záměru bude provedeno zrušení sítě SEK Cetin viz . kap. B.2.7.

V rámci záměru nejsou nutné žádné další demolice v dotčeném území.

#### **Kácení dřevin a jejich kompenzace**

Před zahájením výstavby záměru proběhne kácení dřevin v počtu 7 ks stromů (z nichž 3 jsou s obvodem kmene přesahujícím 80 cm) a 5 porostů (keřových náletových skupin) o celkové ploše 2175 m<sup>2</sup>. Pro 3 stromy a všechny porosty je **treba povolení kácení**. Lze

očekávat i nutnost sanace starých ekologických zátěží. Na základě dendrologického průzkumu byla stanovena kompenzační opatření za pokácené stromy a keře, tedy náhradní výstavba v dokumentaci Sadových úprav (D.15\_SO15), a to 21 nových stromů, vč. keřových skupin ve smyslu živých plotů (404 mb) a středních a vyšších keřů (40 ks) a nízkých keřů (40 m2).

Dle přírodovědného průzkumu je doporučeno odstraňování křovin a dřevin s možnou hnízdní přítomností rehka domácího realizovat mimo hlavní období hnízdění ptáků, tedy mimo období 31. března až 15. července (obecná ochrana ptáků, Zákon 218/2004 Sb., § 5a).

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

Výše uvedené parcely zájmového území pro výstavbu bloku D.IV (které byly předmětem pedologického průzkumu), jsou v katastru nemovitostí vedeny jako plocha ostatní, a přestože jsou pokryty trvalým travním porostem, nemají v KN evidovanou ochranu z hlediska ZPF (zemědělského půdního fondu) a nemají stanovenou charakteristickou BPEJ (bonitovanou půdně ekologickou jednotku).

Stavební záměr se nedotýká pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Sekce D.IV bude dopravně a na technickou infrastrukturu napojena ze severovýchodní strany přes novou obslužnou komunikaci mezi bloky D.IV a E.II (Větev E řešenou v DUR – E, která je napojena pravostranným odbočením ze stávající ulice Voctářova, popř. z křižovatky Štorchova / rampa Libeňského mostu, ve smyslu dopravního napojení Rohan City sekce E, které je součástí samostatného územního řízení). Na chodník komunikace Větev E (součástí DUR – E) bude napojen vstup do bytového domu D.44 a také severovýchodní vjezd do vnitrobloku. Na zmíněnou obslužnou komunikaci Větev E bude napojena další nová obslužná komunikace Větev D (součástí DUR – D.III), mezi bloky D.IV a D.III, na kterou bude ze strany jihovýchodní napojen vjezd/výjezd do podzemní garáže bloku D.IV (pod celkem bloku, tj. pod všemi bytovými objekty vč. vnitrobloku), a dále vstupy do bytových domů D.44 a D.41. Napojení sjezdu na komunikaci větve D je řešeno a posouzeno v rámci dopravního řešení tohoto bloku. Na komunikaci Větev D bude napojena další nová obslužná komunikace Větev G2 (součástí této DUR), mezi bloky D.IV a DV, na kterou bude ze strany jihozápadní napojen vjezd do vnitrobloku D.IV, a dále vstup do bytového domu D.43. Na severozápadní straně je vnitroblok D.IV napojen na nový chodník vedle cyklostezky.

Přes tyto nové obslužné komunikace je také řešeno napojení technické infrastruktury pro blok D.IV. Každá část bytových domů SO 05 a SO 06, tj. D.41, D.42, D.43, D.44 má svou dešťovou a splaškovou přípojku na kanalizaci, a to ze strany jihozápadní (pro D.43 a D.44) a ze strany severovýchodní (pro D.41 a D.42). Všechny objekty mají vlastní vsakovací objekty s bezpečnostními přepady do veřejné dešťové kanalizace. Hlavní nově navržená stoka prochází územím nové výstavby v navržené komunikaci v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi, na stoece je navržena trubní retence. Dešťová i splašková kanalizace je zaústěna do stávající šachty, která je napojena do hlavní dešťové stoky v ulici Voctářova. Na stávající vodovodní řád v ulici Voctářova je blok D.IV také napojen přes řad ve Větvě E (DUR – E), a to přes nové vodovodní řady v nových obslužných komunikacích Větev D (DUR – D.III) a Větev G2 (tato DUR). Dvoj-objekt D.43-44 je napojen na vodu ze SZ Větvě G2 přes přípojku do části D.43, dvoj-objekt D.41-42 je napojen na vodu ze JV Větvě D (DUR D.III) přes vodovodní přípojku do části D.41. Napojení na tepelnou síť bude provedeno pro dvoj-objekt D.43-44 z JV Větvě D (DUR D.III) přes nový horkovodný řad ve Větvě D (napojený na stávající – částečně překládaný – řad ve Větvě E (DUR – E), a to přípojkou do výměňkové stanice v části D.44, a pro dvoj-objekt D.41-42 také z JV Větvě D (DUR D.III) a to přípojkou do výměňkové stanice v části D.41.

Blok D.IV bude napojen na silovou a slaboproudou elektrickou síť, tj. rozvody 1 kV budou napojeny přes Větev D (DUR D.III) do D.44 a D.41, do D.43 ze strany JZ Větvě G2. Dům D.42 pak ze strany SV Větvě E (DUR E). Rozvody NN budou napájeny z DTS bloku D.III, umístěné při objektu D.33 (bloku D.III) ze strany JZ. Zájmový blok D.IV bude dále připojen na slaboproudé elektroinstalační rozvody. Připojení bude provedeno přípojnými body vždy na rozhraní jednotlivých navazujících DUR (pro sekci E a sekci D.III) a to pro Quantcom (bývalý Dial Telecom), T-Mobile, Cetin a Vodafone. Blok D.IV není napojen na plyn.

Bezbariérový vstup do bytových objektů SO 05 (D.41-42) a SO 06 (D.43-44) bude umožněn rampou napojenou na nové účelové komunikace vybudované kolem objektů. Veškeré nově vybudované komunikace pro pěší jsou navrženy tak, aby byly splněny požadavky pro bezbariérové užívání.

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

Před zahájením výstavby záměru proběhne kácení dřevin a lze očekávat i nutnost sanace starých ekologických zátěží v území. Při přípravě stavby dojde k přeložení a odstranění stávajících inženýrských sítí v území, jde konkrétně o demolicí SEK Cetin.

Výstavba zájmového bloku D.IV vč. nové obslužné komunikace (Větev G2) je podmíněna související výstavbou povolovanou v jiných DUR, a to konkrétně ze severovýchodní strany výstavbou infrastruktury (vč. nové obslužné komunikace Větev E) v rámci DUR – sekce E, a z jihozápadní strany výstavbou infrastruktury v rámci DUR – sekce D.III (vč. nových obslužných komunikací Větev D a Větev G1).

Nejsou známy žádné další věcné a časové, podmiňující, vyvolané nebo související investice.

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

Pozemky určené k výstavbě se nacházejí v katastrální území Karlín [730955]. Pozemky, na kterých se umísťují hlavní stavební objekty jsou v majetku hl. m. Praha.

Tabulka dotčených pozemků stavby v k.ú. Karlín:

K.Ú.	Parc.č.	Vlastník	Hranice DUR D.IV	Zábor IS	Zábor pro dopravní strukturu	ZOV (oplocení)	ZOV (zemní kotvy)
Karlín	767/169	hl. m. Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	X	X	X	X	X
Karlín	767/247	hl. m. Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	X	X	X	X	X
Karlín	767/250	hl. m. Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1				X	

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

Zřízením nových inženýrských sítí vzniknou ochranná pásma těchto sítí. Nově vznikne ochranné pásmo vodovodu a kanalizace dle Zákona č. 274/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, ochranné pásmo plynovodu, horkovodu a silnoprůdných elektroinstalací dle Zákona č. 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, ochranné pásmo optických a metalických sítí dle Zákona č. 127/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů

Pozemky, na kterých vznikne ochranné pásmo technické infrastruktury, se nacházejí v katastrální území Karlín [730955]. Pozemky označené křížkem „X“ v tabulce dotčených pozemků níže jsou dotčenými pozemky. Dotčené pozemky jsou ve vlastnictví v majetku hl. m. Praha:

Tabulka pozemků dotčených ochranným pásmem technické infrastruktury

K.Ú.	Parc.č.	Vlastník	OP Kanalizace dešťová	OP Kanalizace splašková	OP Vodovod	OP Plyn (bez připojení)	OP Silnoprůdný	OP Optické a metalické sítě	OP Horkovod
Karlín	767/169	HMP	X	X	X		X	X	X
Karlín	767/247	HMP	X	X	X		X	X	X
Karlín	767/250	HMP	X	X					

**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 jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,**

Stavební záměr řeší výstavbu komplexu dvou nových bytových objektů SO 05 (D.41-42) a SO 06 (D.43-44) a navazující technické a dopravní infrastruktury. Všechny stavební objekty jsou navrženy jako nová stavba.

**b) účel užívání stavby,****STAVEBNÍ OBJEKTY**

Ozn. objektu	Název	účel užívání
SO 05	D.41-42 - BYTOVÝ OBJEKT (blok D.IV)	bytový objekt
SO 06	D.43-44 - BYTOVÝ OBJEKT (blok D.IV)	
SO 07	KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY	dopravní objekt
SO 07.401	Větev G2	
SO 07.402	Větev D (chodník a sjezd)	

SO 07.403	Chodník – D.IV (u cyklostezky)	
SO 07.404	Areálové komunikace a schodiště (vnitroblok)	
SO 08	ZTI - VODOVOD	technická infrastruktura
SO 08.401	Rozvody vodovodu (vodovodní řád) D.IV	
SO 08.402	Přípojka vodovodu pro D.41	
SO 08.405	Přípojka vodovodu pro D.44	
SO 08.406	Příprava vodovodu pro Sekci D.V	
SO 10	ZTI - KANALIZACE	
SO 10.401	Rozvody splaškové kanalizace (kanalizační stoka splašková) D.IV	
SO 10.402	Přípojka splaškové kanalizace pro D.41	
SO 10.403	Přípojka splaškové kanalizace pro D.42	
SO 10.404	Přípojka splaškové kanalizace pro D.43	
SO 10.405	Přípojka splaškové kanalizace pro D.44	
SO 10.406	Příprava splaškové kanalizace pro Sekci D.V	
SO 10.411	Rozvody dešťové kanalizace (kanalizační stoka dešťová) D.IV	
SO 10.412	Přípojka dešťové kanalizace pro D.41	
SO 10.413	Přípojka dešťové kanalizace pro D.42	
SO 10.414	Přípojka dešťové kanalizace pro D.43	
SO 10.415	Přípojka dešťové kanalizace pro D.44	
SO 10.416	Vsakovací objekt pro D.41	
SO 10.417	Vsakovací objekt pro D.42	
SO 10.418	Vsakovací objekt pro D.43	
SO 10.419	Vsakovací objekt pro D.44	
SO 10.420	Příprava dešťové kanalizace pro Sekci D.V	
SO 10.421	Přípojky dešťové kanalizace pro kořenové mosty	
SO 11	SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE	
SO 11.401+402	Silnoproudé elektroinstalace	
SO 12	SLABOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE	
SO 12.01	Přeložky SEK (sítě elektronických komunikací) pro D.41-42, D.43-44	
SO 12.01.401	Zrušení SEK Cetin – IO 01	
SO 12.02	Přípojky SEK (sítě elektronických komunikací) pro D.41-42, D.43-44	
SO 12.02.401	Přípojka SEK Cetin	
SO 12.02.402	Přípojka SEK T-mobile	
SO 12.02.403	Přípojka SEK Quantcom (bývalý Dial telecom)	
SO 12.02.404	Přípojka SEK Vodafone	
SO 13	HORKOVOD	
SO 13.401	Neobsazeno - Přeložka horkovodu - řešeno v DUR E	
SO 13.402	Neobsazeno - Rozvody horkovodu (horkovod. řád) - řešeno v DUR D.III	
SO 13.403	Přípojka horkovodu pro VS D.41 (bytový objekt D.41-42)	
SO 13.404	Přípojka horkovodu pro VS D.43 (bytový objekt D.43-44)	
SO 14	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ	
SO 14.401	Veřejné osvětlení - D.IV	
SO 15	SADOVÉ ÚPRAVY	terénní úpravy
SO 16	ZAJIŠTĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY (pažení, kotvy)	stavební objekt
SO 17	ZARÍZENÍ STAVENIŠTĚ (buňky, oplocení, věžový jeřáb, zpevněné plochy)	

SO 18	DIESELAGREGÁT	technické vybavení stavby
SO 18.401	DieselAgregát pro D.42	
SO 18.402	DieselAgregát pro D.44	
SO 19	INFORMAČNÍ SYSTÉM	objekt reklamy
SO 20	VENKOVNÍ OBJEKTY	stavební objekt
SO 30	MIKROVLNNÉ SPOJE (MW) – řešeno v samostatné dokumentaci	technická infrastruktura

**c) trvalá nebo dočasná stavba,**

Soubor všech navrhovaných objektů je koncipován jako trvalá stavba. Pouze objekty zařízení staveniště D.IV (SO17) jsou navrženy jako dočasné, a to po dobu trvání výstavby záměru.

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

Nejsou známa vydaná rozhodnutí o povolení z výjimky technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání každé z navrhovaných staveb. Komplex administrativních a bytových objektů označovaných v dokumentaci jako SO 05 (D.41+D.42) a SO 06 (D.43+D.44) je navržen v souladu s vyhláškou č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy ve znění pozdějších předpisů a v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

Byla projednána žádost o povolení výjimky z ustanovení § 45 odst. 1) nař. č. 10/2016 Sb. hl.m. Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (pražské stavební předpisy) (dále jen PSP) v souladu s ust. § 83 odst. 1 téhož nařízení a za podmínek stanovených v § 169 zák. č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů Toto ustanovení požaduje dodržet v obytných místnostech navrhované stavby úroveň denního osvětlení dle ČSN 730580-2 Denní osvětlení obytných budov. Základní požadavek uvedený v této ČSN definuje, že v obytných místnostech musí být ve dvou kontrolních bodech v polovině hloubky místnosti, ale nejdále 3,0 m od okna, vzdálených 1,0 metr od vnitřních povrchů bočních stěn, hodnota činitele denní osvětlenosti nejméně 0,7 % a průměrná hodnota činitele denní osvětlenosti z obou těchto bodů nejméně 0,9 %. Úřad městské části Praha 8, odbor územního rozvoje a výstavby, jako stavební úřad dle § 13 odst. 1 písm. c) a § 169 odst. 3 zákona č. 183/2006 Sb. a dle vyhlášky č. 55/2000 Sb. hl. m. Prahy přezkoumal žádost o povolení výše zmíněné výjimky a dle ust. § 169 odst. 2, 3 a 5 stavebního zákona a ust. § 83 nařízení PSP bylo požádáno o výjimku. Výjimka se týká snížení úrovně denního osvětlení obytných místností.

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

Dokumentace vznikla za účelem vydání závazných stanovisek DOSS, po jejich získání budou podmínky závazných stanovisek zapracovány do projektové dokumentace

Dokumentace vznikla za účelem vydání rozhodnutí o umístění stavby. Závazná stanoviska a vyjádření jsou zohledněna a zapracována do projektové dokumentace, jednotlivá stanoviska jsou podrobněji rozepsána viz kapitola B.1, odstavec d). Závazná stanoviska, rozhodnutí a vyjádření dotčených orgánů a také stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury jsou součástí části projektové dokumentace E „Dokladová část“.

**f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup>,**

Jedná se o soubor novostaveb, u kterých nevznikají speciální požadavky na ochranu stavby 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.,**

Bytový objekt SO 05 (D.41+D.42) má společné podzemní prostory, nadzemní bloky D.41+D.42 jsou oddělené se samostatnými vstupy.

Bytový objekt SO 06 (D.43+D.44) má společné podzemní prostory, nadzemní bloky D.43+D.44 jsou oddělené se samostatnými vstupy, střechy bloků jsou v úrovni 5NP propojené.

Podzemní prostory – garáže objektů SO 05 a SO 06 jsou provozně propojené.

ZASTAVĚNÁ PLOCHA STAVBY (dle zákona č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů):

SO 05 BYTOVÝ OBJEKT D.41, D.42 1 505,40 m<sup>2</sup> (původně 2 718,3 m<sup>2</sup>)SO 06 BYTOVÝ OBJEKT D.43, D.44 1 592,90 m<sup>2</sup> (původně 1 641,5 m<sup>2</sup>)

OBESTAVĚNÝ PROSTOR STAVBY (dle ČSN 73 4055):

SO 05 BYTOVÝ OBJEKT D.41, D.42 38 143,72 m<sup>3</sup> (původně 46 375 m<sup>3</sup>)SO 06 BYTOVÝ OBJEKT D.43, D.44 42 541,95 m<sup>3</sup> (původně 47 221 m<sup>3</sup>)

FUNKČNÍ JEDNOTKY:

SO 05 BYTOVÝ OBJEKT D.41, D.42, 111 bytových jednotek (původně 112),  
celkem HPP: 9 637,67 m<sup>2</sup>SO 06 BYTOVÝ OBJEKT D.43, D.44 131 bytových jednotek (původně 129)  
celkem HPP: 10 333,10 m<sup>2</sup>  
z toho: 91 m<sup>2</sup> služby a drobné provozovny (1NP D.43)CELKEM POČET BYTŮ V D.IV: 242 (původně 241) bytových jednotek  
celkem HPP objektu: 19 970,73 m<sup>2</sup>

PŘEDPOKLÁDANÝ POČET OSOB:

SO 05 BYTOVÝ OBJEKT D.41, D.42 celkem 288 osob (původně 297)

SO 06 BYTOVÝ OBJEKT D.43, D.44 celkem 306 osob (původně 302) + retail 4 osoby

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

**ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – SPLAŠKOVÁ KANALIZACE**

Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část: D.10 – ZTI Kanalizace

SO 05 BYTOVÝ OBJEKT D.41, D.42

Dle vyhlášky č.120/2011 Sb. a Městských standardů z roku 2021 je pro:

Bytový dům:Koeficient denní nerovnoměrnosti  $K_d = 1,29$ Koeficient hodinové nerovnoměrnosti  $K_h = 2,3$ 

Bytový objekt sekce D.41 a D.42	297 osob	160 l/os.den	47 520 l/den
Průměrná denní množství:	$Q_{dD.41+42} = 47 520 \text{ l / den}$		
Maximální denní množství:	$Q_{dmaxD.41+42} = 47 520 \times 1,29 = 61 301 \text{ l / den}$		
Max. hodinové množství:	$Q_{hmaxD.41+42} = 61 301 / 24 \times 2,3 = 5 875 \text{ l / hod} = 1,63 \text{ l / s}$		
Roční množství:	$Q_{rD.41+42} = 47,52 \times 365 = 17 345 \text{ m}^3 / \text{rok}$		
Výpočtový průtok odpadních vod dle ČSN 75 6760:	$Q_{vD.41+42} = 20,0 \text{ l/s}$		

SO 06 BYTOVÝ OBJEKT D.43, D.44

Dle vyhlášky č.120/2011 Sb a Městských standardů z roku 2021

Bytový objekt s retailem:

Retail - 365 pracovních dnů za rok, provozní doba 10 hodin /den

Koeficient denní nerovnoměrnosti  $K_d = 1,29$ Koeficient hodinové nerovnoměrnosti  $K_h = 2,3$ 

Bytový objekt sekce D.43 a D.44	302 osob	160 l/os.den	48 320,0 l/den
Retail	4 osoby	71,2 l/os.den (26 m <sup>3</sup> /rok)	284,8 l/den
Celkem			48 604,8 l/den
Průměrná denní množství:	$Q_{dD.43+44} = 48 604,8 \text{ l / den}$		

Maximální denní množství:	$Q_{dmaxD.43+44} = 48\,604,8 \times 1,29 = 62\,700 \text{ l / den}$
Max. hodinové množství:	$Q_{hmaxD.43+44} = 48\,320 / 24 \times 2,3 + 284,8 / 10 \times 2,3 = 4\,696 \text{ l / hod} = 1,30 \text{ l / s}$
Roční množství:	$Q_{rD.43+44} = 48,60 \times 365 = 17\,739 \text{ m}^3 / \text{rok}$

---

Výpočtový průtok odpadních vod dle ČSN 75 6760:  $Q_{vD.43+44} = 21,0 \text{ l/s}$

**ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – DEŠŤOVÁ KANALIZACE**

Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část: D.10 – ZTI Kanalizace

**SO 05 BYTOVÝ OBJEKT D.41, D.42**

Druh plochy	plocha A	koeficient odtoku $\Psi$	redukována plocha $A_{red}$
Střechy s nepropustnou horní vrstvou	1 474,0 m <sup>2</sup>	1,0	1 474,0 m <sup>2</sup>
Zpevněné plochy	158,0 m <sup>2</sup>	0,8	126,4 m <sup>2</sup>
Zatrávněné plochy na rostlém terénu	476,0 m <sup>2</sup>	0,05	23,8 m <sup>2</sup>
<u>Vegetační střechy parteru ve vnitrobloku</u>	<u>1 113,0 m<sup>2</sup></u>	<u>0,4</u>	<u>445,2 m<sup>2</sup></u>
Celkem	3 221,0 m <sup>2</sup>		2 069,4 m <sup>2</sup>

Odtokové množství srážkových vod z řešeného území navrhovaného objektu při návrhovém dešti pro oddílnou kanalizační soustavu:

Intenzita návrhového deště  $q_{10} = 160 \text{ l s}^{-1} \text{ ha}^{-1}$ , periodičita deště  $p = 1,0$

$Q_{dB1+2} = 0,20694 \times 160 = 33,1 \text{ l / s}$

Intenzita deště dle ČSN 75 6760 - Vnitřní kanalizace  $i = 300 \text{ l s}^{-1} \text{ ha}^{-1}$

$Q_{dB1+2csn} = 0,20694 \times 300 = 62,1 \text{ l / s}$

**SO 06 BYTOVÝ OBJEKT D.43, D.44****D.43:**

Druh plochy	plocha A	koeficient odtoku $\Psi$	redukována plocha $A_{red}$
Střechy s nepropustnou horní vrstvou	786,0 m <sup>2</sup>	1,0	786,0 m <sup>2</sup>
Zpevněné plochy	36,0 m <sup>2</sup>	0,8	28,8 m <sup>2</sup>
<u>Zatrávněné plochy na rostlém terénu</u>	<u>278,0 m<sup>2</sup></u>	<u>0,05</u>	<u>13,9 m<sup>2</sup></u>
Celkem	1 100,0 m <sup>2</sup>		828,7 m <sup>2</sup>

Odtokové množství srážkových vod z řešeného území navrhovaného objektu při návrhovém dešti pro oddílnou kanalizační soustavu:

Intenzita návrhového deště  $q_{10} = 160 \text{ l s}^{-1} \text{ ha}^{-1}$ , periodičita deště  $p = 1,0$

$Q_{dB3} = 0,08287 \times 160 = 13,3 \text{ l / s}$

Intenzita deště dle ČSN 75 6760 - Vnitřní kanalizace  $i = 300 \text{ l s}^{-1} \text{ ha}^{-1}$

$Q_{dB3csn} = 0,08287 \times 300 = 24,9 \text{ l / s}$

**D.44:**

Druh plochy	plocha A	koeficient odtoku $\Psi$	redukována plocha $A_{red}$
Střechy s nepropustnou horní vrstvou	819,0 m <sup>2</sup>	1,0	819,0 m <sup>2</sup>
Zpevněné plochy	35,0 m <sup>2</sup>	0,8	28,0 m <sup>2</sup>
<u>Zatrávněné plochy na rostlém terénu</u>	<u>191,0 m<sup>2</sup></u>	<u>0,05</u>	<u>9,6 m<sup>2</sup></u>
Celkem	1 045,0 m <sup>2</sup>		856,6 m <sup>2</sup>

Odtokové množství srážkových vod z řešeného území navrhovaného objektu při návrhovém dešti pro oddílnou kanalizační soustavu:

Intenzita návrhového deště  $q_{10} = 160 \text{ l s}^{-1} \text{ ha}^{-1}$ , periodičita deště  $p = 1,0$

$Q_{dB4} = 0,08566 \times 160 = 13,7 \text{ l / s}$

Intenzita deště dle ČSN 75 6760 - Vnitřní kanalizace  $i = 300 \text{ l s}^{-1} \text{ ha}^{-1}$

$Q_{dB4csn} = 0,08566 \times 300 = 25,7 \text{ l / s}$

**ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – VODOVOD**

Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část: D.08 – ZTI Vodovod

SO 05 BYTOVÝ OBJEKT - D.41 a D.42

Pro bytový objekt D.IV - D.41 a D.42 je navržena jedna vodovodní přípojka DN 80 mm s požadovaným výpočtovým průtokem vody  $Q_{vD.43+44} = 8,0$  l/s

Dle vyhlášky č.120/2011 Sb a Městských standardů z roku 2021

Koeficient denní nerovnoměrnosti  $K_d = 1,29$

Koeficient hodinové nerovnoměrnosti  $K_h = 2,3$

Výpočet studené vody:

SO 05 BYTOVÝ OBJEKT - D.41 a D.42	297 osob	160 l/os.den	47
<u>520 l/den</u>			

Průměrná denní potřeba:  $Q_{dD.41+42} = 47\,520$  l / den

Maximální denní potřeba:  $Q_{dmaxD.41+42} = 47\,520 \times 1,29 = 61\,301$  l / den

Max. hodinová potřeba:  $Q_{hmaxD.41+42} = 61\,301 / 24 \times 2,3 = 5\,875$  l / hod = 1,63 l / s

Roční potřeba:  $Q_{rD.41+42} = 47,52 \times 365 = 17\,345$  m<sup>3</sup> / rok

**Výpočtový průtok dle ČSN 75 5455:**  $Q_{vD.41+42} = 7,0$  l/s

Výpočet teplé vody 55 °C:

Bilance/spotřeba /spotřeba celkem	297 osob	82 l/os.den	24 354 l/den
-----------------------------------	----------	-------------	--------------

Průměrná denní potřeba:  $Q_{dtvD.41+42} = 24\,354$  l / den

Maximální denní potřeba:  $Q_{dtvmaxD.41+42} = 24\,354 \times 1,29 = 31\,417$  l / den

Roční potřeba:  $Q_{rtvD.41+42} = 24,354 \times 365 = 8\,889$  m<sup>3</sup> / rok

SO 06 BYTOVÝ OBJEKT D.43, D.44

Bytový objekt s retailem

Retail - 365 pracovních dnů za rok, provozní doba 10 hodin /den

Koeficient denní nerovnoměrnosti  $K_d = 1,29$

Koeficient hodinové nerovnoměrnosti  $K_h = 2,3$

Výpočet studené vody:

Bytový objekt sekce D.43 a D.44	302 osob	160 l/os.den	48 320,0 l/den
Retail	4 osoby	71,2 l/os.den (26 m <sup>3</sup> /rok)	284,8 l/den
Celkem			48 604,8 l/den

Průměrná denní potřeba:  $Q_{dD.43+44} = 48\,604,8$  l / den

Maximální denní potřeba:  $Q_{dmaxD.43+44} = 48\,604,8 \times 1,29 = 62\,700$  l / den

Max. hodinová potřeba:  $Q_{hmaxD.43+44} = 48\,320 / 24 \times 2,3 + 284,8 / 10 \times 2,3 = 4\,696$  l / hod = 1,30 l / s

Roční potřeba:  $Q_{rD.43+44} = 48,60 \times 365 = 17\,739$  m<sup>3</sup> / rok

**Výpočtový průtok dle ČSN 75 5455:**  $Q_{vD.43+44} = 8,0$  l/s

Výpočet teplé vody 55 °C:

Bytový objekt sekce D.43 a D.44	302 osob	82 l/os.den	24 764 l/den
Retail	4 osoby	30 l/os.den	120 l/den
Celkem			24 884 l/den

Průměrná denní potřeba:  $Q_{dtvD.43+44} = 24\,884$  l / den

Maximální denní potřeba:  $Q_{dtvmaxD.43+44} = 24\,884 \times 1,29 = 32\,100$  l / den

Roční potřeba:  $Q_{rtvD.43+44} = 24,884 \times 365 = 9\,083$  m<sup>3</sup> / rok

**SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE – NÍZKÉ NAPĚTÍ**

Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část: D.11 – Silnoproudé elektroinstalace R01

## D.IV - BYTOVÝ OBJEKT SO05, SO 06 ( D.41+D.42, D.43+D.44)

POPIS	POČET	Pi [kW] / 1 JEDNOTKA	Pi [kW]	JISTIČ	β1 [-]	β2 [-]	Ps [kW]
D41_JEDNOTKY = 1KK (STUPEN ELEKTRIZACE "B")	2	22,00	44,00	B-25A/1	0,50	0,30	7
D41_JEDNOTKY 2KK (STUPEN ELEKTRIZACE "B")	50	22,00	1 100,00	B-20A/3	0,50	0,30	165
D41_JEDNOTKY > 2KK (STUPEN ELEKTRIZACE "B")	1	22,00	22,00	B-25A/3	0,50	0,30	3
D41_SPOLEČNÁ SPOTŘEBA	1	40,00	40,00	B-63A/3	0,75	1,00	30
D41_PŘEDÁVACÍ STANICE	1	1,00	1,00	B-25A/3	1,00	1,00	1
D41_ELEKTROMOBILITA	1	120,00	120,00	B-200A/3	1,00	1,00	120
<b>D41_CELKEM</b>	<b>56</b>						<b>326</b>
D42_JEDNOTKY = 1KK (STUPEN ELEKTRIZACE "B")	2	22,00	44,00	B-25A/1	0,50	0,30	7
D42_JEDNOTKY 2KK (STUPEN ELEKTRIZACE "B")	22	22,00	484,00	B-20A/3	0,50	0,30	73
D42_JEDNOTKY > 2KK (STUPEN ELEKTRIZACE "B")	34	22,00	748,00	B-25A/3	0,50	0,30	112
D42_SPOLEČNÁ SPOTŘEBA	1	40,00	40,00	B-63A/3	0,75	1,00	30
<b>D42_CELKEM</b>	<b>59</b>						<b>222</b>
D43_JEDNOTKY = 1KK (STUPEN ELEKTRIZACE "B")	18	22,00	396,00	B-25A/1	0,50	0,30	59
D43_JEDNOTKY 2KK (STUPEN ELEKTRIZACE "B")	19	22,00	418,00	B-20A/3	0,50	0,30	63
D43_JEDNOTKY > 2KK (STUPEN ELEKTRIZACE "B")	24	22,00	528,00	B-25A/3	0,50	0,30	79
D43_SPOLEČNÁ SPOTŘEBA	1	40,00	40,00	B-63A/3	0,75	1,00	30
D43_ELEKTROMOBILITA	1	118,00	118,00	B-200A/3	1,00	1,00	118
<b>D43_CELKEM</b>	<b>63</b>						<b>349</b>
D44_JEDNOTKY = 1KK (STUPEN ELEKTRIZACE "B")	10	22,00	220,00	B-25A/1	0,50	0,30	33
D44_JEDNOTKY 2KK (STUPEN ELEKTRIZACE "B")	48	22,00	1 056,00	B-20A/3	0,50	0,30	158
D44_JEDNOTKY > 2KK (STUPEN ELEKTRIZACE "B")	12	22,00	264,00	B-25A/3	0,50	0,30	40
D44_SPOLEČNÁ SPOTŘEBA	1	40,00	40,00	B-63A/3	0,75	1,00	30
D44_PŘEDÁVACÍ STANICE	1	1,00	1,00	B-25A/3	1,00	1,00	1
D44_POZARNÍ ZARÍZENÍ	1	1,00	171,00	B-400A/3	1,00	1,00	171
<b>D44_CELKEM</b>	<b>73</b>						<b>433</b>
<b>D41 D42 D43 D44_CELKEM</b>	<b>251</b>						<b>1 330</b>

Celkový předpokládaný soudobý příkon objektu  
Odhadovaná roční spotřeba elektrické energie objektu

**1330,00 kW**  
**870 000 kWh/rok**

## VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ pro D.IV

Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část: D.14 - Veřejné osvětlení.

Svítilidla napájená z nového rozváděče ZB: Pi = 1,0 kW.

## VZDUCHOTECHNIKA A CHLAZENÍ pro D.IV

PŘEHLED BILANCÍ pro blok D.IV (v tab. níže)

	Vzduch	Ohřev	Chlad – PŘÍMÝ VÝPAR		Vlhčení	Elektro příkon
	VZT jednotka	čerstvého vzduchu	čerstvého vzduchu	tepelná zátěž prostoru		
	Vp m <sup>3</sup> /h	Q <sub>tv</sub> kW	Q <sub>ch</sub> kW	Q <sub>ch</sub> kW	kg/h	P kW
<b>D.41 , D.42 Bytový dům (BPA)</b>						
Byty větrání- (rekuperační jednotka)	-	0	0	-	0	0
Byty větrání – (odtahové 2ot. ventilátory, digestoře)	-	-	-	-	-	47
chlazení 2homích pater		-	-	125	-	77
Společné prostory (vzt garáže + tech.prostory, 1 vjezdová clona garáže = společný vjezd pro D41, D42, D43, D44)		70	-	-	-	49
CHÚC (náhradní zdroj)						15
<b>D.43, D.44 Bytový dům (Unit)</b>						
Byty větrání- (rekuperační jednotka)	1050	6	4	-	5	2
Byty větrání – (odtahové 2ot. ventilátory, digestoře)						51
chlazení 2homích pater				116	-	84
Společné prostory (vzt garáže + tech.prostory)						28
Retail						
VZT zařízení	1140	6	4	7		5
1xDveřní clona	-	25				2
CHÚC (náhradní zdroj)						25
		kW	kW	kW	kg/h	kW
<b>CELKEM ENERGIE:</b>		<b>108</b>	<b>8</b>	<b>247</b>	<b>5</b>	<b>343</b>
Náhradní zdroj						40

**VYTÁPĚNÍ**

Tepelné ztráty byly vypočteny dle ČSN EN 12831:2018 „Tepelné soustavy v budovách – Výpočet tepelného výkonu“. Potřeby tepla pro VZT byly stanoveny dle požadavku projektanta VZT. Tepelné ztráty byly vypočteny na základě součinitelů prostupu tepla vypočtených dle podkladů stavební části a ČSN 73 0540-2:2005. Výpočet je proveden v členění dle navrženého rozdělení zásobování teplem z výměňkových stanic.

**SO 05 – BYTOVÝ OBJEKT D.41-42**

Zdrojem tepla bude předávací stanice horká voda/voda umístěná v 2.PP – samostatná technická místnost. Zdroj tepla, přípojka horkovodu není předmětem vytápění – řeší samostatná projektová dokumentace (D.13- Horkovod).

- tepelná ztráta = 230 kW
- potřeba tepla pro TV (135 bytů) včetně ztrát v potrubí = 250 kW
- potřeba tepla clony = 25 kW

Přípojná hodnota zdroje tepla

$$Q = 0,7 \times \dot{U}T + TV = 161 + 250 = 411 \text{ kW}$$

Přípojná hodnota pro předávací stanice **Q = 411 kW**

Odhad roční potřeby tepla na vytápění	500	MWh/rok
Odhad roční potřeby tepla pro TV	450	MWh/rok
Odhad roční potřeby tepla pro objekt D.41-42	950	MWh/rok

**SO 06 – BYTOVÝ OBJEKT D.43+D.44**

Zdrojem tepla bude předávací stanice horká voda/voda umístěná v 1.PP – samostatná technická místnost. Zdroj tepla, přípojka horkovodu není předmětem vytápění – řeší samostatná projektová dokumentace.

- tepelná ztráta = 235 kW
- potřeba tepla pro TV (135 bytů) včetně ztrát v potrubí = 250 kW
- VZT rekuperace (byty s nuceným větráním – hluk) = 22 kW
- VZT retail = 51 kW

Přípojná hodnota zdroje tepla

$$Q = 0,7 \times \dot{U}T + 0,9 \text{ VZT} + TV = 165 + 66 + 250 = 481 \text{ kW}$$

Přípojná hodnota pro předávací stanice **Q = 481 kW**

Odhad roční potřeby tepla na vytápění	500	MWh/rok
Odhad roční potřeby tepla pro TV	450	MWh/rok
Odhad roční potřeby tepla pro objekt D.43-44	950	MWh/rok

**BILANCE PRODUKCE ODPADŮ**

Tabulka předpokládaného množství produkovaného odpadu							
Objekt	Funkce	Předpokládaný počet osob	Množství odpadu [l/os/týden.]	Celkové množství odpadu [l/týden]	Počet kontejnerů	Četnost vývozu /týden	
						komunální o.	tříděný o.
D.41-42 (SO 05)	Bytový dům	288	28	8 064	7ks á 1100l 3ks á 660l	2	2
D.43-44 (SO 06)	Bytový dům	306	28	8 568	7ks á 1100l 3ks á 660l	2	2

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

Projektová dokumentace řeší stavení záměr Rohan City – Sekce D.IV, kde vznikne nová zástavba s napojením na dopravní a technickou infrastrukturu.

Výstavba v rámci Sekce D.IV je rozdělena do etap ve smyslu 1.etapy SO 05 (bytový objekt D.41-42), vč. části garáže pod objektem a vnitroblokem a 2.etapy SO 06 (bytový objekt D.43-44).

Předpokládaná doba zahájení realizace projektu: kalendářní rok 2025.

#### j) orientační náklady stavby.

Předpokládané orientační náklady realizace projektu jsou celkem 1 000 000 000 Kč bez DPH.

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

---

#### a) urbanismus – územní regulace, pozice prostorového řešení,

Návrh vychází ze stávající územně plánovací situace v území a uvažuje s připravovanou změnou územního plánu dle podmínek využití stanovených studií PHA zpracované jako podklad pro jeho změnu v navazujícím rozsáhlejší území Rohanského ostrova.

Toto území se dle změny Z3126 územního plánu nachází ve funkční ploše všeobecně smíšené SV-K, která slouží pro umístění polyfunkčních staveb nebo kombinaci monofunkčních staveb pro bydlení, obchod, administrativu, kulturu, veřejné vybavení, sport a služby. Výškové řešení návrhu vychází ze stanovení kombinace výškových hladin vycházející z této studie a dle § 25 a 26 Pražských stavebních předpisů (Nařízení 10/2016 Sb.). Navržené stavby dále respektují regulativy studie PHA, které jsou provázány i s obecně platnými regulativy PSP.

Návrh je regulován celkovým objemem zástavby podle HPP, maximálním počtem nadzemních podlaží, maximální výškou budovy podle regulované výšky, a vedením uliční i stavební čáry podle podkladu studie PHA, která je na základě zadání investora považována za stanovený charakter zástavby.

Bytové domy definují hranu bloku podél ulice a jeho dvě nároží. Dále pak spoluvytváří princip uspořádání bloku s charakterem uzavřené a přerušované uliční čáry směrem k řece a cyklostezce, z boku vymezené dopravním koridorem sekce E.II (Větev E).

Podél jižní a západní hrany bloku jsou situovány soukromé předzahrádky k přízemním bytům. Samotný blok je také severojižně prostupný a napojený k řece, kde je možné sejít dolů k cyklotrase. V řešených objektech je tento prostup vyjádřen průchodem skrz krček mezi řešenými objekty. Vnitroblok je o 1 m převýšený oproti okolním ulicím. Jeho charakter je řešen jako pobytový s parkovou úpravou a možností režimního přístupu (např. pouze přes den), využitelný převážně pro obyvatele okolních domů.

#### b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Architektonická podoba budov zohledňuje urbanistický návrh a vytváří dominantní 11-ti podlažní stavbu s parterem na nároží a směrem k uvažovanému parku, na kterou navazuje nižší, v základní výšce 6-ti podlažní hmota se dvěma ustoupenými podlažními orientovaná kolmo k řece. Obě tyto části jsou propojeny 4 podlažním objemem, ve kterém je také umístěn převýšený vstup do vnitrobloku spolu se společným vjezdem do dvoupodlažních suterénních garáží společných pro oba objekty.

Základní princip architektonického ztvárnění budov vychází z principu srozumitelnosti prostředí a orientace rozdílné fasády budov do veřejného prostranství a do vnitrobloku. Vně orientovaná část fasády zohledňuje budoucí existenci parku a předpokládané budovy školy. Zároveň jde také o fasádu s vysokým pobytovým potenciálem a skvělými výhledy. Pro obě části je návrh této fasády sjednocující a představuje řešení, které tyto vlastnosti využívá pro vytvoření kvalitního aditivního vnějšího prostoru, který je přidanou hodnotou a rozšiřující „venkovní místností“ bytu.

Dvorek vnitrobloku je sdílený se všemi budovami. Nabízí 3 hlavní prostory různé svým charakterem. První dlážděná plocha se nachází za průchodem do vnitrobloku a má univerzální charakter. Vedle sousedí s dřevěnou pergolou pro posezení a k ní přilehlým mlatovým pláckem s lavičkami. Směrem k Vltavě je třetí plácek s vyvýšeným posezením pod stromem nad cyklostezkou.

Směrem k uličnímu prostranství je rozhraní mezi uliční a stavební čarou navrženo tak, aby přízemní byty mohly využívat předzahrádku jako svůj venkovní prostor. Aby bylo zachováno soukromí a posílena bezpečnost přízemních bytů, jsou navrženy tyto předzahrádky na vyvýšeném soklu s živým plotem a zároveň od ulice odděleny nepřístupným liniovým vegetačním pásem, který slouží zároveň pro vsakování dešťové vody z chodníku.

#### SO 05 BYTOVÝ OBJEKT D.41, D.42

Budova D.41 se nachází vedle ulice na JV straně bloku. Má 6 nadzemních podlaží a jedno ustoupené. Budova D.42 má základní hmotu se 4 podlažními a věž s dalšími 6 podlažními + ustoupené podlaží. Na střeše nižší části je navržena veřejná terasa pro obyvatele. Budovy mají jednoduché a efektivní dispozice s centrálním jádrem a centrální chodbou. Přízemní byty jsou vybaveny obytnou předzahrádkou.

#### SO 06 BYTOVÝ OBJEKT D.43, D.44

Budova je navržena do dvou provozních celků s vlastním vstupem, které společně tvoří jeden architektonický celek. Hmoty budovy se skládá ze tří základních objemů. Nejvyšší nárožní část (D.44) je deseti-podlažní se střešní terasou. Podlouhlý objem (D.43) směrem k Vltavě má šest podlaží regulované výšky (úroveň hlavní římsy) a 2 podlaží ustupující. Obě hmoty jsou spojeny nízkým čtyřpodlažním krčkem s průchodem do vnitrobloku a soukromými terasami na jeho střeše. Fasáda domu je odstoupena od uličního prostoru. Přizemní byty jsou vybaveny obytnou předzahrádkou, která je vyvýšená o 1m oproti úrovni přilehlého chodníku. Na nároží je situován aktivní parter v úrovni chodníku.

Homí ustoupená podlaží na části D.43 jsou uspořádána jako jednotlivé vzájemně ustupující boxy vycházející z vnitřní dispozice bytů. Jejich posuny jsou založeny na principu vytvoření dostatečně soukromých teras pro každý byt. Boxy ve vyšších podlažích částečně kryjí terasy nižších a boxy nižších podlaží vytvářejí prostor pro terasy v posledním patře. Vnitrobloková fasáda obou částí je řešena jako utilitární s jednoduchým návrhem konzolovaných balkonů a hladkou stěrkovou omítkou na zateplovacím systému ve světlém odstínu.

### B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

---

#### SO 05 BYTOVÝ OBJEKT D.41, D.42

Dům je rozdělen na dvě provozní části, označené D.41, D.42 a reprezentované dvěma samostatnými vchody. Vstupy do jednotlivých budov jsou přístupné z uličního prostranství a z vnitrobloku s bezbariérovým uspořádáním a pokračují přímo do prostoru s vertikální komunikací. Domy mají navrženou kolámu / kočárkámou přístupnou z 1PP. Provozně dispoziční řešení domu je založeno na chodbového uspořádání, které svým prostorovým řešením posiluje identitu prostoru před vstupy do jednotlivých bytů. Z obou vstupních hal je možné projít do parkově upraveného vnitrobloku. V podzemních podlažích je navrženo parkování pro residenty včetně sklepních kójí a tech. místností.

V domě se nachází 111 bytů. Dispoziční uspořádání jednotlivých pater reflektuje zadání a vychází z požadované skladby bytů (flat-mixu). Jejich pozice zároveň zohledňuje pozici v domech s důrazem na výhledy, výhody přízemí nebo naopak posledních podlaží a potřebnou efektivitu dispozice běžných pater. V ustoupeném podlaží D.42 jsou zastoupeny byty s terasami. V návaznosti na blok D.42 (10+1NP) je snížena hmota na 4 NP s pobytovými terasami.

S ohledem na konstrukční systém a pozice domovních jader je možné jednotlivé byty spojovat, případně rozdělit (limitem jsou vstupy ze společných prostor).

#### SO 06 BYTOVÝ OBJEKT D.43, D.44

Dům je rozdělen na dvě provozní části, označené D.43, D.44 a reprezentované dvěma samostatnými vchody. Vstupy do jednotlivých budov jsou přístupné z uličního prostranství s bezbariérovým uspořádáním a pokračují přímo do prostoru s vertikální komunikací. Domy mají navrženou kolámu / kočárkámou přístupnou přímo ze vstupního zádveří. Provozně dispoziční řešení domu je založeno na kombinaci halového a chodbového uspořádání, které svým prostorovým řešením posiluje identitu prostoru před vstupy do jednotlivých bytů. Nárožní dům D.44 má vzhledem k využití rohové dispozice navrženou převýšenou halu do 4.NP se schodištěm do 2. patra. Z obou vstupních hal je možné projít do parkově upraveného vnitrobloku. V podzemních podlažích je navrženo parkování pro residenty včetně sklepních kójí a tech. místností.

V domě se nachází 131 bytů. Dispoziční uspořádání jednotlivých pater reflektuje zadání a vychází z požadované skladby bytů (flat-mixu). Jejich pozice zároveň zohledňuje pozici v domech s důrazem na výhledy, výhody přízemí nebo naopak posledních podlaží a potřebnou efektivitu dispozice běžných pater. V ustoupených podlažích jsou zastoupeny byty s terasami. V posledním podlaží jsou převážně byty vyššího standardu s terasami na střeše.

S ohledem na konstrukční systém a pozice domovních jader je možné jednotlivé byty spojovat, případně rozdělit (limitem jsou vstupy ze společných prostor).

### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

---

*Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.*

Návrh je v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., stavební záměr lze posuzovat dle §2, odstavec 1, písmeno a), písmeno b), písmeno c) i písmeno d).

Hlavní komunikační pěší trasy umožňují samostatný, bezpečný a snadný pohyb osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace, výškové rozdíly pochůzích ploch nebudou vyšší než 20 mm, povrchy ploch jsou navrženy dostatečně pevné, rovné a protiskluzové. Hlavní pěší trasy tvoří přirozené vodící linie, u přechodů pro chodce jsou navrženy signální, vodící a varovné pásy.

Vnější parkovací plochy a vnitřní parkovací plochy náležící každému z navržených objektů mají vyhrazená parkovací stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené, a to v počtech dle výše zmíněné vyhlášky. Ve vnějším prostředí se nachází celkem 0 vyhrazených parkovacích stání. V rámci dalších sekcí je vybudován dostatečný počet vyhrazených stání.

Počet stání pro osoby s omezenou pohyblivostí (ZTP) je určen celkově pro sekci D.I, D-IS, D.III a D.IV (viz. odst. B4.c – doprava v klidu) a zodpovídá legislativním požadavkům.

Hlavní přístupy do objektů SO 05 a SO 06 navrženy přímo z chodníku podél nové komunikace kolem D.IV. Vstupy jsou navrženy bez schodů a vyrovnávacích stupňů, jsou bezbariérové. Všechny dveře po trase a do prostorů určených k přímému pohybu osob se sníženou schopností pohybu, od výtahu do určených místností (ne do bytů), budou řešeny se světlou šířkou 900 mm, vybavené vodorovným madlem, celkové rozměry dveří, jejich zasklení, příslušenství a další parametry jsou navrženy tak, aby odpovídali minimálním požadavkům Přílohy č. 3 k výše zmíněné vyhlášce č. 398/209 Sb. Vstupní dveře do bytů jsou navrženy s šířkou minimálně 0,9 m.

Součástí vertikální komunikace bude výtah s kabinou potřebných rozměrů pro bezbariérové užití (minimálně 1,1 m x 1,4 m) a dveřmi širší minimálně 0,9 m. Výtah je navržen s obsluhností všech podlaží objektu, tedy 2.PP – 7.NP, umístění výtahu u hlavního schodiště. Výtah, kabina a nástupní plocha, bude řešen v souladu s vyhláškou (madlo a sedátko v kabině, zvukové signály atd.).

### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavební návrh je proveden a bude zrealizován takovým způsobem, aby při jeho provádění, užívání a provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí a riziko nehod uklouznutím, pádem z výšky, nárazem, popálením, zásahem eklektickým proudem, zraněním výbuchem a podobně. Bytové objekty SO 05 a SO 06 spadají do oblastí s běžným nárokem na bezpečnost prostředí.

Veškeré konstrukce a materiály jsou navrženy v souladu s předpisy platnými v České republice. Zejména jsou v souladu s těmito právními předpisy:

- nařízení č. 10/2016 Sb., hl. m. Prahy, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 360/1992 Sb., zákon České národní rady o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě.

Veškeré stavební práce budou prováděny odbornou firmou k této činnosti způsobilou.

Během provozu stavby je nutno dodržovat všechny články platných ČSN a předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví, zejména vyhlášku č.48/1982 Sb. a vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č.324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

### B.2.6 Základní technický popis staveb

#### SO 05 BYTOVÝ OBJEKT D.41, D.42

Bytový objekt má dvě podzemní podlaží, blok D.42 má 10 nadzemních podlaží a 1 ustoupené podlaží, blok D.41 má 7 podlaží. Podzemní podlaží o rozměrech 75,23 x 37,98 m má přímou návaznost na nadzemní části objektu o základních rozměrech bloků D.41 30,95 x 19,20 m a D.42 18,90 x 37,75 m.

Dům má železobetonový konstrukční systém kombinující sloupy a stěny. Nadzemní podlaží a suterénní části domu mezi sebou mají přímou návaznost nosné konstrukce s rozponem ve fasádním modulu odpovídající členění podzemního parkování. Konstrukční výšky a skladby konstrukcí jsou uvažovány dle specifikace v zadání. Obvodový plášť je uvažován jako těžký se zateplením. Spodní stavba objektu bude navržena jako bílá vana.

Střechy D.42, D.41 jsou řešeny jako technické, nepochozí, s možností doplnění extenzivní zeleně. Střecha čtyřpodlažní části D.42 je navržena jako zahradně upravená, pobytová a má sloužit jako soukromé předzahrádky k bytům.

Princip výplní otvorů je standardní, systémový a jejich osazení v konstrukci bude řešeno s přihlédnutím k eliminaci vzniku tepelných mostů. Okenní rámy jsou navrženy v antracitové barvě. V případech, kdy úroveň parapetů oken nespĺňuje požadovanou výšku, jsou jejich otevřívavé části doplněny o skleněné zábradlí. Na domě je navrženo venkovní stínění ve formě žaluzií.

Vzhledem navržené geometrii a velikosti jsou suterénní části provedeny jako jeden dilatační celek. S oddilatováním jednotlivých objektů se uvažuje v rámci nadzemních podlaží. Je zde navržena jedna dilatační spára mezi objekty D.41 a D.44. Nosnou konstrukci objektu tvoří nosný železobetonový kombinovaný skelet – kombinace nosných stěn a sloupů a monolitických stropních desek. V rámci provádění spodní stavby bude konstrukce rozdělena pomocí pracovních spár s postupnou betonáží na menší pracovní celky pro omezení smršťování betonu a omezení vzniku trhlin apod. Objekt bude založen na hlubinných velkopříměrových pilotách, na které bude provedena základová deska

základní tloušťky 500-700 mm. Základová deska je koncipována jako bílá vana spolu s obvodovými konstrukcemi stěn 2.PP a 1.PP. Jednotlivé objekty jsou ukončeny plochou střechou, kraj střechy je lemován atikami.

#### PODZEMNÍ TLAKOVÁ VODA

Na základě IGP lze očekávat úroveň hladiny spodní vody nad základovou spárou a je tak nutné navrhnout spodní stavbu odolnou na tlak spodní vody. Předběžně lze očekávat požadavek na odolnost proti tlakové vodě do úrovně vjezdové rampy, kdy dojde k přirozenému zaplavení objektu. Tím bude bezpečně zajištěna stabilita konstrukce objektu proti případným negativním vlivům kritických povodňových stavů. Základové poměry lze rovněž předpokládat dle blízkého objektu, založení objektu je navrženo na velkopřůměrových tlakových pilotách s tím, že v případě vyšších požadavků na odolnost proti tlakové vodě lze očekávat též nutnost pilot tahových.

#### ZALOŽENÍ

Vhledem k velkému vodnímu sloupci při povodni, bude základová deska masivní i při založení na pilotách. Tloušťka základové desky bude předběžně 700 mm. Základová deska bude lokálně zesílená v místě zvýšeného ohybového a smykového namáhání na tl. 1000 až 1200 mm. Před betonáží základové desky bude na podkladní beton uložena separační folie, která zaručí prokluz ve styčné základové spáře mezi podkladním betonem a základovou deskou.

#### KONSTRUKCE SPODNÍ STAVBY – BÍLÁ VANA

Obvodové konstrukce spodní stavby budou v kvalitě tzv. „bílé vany“, budou tvořeny základovou deskou a obvodovými stěnami. Svislé nosné prvky podzemního podlaží tvoří obvodové a vnitřní stěny, stěnové pilíře, stěny komunikačních jader a sloupy. Obvodové stěny jsou navrženy tloušťky 350 mm. Kromě svislého zatížení přenášejí i ohybové účinky od zemního tlaku. Dle tohoto působení budou tyto stěno-deskové prvky i vyztuženy. Výztuž obvodových stěn je navržena na účinky od vynucených přetvoření s limitní šířkou trhliny stanovenou po dohodě s investorem a stejnou limitní šířkou trhliny od ohybového momentu. Tloušťky vnitřních nosných stěn jsou dimenzovány v rozsahu 200 mm, 250 mm a 300 mm. Vnitřní sloupy jsou průřezu 300-350/1100. V kombinaci s přechodovou deskou a trámy přenáší svislé prvky PP zatížení od nadzemních podlaží spolehlivě až do základů.

#### POJÍZDNÉ STROPNÍ DESKY V PODZEMNÍCH PODLAŽÍCH

Pojížděné stropní desky v garážích budou jednotné tloušťky 270 mm a budou opatřené pružnou epoxidovou stěrkou, která zajistí ochranu stropní desky před agresivními látkami z běžného automobilového provozu (soli, ropné látky atp.). Epoxidová stěrka překlene nově vzniknuvší trhliny až do tloušťky 0,3 mm. Alternativně lze použít i desku tl. 250 mm a hlavicemi v místě sloupů. V místě roznosu zatížení stěn vyšších podlaží budou v rámci stropních desek doplněny i trámy 500 mm pod spodní hranu desky.

#### STROPNÍ KONSTRUKCE NAD 1.PP POD A MIMO NADZEMNÍ ČÁST

Stropní desky mezi nadzemní částí a mezi suterénní parkovací částí bude tvořit přechod mezi dvěma konstrukčními systémy, a to mezi sloupovým suterénním systémem a kombinovaným sloupovým/stěnovým nadzemním systémem. Tento přechod bude tvořen základní stropní deskou o tloušťky 270 mm, která bude v kritických místech středních jader lokálně zesílena na 300 mm. V místě přechodových stěn 1NP bude stropní deska nad 1PP je lokálně zesílena pomocí průvlaků 250 – 350 mm pod spodní hranu desek. Na stropní desce mimo hranice vyšších nadzemních podlaží budou umístěny přístupové plochy, plochy se zelení lokálně i s mocností zeminy a pravděpodobně na střechu bude mít přístup i IZS (požární vozidla). Přesnější dimenze desky bude určena po specifikaci zatížení ploch. Lze očekávat minimální základní tloušťky desky 350 mm a nad podpory budou umístěny hlavice tloušťky 550 mm.

#### KONSTRUKCE VRCHNÍ STAVBY

Nosný systém horní stavby je možné definovat jako stěnový. Vnitřní nosné stěny NP jsou navrženy monolitické železobetonové 200-250 mm. Příčné nosné stěny v 1NP představují stěnové nosníky, které jsou podepřeny sloupy v 1PP a dle tohoto působení budou i vyztuženy. Samotné vyztužení stěn je provedeno pomocí vázané výztuže, a to při obou površích. V místě otvorů je navržena lemovací výztuž. Obvodové stěny 1NP jsou železobetonové tloušťky 250 mm a jsou uloženy na suterénní vnitřní a obvodové stěny a/nebo na trámy nacházející se ve změně výškových úrovní stropu nad 1PP. Stěny jader zároveň zabezpečují vodorovnou tuhost v propojení se stropními deskami.

Konstrukce 1.NP, jak již bylo uvedeno, je atypická, protože navazuje na sloupový systém 1.PP a je tak součástí základních přechodových konstrukcí. To klade zvýšené nároky na dimenze a namáhání jak stěn. Konstrukce 1.NP bude přechodová mezi suterénním sloupovým systémem a kombinovaným sloupovým/stěnovým systémem nadzemní části, a to v místě vjezdové rampy. Konstrukce stropu bude tvořena monolitickou stropní deskou tl. 220 mm bez hlavic. V místě přechodu bude pod deskou navržen železobetonový průvlak propojující vnitřní sloupy v 1NP. Vnitřní sloupy jsou navrženy tl. 400/1200 mm. Tloušťka stropní konstrukce 1.NP bude 220. Stropní desky vyšších podlaží jsou navrženy tloušťky 220mm a 240 mm v částech, kde působí částečně pro vynesení stěn vyšších podlaží. Dimenze konstrukcí stropů jsou navrženy vzhledem na jejich zatížení, geometrii svislých podpor a způsob podepření. Desky jsou standardně uloženy na vnitřní nosné stěny a na obvodové nosné stěny. Ze stropních desek jsou po celém obvodu objektu ve všech podlažích konzolovitě vyloženy balkonové desky. Napojení balkonů na stropní desky je navrženo pomocí kotevních prvků s přerušením tepelných mostů. Tloušťky

balkónových desek jsou navrženy v rozmezí 180 – 220 mm s homí hranou ve spádu. Nadvýšení desek kotvených pomocí kotevních prvků s přerušením tepelných mostů a jejich rozdělení na jednotlivé dilatační úseky se provede dle doporučení vybraného dodavatele izonosníků.

### SCHODIŠTĚ A VÝTAHOVÉ ŠACHTY

Schodiště budou tvořena prefabrikovanými rameny uloženými přes zvukově izolační vrstvu (Belar) na ozuby železobetonových monolitických mezipodest a podest. Výťahová šachta bude samonosná konstrukce plně oddělená od konstrukce objektu pro zajištění přerušení přenosu vibrací od výťahové technologie do objektu. Dilatace bude tl. 30 mm.

### BALKONY

Balkónové desky budou železobetonové monolitické a budou kotveny ke konstrukci objektu za pomoci systémových nosných prvků isonosníků, které jednak zajistí přenos statických namáhání a zároveň zajistí dostatečně tepelně technické parametry propojení. Isonosníky budou nerezové v místě spoje.

### **SO 06 - BYTOVÝ OBJEKT D.43+D.44**

Bytový objekt má dvě podzemní podlaží, 6 nadzemních podlaží a 2 ustoupené podlaží. Podzemní podlaží základního L tvaru základních rozměrech 70,3 x 24,9 m má přímou návaznost na nadzemní části objektu o základních rozměrech bloků jsou u D.43 37,47 x 17,80 m a u D.44 28,5 x 24,95 m.

Dům má železobetonový konstrukční systém kombinující sloupy a stěny. Nadzemní podlaží a suterénní části domu mezi sebou mají přímou návaznost nosné konstrukce s rozponem ve fasádním modulu odpovídající členění podzemního parkování. Konstrukční výšky a skladby konstrukcí jsou uvažovány dle specifikace v zadání. Obvodový plášť je uvažován jako těžký se zateplením. Spodní stavba objektu bude navržena jako bílá vana.

Střecha D.43 je řešena jako technická, nepochozí, s možností doplnění extensivní zeleně. Střecha čtyřpodlažní části je navržena jako zahradně upravená, pobytová a má sloužit jako soukromé předzahradky k bytům. Střecha nejvyšší hmoty D.44 je provozem smíšená. Okolo technické části ve střední části střechy (klimatizační jednotky) jsou navrženy pobytové terasy pro byty v posledním podlaží, přístupné z balkonů po venkovním schodišti.

Dům je omítnutý světlou, šedoběžovou omítkou, která komplementárně doplňuje zábradlí balkonů. Ustoupená podlaží na domě D.43 a nejvyšší podlaží D.44 jsou obloženy vertikálně orientovaným dřevěným obkladem, který vizuálně odděluje základní hmotu domu od ustupujících podlaží.

Princip výplní otvorů je standardní, systémový a jejich osazení v konstrukci bude řešeno s přihlédnutím k eliminaci vzniku tepelných mostů. Okenní rámy jsou navrženy v antracitové barvě. V případech, kdy úroveň parapetů oken nesplňuje požadovanou výšku, jsou jejich otevíravé části doplněny o skleněné zábradlí. Na domě je navrženo venkovní stínění ve formě žaluzií.

Spodní stavba objektu bude navržena jako bílá vana.

Nosnou konstrukci objektu tvoří nosný železobetonový kombinovaný skelet – kombinace nosných stěn a sloupů a monolitických stropních desek. V rámci provádění spodní stavby bude konstrukce rozdělena pomocí pracovních spár s postupnou betonáží na menší pracovní celky pro omezení smršťování betonu a omezení vzniku trhlin apod.

Objekt bude založen hlubinně na velkopřůměrových pilotách, na které bude provedena základová deska základní tloušťky 700 mm. Základová deska je koncipována jako bílá vana spolu s obvodovými konstrukcemi stěn 2.PP a 1.PP.

### PODZEMNÍ TLAKOVÁ VODA

Na základě IGP lze očekávat úroveň hladiny spodní vody nad základovou spárou a je tak nutné navrhnout spodní stavbu na tlak spodní vody. Předběžně lze očekávat požadavek na odolnost proti tlakové vodě do úrovně vjezdové rampy, kdy dojde k přirozenému zaplavení objektu. Tím bude bezpečně zajištěna stabilita konstrukce objektu proti případným negativním vlivům kritických povodňových stavů. Založení objektu předpokládáme na velkopřůměrových tlakových pilotách s tím, že v případě vyšších požadavků na odolnost proti tlakové vodě lze očekávat nutnost pilot tahových.

Vhledem k velkému vodnímu sloupci při povodni, bude základová deska masivní i při založení na pilotách. Tloušťka základové desky bude předběžně 700 mm při jednotné tloušťce. Základová deska bude lokálně zesílená v místě zvýšeného ohybového a smykového namáhání na tl. 1000 až 1200 mm. Před betonáží základové desky bude na podkladní beton uložena separační folie, která zaručí prokluz ve styčné základové spáře mezi podkladním betonem a základovou deskou. Základová deska bude dilatována v souladu s navrženými objektovými dilatacemi.

### KONSTRUKCE SPODNÍ STAVBY – BÍLÁ VANA

Obvodové konstrukce spodní stavby budou v kvalitě tzv. „bílé vany“, budou tvořeny základovou deskou a obvodovými stěnami. Svislé nosné prvky podzemního podlaží tvoří obvodové a vnitřní stěny, stěnové pilíře, stěny komunikačních jader a sloupy. Obvodové stěny jsou navrženy tloušťky 350 mm. Kromě svislého zatížení přenášejí i ohybové účinky od zemního tlaku. Dle tohoto působení budou tyto stěno-

deskové prvky i vyztuženy. Výztuž obvodových stěn je navržena na účinky od vynucených přetvoření s limitní šířkou trhliny stanovenou po dohodě s investorem a stejnou limitní šířkou trhliny od ohybového momentu. Tloušťky vnitřních nosných stěn jsou dimenzovány v rozsahu 200 mm, 250 mm a 300 mm. Vnitřní sloupy jsou průřezu 300/1100. V kombinaci s přechodovou deskou a trámy přenáší svislé prvky PP zatížení od nadzemních podlaží spolehlivě až do základů.

#### POJÍZDNÉ STROPNÍ DESKY V PODZEMNÍCH PODLAŽÍCH

Pojížděné stropní desky v garážích budou jednotné tloušťky 270 mm a budou opatřené pružnou epoxidovou stěrkou, která zajistí ochranu stropní desky před agresivními látkami z běžného automobilového provozu (soli, ropné látky atp.). Epoxidová stěrka překlene nově vzniknuvší trhliny až do tloušťky 0,3 mm. Alternativně lze použít i desku tl. 250 mm a hlavicemi v místě sloupů. Stropní deska nad 1PP je lokálně zesílena v místě přechodových konstrukcí stěn 1NP na tl. 550 mm a/nebo pomocí průvlaků 250-350 mm pod spodní hranu desek.

#### SVISLÉ KONSTRUKCE SPODNÍ STAVBY

Vnitřní suterénní stěny budou tloušťky 200-250 mm, suterénní sloupy budou pravděpodobně z důvodu parkovacích míst obdélníkového průřezu s rozměrem 1100x300 mm.

#### KONSTRUKCE VRCHNÍ STAVBY

Nosný systém horní stavby je možné definovat jako stěnový. Vnitřní nosné stěny NP jsou navrženy monolitické železobetonové 200-250 mm. Příčné nosné stěny v 1NP představují stěnové nosníky, které jsou podepřeny sloupy v 1PP a dle tohoto působení budou i vyztuženy. Samotné vyztužení stěn je provedeno pomocí vázané výztuže, a to při obou površích. V místě otvorů je navržena lemovací výztuž. Obvodové stěny 1NP jsou železobetonové tloušťky 250 mm a jsou uloženy na suterénní vnitřní a obvodové stěny a/nebo na trámy nacházející se ve změně výškových úrovní stropu nad 1PP. Stěny jader zároveň zabezpečují vodorovnou tuhost v propojení se stropními deskami.

Konstrukce 1.NP, jak již bylo uvedeno, je atypická, protože navazuje na sloupový systém 1.PP a je tak součástí základních přechodových konstrukcí. To klade zvýšené nároky na dimenze a namáhání jak stěn, tak stropních desek. Tloušťka stropní konstrukce 1.NP bude 250 mm a lokálně zesílená na 350 mm. Stropní desky vyšších podlaží jsou navrženy tloušťky 220mm a 240 mm v částech, kde působí částečně pro vynesení stěn vyšších podlaží. Dimenze konstrukcí stropů jsou navrženy vzhledem na jejich zatížení, geometrii svislých podpor a způsob podepření. Desky jsou standardně uloženy na vnitřní nosné stěny a na obvodové nosné stěny. Ze stropních desek jsou po celém obvodu objektu ve všech podlažích konzolovitě vyloženy balkonové desky. Napojení balkonů na stropní desky je navrženo pomocí kotevnických prvků s přerušením tepelných mostů. Tloušťky balkonových desek jsou navrženy v rozmezí 180-220 mm s horní hranou ve spádu. Nadvýšení desek kotvených pomocí kotevnických prvků s přerušením tepelných mostů, a jejich rozdělení na jednotlivé dilatační úseky se provede dle doporučení vybraného dodavatele izonosníků.

#### SCHODIŠTĚ A VÝTAHOVÉ ŠACHTY

Schodiště budou tvořena prefabrikovanými rameny uloženými přes zvukově izolační vrstvu (Belar) na ozuby železobetonových monolitických mezipodest a podest. Výtahová šachta bude samonosná konstrukce plně oddělená od konstrukce objektu pro zajištění přerušení přenosu vibrací od výtahové technologie do objektu. Dilatace bude tl. 30 mm.

#### BALKONY

Balkonové desky budou železobetonové monolitické a budou kotveny ke konstrukci objektu za pomoci systémových nosných prvků isonosníků, které jednak zajistí přenos statických namáhání a zároveň zajistí dostatečně tepelné technické parametry propojení. Iso-nosníky budou nerezové v místě spoje.

#### **SO 16 - ZAJIŠTĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY**

Stěny podzemních podlaží budou po obvodu zajištěny dočasnou štětovou stěnou odsazenou od obrysu monolitu o cca. 5-10 cm. Po celém obvodu bude takto provedena pažící konstrukce. Štětová stěna bude technicky vodonepropustná. Z pracovní úrovně se provedou velkoprofilové předvrty o průměru cca 0,9m v rozteči 0,6m, které budou zavázány 0,5m do skalního podloží. Do těchto předvrtů bude zaberaněna ocelové štětovnice VL604 a nebo GU 18Ns v požadovaném směru a poloze. Štětovnice bude instalována pomocí vibračního beranidla. Pro zajištění těsnosti stavební jámy budou štětovnice beraněny 0,5m do skalního podloží. Následně bude moci být prováděn výkop až na kotevní úroveň (0,5mpod úrovní kotev). Z kotevní úrovně budou provedeny dočasné pramencové zemní kotvy v požadované geometrii pro zajištění stability celé pažící konstrukce. Kotvy budou aktivovány nejdříve po 7 kalendářních dnech přes předsazené ocelové převázky. Teprve po dokončení kotev v ucelené části bude možné pokračovat v dalším výkopu až na definitivní výkopovou úroveň.

Stabilita štětové stěny bude zajištěna pomocí zemních kotev ve dvou, případně třech kotevních úrovních. Pažení stavební jámy je navrženo na přitížení zemním tlakem od provozu v okolí stavební jámy o velikosti 15 kPa. Štětovnice budou z min. třídy oceli S270 GP, modulová šířka všech štětovnic bude 600 mm. Pata štětovnic musí být vetknutá do skalního podloží z břidelic na hloubku min. 0,5 m. Kotvení stěny

bude provedeno pomocí předpjatých pramencových zerních kotev Lp 15,7 mm z oceli St 1640/1860 MPa. Budou použity pramence 3xLp, 4xLp. Pracovní úroveň kotev bude 0,5 m pod návrhem kotvy. Kotvy budou osazeny přes ocelovou kotevní převázkou z 2xU300, která bude osazena kolmo na štetovnice a kotva bude následně vypodložena dle svého sklonu. Osazení převázek bude provedeno navařením úpalku, např. z U300. Konstrukce ocelových převázek bude z oceli S355, spojování jednotlivých částí bude provedeno buď šroubovým spojem, nebo svarem. Průchod horní řady kotev skrz štetovnici nebude těsněn, a v případě zvýšené podzemní vody by došlo k samovolnému zatopení stavební jámy. Dolní kotevní úroveň bude pod hladinou spodní vody ve štěrčích. Před vypálením otvoru pro kotvu skrz štetovnici bude v daném místě navařena ocelová trubka např. 194/6,3, která vytvoří dostatečný prostor pro utěsnění spodní vody po provedení kotvy. Trubka se provádí pouze z důvodu utěsnění spodní vody a bude navařována pouze na dolní úroveň kotev. Štetová jímka bude vetknutá do technicky nepropustného skalního podloží. Vzhledem k možné nedokonalosti utěsnění v patě jímky, může docházet k mírným přítokům do stavební jámy, a to i skrz puklinový systém skalního podloží ve dně stavební jámy. Možné přítoky by však měly být čerpatelné. Po provedení monolitu pod kotevní úroveň bude kotva deaktivována, převázka rozebrána a otvor po spodní kotvě bude zavařen. Po provedení monolitické konstrukce objektu schopné odolávat vzlaku podzemní vody do úrovně hlav štetovnic, budou štetovnice vytaženy pomocí vibroberanidla. Pro vytažení štetovnic bude nutné pojíždět terén vně stavební jámy a musí být zajištěny sjízdné rampy a pracovní plošiny pro kolový jeřáb o hmotnosti cca 50tun. Pokud nebude možné štetovnice z jakýchkoliv důvodů vytáhnout nebo budou poškozeny budou považovány za trvalé.

Tolerance provedení:

- sklon beranění  $\pm 2$  % z hloubky
- půdorysná polohová odchylka nastražení štetovnic  $\pm 100$  mm
- výšková polohová odchylka – dle zastiženého skalního podloží

#### ODVODNĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY

Bude zajištěno odvodnění stavební jámy s dostatečnou kapacitou. Zajištění snížené hladiny vody při tlakové vodě je nutné udržet až do doby, než hmotnost nosné konstrukce bude větší než vzlak vody.

#### ZÁSADY NÁVRHU PROVÁDĚNÍ

##### NÁVRHOVÁ ŽIVOTNOST

Objekt je dle ČSN EN 1990 zařazen do 4. kategorie (budovy bytové, občanské a další běžné stavby) s informativní návrhovou životností 50 let (článek NA.2.1.).

##### ZATRÍDĚNÍ KONSTRUKCE DLE MANAGEMENTU SPOLEHLIVOSTI STAVEB

Podle dělení diferenciací spolehlivosti konstrukce je předmětná konstrukce zařazena v souladu s ČSN EN 1990, příloha B do třídy následků CC2, Třída spolehlivosti RC2 a úrovně kontroly při navrhování DSL2. Prohlídka konstrukcí jednou za 5/10 let.

##### DILATACE

Bytové domy nebudou dilatovány a budou tak tvořit vždy jeden dilatační celek. Vzhledem k jejich velikosti v suterénní části to není nutné. Pro omezení vzniku trhlin při provádění budou přijata opatření v podobě postupného provádění jednotlivých konstrukcí. Administrativní objekty budou vzhledem ke své velikosti, společnému suterénu a obecně ke geometrii suterénní části dilatovány na tři dilatační celky. Dilatace bude řešena za pomoci zdvojené konstrukce. Těsnění dilatace bude řešeno za pomoci systémových dilatačních PVC pásů.

##### IZOLACE SPODNÍ STAVBY – „BÍLÁ VANA“

Konstrukce spodní stavby (základové desky a obvodové stěny podzemního podlaží) je uvažována jako tzv. „bílá vana“ s dimenzí na maximální šířku trhliny 0,2 mm a vodonepropustnost betonu 35 mm. V pracovních spárách bude použita jednostupňová ochrana. Vnější stropní konstrukce suterénu budou ochráněny povlakovou izolací.

Řešení detailů spodní stavby – pracovní a dilatační spáry – je řešeno pomocí systémových prvků. Např. systémovými prvky firmy Beto-tech a Kunex – křížové plechy, těsnící plechy, bobtnací bentonitové pásy, pryžové dilatační profily, smršťovací profily atd. Do obvodových stěn budou vloženy trhací lišty. Veškeré pracovní spáry a prostupy základovou deskou a obvodovými suterénními stěnami musí být vodostavebně ošetřeny.

Konstrukce bílé vany musí být prováděny v souladu s veškerými požadavky a doporučeními TP ČBS:

1. Betonáž ve vodě (ať už tekoucí nebo stojaté) je zakázána.
2. Beton smí být uložen jen na čistý, hladký podklad.
3. Veškeré pracovní spáry je nutné pečlivě vyčistit a předem dostatečně navlhčit.
4. Plastová a kovová distanční tělíska se nesmí používat (použít lze beton, vláknobeton apod.).
5. Ošetřování musí být zajištěno tak, aby byl beton chráněn min. 3 dny před náhlým ochlazením a min. 7 dní před silným vysušením. Nejlépe se toho dosáhne tak, že se bednění ponechá co nejdéle.

#### DEFORMACE NOSNÝCH KONSTRUKCÍ

Omezení vodorovné deformace konstrukcí - vodorovné deformace jsou omezeny 1/500 celé výšky konstrukce, resp. na 20 mm na jedno podlaží. Omezení svislé deformace nosných betonových konstrukcí - svislý průhyb stropních desek (s redukovanou ohybovou tuhostí včetně dotvarování) je podle ČSN EN 1991-1-1 omezen při kvazi-stálém zatížení na L/250, pro pojezděné desky je průhyb omezen navíc maximální hodnotou 20 mm. U křehkých příček je to L/500 po zabudování příčky. V místě fasády bude deformace desek zpřísněna dle požadavku fasády. Omezení svislé deformace ocelových konstrukcí - ocelové konstrukce jsou omezeny deformací od charakteristické kombinace následovně: L/250 pro stropní nosníky stropů, L/400 pro ocelové průvlaky.

#### TRHLINY V ŽB KONSTRUKCÍ

Maximální šířky trhlin v konstrukcích jsou navrženy tak, aby splňovaly hodnoty doporučené ČSN EN 1992-1-1 (tab 7.1N). Konstrukce bílé vany bude navržena na šířku trhliny 0,2 mm. Pojezděná stropní deska bude navržena na šířku trhliny 0,3 mm.

#### HODNOTY ZATÍŽENÍ

Kombinace zatížení jsou uvažovány podle ČSN EN 1990

#### STÁLÉ ZATÍŽENÍ

Podlahy v suterénech	0,5 kN/m <sup>2</sup>
Podlahy v bytových objektech	2,0 kN/m <sup>2</sup>
Těžké příčky v bytových objektech – keramické zděné	2 kN/m <sup>2</sup>
Lehké nenosné příčky v kancelářích – sádkartonové, skleněné do 3 kN/m - zaneseny jako přepočtené plošné zatížení v užitném zatížení	v užitném zatížení

#### HODNOTY UŽITNÉHO ZATÍŽENÍ

Prostor	ČSN EN 1991-1-1	q <sub>k</sub> [kN/m <sup>2</sup> ]
Datové místnosti, rozvodny, technické místnosti	E	5,0
Podzemní garáže	F	2,5
Podzemní garáže – zásobovací dvůr včetně příjezdu	G	dle kategorie vozidel
Střecha 1.PP mimo vrchní objekt bez přístupu IZS	C	5,0
Střecha 1.PP mimo vrchní objekt s přístupem IZS	G	10,0
Zatížení bytových jednotek	A	1,5
Zatížení schodišť a chodeb v bytových domech	A	3,0

#### ZATÍŽENÍ SNĚHEM

Zájmové území se nachází podle ČSN EN 1991-1-3 v I. sněhové oblasti, pro kterou platí normová hodnota s<sub>k</sub> = 0,7 kN/m<sup>2</sup>.

#### ZATÍŽENÍ VĚTREM

Zájmové území se nachází podle ČSN EN 1991-1-4 v II. větrné oblasti, pro kterou platí výchozí základní rychlost větru v<sub>b,0</sub> = 25 m/s.

#### POUŽITÉ MATERIÁLY NOSNÝCH KONSTRUKCÍ

Beton (specifikace podle ČSN EN 206 + ČSN P 73 2404), Poznámka: konzistence betonu bude určena dodavatelem stavby na základě zvolené technologie provádění konstrukce.

#### Základové desky

C30/37-XC2, XA1-CI 0,4-D<sub>max</sub> 22 (F.1.1)

- 90-ti denní pevnost

- max. průsak 35 mm dle ČSN EN 12390-8

- přísada Xypex (množství určí technolog dle požadavku dodavatele krystalizační přísady-garance trhliny 0,3 mm)

#### Suterénní obvodové stěny

C30/37-XC2, XA1-CI 0,4-D<sub>max</sub> 22 (F.1.1)

- 90-ti denní pevnost

- max. průsak 35 mm dle ČSN EN 12390-8

- přísada Xypex (množství určí technolog dle požadavku dodavatele krystalizační přísady-garance trhliny 0,3 mm)

#### Suterénní vnitřní stěny

C40/50-XC1-CI 0,4-D<sub>max</sub> 22 (F.1.1)

- modul pružnosti 32 GPa podle ČSN ISO 6784

#### Suterénní sloupy

C40/50 – C50/60 -XC1-CI 0,4-D<sub>max</sub> 22 (F.1.1)

- modul pružnosti 32 - 37 GPa podle ČSN ISO 6784

#### Strop 1.PP

C30/37-XC1-CI 0,4-D<sub>max</sub> 22 (F.1.1)

- modul pružnosti 32 GPa podle ČSN ISO 6784

Vjezdová rampa

C25/30-XC4, XF2-CI 0,4-Dmax 22 (F.1.1)

- modul pružnosti 31 GPa podle ČSN ISO 6784

- kamenivo podle ČSN EN 12620 s dostatečnou mrazuvzdorností

Stěny 1.NP až 13.NP

C25/30 – C30/37 - XC1-CI 0,4-Dmax 22 (F.1.1)

Výtahová šachta 3.PP - 13.NP

C25/30 – C30/37 -XC1-CI 0,4-Dmax 22 (F.1.1)

Schodišťové prefabrikáty

C30/37-XC1-CI 0,4-Dmax 22 (F.1.1)

Atiky

C25/30-XC1-CI 0,4-Dmax 22 (F.1.1)

Betonářská ocel

B500B

Konstrukční ocel

S235

## SO 07 - KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část: D\_07 - Komunikace a zpevněné plochy

### Konstrukce komunikací a zpevněných ploch

Návrh konstrukce komunikací ozřejmují přiložené vzorové příčné řezy v příslušné PD. Pro potřeby stavby nebyl proveden geotechnický průzkum. Konstrukce vozovky byla navržena pro nejnepríznivější typ podloží – PIII a návrh předpokládá výměnu (sanaci) zemín v aktivní zóně komunikace.

Po odkrytí zemní pláně před výstavbou je nutné provést odborné posouzení její únosnosti – stanovení modulu  $E_{def,2}$ . Na základě naměřených hodnot a výsledků geotechnického průzkumu, bude nutné nevhodné zeminy v podloží odtěžit do potřebné hloubky (cca 0,50 pod úroveň upravené pláně) a nahradit šterkodrtí tloušťky hutněné po vrstvách maximálně 0,50m, případně provést jejich zlepšení (vápněním).

Tam kde jsou komunikace v násypu nad stávajícím terén musí být násyp zhotoven z vhodné nenamrzavé zeminy v takové kvalitě, aby bylo možné na zemní pláni po zhutnění dosáhnout požadovaných hodnot  $E_{def,2}$ .

1. Konstrukce **asfaltové komunikace a asfaltových parkovacích stání** byla navržena dle katalogového listu TP170 ze dne 12.8.2010 dodatkem TP 170 s účinností od 1. září 2010. Katalogové číslo **D1-N-2-V-PIII**

Asfaltový beton	ACO 11		40 mm
spojovací postřík (0,25 kg/m <sup>2</sup> )			
Asfaltový beton	ACP 16+		70 mm
infiltrační postřík (0,40 kg/m <sup>2</sup> )			
ŠDa minimálně	$E_{def,2} = 100 \text{ MPa}$		
Šterkodrt, třída A	ŠDa		150 mm
ŠDa minimálně	$E_{def,2} = 70 \text{ MPa}$		
Šterkodrt třída B	ŠDb	min.	150 mm
Zemní pláň minimálně	$E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$		
(sanace zemní pláně)	ŠD 0-125	max.	500 mm)
<b>Celkem</b>		<b>min.</b>	<b>410 mm</b>
<b>Včetně sanace</b>		<b>max.</b>	<b>910 mm</b>

2. Konstrukce **dlážděných chodníků** byla navržena dle katalogového listu TP170 ze dne 12.8.2010 dodatkem TP 170 s účinností od 1. září 2010. Katalogové číslo **D2-D-1-CH-PIII**.

Betonová dlažba (obdélník)	D		60 mm
Ložná vrstva	L		30 mm
ŠDb minimálně	$E_{def,2} = 50 \text{ MPa}$		
Šterkodrt, třída B	ŠDb		150 mm
Zemní pláň minimálně	$E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$		
(sanace zemní pláně)	ŠD 0-125	min.	300 mm)
<b>Celkem</b>		<b>min.</b>	<b>240 mm</b>
<b>Včetně sanace</b>		<b>max.</b>	<b>540 mm</b>

4. Konstrukce **dlážděných sjezdů a ploch pro HZS** byla navržena dle katalogového listu TP170 ze dne 12.8.2010 dodatkem TP 170 s účinností od 1. září 2010. Katalogové číslo **D2-D-1-V-PIII**.

Betonová dlažba (tvar kost)	D		80 mm
-----------------------------	---	--	-------

Ložná vrstva	L		40 mm
Štěrkodrt, třída A	ŠDa		150 mm
Štěrkodrt, třída B	ŠDb	min.	200 mm
(sanace zemní pláň)	ŠD 0-125	max.	500 mm)
<b>Celkem</b>		<b>min.</b>	<b>470 mm</b>
<b>Včetně sanace</b>		<b>max.</b>	<b>970 mm</b>

5. Konstrukce kruhového objezdu, vyvýšených křižovatek a obytných zón byla navržena dle katalogového listu TP170 ze dne 12.8.2010 dodatkem TP 170 s účinností od 1. září 2010. Katalogové číslo D2-D-1-V-PIII.

Kamenná kostka 8/10	D		100 mm
Ložná vrstva	L		40 mm
Štěrkodrt, třída A	ŠDa		150 mm
Štěrkodrt, třída B	ŠDb	min.	200 mm
(sanace zemní pláň)	ŠD 0-125	max.	500 mm)
<b>Celkem</b>		<b>min.</b>	<b>490 mm</b>
<b>Včetně sanace</b>		<b>max.</b>	<b>990 mm</b>

#### 7. Konstrukce mlatového povrchu.

Mlat	ML		40 mm
Štěrkodrt, třída A	ŠDa 0-16		100 mm
Štěrkodrt, třída B	ŠDb 0-32	min.	200 mm
(sanace zemní pláň)	ŠD 0-125	max.	300 mm)
<b>Celkem</b>		<b>min.</b>	<b>340 mm</b>
<b>Včetně sanace</b>		<b>max.</b>	<b>640 mm</b>

V místech dotyku nově navrhované komunikace se stávající vozovkou nutno stávající živitý povrch vozovky odříznout. Všechny podélné a příčné spáry budou před položením nového krytu řádně zaříznu, očištěny a opatřeny spojovacím postříkem. Po pokládce nového krytu budou zalaty asfaltovou závlakou. Hutnění podkladní vrstvy a finálního povrchu bude probíhat válcem nebo hutnícím pýchem dle výběru zhotovitele.

- Rozhraní vozovky a zeleně tvoří silniční obrubník nastojato uložený do betonového lože s nášlapem 100 mm.
- Rozhraní vozovky a zeleně v obytné zóně tvoří silniční obrubník nájezdový do betonového lože o nášlapu 20 mm.
- Rozhraní vozovky a chodníku v obytné zóně tvoří silniční obrubník nájezdový do betonového lože o nášlapu 20 mm.
- Rozhraní vozovky a chodníku v místě přechodu pro chodce / místa pro přecházení tvoří silniční obrubník nájezdový do betonového lože o nášlapu 20 mm.
- Rozhraní vozovky a parkovacího stání tvoří silniční obrubník nájezdový do betonového lože o nášlapu 20 mm.
- Rozhraní vozovky a sjezdu tvoří silniční obrubník nájezdový do betonového lože o nášlapu 40 mm.
- Rozhraní parkovacího stání a chodníku v obytné zóně tvoří silniční obrubník nájezdový do betonového lože o nášlapu 20 mm.
- Rozhraní chodníku a zeleně tvoří záhonový obrubník nastojato uložený do betonového lože z jedné strany s nášlapem 60 mm, z druhé zapuštěný s nášlapem 0 mm (případně řešen jako s nášlapem 60 mm a lokálním snížením).
- Rozhraní nájezdů na kruhové objezdy a na Rozhraní nájezdů na kruhové objezdy a na vyvýšené rampy tvoří kamenný obrubník OP6 s nášlapem 0 mm.

Obrubníky nutno uložit do betonového lože tl. minimálně 10 cm s betonovou boční opěrou. Výška obrubníku je navržena tak, že musí umožnit pohyb osob s omezenou schopností pohybu dle vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb. Z hlediska užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu je stavba řešena bezbariérově v souladu s vyhláškou č. 398/2009Sb. PD je v souladu s Metodickými poznámkami k vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých lidí vydaných v roce 2000.

Výše zmíněné úpravy jsou patrné z grafické přílohy, která je součástí této PD.

V rámci předkládané dokumentace je řešeno zavlažování zeleně a vsakování dešťové vody naklopením části chodníkových plochy příčným sklonem směrem k objektům, podél kterých je navržen zelený proužek š=0,5m. Z důvodu zachování vodící linie je v tomto místě navržena přerušovaná záhonová obruba s výškou h=60mm, umožňující protečení vody do přilehlé zeleně.

Přerušení obruby může být řešeno např. vložením obruby délky 150mm s nášlapem 0mm každé cca 2 – 3m, nebo snížením obruby v celé délce dílu každé cca 3 – 5m. Detailní řešení snížené obruby bude doplněno v dalším stupni PD.

#### Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Odvodnění dešťových vod na místních komunikacích je navrženo do uličních vpustí, jež budou připojeny do kanalizace. Na přechodu mezi veřejným chodníkem, který je naklopen směrem k objektu a soukromými pochozími plochami objektu je navržen líniový žlab.

Předpokládá se, že zemní pláň tvoří nepropustné zeminy. Zemní pláň je navržena o příčném sklonu 3 % směrem k okraji komunikace.

Drenáž na bude navržena po obou stranách komunikace. Drenáž je tvořena flexibilní PVC trubicí DN150 uloženou ve štěrkovém loži. Lože ze štěrku frakce 16/32 obaleno propustnou, netkanou PP geotextilií. Na horním okraji lože je geotextilie přeložena přes sebe ve dvou vrstvách tak, aby nedocházelo k vplavování kalu skrz překlad do štěrkového lože. Drenáž je zaústěna do uličních vpustí nebo do dešťové kanalizace.

V rámci předkládané dokumentace je řešeno zavlažování zeleně a vsakování dešťové vody naklopením části chodníkových plochy příčným sklonem směrem k objektům, podél kterých je navržen zelený proužek š=0,5m. Z důvodu zachování vodící linie je v tomto místě navržena přerušovaná záhonová obruba s výškou h=60mm, umožňující protečení vody do přilehlé zeleně.

### **B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení**

---

*Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.*

#### **SO 08 ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – VODOVOD**

*Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část: D\_08 - Vodovod*

##### SO 08.401 Rozvody vodovodu

Navržený vodovodní řad pro veřejnou potřebu bude zásobovat vodou novou navrženou výstavbu. Vodovodní řad V1 bude v lomu L3 napojen na navržený vodovod LT 150 (SO 08.301). Bude veden v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi a bude ukončen hydrantem ve funkci vzdušníku. Z tohoto hydrantu bude výhledově napojena sekce DV, která není předmětem této dokumentace. Dále je na potrubí navržen 1 nadzemní požární hydrant.

Vodovodní řad V1 je navržen z litinového hrdlového potrubí DN 150 o délce 59 m, Class min. 40, STANDARD TT-PE, (vnitřní ochranná vrstva – cementová z vysokopecního cementu, vnější ochranná vrstva – speciální těžká s vrstvou extrudovaného polyetylénu).

##### SO 08.402 – Přípojka vodovodu

Vodovodní přípojka (SO 08.402) pro administrativní objekt D41 a D42 bude napojena na navrhovaný vodovodní řad LT 150 (SO 08.301). Napojení vodovodní přípojky na řad bude odbočnou tvarovkou a uzavírací armaturou (šoupětem) se zemní soupravou s teleskopickou tyčí vyvedenou pod poklop. Vodovodní přípojka pro objekty D41 a D42 je navržena z litinového hrdlového potrubí LT 80 Class min. 40 (tvárná litina, vnitřní cementová vystýlka z vysokopecního cementu, vnější povrchová ochrana speciální tzv. těžká ochrana). Veřejná část vodovodní přípojky je dlouhá 5,8 m a je zakončena vodoměrnou šachtou. Dále pokračuje neveřejná část přípojky o délce 2,8 m, do které se napojují vnitřní rozvody ZTI.

Vodoměrná šachta na přípojce je navržena prefabrikovaná železobetonová, vodotěsná s vnitřními rozměry 4900 x 1200 mm. Šachta bude osazena v otevřeném výkopu na podkladní betonovou desku. Vstup do šachty bude zakryt poklopem 700 x 700 se zámkem, přístup do šachty po kompozitovém pevně ukotveném žebříku. Na dně šachty bude proveden spádový beton do šachtíčky na úkapovou vodu. Zákrytová deska bude opatřena tepelnou izolací a hydroizolací.

V šachtě budou osazeny armatury fakturačního vodoměru, které budou podepřeny podpěrami. Ve stěně prefabrikátu budou otvory pro provedení potrubí odvrtné, po osazení potrubí budou prostupy dotěsněny roztažnými objímkami.

##### SO 08.405 Přípojka vodovodu pro objekt D43 a D44

Vodovodní přípojka (SO 08.405) pro administrativní objekt D43 a D44 bude napojena na navrhovaný vodovodní řad LT 150 (SO 08.401). Napojení vodovodní přípojky na řad bude odbočnou tvarovkou a uzavírací armaturou (šoupětem) se zemní soupravou s teleskopickou tyčí vyvedenou pod poklop. Vodovodní přípojka pro objekty D43 a D44 je navržena z litinového hrdlového potrubí LT 80 Class min. 40 (tvárná litina, vnitřní cementová vystýlka z vysokopecního cementu, vnější povrchová ochrana speciální tzv. těžká ochrana). Veřejná část vodovodní přípojky je dlouhá 6,9 m a je zakončena vodoměrnou šachtou. Dále pokračuje neveřejná část přípojky o délce 1,0 m, do které se napojují vnitřní rozvody ZTI.

Vodoměrná šachta na přípojce je navržena prefabrikovaná železobetonová, vodotěsná s vnitřními rozměry 4900 x 1200 mm. Šachta bude osazena v otevřeném výkopu na podkladní betonovou desku. Vstup do šachty bude zakryt poklopem 700 x 700 se zámkem, přístup do šachty po kompozitovém pevně ukotveném žebříku. Na dně šachty bude proveden spádový beton do šachtíčky na úkapovou vodu. Zákrytová deska bude opatřena tepelnou izolací a hydroizolací.

V šachtě budou osazeny armatury fakturačního vodoměru, které budou podepřeny podpěrami. Ve stěně prefabrikátu budou otvory pro provedení potrubí odvrtný, po osazení potrubí budou prostupy dotěsněny roztažnými objímkami.

#### SO 08.406 Příprava vodovodu pro Sekci D.V

Příprava vodovodu pro sekci D.V (SO 08.406) je napojena na navrhovaný vodovodní řad LT 150 (SO 08.401). Napojení vodovodního řadu na řad SO 08.401 je odbočnou tvarovkou a uzavírací armaturou (šoupětem) se zemní soupravou s teleskopickou tyčí vyvedenou pod poklop. Příprava vodovodu pro sekci D.V (Vodovod V1) je navržena z litinového hrdlového potrubí LT 150 Class min. 40 (tvárná litina, vnitřní cementová vystýlka z vysokopecního cementu, vnější povrchová ochrana speciální tzv. těžká ochrana), délky 9,5 m.

Příprava vodovodu bude ukončena podzemním hydrantem H4 ve funkci kalníku. Před hydrantem bude osazeno šoupě.

#### SO 05 BYTOVÝ OBJEKT D.41, D.42

Z hlediska návrhu řešení zásobování vodou pro blok D.IV je bytový objekt D.41 a D.42 jedno popisné číslo. Bytový objekt bude napojen jednou vodovodní přípojkou na veřejný vodovodní řad vedený ve veřejné komunikaci.

Do objektu bude přivedena z komunikace jedna vodovodní přípojka DN 80 mm pro zajištění dodávky pitné a požární vody. Vodovodní přípojka bude přivedena do 1. podzemního podlaží, kde se v místnosti určené pro měření spotřeby vody osadí hlavní vodoměrná sestava objektu DN 80 mm s fakturačním vodoměrem a redukčním ventilem s obtokovým potrubím. Dále se vodovod rozdělí na požární vodovod a pitný vodovod v souladu s požadavky PBR.

Alternativně lze umístit hlavní vodoměrnou sestavu objektu do vodoměrné šachty umístěné před objektem na pozemku stavebníka.

Tlakové pásmo veřejného vodovodu v této lokalitě je v rozmezí 253,90 m.n.m. – 259,60 m.n.m. v systému BPV (tlak 0,62 MPa až 0,68 MPa na úrovni  $\pm 0,00 = 190,60$  m.n.m.). Vzhledem k výšce objektu D.42 bude potřeba osadit automatickou tlakovou stanici (ATS).

Požární vodovod slouží pro vnitřní hadicové systémy se stálotvámou hadicí. Za odbočkou bude opatřen uzávěrem, zpětným kontrolovatelným ventilem typu „EA“, nebo potrubním oddělovačem typu BA a vypouštěcím kohoutem. Dále bude pokračovat ocelové pozinkované potrubí rozvodu vody ke vnitřním hadicovým systémům.

Rozvod pitné vody bude od vodoměrné sestavy veden k jednotlivým instalačním šachtám a stoupacím potrubím a odtud ke všem odběrným místům. Zakončení každého přívodu k jednotlivým bytovým jednotkám, komerčním jednotkám a provozům v objektu je řešeno uzávěrem a podružnou vodoměrnou sestavou.

Teplá voda bude připravována pro bytové jednotky v objektu ve společné výměňkové stanici bytového objektu. Teplá voda v technologických provozech bytového objektu bude připravována v lokálních zásobníkových ohřivačích vody umístěných v místě spotřeby teplé vody.

#### SO 06 BYTOVÝ OBJEKT D.43, D.44

Bytový objekt D.IV sekce D.43 a sekce D.44 je jedno popisné číslo. Bytový objekt bude napojen jednou vodovodní přípojkou na veřejný vodovodní řad vedený ve veřejné komunikaci.

Do objektu bude přivedena z komunikace jedna vodovodní přípojka DN 80 mm pro zajištění dodávky pitné a požární vody. Vodovodní přípojka bude přivedena do 1. podzemního podlaží, kde se v místnosti určené pro měření spotřeby vody osadí hlavní vodoměrná sestava objektu DN 80 mm s fakturačním vodoměrem a redukčním ventilem s obtokovým potrubím. Dále se vodovod rozdělí na požární vodovod a pitný vodovod v souladu s požadavky PBR.

Alternativně lze umístit hlavní vodoměrnou sestavu objektu do vodoměrné šachty umístěné před objektem na pozemku stavebníka.

Tlakové pásmo veřejného vodovodu v této lokalitě je v rozmezí 253,90 m.n.m. – 259,60 m.n.m. v systému BPV (tlak 0,62 MPa až 0,68 MPa na úrovni  $\pm 0,00 = 190,60$  m.n.m.). Vzhledem k výšce objektu D.44 bude potřeba osadit automatickou tlakovou stanici (ATS).

Požární vodovod slouží pro vnitřní hadicové systémy se stálotvámou hadicí. Za odbočkou bude opatřen uzávěrem, zpětným kontrolovatelným ventilem typu „EA“, nebo potrubním oddělovačem typu BA a vypouštěcím kohoutem. Dále bude pokračovat ocelové pozinkované potrubí rozvodu vody ke vnitřním hadicovým systémům.

Rozvod pitné vody bude od vodoměrné sestavy veden k jednotlivým instalačním šachtám a stoupacím potrubím a odtud ke všem odběrným místům. Zakončení každého přívodu k jednotlivým bytovým jednotkám, komerčním jednotkám a provozům v objektu je řešeno uzávěrem a podružnou vodoměrnou sestavou.

Teplá voda bude připravována pro bytové jednotky v objektu ve společné výměňkové stanici bytového objektu. Teplá voda v technologických provozech bytového objektu bude připravována v lokálních zásobníkových ohřivačích vody umístěných v místě spotřeby teplé vody.

**SO 10 ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – SPLAŠKOVÁ KANALIZACE**

*Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část: D\_10 - Kanalizace*

Likvidace splaškových a srážkových vod z navrhovaných bytových objektů D.IV SO 05 – (D.41 a D.42) a SO 06 (D.43 a D.44) - bude řešená oddělným kanalizačním systémem.

**SO 05 BYTOVÝ OBJEKT D.41, D.42**

Bytový objekt SO 05 (D.41 a D.42) je jedno popisné číslo. Vzhledem k rozlehlosti objektu bude napojen dvěma splaškovými kanalizačními přípojkami DN 200 mm na veřejnou splaškovou kanalizační stoku vedenou ve veřejné komunikaci. Sekce D.41 bude mít samostatnou kanalizační přípojku a sekce D.42 bude mít také samostatnou kanalizační přípojku.

Každá splašková kanalizační přípojka bude ukončena v revizní šachtě za hranici pozemku, nebo revizní tvarovkou za obvodovou zdí uvnitř podzemní části objektu.

Z objektu bude odtékat do splaškové kanalizace odpadní voda komunální ze zařizovacích předmětů. Potrubí v objektu povede pod stropem podzemního podlaží a dále k jednotlivým svislým odpadním potrubím. Podzemní podlaží objektu resp. zařízení, která se nacházejí pod hladinou zpětného vzduší ve stoce, na kterou je nemovitost připojena, nesmí umožňovat zaplavení budovy vzdušnou vodou, a proto musí být ochráněna proti případnému vzduší kanalizace v souladu s ČSN 756760 a ČSN EN 13564-1 čerpáním. Kanalizačním potrubím chráněným proti zpětnému vzduší se nesmí odvádět odpadní vody z ploch, zařizovacích předmětů a zařízení, která jsou nad nejvyšší hladinou zpětného vzduší ve stoce.

Společné podzemní prostory bytového objektu sekce D.41, D.42 s parkovacími stáními budou navrženy bez podlahových vpustí napojených na kanalizační systém objektu. Úklid bude prováděn počišťovacím strojem a nasbírané nečistoty s možnými ropnými úkapy budou vypouštěny v určeném vypouštěcím místě do bezodtokové jímky. Z této jímky budou znečištěné vody odváženy oprávněnou firmou k řízení likvidaci mimo objekt.

**SO 06 BYTOVÝ OBJEKT D.43, D.44**

Bytový objekt SO 06 (D.43 a D.44) je jedno popisné číslo. Vzhledem k rozlehlosti objektu bude napojen dvěma splaškovými kanalizačními přípojkami DN 200 mm na veřejnou splaškovou kanalizační stoku vedenou ve veřejné komunikaci. Sekce D.43 bude mít samostatnou kanalizační přípojku a sekce D.44 bude mít také samostatnou kanalizační přípojku.

Každá splašková kanalizační přípojka bude ukončena v revizní šachtě za hranici pozemku, nebo revizní tvarovkou za obvodovou zdí uvnitř podzemní části objektu.

Z objektu bude odtékat do splaškové kanalizace odpadní voda komunální ze zařizovacích předmětů. Potrubí v objektu povede pod stropem podzemního podlaží a dále k jednotlivým svislým odpadním potrubím. Podzemní podlaží objektu resp. zařízení, která se nacházejí pod hladinou zpětného vzduší ve stoce, na kterou je nemovitost připojena, nesmí umožňovat zaplavení budovy vzdušnou vodou, a proto musí být ochráněna proti případnému vzduší kanalizace v souladu s ČSN 756760 a ČSN EN 13564-1 čerpáním. Kanalizačním potrubím chráněným proti zpětnému vzduší se nesmí odvádět odpadní vody z ploch, zařizovacích předmětů a zařízení, která jsou nad nejvyšší hladinou zpětného vzduší ve stoce.

Společné podzemní prostory bytového objektu sekce D.43 a D.44 s parkovacími stáními budou navrženy bez podlahových vpustí napojených na kanalizační systém objektu. Úklid bude prováděn počišťovacím strojem a nasbírané nečistoty s možnými ropnými úkapy budou vypouštěny v určeném vypouštěcím místě do bezodtokové jímky. Z této jímky budou znečištěné vody odváženy oprávněnou firmou k řízení likvidaci mimo objekt.

**SO 10.401 Rozvody splaškové kanalizace**

Pro odvádění splaškových odpadních vod z území nové výstavby je navržena 1 stoka splaškové kanalizace. Stoka S1 prochází územím nové výstavby v navržené komunikaci v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi, napojuje se na navrženou splaškovou kanalizaci KT 300 (SO 10.301) do revizní šachty Š6 a je ukončena revizní šachtou Š8, do které je napojena navržená přípojka splaškové kanalizace KT 200 (SO 10.406).

Stoka je navržena z kanalizačního kameninového potrubí KT 300 (třída pevnosti 240, mezní únosnost 72 kN/m) o délce 58,2 m. Pro napojení přípojek budou na stokách osazeny odbočky KT 300/200-90.

Na navrženou kanalizaci budou použity betonové prefabrikované revizní šachty DN 1000 s poklopem DN 600 únosnosti D400.

**SO 10.402 Přípojka splaškové kanalizace pro D41**

Přípojka splaškové kanalizace SO 10.402 pro objekt D41 bude provedena z kanalizačního kameninového potrubí KT 200 (hodnota mezní únosnosti ve vrcholovém zatížení 32 kN/m, pevnostní třída 160). Veřejná část kanalizační přípojky je navržena délky 4,4 m ve sklonu 213‰. Kanalizační přípojka bude napojena na navrženou stoku splaškové kanalizace KT 300 (SO 10.01) do odbočné tvarovky a je ukončena

revizní šachtou, ze které je dále vedena neveřejná část přípojky do objektu o délce 6,5 m ve sklonu 213‰, která bude napojena na vnitřní domovní rozvod.

Revizní šachta je navržena betonová prefabrikovaná DN 1000 s poklopem DN 600 únosnosti D400.

#### SO 10.403 Přípojka splaškové kanalizace pro D42

Přípojka splaškové kanalizace SO 10.403 pro objekt D42 bude provedena z kanalizačního kameninového potrubí KT 200 (hodnota mezní únosnosti ve vrcholovém zatížení 32 kN/m, pevnostní třída 160). Veřejná část kanalizační přípojky je navržena délky 3,7 m ve sklonu 28‰. Kanalizační přípojka bude napojena na navrženou stoku splaškové kanalizace KT 300 (SO 10.101) do šachty a je ukončena revizní šachtou, ze které je dále vedena neveřejná část přípojky do objektu o délce 7,2 m ve sklonu 279‰, která bude napojena na vnitřní domovní rozvod.

Revizní šachta je navržena betonová prefabrikovaná DN 1000 s poklopem DN 600 únosnosti D400.

#### SO 10.404 Přípojka splaškové kanalizace pro D43

Přípojka splaškové kanalizace SO 10.404 pro objekt D43 bude provedena z kanalizačního kameninového potrubí KT 200 (hodnota mezní únosnosti ve vrcholovém zatížení 32 kN/m, pevnostní třída 160). Veřejná část kanalizační přípojky je navržena délky 5,3 m ve sklonu 21‰. Kanalizační přípojka bude napojena na navrženou stoku splaškové kanalizace KT 300 (SO 10.401) do šachty a je ukončena revizní šachtou, ze které je dále vedena neveřejná část přípojky do objektu o délce 7,7 m ve sklonu 21‰, která bude napojena na vnitřní domovní rozvod.

Revizní šachta je navržena betonová prefabrikovaná DN 1000 s poklopem DN 600 únosnosti D400.

#### SO 10.405 Přípojka splaškové kanalizace pro D44

Přípojka splaškové kanalizace SO 10.405 pro objekt D44 bude provedena z kanalizačního kameninového potrubí KT 200 (hodnota mezní únosnosti ve vrcholovém zatížení 32 kN/m, pevnostní třída 160). Veřejná část kanalizační přípojky je navržena délky 5,0 m ve sklonu 73‰. Kanalizační přípojka bude napojena na navrženou stoku splaškové kanalizace KT 300 (SO 10.401) do odbočné tvarovky a je ukončena revizní šachtou, ze které je dále vedena neveřejná část přípojky do objektu o délce 9,5 m ve sklonu 73‰, která bude napojena na vnitřní domovní rozvod.

Revizní šachta je navržena betonová prefabrikovaná DN 1000 s poklopem DN 600 únosnosti D400.

#### SO 10.406 Příprava splaškové kanalizace pro sekci D.V

Přípojka splaškové kanalizace SO 10.406 pro objekt D.V bude provedena z kanalizačního kameninového potrubí KT 200 (hodnota mezní únosnosti ve vrcholovém zatížení 32 kN/m, pevnostní třída 160). Veřejná část kanalizační přípojky je navržena délky 7,4 m ve sklonu 20‰. Kanalizační přípojka bude napojena na navrženou stoku splaškové kanalizace KT 300 (SO 10.401) do šachty a je ukončena revizní šachtou.

Revizní šachty jsou navrženy betonové prefabrikované DN 1000 s poklopy DN 600 únosnosti D400.

## **SO 10 ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – DEŠŤOVÁ KANALIZACE**

*Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část: D\_10 - Kanalizace*

#### SO 05 BYTOVÝ OBJEKT D.41, D.42

Bytový objekt D.41 a D.42 sekce D.IV bude napojen dvěma dešťovými kanalizačními přípojkami na veřejnou kanalizační stoku.

Srážkové vody ze střech a teras bytového objektu D.41 a D.42 sekce D.IV budou svedeny kanalizačním potrubím do společného vsakovacího zařízení navrženého v souladu s platnou ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod. Dva bezpečnostní přepady ze společného vsakovacího zařízení budou navrženy pro intenzitu návrhového deště  $i = 300 \text{ l s}^{-1} \text{ ha}^{-1}$  v souladu s ČSN 75 6760. Jeden bezpečnostní přepad bude zaústěn do dešťové kanalizační přípojky bytového objektu sekce D.41. Druhý bezpečnostní přepad bude zaústěn do dešťové kanalizační přípojky bytového objektu sekce D.42.

Srážkové vody ze zpevněných neveřejných ploch budou buď svedeny na zatravněné neveřejné plochy, kde se budou povrchově zasakovat, nebo budou odvedeny kanalizačním potrubím do vsakovacího zařízení srážkových vod D.41 a D.42.

Pro bytový objekt D.41 a D.42 sekce D.IV jsou navrženy dvě dešťové kanalizační přípojky DN 200 mm v minimálním sklonu 2,0 ‰.

#### SO 06 BYTOVÝ OBJEKT D.43, D.44

Bytový objekt D.43 a D.44 sekce D.IV bude napojen dvěma dešťovými kanalizačními přípojkami na veřejnou kanalizační stoku.

Srážkové vody ze střech a teras bytového objektu D.43 a D.44 sekce D.IV budou svedeny kanalizačním potrubím do vsakovacího zařízení D.43 - D.44 navrženého v souladu s platnou ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod. Bezpečnostní přepad z vsakovacího zařízení D.43 - D.44 bude navržen pro intenzitu návrhového deště  $i = 300 \text{ l s}^{-1} \text{ ha}^{-1}$  v souladu s ČSN 75 6760. Bezpečnostní přepad z vsakovacího zařízení D.43 bude zaústěn do dešťové kanalizační přípojky bytového objektu D.43. Bezpečnostní přepad z vsakovacího zařízení D.44 bude zaústěn do dešťové kanalizační přípojky bytového objektu D.44.

Srážkové vody ze zpevněných neveřejných ploch budou buď svedeny na zatravněné neveřejné plochy, kde se budou povrchově zasakovat, nebo budou odvedeny kanalizačním potrubím do vsakovacího zařízení srážkových vod D.43 - D.44.

Pro bytový objekt D.43 sekce D.IV je navržena dešťová kanalizační přípojka DN 200 mm v minimálním sklonu 2,0 ‰.

Pro bytový objekt D.44 sekce D.IV je navržena dešťová kanalizační přípojka DN 200 mm v minimálním sklonu 2,0 ‰.

#### SO 10.411 Rozvody dešťové kanalizace

Pro odvádění dešťových odpadních vod z území nové výstavby je navržena 1 stoka dešťové kanalizace. Stoka D1 prochází územím nové výstavby v navržené komunikaci v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi, napojuje se na navrženou dešťovou kanalizaci KT 300 (SO 10.311) v revizní šachtě ŠD11 a je ukončena revizní šachtou ŠD13, do které je napojena navržená přípojka dešťové kanalizace KT 300 (SO 10.420).

Stoka je navržena z kanalizačního kameninového potrubí KT 300 (třída pevnosti 240, mezní únosnost 72 kN/m) o délce 56,3 m. Pro napojení přípojek budou na stokách osazeny odbočky KT 300/200-90.

Na navržené kanalizaci budou použity betonové prefabrikované revizní šachty DN 1000 s poklopem DN 600 únosnosti D400.

#### SO 10.412 – Přípojka dešťové kanalizace D41

Přípojka dešťové kanalizace SO 10.412 pro bezpečnostní přepad ze vsakovacího objektu bude provedena z kanalizačního kameninového potrubí KT 200 (hodnota mezní únosnosti ve vrcholovém zatížení 32 kN/m, pevnostní třída 160). Přepadové potrubí, musí být zabezpečeno proti zpětnému průtoku, aby v žádném případě nemohlo dojít k plnění vsakovacího zařízení vodou z kanalizace. Kanalizační přípojka je navržena délky 5,8 m ve sklonu 209‰. Kanalizační přípojka bude napojena na navrženou dešťovou stoku KT 300 (SO 10.301) do odbočné tvarovky a je ukončena revizní šachtou, do které je napojen bezpečnostní přepad z objektu.

Revizní šachta je navržena betonová prefabrikovaná DN 1000 s poklopem DN 600 únosnosti D400.

#### SO 10.413 – Přípojka dešťové kanalizace D42

Přípojka dešťové kanalizace SO 10.413 pro bezpečnostní přepad ze vsakovacího objektu bude provedena z kanalizačního kameninového potrubí KT 200 (hodnota mezní únosnosti ve vrcholovém zatížení 32 kN/m, pevnostní třída 160). Přepadové potrubí, musí být zabezpečeno proti zpětnému průtoku, aby v žádném případě nemohlo dojít k plnění vsakovacího zařízení vodou z kanalizace. Kanalizační přípojka je navržena délky 5,8 m ve sklonu 55‰. Kanalizační přípojka bude napojena na navrženou dešťovou stoku KT 300 (SO 10.401) do odbočné tvarovky a je ukončena revizní šachtou, do které je napojen bezpečnostní přepad z objektu.

Revizní šachta je navržena betonová prefabrikovaná DN 1000 s poklopem DN 600 únosnosti D400.

#### SO 10.414 – Přípojka dešťové kanalizace D43

Přípojka dešťové kanalizace SO 10.414 pro bezpečnostní přepad ze vsakovacího objektu bude provedena z kanalizačního kameninového potrubí KT 200 (hodnota mezní únosnosti ve vrcholovém zatížení 32 kN/m, pevnostní třída 160). Přepadové potrubí, musí být zabezpečeno proti zpětnému průtoku, aby v žádném případě nemohlo dojít k plnění vsakovacího zařízení vodou z kanalizace. Kanalizační přípojka je navržena délky 10,5 m ve sklonu 66‰. Kanalizační přípojka bude napojena na navrženou dešťovou stoku KT 300 (SO 10.401) do odbočné tvarovky a je ukončena revizní šachtou, do které je napojen bezpečnostní přepad z objektu.

Revizní šachta je navržena betonová prefabrikovaná DN 1000 s poklopem DN 600 únosnosti D400.

#### SO 10.415 – Přípojka dešťové kanalizace pro D44

Přípojka dešťové kanalizace SO 10.415 pro bezpečnostní přepad ze vsakovacího objektu bude provedena z kanalizačního kameninového potrubí KT 200 (hodnota mezní únosnosti ve vrcholovém zatížení 32 kN/m, pevnostní třída 160). Přepadové potrubí, musí být zabezpečeno proti zpětnému průtoku, aby v žádném případě nemohlo dojít k plnění vsakovacího zařízení vodou z kanalizace. Kanalizační přípojka je navržena délky 10,5 m ve sklonu 236‰. Kanalizační přípojka bude napojena na navrženou dešťovou stoku KT 300 (SO 10.01) do odbočné tvarovky a je ukončena revizní šachtou, do které je napojen bezpečnostní přepad z objektu.

Revizní šachta je navržena betonová prefabrikovaná DN 1000 s poklopem DN 600 únosnosti D400.

#### SO 10.416 - Vsakovací objekt pro D.41

Vsakovací zařízení srážkových vod je navrženo dle ČSN 75 9010 a v souladu se stanoveným koeficientem vsaku  $k_v=5,0 \cdot 10^{-5} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ . Vzhledem ke stanovenému koeficientu vsaku je navržena minimální vsakovací plocha vsakovacího zařízení 24,5 m<sup>2</sup>, aby byla splněna podmínka doby prázdnění vsakovacího zařízení do 72 hodin dle ČSN 75 9010 – návrh vsakovacího objektu viz Příloha č. 1.

Vsakovací zařízení o rozměrech 2,4 m x 10,2 m x 1,8 m (šířka, délka, hloubka), ploše  $A_{vsak} = 24,5 \text{ m}^2$  a objemu  $Q_{vsak} = 40,5 \text{ m}^3$  bude vytvořeno ze 3 vrstev vsakovacích bloků (1,2 x 0,6 x 0,6 m) umožňujících inspekci a čištění s retenčním koeficientem 95% v počtu 102 kusů. Dno vsakovacího zařízení pro vsakovací objekt je navrženo na úrovni 186,87 BPV, min. 1 m nad HPV.

#### SO 10.417 - Vsakovací objekt pro D.42

Vsakovací zařízení srážkových vod je navrženo dle ČSN 75 9010 a v souladu se stanoveným koeficientem vsaku  $k_v=5,0 \cdot 10^{-5} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ . Vzhledem ke stanovenému koeficientu vsaku je navržena minimální vsakovací plocha vsakovacího zařízení 24,5 m<sup>2</sup>, aby byla splněna podmínka doby prázdnění vsakovacího zařízení do 72 hodin dle ČSN 75 9010 – návrh vsakovacího objektu viz Příloha č.1 (v závěru této souhrnné zprávy).

Vsakovací zařízení o rozměrech 2,4 m x 10,2 m x 1,8 m (šířka, délka, hloubka), ploše  $A_{vsak} = 24,5 \text{ m}^2$  a objemu  $Q_{vsak} = 40,5 \text{ m}^3$  bude vytvořeno ze 3 vrstev vsakovacích bloků (1,2 x 0,6 x 0,6 m) umožňujících inspekci a čištění s retenčním koeficientem 95% v počtu 102 kusů. Dno vsakovacího zařízení pro vsakovací objekt je navrženo na úrovni 186,87 BPV, min. 1 m nad HPV.

#### SO 10.418 - Vsakovací objekt pro D.43

Vsakovací zařízení srážkových vod je navrženo dle ČSN 75 9010 a v souladu se stanoveným koeficientem vsaku  $k_v=5,0 \cdot 10^{-5} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ . Vzhledem ke stanovenému koeficientu vsaku je navržena minimální vsakovací plocha vsakovacího zařízení 19,8 m<sup>2</sup>, aby byla splněna podmínka doby prázdnění vsakovacího zařízení do 72 hodin dle ČSN 75 9010 – návrh vsakovacího objektu viz Příloha č.2 (v závěru této souhrnné zprávy).

Vsakovací zařízení o rozměrech 2,4 m x 9,6 m x 1,8 m (šířka, délka, hloubka), ploše  $A_{vsak} = 23,04 \text{ m}^2$  a objemu  $Q_{vsak} = 31,0 \text{ m}^3$  bude vytvořeno ze 3 vrstev vsakovacích bloků (1,2 x 0,6 x 0,6 m) umožňujících inspekci a čištění s retenčním koeficientem 95% v počtu 84 kusů. Dno vsakovacího zařízení pro vsakovací objekt je navrženo na úrovni 186,87 BPV, min. 1 m nad HPV.

#### SO 10.419 - Vsakovací objekt pro D.44

Vsakovací zařízení srážkových vod je navrženo dle ČSN 75 9010 a v souladu se stanoveným koeficientem vsaku  $k_v=5,0 \cdot 10^{-5} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ . Vzhledem ke stanovenému koeficientu vsaku je navržena minimální vsakovací plocha vsakovacího zařízení 19,8 m<sup>2</sup>, aby byla splněna podmínka doby prázdnění vsakovacího zařízení do 72 hodin dle ČSN 75 9010 – návrh vsakovacího objektu viz Příloha č.2 (v závěru této souhrnné zprávy).

Vsakovací zařízení o rozměrech 2,4 m x 9,6 m x 1,8 m (šířka, délka, hloubka), ploše  $A_{vsak} = 23,04 \text{ m}^2$  a objemu  $Q_{vsak} = 31,0 \text{ m}^3$  bude vytvořeno ze 3 vrstev vsakovacích bloků (1,2 x 0,6 x 0,6 m) umožňujících inspekci a čištění s retenčním koeficientem 95% v počtu 84 kusů. Dno vsakovacího zařízení pro vsakovací objekt je navrženo na úrovni 186,87 BPV, min. 1 m nad HPV.

#### SO 10.420 – Příprava dešťové kanalizace pro sekci D.V

Přípojka dešťové kanalizace SO 10.420 pro bezpečnostní přepad ze vsakovacího objektu bude provedena z kanalizačního kameninového potrubí KT 200 (hodnota mezní únosnosti ve vrcholovém zatížení 32 kN/m, pevnostní třída 160). Kanalizační přípojka je navržena délky 6,5 m ve sklonu 20‰. Kanalizační přípojka bude napojena na navrženou dešťovou stoku KT 300 (SO 10.401) do koncové revizní šachty a je ukončena revizní šachtou, do které je napojen bezpečnostní přepad z objektu.

Revizní šachty jsou navrženy betonové prefabrikované DN 1000 s poklopy DN 600 únosnosti D400.

#### SO 10.421 – Přípojky dešťové kanalizace pro kořenové mosty

Přípojky dešťové kanalizace pro kořenové mosty (= vsakovací objekty) budou provedeny z kameninového potrubí DN 200 a napojeny zpět do stok dešťové kanalizace v komunikacích. Na přípojné potrubí bude napojeno drenážní potrubí kořenových mostů.

Přípojky dešťových kanalizací SO 10.421 pro bezpečnostní přepady z kořenových mostů (=vsakovacích objektů) jsou provedeny z kanalizačního kameninového potrubí KT 200 (hodnota mezní únosnosti ve vrcholovém zatížení 32 kN/m, pevnostní třída 160). Kanalizační přípojky jsou napojeny na navrženou stoku dešťové kanalizace KT 300 (SO 10.411) do odbočných tvarovek KT 300/200.

Revizní šachty jsou navrženy betonové prefabrikované DN 1000 s poklopem DN 600 únosnosti D400. Vzhledem k velkým sklonům přípojek jsou v předávacích šachtách navržena prefabrikovaná spádiště.

Přípojka dešťové kanalizace 1 – 4,2 m, délka spádiště 0,96 m, přípojka dešťové kanalizace 2 – 5,0 m, délka spádiště 0,79 m. Připojeno na stoku D1 (ve Věti G2) SO 10.411 KT 300 (56.3 m) do odbočných tvarovek KT 300/200. Revizní šachty jsou navrženy betonové prefabrikované DN 1000 s poklopem DN 600 únosnosti D400. Vzhledem k velkým sklonům přípojek jsou v předávacích šachtách navržena prefabrikovaná spádiště.08

**SO 11 - SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE****SO 11.401 SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE****NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA**

3+PEN, 230/400 VAC 50 Hz, TN-C

**POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ – ROZVODY VN V ÚZEMÍ**

Pro zajištění napájení jednotlivých objektů v řešeném území bude nutné upravit stávající a vybudovat nové energetické zařízení PRE. V území řešeném v projektu 1453\_03\_SO11.301+302 budou z napěťové hladiny VN připojeny 2 nové trafostanice řešené v rámci jiné DUR sekce D.III. Jedna odběratelská trafostanice OTS bude vybudována v objektu D.31, v objektu D.IV nebude žádná odběratelská trafostanice osazena. Jedna distribuční trafostanice PRE DTS 22/0,4 kV DTS-PRE v objektu D.33 bude vybavena rozváděčem VN, transformátorem 630 kVA a rozváděčem NN. Z této trafostanice bude napájen i celý objekt D.IV.

***DISTRIBUČNÍ ROZVOD VN***

Pro zajištění napájení ostatních projektů v řešeném území bude upraveno stávající a vybudováno nové energetické zařízení PRE. Pro objekt D.IV není vedení VN požadováno, ale kabely VN povedou přes řešené území kolem objektu D.IV. Trafostanice budou připojeny smyčkou kabely 22-AXEKVCEY-OT 3x1x240. Kabel bude položen nový v celé délce. Kabel bude naspojován na stávající vedení VN mezi etapy 1453\_03\_SO11.301+302 a vedlejší území dle situace. Celková délka vedení VN patřící do této části projektové dokumentace SO.11.401 – Distribuční rozvod VN - je 63m.

***KABELOVÉ PODZEMNÍ VEDENÍ VN***

Kabelová vedení musí být uložena podle ČSN 73 6005. Vedení je vždy nutné vest tak, aby nevhodným uložením nebo provedením nevzniklo nebezpečí osobám, zvířatům nebo majetku. Je-li vedení vystaveno zvýšenému nebezpečí mechanického poškození, musí být s ohledem na tato nebezpečí chráněno. Kladení kabelů musí být prováděno dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a podmínek stanovených správci příslušných pozemků.

Hloubka uložení kabelů VN je 1 m. Kabely uložené pod pojezdnou komunikací musí být chráněny obetonovanou kabelovou chráničkou. Před prováděním veškerých výkopů je nutno vždy provést vytyčení majiteli sítí.

**POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ – ROZVODY NN V ÚZEMÍ*****DISTRIBUČNÍ ROZVOD NN***

V řešeném území budou vybudovány 4 nové rozpojovací skříně RIS.

Přípojkové/rozpojovací skříně budou napájeny z napěťové hladiny NN-PRE. Kabelové propojení přípojkových / rozpojovacích skříní a distribučních trafostanic bude provedeno podzemními kabelovými trasami NN.

Z distribuční trafostanice DTS-PRE v objektu D.III řešeném v projektu 1453\_03\_SO11.301+302 budou položeny nové kabely 1-AYKY 3x240+120 mm<sup>2</sup> - OT přes rozpínací / přípojkové skříně a propojí se se stávajícím distribučním vedením. Kabel bude naspojován na stávající vedení NN mezi etapy 1453\_03\_SO11.301+302 a 1409\_13 dle situace. Celková délka vedení NN patřící do této části projektové dokumentace SO.11.401 – Distribuční rozvod NN - je 140m.

***KABELOVÉ PODZEMNÍ VEDENÍ NN***

Kabelová vedení musí být uložena podle ČSN 73 6005. Vedení je vždy nutné vest tak, aby nevhodným uložením nebo provedením nevzniklo nebezpečí osobám, zvířatům nebo majetku. Je-li vedení vystaveno zvýšenému nebezpečí mechanického poškození, musí být s ohledem na tato nebezpečí chráněno. Kladení kabelů musí být prováděno dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a podmínek stanovených správci příslušných pozemků.

Hloubka uložení kabelů v chodníku je 0,35 m. Do této kategorie náleží veškeré pásy přidruženého prostoru, které neslouží k provozu nebo stání vozidel. Hloubka uložení kabelů ve volném terénu je 0,35 m, popřípadě 0,7 m při uložení kabelů bez mechanické ochrany dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2. Hloubka uložení kabelů v komunikaci je 1 m. Kabely uložené pod pojezdnou komunikací musí být chráněny obetonovanou kabelovou chráničkou. Před prováděním veškerých výkopů je nutno vždy provést vytyčení majiteli sítí.

**POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ – OBJEKTY D.41-D.44****NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA:**

3PEN ~50Hz 230V/400V TN-C...hlavní napájecí přívody

3NPE ~50Hz 230V/400V TN-S...elektroinstalace v kancelářích a společná spotřeba

**ROZDĚLENÍ NAPĚŤOVÝCH SOUSTAV:**

Rozdělení soustavy TN-C na TN-S bude provedeno v hlavním rozvaděči objektu, případně v patrových rozvaděčích nájemců, bod rozdělení napěťové soustavy bude připojen na hlavní uzemňovací vedení objektu.

**OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM: DLE ČSN 33 2000-4-41 ED.3:**

- při poruše (ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí)  
samočinným odpojením napájení a pospojováním (čl. 413.1.)
- při normálním provozu (ochrana před nebezpečným dotykem živých částí)
- ochrana izolováním živých částí (čl. 412.1.)  
ochrana zábranami nebo krytím (čl. 412.2.)
- doplňková ochrana před nebezpečným dotykem živých a neživých částí  
ochrana proudovými chrániči (čl. 412.2.)

**NAPOJENÍ NA ELEKTRICKOU ENERGIÍ**

Pro zajištění požadovaného příkonu pro objekty D.41-D.44 bude upraveno stávající a vybudováno nové energetické zařízení PRE. Úpravu rozvodů PRE řeší samostatná část dokumentace. Objekty budou napájeny z napěťové hladiny NN – PRE.

**HLAVNÍ NAPÁJECÍ ROZVODY**

Pro napájení objektů D.41-D.44 budou připraveny 4 nové pojistkové skříně na fasádách objektů.

Napájení každého bytového domu bude provedeno na hladině nízkého napětí (NN) z pojistkové skříně HDS osazené ve fasádě poblíž vchodu a přístupné z volného prostoru. V pojistkové skříně bude poskytovatelem el. energie připravena pojistková sada pro kabelové HDV pro napájení běžných rozvodů. Celkem budou osazeny čtyři pojistkové skříně pro čtyři samostatné vchody. V jedné ze čtyř HDS bude osazena druhá pojistková sada pro napájení požárně-bezpečnostních zařízení. Z pojistkové skříně ve fasádě povede kabel HDV vstupem do 1.PP. Zde bude veden v plném zanývaném žlabu uložen v chrániči dle podmínek provozovatele distribuční sítě. Kabelový žlab bude protipožárně obložen v celé délce dle PBŘS. HDV bude zavedeno do prvního elektroměrového rozvaděče RE, který bude umístěn na chodbě v 1.NP. Zde bude umístěno fakturační měření bytů v 1.NP, společné spotřeby a zároveň zde bude umístěno vypínání el. energie TOTAL STOP a CENTRAL STOP. Z RE v 1.NP povede HDV stoupací trasou přes všechny další patrové elektroměrové rozvaděče na každém nadzemním podlaží. Kabely pro bytové rozvaděče budou vedeny z příslušných patrových RE v podlaží. Provedení stoupaček bude odpovídat požadavkům ČSN a požárně technickému řešení objektu.

Rozvaděče elektroměrové budou přístupné z veřejných prostor bytového domu. Umístění a provedení rozvaděčů elektroměrových bude odpovídat připojovacím podmínkám PRE.

Z rozvaděčů elektroměrových budou připojeny příslušné bytové rozvodnice a rozvaděče společné spotřeby.

**NÁHRADNÍ ZDROJ - DIESELAGREGÁT****SO 18.401 - DieselAgregát pro D.42**

Na střeše objektu D.41 bude umístěn jeden dieselagregát o výkonu 1x 400 kVA (pro každý z dvoj-objektů D41-42). Diesel agregát bude ve venkovním provedení v kapotáži. Dieselagregát bude sloužit pro zálohované napájení požárních spotřebičů.

**SO 18.402 - DieselAgregát pro D.44**

Na střeše objektu D.44 bude umístěn jeden dieselagregát o výkonu 1x 400 kVA (pro každý z dvoj-objektů D43-44). Diesel agregát bude ve venkovním provedení v kapotáži. Dieselagregát bude sloužit pro zálohované napájení požárních spotřebičů.

**OSVĚTLENÍ**

Osvětlení bude řešeno pomocí svítidel s úspornými (zářivkovými nebo LED) zdroji světla. Minimální požadované parametry osvětlení budou splňovat ČSN EN 12 464-1. Typ svítidel bude volen s ohledem na vnější vlivy, zejména krytí pro dané prostory.

**NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ**

Nouzové osvětlení v objektu bude splňovat požadavky ČSN. Doba svícení nouzových svítidel bude min. 1 hodina. Nouzová svítidla budou vybavena vlastními bateriovými zdroji.

**ZÁSUVKOVÉ ROZVODY**

V objektu budou navrženy zásuvkové rozvody. Zásuvky budou umístěny dle požadavků investora a ostatních profesí s ohledem na příslušné ČSN.

**PŘIPOJENÍ TECHNOLOGIE**

V rámci elektroinstalace budou připojeny technologie dle požadavků jednotlivých profesí. Jedná se zejména o vzduchotechniku, chlazení, vytápění, zdravotnickou a technologii v dodávce stavební části. Vybrané technologie budou ovládány pomocí systému měření a regulace.

**PŘIPOJENÍ POŽÁRNÍCH ZAŘÍZENÍ**

Požární zařízení budou napájena ze 2 nezávislých zdrojů. Jako primární zdroj elektrické energie bude sloužit síť NN PRE. V pojistkové skříně PRE bude uvažováno se samostatnou sadou pojistek, ze kterých bude vedeno HDV funkční při požáru do elektroměrového rozvaděče v požárním provedení. Jako sekundární zdroj budou použity diesel agregáty.

Objekty D.41-D.44 budou vybaveny tlačítky TOTAL-STOP a CENTRAL-STOP. Tlačítko CENTRAL-STOP bude sloužit pro vypnutí veškeré elektroinstalace objektu s výjimkou požárních zařízení. Tlačítko TOTAL-STOP bude sloužit pro vypnutí veškeré elektroinstalace včetně požárních zařízení.

Provedení napájení požárních zařízení bude provedeno v souladu s ČSN a požárně bezpečnostním řešením objektu.

#### **UZEMNĚNÍ A OCHRANA PŘED BLESKEM**

Pod základovou deskou objektu bude umístěna uzemňovací síť tvořená páskem FeZn 30/4 s oky maximálně 10 x 10 m. Provedení uzemnění bude dle ČSN EN 62 305 ed. 2 a ČSN 33 2000-5-54 ed.3. Ochrana před bleskem bude provedena dle ČSN EN 62 605 ed. 2. Ochrana před bleskem bude řešena jako tzv. Faradova klec neizolovaným bleskosvodem.

#### **NABÍJENÍ ELEKTROMOBILŮ**

Pro podzemní garáže budou zajištěna příprava pro budoucí napájení nabíjecích stanic pro elektromobily

V rozvaděčích pro společnou spotřebu bude ponechána prostorová rezerva pro jistění a podružné měření dobíjecích stanic. V hlavním rozvaděči budou osazeny řídicí jednotky, které budou hlídat okamžitou spotřebu elektrické energie, a podle toho se bude upravovat nabíjecí proud jednotlivých nabíjecích stanic. Regulace bude probíhat tak, aby byla využita veškeré kapacita hlavního jističe.

## **SO 12 - SLABOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE**

### **SO 12.01.401 - ZRUŠENÍ STÁVAJÍCÍHO SEK CETIN - IO 01**

V řešené lokalitě se nachází stávající neprovozované metalické vedení SEK CETIN v úložné trase. Toto vedení, které je v kolizi s plánovanou výstavbou, proto bude toto vedení v souladu s požadavky správce sítě SEK CETIN zrušeno. Jelikož v rámci projektu přípojek bude v lokalitě provedeno nové vedení optických kabelů v HDPE trubkách, bude toto neprovozované metalické vedení zrušeno a provedeno správcem sítě SEK CETIN. Jde o SO 12.01.401 – rušená trasa SEK CETIN - IO 01, neprovozovaný metalický kabel v úložné trase délka 150 m.

### **PŘÍPOJKY**

Jednotlivé objekty budou napojeny přípojkami SEK vybraných správců sítě (operátorů). Přípojky SEK budou provedeny trubkami HDPE pro optickou kabeláž v úložné trase. Přípojky SEK budou zakončeny v jednotlivých objektech v místnosti operátorů nebo rozvodnách slaboproudu v rozvaděčích přípojek. Z těchto rozvaděčů budou provedeny vnitřní rozvody pro napojení jednotlivých nájemních jednotek, komerčních ploch, kancelářských prostor, technologií objektu, bytových a nebytových jednotek. Rozvaděče přípojek SEK budou tvořit rozhraní přípojek a vnitřních rozvodů objektu.

Kapacita připojení bude upřesněna po další dohodě s operátorem / správcem sítě před realizací vlastní přípojky v dalším stupni projektové dokumentace.

Navrženy jsou přípojky FTTH (Fiber-to-the-home) – technologie přivedení optického vlákna do každé bytové či nebytové jednotky bytového domu a nájemního prostoru administrativní budovy.

### **SO 12.02.401- PŘÍPOJKA SEK CETIN**

Přípojka SEK CETIN je navržena optickým kabelem v HDPE trubce v úložné trase z napojovacího bodu. HDPE trubky pro optické kabely budou napojeny zemní spojkou trubek HDPE v zatravněném terénu nebo chodníku. Místo napojení je zakresleno ve výkresové části PD (výkres situace přípojky). Trasa HDPE trubek pro přípojku SEK bude vedena volným terénem, zpevněnou plochou, pod komunikací a v chodníku do plánovaného objektu. Před zpracováním dalšího stupně PD je třeba se správcem sítě dohodnout další administrativní postup pro realizaci telekomunikační stavby. Bod napojení a trasa je zakreslena ve výkresové části PD. Vlastní přípojka spočívá v rozšíření stávající sítě. V řešeném území je navržena také trasa pro napojení další etapy.

Trasa trubek HDPE pro přípojku SEK CETIN bude napojena na trasu řešenou projektem 1409\_13\_SO 12.02.201 sekce E a 1453\_03\_SO 12.02.301 sekce D III.

### **SO 12.02.402 - PŘÍPOJKA SEK T-MOBILE**

Přípojka SEK T-MOBILE je navržena optickým kabelem v HDPE trubce v úložné trase z napojovacího bodu. HDPE trubky pro optické kabely budou napojeny zemní spojkou trubek HDPE v zatravněném terénu nebo chodníku. Místo napojení je zakresleno ve výkresové části PD (výkres situace přípojky). Trasa HDPE trubek pro přípojku SEK bude vedena volným terénem, zpevněnou plochou, pod komunikací a v chodníku do plánovaného objektu. Před zpracováním dalšího stupně PD je třeba se správcem sítě dohodnout další administrativní postup pro realizaci telekomunikační stavby. Bod napojení a trasa je zakreslena ve výkresové části PD. Vlastní přípojka spočívá v rozšíření stávající sítě.

Trasa trubek HDPE pro přípojku SEK T-MOBILE bude napojena na trasu řešenou projektem 1409\_13\_SO 12.02.202 sekce E a 1453\_03\_SO 12.02.302 sekce D III.

SO 12.02.403 - PŘÍPOJKA SEK QUANTCOM

Přípojka SEK QUANTCOM je navržena optickým kabelem v HDPE trubce v úložné trase z napojovacího bodu. HDPE trubky pro optické kabely budou napojeny zemní spojkou trubek HDPE v zatravněném terénu nebo chodníku. Místo napojení je zakresleno ve výkresové části PD (výkres situace přípojky). Trasa HDPE trubek pro přípojku SEK bude vedena volným terénem, zpevněnou plochou, pod komunikací a v chodníku do plánovaného objektu. Před zpracováním dalšího stupně PD je třeba se správcem sítě dohodnout další administrativní postup pro realizaci telekomunikační stavby. Bod napojení a trasa je zakreslena ve výkresové části PD. Vlastní přípojka spočívá v rozšíření stávající sítě.

Trasa trubek HDPE pro přípojku SEK QUANTCOM bude napojena na trasu řešenou projektem 1409\_13\_SO 12.02.203 sekce E a 1453\_03\_SO 12.02.303 sekce D III.

SO 12.02.404 - PŘÍPOJKA SEK VODAFONE

Přípojka SEK VODAFONE je navržena optickým kabelem v HDPE trubce v úložné trase z napojovacího bodu. HDPE trubky pro optické kabely budou napojeny zemní spojkou trubek HDPE v zatravněném terénu nebo chodníku. Místo napojení je zakresleno ve výkresové části PD (výkres situace přípojky). Trasa HDPE trubek pro přípojku SEK bude vedena volným terénem, zpevněnou plochou, pod komunikací a v chodníku do plánovaného objektu. Před zpracováním dalšího stupně PD je třeba se správcem sítě dohodnout další administrativní postup pro realizaci telekomunikační stavby. Bod napojení a trasa je zakreslena ve výkresové části PD. Vlastní přípojka spočívá v rozšíření stávající sítě.

Trasa trubek HDPE pro přípojku SEK VODAFONE bude napojena na trasu řešenou projektem 1409\_13\_SO 12.02.204 sekce E a 1453\_03\_SO 12.02.304 sekce D III.

SO05 (D.41-42 - BYTOVÝ OBJEKT), SO06 (D.41-42 - BYTOVÝ OBJEKT)*EPS – Elektrická požární signalizace*

Objekt bude vybaven systémem EPS. Dle výkresové části PD budou instalovány automatické opticko-kouřové hlásiče a manuální tlačítkové hlásiče. Tyto hlásiče budou zapojeny na kruhovou linku ústředny EPS. Systém EPS bude ovládat navazující zařízení při požáru. Toto ovládání bude pomocí bezpotenciálových rozpinacích kontaktů. Požár i poruchová hlášení budou signalizována opticky i akusticky na ovládacím panelu ústředny EPS a paralelního tabla ústředny EPS. Všechna návazná zařízení budou ovládána dle platných norem a předpisů. Vyhlášení požárního poplachu bude v celém objektu zvukovou signalizací poplachu pomocí sirén EPS.

*Zařízení detekce LPG a CNG a požární větrání pro elektromobilitu*

V objektu ve všech podzemních podlažích bude instalován systém detekce úniku nebezpečných plynů (LPG a CNG). Systém bude ovládat větrání garáží podle jednotlivých stupňů koncentrace. V případě nebezpečné koncentrace výbušných látek bude spuštěno havarijní větrání SOZ (ZOKT) systémem EPS přes panel ZOKT. Systém bude napojen do ústředny EPS.

Vjezd vozidel na LPG a CNG bude povolen do všech částí garáže. V garáži musí být zajištěna min. 10ti násobná výměna vzduchu. Pro odvod plynů (LPG a CNG) budou sloužit odvodní axiální ventilátory (pro ZOKT). Spouštění ventilátorů bude na základě zjištěných mezi výbušností plynů.

*STA – Společná televizní anténa*

Objekt bude vybaven společnou televizní anténou. Rozvod společné televizní antény bude přenášet pomocí koaxiálních kabelů televizní signál do jednotlivých účastnických zásuvek v bytových jednotkách. Televizní signál bude přijímán anténní soustavou na střeše objektu. Anténní soustava bude tvořena anténami UHF, VKV a DAB pro příjem pozemního televizního i rozhlasového vysílání a prostorovou rezervou pro parabolu pro příjem satelitního signálu. Systém společné televizní antény bude umožňovat napojení poskytovatele kabelového vysílání CATV.

*DT – Domácí telefon*

Vstup do objektu bude pomocí několika vchodů. U vchodů na do objektu bude instalováno zvonkové s videokamerou digitálního systému domácího videotelefonu. Vstupní dveře do objektu budou vybaveny elektromechanickým zámekem ovládaným reléovým výstupem z interkomu. Na chodbách před vchodovými dveřmi do bytových i nebytových budou instalována zvonková tlačítka. Pomocí domácího telefonu bude ovládán elektrický zámek vstupních dveří. V bytových jednotkách budou instalovány videotelefony.

U vstupů do objektu bude instalován vstupní panel domácího telefonu, jehož součástí bude barevná kamera, audio hovorová jednotka, čtecí modul systému kontroly vstupu a tlačítkový modul. Interkom u vstupu do objektu bude v jednom společném rámečku se čtečkou ACS.

*ACS – Systém kontroly vstupu*

Domácí telefon bude doplněn o systém kontroly vstupu. Systém kontroly vstupu omezuje možnost nekontrolovatelného přístupu osob do prostor, z bezpečnostního hlediska považovaných za exponované, umožňuje lokalizovat pohyb osob v objektu, ovládá otevírání mechanických zábran, nahrazuje používání klíčů identifikačním prostředkem, který není snadno kopírovatelný.

Venkovní vstupní tablo domácího telefonu bude doplněno o bezkontaktní čtečku. Na-pájecí zdroj domácího telefonu bude doplněn o záložní akumulátor. Při přiložení bezkontaktní karty či přívěsku k integrované čtečce ve vstupním panelu domácího telefonu dojde k odblokování vstupních dveří do objektu. Pro východ z objektu bude osazena klika.

**SK/TEL-DATA – Strukturovaná kabeláž / Telefonní a datové rozvody**

Z optického rozvaděče v 1.PP budou napojeny jednotlivé bytové i ne-bytové jednotky pomocí optických kabelů. Připojky budou v bytových jednotkách zakončeny v zásuvce optického kabelu s konektorem. V každé bytové jednotce větší než 1+KK bude vybudována strukturovaná kabeláž. V bytových jednotkách 2+KK a větších bude bytová strukturovaná kabeláž zakončena v bytovém datovém rozvaděči slaboproudu. V tomto rozvaděči bude ukončen napájecí vývod 230V, zde bude umístěno účastnické aktivní zařízení (router, accesspoint atd), aktivní zařízení je předmětem dodávky uživatele nebo poskytovatele připojení k internetu (datových služeb). Kabeláž bude instalována pomocí kabelů UTP cat. 6 a datových zásuvek 2xRJ45 příslušné kategorie. V tomto rozvaděči bude také umístěna optický zásuvka optického kabelu připojky bytové jednotky.

**Zařízení pro autonomní detekci požáru a akustickou signalizaci**

Dle platných státních norem a vyhlášky č. 23/2008 Sb. ve znění č. 268/2011 Sb. musí být každý byt v bytovém domě, rodinný dům a ubytovací zařízení vybaven autonomním hlásičem požáru se signalizací. Tento hlásič musí být umístěn v chodbě bytu vedoucí k východu z bytu.

Zařízením autonomní detekce a signalizace se rozumí:

- autonomní hlásič kouře podle ČSN EN 14604,
- hlásič požáru podle ČSN EN 54 "Elektrická požární signalizace" a to například část 5, část 7 a část 10; tyto hlásiče jsou použity například v lince elektrických zabezpečovacích systémů v souladu s českými technickými normami řady ČSN EN 50131 "Poplachové systémy – Elektrické zabezpečovací systémy".

**SO 13 - HORKOVOD**

*Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část: D\_13 - Horkovod*

**SO 05 BYTOVÝ OBJEKT D.41, D.42**

V novém objektu D41 bude v 1.PP umístěna vlastní výměňková stanice pro D41 a D42.  $Q_p = 510$  kW. VS bude tlakově nezávislá; ve VS bude upravována topná voda a centrálně připravována TUV. Spotřebované teplo a množství dopouštěcí vody budou měřeny. Primární část VS bude umístěna v samostatné uzamykatelné části (pletivo). Technologie sekundárního topného systému bude umístěna mimo uzamykatelnou část VS; sekundární objektový topný systém bude dále rozdělen na R+S na 4 větve. Sekundární topný systém bude jistěn pojistným ventilem ( $P_p 550$  kPa) a uzavřenou expanzní nádobou s membránou. Prostor VS bude nuceně větrán zařízením VZT.

**SO 06 BYTOVÝ OBJEKT D.43, D.44**

V novém objektu D44 bude v 1.PP umístěna vlastní výměňková stanice pro D43 a D44.  $Q_p = 530$  kW. VS bude tlakově nezávislá; ve VS bude upravována topná voda a centrálně připravována TUV. Spotřebované teplo a množství dopouštěcí vody budou měřeny. Primární část VS bude umístěna v samostatné uzamykatelné části (pletivo). Technologie sekundárního topného systému bude umístěna mimo uzamykatelnou část VS; sekundární objektový topný systém bude dále rozdělen na R+S na 4 větve. Sekundární topný systém bude jistěn pojistným ventilem ( $P_p 550$  kPa) a uzavřenou expanzní nádobou s membránou. Prostor VS bude nuceně větrán zařízením VZT.

Parametry pro horkovodní připojky (součástí této DUR):

**SO 13.403 NAPOJENÍ OBJEKTU D41**

Horkovodní připojka pro VS D.41 (bytový objekt D.41-42),  $Q_p=510$  kW, potrubí PIP DN50,  $l = 4$  m.

Nová VS se napojí samostatnou připojkou PIP DN50 z nové zemní šachty s uzávěry. Součástí připojky bude systém detekce úniku vody a sdělovací kabel pro dálkový odečet tepla a doplňovací vody.

**SO 13.404 NAPOJENÍ OBJEKTU D44**

Horkovodní připojka pro VS D.43 (bytový objekt D.43-44),  $Q_p=530$  kW, potrubí PIP DN50,  $l = 9$  m.

Nová VS se napojí samostatnou připojkou PIP DN50 z nové zemní šachty s uzávěry. Součástí připojky bude systém detekce úniku vody a sdělovací kabel pro dálkový odečet tepla a doplňovací vody.

Horkovodní páteřní rozvod (v jiné DUR - D.III):

SO13.302 –  $Q_p = 1470$  kW (umístěna v komunikaci mezi D.III a D IV), potrubí PIP DN50-80,  $l = 65$  m

**SO 14 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ****D.14 SO14.401**

**TECHNICKÁ SPECIFIKACE:**

**STOŽÁROVÁ SVÍTIDLA – TYP "A"**

Svítilno stožárové, SCHRÉDER – 1x YOA MIDI / 16 LED / 600 mA / 5119 / WW 730 / 31 W. Osvětlovací stožár vetknutý, výška 8 m, elektro výzbroj, bez výložníku.

#### STOŽÁROVÁ SVÍTIDLA – TYP “B”

Svítilno stožárové, SCHRÉDER – 1x YOA MIDI / 16 LED / 400 mA / 5119 / WW 730 / 21 W. Osvětlovací stožár vetknutý, výška 8 m, elektro výzbroj, bez výložníku.

#### STOŽÁROVÁ SVÍTIDLA – TYP “C”

Svítilno stožárové, SCHRÉDER – 1x YOA MIDI / 16 LED / 600 mA / 5139 / WW 730 / 31 W. Osvětlovací stožár vetknutý, výška 8 m, elektro výzbroj, bez výložníku.

#### STOŽÁROVÁ SVÍTIDLA – TYP “D”

Svítilno stožárové, SCHRÉDER – 2x YOA MIDI / 16 LED / 600 mA / 5139 / WW 730 / 31 W. Osvětlovací stožár vetknutý, výška 8 m, elektro výzbroj, bez výložníku.

#### STOŽÁROVÁ SVÍTIDLA – TYP “E”

Svítilno stožárové, SCHRÉDER – 1x YOA MIDI / 8 LED / 400 mA / 5102 / WW 730 / 12 W. Osvětlovací stožár vetknutý, výška 5 m, elektro výzbroj, bez výložníku.

#### STOŽÁROVÁ SVÍTIDLA – TYP “F”

Svítilno stožárové, SCHRÉDER – 1x AMPERA MINI / 24 LED / 750 mA / 5145 / NW / 57 W. Osvětlovací stožár vetknutý, výška 6 m, elektro výzbroj, 1x výložník 1 m.

#### STOŽÁROVÁ SVÍTIDLA – TYP “G”

Svítilno stožárové, SCHRÉDER – 1x AMPERA MINI / 16 LED / 500 mA / 5145 / NW 740 / 27 W, 1x AMPERA MINI / 16 LED / 500 mA / 5144 / NW 740 / 27 W. Osvětlovací stožár vetknutý, výška 6 m, elektro výzbroj, 2x výložník 1 m.

#### STOŽÁROVÁ SVÍTIDLA – TYP “H”

Svítilno stožárové, SCHRÉDER – 1x AMPERA MINI / 16 LED / 500 mA / 5144 / NW 740 / 27 W. Osvětlovací stožár vetknutý, výška 6 m, elektro výzbroj, 1x výložník 1 m.

#### STOŽÁROVÁ SVÍTIDLA – TYP “J”

Svítilno stožárové, SCHRÉDER – 1x AMPERA MINI / 16 LED / 600 mA / 5238 / WW 730 / 31 W. Osvětlovací stožár vetknutý, výška 8 m, elektro výzbroj, bez výložníku.

#### ELEKTROMĚROVÝ ROZVÁDĚČE – OZNAČEN “RE-ZB”

Rozváděč elektroměrový, do výklenku, IP 44, Š x V x H – 620x640x250 mm, sestava s měřením bez HDO do 63A, hlavní jistič před elektroměrem B-50A/3.

#### ZAPÍNAČÍ BOD VO – OZNAČEN “ZB”

Rozváděč, do výklenku, IP44, rozměr Š x V x H – 620x640x250 mm, 1x vypínač 50A/3, odjištěné ovládání B-6A/1, spínací hodiny (2x DO), prepínač 1-0-2, odjištěné vývody pro osvětlení 6x jistič B-16A/3 – 6x stykač 25A/4, 1x jistič B-16A/1 – 1x proudový chránič 16A/1+N/0,03A – 1x zásuvka 230V na DIN, 1x svodič T1+T2.

#### POPIS

Z přípojkové skříně PRE bude připojen nový elektroměrový rozváděč RE-ZB. Z nového elektroměrového rozváděče RE-ZB bude připojen nový rozváděč ZB. Přípojková skříně PRE pro napájení ZB je předmětem části dokumentace 1409\_33\_SO11.101.

V území řešeném v projektu 1409\_33\_SO14.101 bude vybudován nový zapínací bod veřejného osvětlení. Pro účely projektu je nový zapínací bod označen ZB. Z nového zapínacího bodu ZB budou napájena nová stožárová svítidla.

#### STOŽÁROVÉ ZÁKLADY

Základ pro stožár bude betonový. V betonovém základě bude být vynechán prostor pro kabelové vedení a uzemnění. Kabely nesmí být v žádném případě v základě zabetonovány. Základ je tvořen zabetonováním pouzdra, do kterého se stožár zasune, zaklínuje dřevěnými klíny a po vyrovnání obsype drobným štěrkem nebo pískem. Vnitřní průměr pouzdra musí být minimálně o 100 mm větší než průměr stožáru. Na dně pouzdra je třeba umístit podložku z keramického materiálu (dlaždice). Předpokládaný rozměr základu pro dotčený stožár je uveden na samostatném výkrese. Rozměr základu bude projednán a odsouhlasen místně příslušným správcem veřejného osvětlení. Před prováděním veškerých výkopů je nutno vždy provést vytyčení majiteli sítí.

#### ROZVODNÁ KABELOVÁ VEDENÍ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

Kabelová vedení musí být uložena podle ČSN 73 6005. Vedení je vždy nutné vest tak, aby nevhodným uložením nebo provedením nevzniklo nebezpečí osobám, zvířatům nebo majetku. Je-li vedení vystaveno zvýšenému nebezpečí mechanického poškození, musí být s ohledem na tato nebezpečí chráněno. Kladení kabelů musí být prováděno dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a podmínek stanovených správcí příslušných pozemků.

Hloubka uložení kabelů v chodníku je 0,35 m. Do této kategorie náleží veškeré pásy přidruženého prostoru, které neslouží k provozu nebo stání vozidel. Hloubka uložení kabelů ve volném terénu je 0,35 m, popřípadě 0,7 m při uložení kabelů bez mechanické ochrany dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2. Hloubka uložení kabelů v komunikaci je 1 m. Kabely uložené pod pojezdnu komunikací musí být chráněny obetonovanou kabelovou chráničkou. Před prováděním veškerých výkopů je nutno vždy provést vytyčení majiteli sítí.

Celková délka vedení VO patřící do této části projektové dokumentace SO.14.301 – Kabel VO CYKY 4x16 - je 50m.

Kabelové vedení veřejného osvětlení bude propojeno s projektem 1453\_03\_SO14.301

#### *OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM*

Vyhodnocení působení vnějších vlivů dle ČSN:

Zvlášť nebezpečné – AA7, AB8, AD4, AE1, AF1, AK1, AL1, AN1, AQ1, AS2

Provozní napětí: 3x230/400V, 50Hz

Napěťová soustava: TN-C

Ochrana před úrazem elektrickým proudem je v uvedených sítích zajištěna samočinným odpojením od zdroje při splnění podmínek ČSN 33 2000-4-41 ed.3. Dohodnutá doba samočinného odpojení od zdroje pro zařízení veřejného osvětlení je stanovena na dobu 5 s při respektování ČSN 33 2000-4-41 ed.3. Obvody veřejného osvětlení jsou považovány za koncový bod rozvodu napájecího pouze upevněná zařízení s podmínkou provedení hlavního pospojení.

Hlavní pospojení elektrických zařízení veřejného rozvodu zabezpečuje nepřekročení hodnoty meze trvalého dotykového napětí v žádném místě rozvodu. Jeho provedení zároveň zajišťuje uzemnění ochranného vodiče, protože je realizováno propojenou uzemňovací soustavou všech částí zařízení veřejného osvětlení.

V trase všech kabelových rozvodů veřejného osvětlení (osvětlovací větve) se uloží pod kabely uzemnění propojující všechny osvětlovací stožáry. K tomuto propojení se použije zemnič FeZn pr. 10 mm.

#### *OCHRANA PŘED ATMOSFERICKÝM PŘEPĚTÍM*

Kovové osvětlovací stožáry stojící v místech zvýšeného nebezpečí zásahu blesku (na otevřeném prostranství, v ulicích s nízkými domy apod.) při provedení hlavního pro-spojování nevyžadují další opatření.

## **VZDUCHOTECHNIKA**

### SO05 – Bytový objekt D.41-42, SO06 – Bytový objekt D.43-44

Pro byty, které nebudou hlukově exponovány bude zajištěné nucené odvětrání z hygienického zázemí pomocí lokálního odsávacího zařízení s přívodem venkovního vzduchu pod tlakem větracími otvory. Otvory budou integrovány do výplní stavebních otvorů nebo umístěny v obvodových stěnách a budou zajištěné stavbou. Pro byty bude stanové trvalé a nárazové odvětrání pomocí víceotáčkového odsávacího zařízení. Bude vybaveno zpětnou klapkou a napojeno na společné výfukové potrubí s vyústěním nad střešní konstrukci.

Pro hlukově exponované byty budou VZT rekuperační jednotky umístěny na střeše jednotlivých objektů, budou vybaveny deskovým rekuperačním výměníkem s bypassem, vodním ohřevačem, přímým chladičem a pamím vlhčením vzduchu. Větrací vzduch bude chlazen pouze na teplotu větraného prostoru, aby do něj nepřidával další tepelné zisky. Pro každý byt bude z vertikálního rozvodu provedena samostatná odbočka na přívodním i odtahovém potrubí s regulátorem průtoku a tlumičem. Tyto elementy budou umístěny nad podhledem WC. Jako zdroj chladu bude sloužit samostatná jednotka kondenzační, umístěná na střeše. Větrací vzduch bude přiváděn do pobytových místností, odváděn bude z hygienického zázemí, komor a šaten.

Pro kuchyňské digestoře budou připraveny stoupačky s odbočkami. Propojení mezi odbočkou a digestoří bude provedeno v rámci montáže kuchyňské linky dle skutečného umístění sporáku pomocí ohebného tlumiče hluku, vedeného v horní skříni linky nebo ve falešném trámu. Kuchyňské linky včetně digestoří si zajišťují nájemci bytů. Úhrada vzduchu odvedeného digestoří z kuchyně bude prováděna z prostoru kuchyně – pro správnou funkci tohoto zařízení je důležité netěsné provedení kuchyňských oken (s větrací spárou). Odpadní vzduch bude nad střechou vyfukován přes výdechovou komoru. Kuchyňské digestoře budou ovládány vlastními ovladači, zabudovanými do skříni digestoří. Aby zařízení fungovalo správně, digestoř musí disponovat externím tlakem ventilátoru nejméně 150 Pa při vzduchovém výkonu 200 m<sup>3</sup>/hod, a musí být vybavena zpětnou klapkou.

Chlazení bytů je uvažováno pouze pro poslední dvě podlaží a bude zajištěna jejich připravenost v podobě kapacity energií a prostorové přípravě. Je uvažované pro 1 bytovou jednotku 1 systém multisplitu. Kondenzační jednotka umístěná na střeše a zajištěno propojovací CU potrubí k vnitřním jednotkám.

Podzemní garáže. Větrání garáží bude podtlakové s nuceným výfukem nad střechu objektu. Úhrada odsávaného vzduchu bude zajištěna přes nájezdové rampy a šachtami po obvodu garáží. Kde není přirozený přívod vzduchu, tam bude úhrada odsávaného vzduchu zajištěna přívodními ventilátory bez ohřevu vzduchu. Jedná se o nevytápěný prostor. Požadavek pouze na teplovodní dveřní clony u nájezdových ramp. V garážích je instalované ve všech podlažích garáží systém ZOTK. Pro provozní větrání je využito JET (podávacích) ventilátorů na nižší otáčky, který zajistí proudění znehodnoceného vzduchu od otvoru přívodu k šachtě odsávaného vzduchu. Využito minimum odtahových tras. JET ventilátory zajišťuje profese ZOTK. Odsávání z garáží pomocí provozních ventilátorů umístěné na střeše. Každé patro samostatný ventilátor. Pro havarijní větrání je využit celý systém ZOTK. Zařízení budou ovládána centrálním řídicím systémem.

Chráněné únikové cesty budou větrány podle ČSN 73 0802, změna 3. Jedná se o CHÚC typu B, kde je požadovaný nucený přívod a přirozený odtah s požadovanou výměnou min.25x/h. Ventilátory osazeny na střeše se sáním s ochrannou vzdáleností 3m od ostatních instalací. Stavební šachta opatřena vyústkami s regulací. Odtah je přirozený přes světlík, případně přes těsnou uzavírací žaluzii. Zařízení budou ovládána systémem EPS.

Technické prostory budou mít větrání zajištěno dle požadavků příslušné technologie a v souladu s příslušným legislativním požadavkem.

Pro nájemní prostor v parteru D.44 bude na pod stropem větrané místnosti instalována příprava pro samostatnou VZT jednotku s deskovým výměníkem. Zajištění mikroklimatu této plochy bude řešeno samostatným VRF systémem s kazetovými vnitřními jednotkami. Kondenzační jednotky těchto zařízení budou umístěny v garážích. Nad vstupními dveřmi jednotlivých nájemních ploch budou instalovány teplovodní dveřní clony.

### PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

Při průchodu požárně dělicí konstrukcí bude potrubí o průřezu větším než 0,04 m<sup>2</sup> opatřeno požární klapkou příslušné požární odolnosti podle projektu požárně bezpečnostního řešení. Vzhledem k tomu, že jsou budovy vybaveny EPS, budou požární klapky osazeny servopohony a signalizací polohy. V případě, že potrubí procházející požárním předělem má menší průřez než 0,04 m<sup>2</sup> a vzdálenost k dalšímu takovému potrubí je větší než 0,5 m, nejsou žádná protipožární opatření nutná. Větrací otvory v požárně dělicí konstrukci (např. větrání skladů a technických prostor v podzemních podlažích) byť s plochou menší než 0,04m<sup>2</sup>, budou osazeny požárními stěnovými uzavěry nebo talířovými ventily v provedení základním s tavnou pojistkou.

Pokud potrubí pouze vedlejším požárním úsekem prochází, aniž by do tohoto úseku ústilo, může být tento úsek potrubí opatřen protipožární izolací příslušné požární odolnosti. Požární izolace odpovídající požární odolnosti dle projektu PBR je použita i v těch případech, pokud požární klapku není možno osadit přímo do požárního předělu z důvodu stavebních, provozních či obsluhy; v tomto případě je tento úsek mezi požárním předělem a požární klapkou požárně izolován. Tato izolace musí z hlediska požární odolnosti splňovat požární odolnost dané klapky. Nasávání čerstvého a výfuk odpadního vzduchu je proveden v souladu s ČSN 73 0872 „Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením“. Pokud nebude možno dodržet odstupy dle citované normy, budou v potrubí na sání nebo výfuku instalovány požární klapky vybaveny kouřovými čidly.

Větrací otvory v požárních stěnách budou chráněny požárními klapkami nebo ventily.

Zařízení pro požární větrání jsou přímou součástí požární ochrany objektu, neboť zajišťují bezpečnou evakuaci osob a snižují škody při požáru. Strojní zařízení i potrubní rozvody pro požární větrání únikových cest budou odděleny od ostatních rozvodů a zařízení zděnými příčkami nebo požární izolací.

### PROTIHLUKOVÉ OPATŘENÍ

V projektu je důsledně dbáno na ochranu proti šíření hluku a vibrací. V rámci tohoto projektu jsou navržena následující opatření. Do rozvodných tras potrubí jsou navrženy buňkové i kulisové tlumiče hluku, které zabrání nadměrnému šíření hluku od ventilátorů jednotek i z prostorů strojovny do větraných prostor. Tyto tlumiče jsou osazeny jak v přívodních, tak v odvodních trasách vzduchodů a jsou hlukově izolovány. Veškeré vzduchovody jsou napojeny na VZT jednotky přes tlumicí vložky, které zabraňují přenosu chvění do potrubního rozvodu a tím i do stavební konstrukce, na které jsou rozvody zavěšeny. Potrubí je na závěsech podloženo tlumicí gumou. Všechny prostupy VZT potrubí stavebními konstrukcemi budou obloženy a dotěsněny izolací. Rozměry těchto žaluzií jsou voleny ve vztahu k objemovému průtoku tak, aby rychlosti vzduchu přes žaluzii nepřesahovaly 3,5 m/s. Rychlosti proudění vzduchu v potrubních rozvodech zvláště v koncových větvích budou voleny tak, aby nebyly zdrojem aerodynamického šumu – v hlavních rozvodech ze strojovny cca 5,5 m/s a směrem ke koncovým větvím do 3 m/s.

## **VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ**

### SO05 – BYTOVÝ OBJEKT D.41-42

### SO06 – BYTOVÝ OBJEKT D.43-44

### **ZDROJ TEPLA**

Zdrojem tepla budou dvě tlakově nezávislá kompaktní výměňkové stanice (KPS) – jedna pro komplex D.41+D.42, druhá pro komplex D.43+D.44, která budou umístěny v samostatné místnosti předávací stanice v 1.PP.

Ohřev TV bude centrální ve zdroji tepla a bude sestávat z deskových výměníků, vyrovnávacího zásobníku TV a dalších armatur (oběhové cirkulační čerpadlo, pojistné ventily a další armatury).

Otopná soustava ÚT objektu je teplovodní, s nuceným oběhem topné vody oběhovými čerpadly a s rozdělením na samostatné topné větve dle druhů spotřeby tepla a druhu otopné plochy. Otopná voda ze zdroje tepla bude vedena do teplovodního rozdělovače a sběrače (R+S) umístěného v předávací stanici.

Otopná soustava je navržena teplovodní, dvoutrubková s max. teplotním spádem 70/50°C, s nuceným oběhem topné vody oběhovými čerpadly s FM a s rozdělením na samostatné topné větve dle prostorového členění objektu a dle typu připojovaných spotřebičů. Otopná voda ze zdroje tepla bude vedena do teplovodního rozdělovače a sběrače (R+S) umístěného v předávací stanici v 1.PP.

Okruhy s otopnými tělesy budou napojeny na rozvody s ekvitermně řízenou teplotou topné vody. Oběh otopné vody bude zajišťovat elektronické čerpadlo řízené dle proporčního tlaku.

V jednotlivých místnostech budou navržena ocelová desková otopná tělesa s vestavěným TRV ventilem. Jako příslušenství dodávky otopného tělesa je uchycení otopného tělesa, zaslepovací zátka a odvzdušňovací armatura. Jako připojovací šroubení je navrženo rohové šroubení s přípojem Rp 1/2 vnitřní závit- dvoutrubkový rozvod. Připojovací šroubení umožňuje uzavření, plnění a vypouštění. TRV ventil je navržen s termostatickou hlavicí

V koupelnách je uvažován topný žebřík se středním připojením. Součástí dodávky otopného tělesa je zaslepovací a odvzdušňovací zátka, souprava upevňovacích prvků pro upevnění na stěnu. Otopné těleso je navrženo s připojovacími armaturami s přednastavením, v rohovém provedení, s přípojem Rp 1/2 vnitřní závit – dvoutrubkový rozvod. Ventil je navržen s termostatickou hlavicí. Topný žebřík je možno vybavit elektrickou topnou tyčí pro využití vytápění mimo topnou sezonu.

Okruhy VZT jednotek budou napojeny na rozvody neregulované topné vody se stálým jmenovitým teplotním spádem 70/50 °C. Oběh otopné vody bude zajišťovat elektronické čerpadlo s udržováním stálé tlakové difference.

Výkon ohřevů VZT jednotek bude regulován na základě požadavků VZT pomocí směšovacích uzlů sestávajících z 2-cestných tlakově nezávislých dvojecestných regulačních ventilů, oběhových čerpadel a dalších armatur.

## ZAŘÍZENÍ PRO ODVOD TEPLA A KOUŘE (ZOTK)

### VÝPOČET:

posuzované prostory bloku D.IV budou z hlediska požární ochrany zabezpečeny EPS, SHZ a zařízením pro nucený odvod kouře a tepla.

- Automatická EPS je navržena
- SHZ je navržena
- Doba do zahájení zásahu HZS - 10 minut.
- Očekávaný čas vývinu požáru do 10 minut.
- Výpočtový požár 4MW

### POPIS ŘEŠENÍ:

vybavení zařízením pro odvod kouře a tepla a také havarijní větrání je požadováno v prostorách podzemních garáží (1PP – 2PP) - bytová část. Ve všech podzemních garážích bude instalovaná EPS s SHZ.

### ZOKT

Odvod kouře a tepla bude řešen ve všech částech garáží (dle kouřových sekcí) axiálními ventilátory umístěnými ve výfukové šachtě, případně nad terénem. Ventilátory musí být certifikovány dle ČSN EN 12 101-3 (300°C/60min.). Sání z prostoru garáže bude pak lamelovými okny s příslušnou požární odolností. Tyto okna musí být instalována na celou výšku garáže, aby byl zajištěn odvod i ze spodní části garáže (LPG).

Pod stropem garáže budou instalovány proudové Jet ventilátory s požární odolností 300°/60min., které se musí spustit až po době evakuace osob z garáže. Přívod náhradního vzduchu do garáže bude přirozeným způsobem, a to vjezdy do jednotlivých garáží. Vrata se musí otevřít pomocí EPS – zajistí profese elektro.

### HAVARIJNÍ VĚTRÁNÍ

Havarijní větrání garáže bude řešeno systémem pro odvod kouře a tepla. Vjezd vozidel na LPG a CNG bude povolen do všech částí garáže.

V garáži musí být zajištěna min. 10ti násobná výměna vzduchu. Pro odvod plynů (LPG a CNG) budou sloužit odvodní axiální ventilátory (pro ZOKT). Spouštění ventilátorů bude na základě zjištěných mezi výbušností plynů a to:

1. nejvýše 10% dolní meze výbušnosti, dojde k aktivaci nuceného provozního větrání - zajišťuje profese VZT
2. 20% dolní meze výbušnosti, dojde k aktivaci havarijního větrání – zajistit 10ti násobnou výměnu vzduchu- spustí se systém s Jet ventilátory- ihned od signálu z detektorů
3. 50% dolní meze výbušnosti, dojde k vyhlášení požárního poplachu a je zakázán vjezd dalších vozidel do garáže

### OVLÁDÁNÍ

celého systému bude zajištěno požárním rozvaděčem, který bude umístěn v samostatném požárním úseku. Rozvaděč bude napojen na systém EPS beznapětovými rozpinacími kontakty a zpětným kontaktem, zvláště pro každou kouřovou sekci.

#### Automatické ovládání systémem EPS – nucené větrání:

Rozvaděč bude napojen samostatně od EPS beznapětovým kontaktem 24V na základě hlášení z kouřových čidel- zajišťuje profese elektro (EPS).

#### Ovládání ruční - elektrické

Systém se aktivuje nouzovými přepínači umístěnými vedle rozvaděče ZOKT. Tím dojde k přenesení signálu do rozvaděče.

### NAPÁJENÍ VENTILÁTORŮ

bude řešeno dvěma na sobě nezávislými zdroji, jejich vzájemné propojení musí být plně automatické (elektrická síť a dieselagregát), tzn., že v případě výpadku napájení bude zajištěno napájení ze záložního zdroje. Maximální požadavek na záložní zdroj bude 75,0 kW po dobu 60minut.

### SAMOČINNÉ STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ (SSHZ)

Sprinklerové stabilní hasicí zařízení (SHZ) je pevně zabudované zařízení ve stavebním objektu, které zahrnuje zdroj požární vody, potrubní rozvody se zabudovanými řídicími a uzavíracími armaturami a koncové – distribuční prvky hasicí látky do chráněného prostoru (sprinklerové hlavice). Zařízení slouží pro detekci a uhašení požáru v jeho počátečních fázích, nebo pro udržení požáru pod kontrolou, aby bylo možné jeho dohašení jinými prostředky hasičských záchranných jednotek. Jako hasicí médium se používá čistá voda.

#### SO05 – BYTOVÝ OBJEKT D.41-42

#### SO06 – BYTOVÝ OBJEKT D.43-44

#### Použité normy a předpisy:

- ČSN 730810 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení.
- ČSN EN 12845 + A1 Stabilní hasicí zařízení – Sprinklerová zařízení – Navrhování, instalace a údržba.

#### Popis řešení

Sprinklerové hasicí zařízení (SHZ) bude navrženo ve všech prostorách objektu, určených projektovou dokumentací PBR. Předpokládá se instalace systému pouze v podzemních parkovacích prostorách.

V podzemních a nadzemních chráněných prostorách bude zabezpečena teplota +4 °C, proto budou navrženy mokré soustavy trvale naplněny vodou pod tlakem. Pro každé patro budou navrženy dvě soustavy, každá napojena na vlastní řídicí ventil. Použité budou většinou potrubní systémy.

Ve všech chráněných prostorách bude navrženo stropní jištění. Navrženy budou stojaté sprinklerové hlavice, 1/2", k=80, otevírací teplota 68 °C, citlivost standardní. V případě potřeby koordinace můžou být použity závěsné sprinklerové hlavice.

Pro napojení vozidel HZS bude na fasádě objektu, v blízkosti zásahové cesty, osazen rozdělovač mobilní techniky se dvěma koncovkami B75 a kulovými kohouty. Rozdělovač bude sloužit, v případě potřeby, na doplňování systému SHZ požární vodou z vozidel HZS.

Vzhledem k povaze objektu bude navrženo jednoduché zásobování požární vodou, sestávající z nádrže na požární vodu ve spojení s jedním hlavním čerpadlem. Čerpadlo bude zásobováno elektrickou energií ze dvou nezávislých zdrojů. Pro udržování tlaku v soustavách bude sloužit doplňovací čerpadlo.

Minimální činný objem požární nádrže, potřebný pro systém SHZ, bude 90 m<sup>3</sup>. Nádrž bude opatřena vstupem, přepadovým a odvzdušňovacím potrubím. Doplňování nádrže bude automatické, pomocí plovákových ventilů. Po úplném vyčerpání bude nádrž naplněna do 36 hod.

Strojovna bude tvořit samostatný požární úsek se vstupem z chráněné únikové cesty. V prostorách strojovny bude umístěno veškeré nezbytné technologické zařízení systému SHZ, včetně elektrorozvaděče. Ve strojovně bude zabezpečena minimální teplota +5 °C. Strojovna bude větrána a bude osvětlena jako místnost s točivými stroji.

Nejhorší zatřídění v objektu

• parkovací prostory	OH2, mokrá soustava
• obchodní prostory	OH3, mokrá soustava
• minimální intenzita dodávky vody	5 l/min.m <sup>2</sup>
• účinná plocha	18 m <sup>2</sup>
• maximální plocha chráněná sprinklerem	12 m <sup>2</sup>
• doba zásahu	60 min

Rozsah sprinklerové ochrany

Systémem SHZ budou chráněny pouze vybrané prostory objektu, určeny projektovou dokumentací PBR. Prostory s instalovaným systémem SHZ budou, od prostor bez sprinklerové ochrany, odděleny stavebními konstrukcemi s předepsanou požární odolností.

Předpokládá se instalace systému SHZ v podzemních parkovacích prostorech. V ostatních prostorech systém SHZ nebude instalován.

**SO 19 INFORMAČNÍ SYSTÉM**

Informační systém bude umístěn na fasádě části bytového domu D.44 (ze strany JV, JZ) na přízemí, pro jediný nájemní prostor, a to ve formě pásu podél určitých částí jednotlivých objektů dle výkresové dokumentace. Budou složeny z písmen, číslic a log. Jejich výška nebude vyšší než 2,0 m (jelikož se jedná o loga sestavená za sebe do jedné linie, mají převažující horizontální charakter). Dle §81 odstavce (2) jsou součástí architektonického řešení stavby.

Informační systém bude na JV fasádě délky cca 10 m, na JZ fasádě bude délky cca 11 m.

**SO 20 VENKOVNÍ OBJEKTY**

Před D.41 ve vnitrobloku je navržen objekt výfuku zotk, cca 4,0 x 1,5 m / v. max. 3 m, navržený jako betonový blok s homím umístěním požární žaluzie. Objekt je v souladu s aktuální požárně-bezpečnostní legislativou, ve vzdálenosti větší než 3 m od fasády objektu.

**SO 30 MIKROVLNNÉ SPOJE**

V dané lokalitě zájmového území D.III se nachází technická infrastruktura operátorů veřejných komunikačních sítí - mikrovlnných spojů (MW), z nich v kolizi s navrhovanou výstavbou jsou MW paprsky 5ti operátorů T-mobile, České Radiokomunikace (ČR), Pranel, UVT. a Vodafone. K projednání konkrétních podmínek je součástí dokumentace Situace MW (v dělení na jednotlivé operátory) a to pro celé širší území C,D,E s vyznačením požadované podrobnosti o kolizních místech s přesným určením kolizní lokalizace, výškových hladin staveb i jeřábů (viz. Situace doplňkové – situace sítě MW). Po aktuálním vyjádření Operátorů v rámci DOSS k DUR (stávající platnost vyjádření 1R byla překročena) bude s jednotlivými operátory uzavřena „Smlouva o úhradě vynaložených nákladů“ na přeložení těchto sítí na náklady investora.

**B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Projekt požárně bezpečnostního řešení je součástí samostatné složky projektové dokumentace pod označením „D.05.3\_SO 05-06 - Požárně bezpečnostní řešení“, kde je uveden podrobný popis a výkresová část dokumentace k navrhovaným objektům.

**B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Jelikož se jedná o novostavby, jsou všechny objekty, respektive jejich konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky dle ČSN 73 0540 v platném znění. Především obalové konstrukce a konstrukce mezi prostory s různou návrhovou vnitřní teplotou jsou navrženy s důrazem na dobré tepelné technické parametry. Je předpokládáno zateplení obalových konstrukcí pomocí tepelné izolačních materiálů v takových tloušťkách a s takovými parametry, aby byly bezpečně splněny veškeré požadavky výše zmíněné normy.

V rámci návrhu je počítáno s osazením technických zařízení, která budou splňovat požadavky zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov. Například vzduchotechnické jednotky budou odpovídat Nařízení komise (EU) č. 1253/2014 ze dne 7. července 2014, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign větracích jednotek atd.

Vytápění všech šesti objektů je navrženo pomocí stávající horkovodní sítě, jejíž trasa se nachází v těsné blízkosti zájmového území.

Základní požadavky na aplikaci energeticky úsporných řešení jsou dány nutností splnit minimální parametry dle platné legislativy (zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií a vyhláška č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov). Předpokládá se využití inteligentních řídicích systémů včetně řízení teploty prostoru.

SO05 – Bytový objekt D.41-42

Objekt D.41-42 je pomocí klasifikační třídy (primární energie z neobnovitelných zdrojů – kWh/(m<sup>2</sup> x rok) hodnocen jako „Velmi úsporná“ B, požadavky pro výstavbu do 31.12.2023 jsou splněny.

SO06 – Bytový objekt D.43-44

Objekt D.41-42 je pomocí klasifikační třídy (primární energie z neobnovitelných zdrojů – kWh/(m<sup>2</sup> x rok) hodnocen jako „Velmi úsporná“ B, požadavky pro výstavbu do 31.12.2023 jsou splněny.

**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.*

V návrhu a při realizační fázi a užívání stavby jsou zohledněny závazné hygienické požadavky na jednotlivé faktory ze zákonů:

- nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (pražské stavební předpisy), ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 20/1966 Sb., o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů,
- zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů,
- nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (Pražské stavební předpisy), ve znění pozdějších předpisů.

ZÁSADY ŘEŠENÍ PARAMETRŮ STAVBY

## PARAMETRY VNITŘNÍHO VZDUCHU, KLIMATIZOVANÉ PLOCHY

	zima(°C) (při te= -15°C)	léto(°C) (při te= +32°C)
sklady	15	-
schodiště	15	-
chodba	18	-
WC	20	-
Šatny	22	-
sprchy, koupelny	24	-

## VÝMĚNY ČERSTVÉHO VZDUCHU PŘI NUCENÉM VĚTRÁNÍ:

WC	50 m <sup>3</sup> /h
pisoiár	25 m <sup>3</sup> /h
umyvadlo	30 m <sup>3</sup> /h
sprchy	150 m <sup>3</sup> /h
byty	min. 0,5x/hod (20 m <sup>3</sup> /h/osobu)
	D.41,D.42 - 112 bytů z toho 0 hlukově exponovaných.
	D.43,D.44 - 129 bytů z toho 7 hlukově exponovaných.
garáže	dle ČSN 73 6058

## MAXIMÁLNÍ HLADINY HLUKU

hodnoty hladin hluku jsou stanoveny dle hygienických předpisů a mají hodnoty:

Pro obytné místnosti v denní době 6 – 22hod A LAeq,T = 40 dB

Pro obytné místnosti v noční době 22– 6hod A LAeq,T = 30 dB

sklady	max. 65 dB
ostatní	max 70 dB

**DENNÍ OSVĚTLENÍ OBYTNÝCH A POBYTOVÝCH MÍSTNOSTÍ**

*Posudek denního osvětlení místností DIV – R01 byl proveden 11/2022 Martinem Stárkou, IČ 26706296*

V této studii je posouzena úroveň denního osvětlení v obytných a pobytových místnostech navrhovaných objektů SO 05 - Bytový objekt D.41-42 a SO 06 - Bytový objekt D.43-44 – sekce D.IV podrobně viz část B.

*Denní osvětlení obytných místností SO 05 - Bytový objekt D.41-42*

Obytné místnosti v bytovém objektu bloku D.III budou mít denní osvětlení vyhovující požadavkům ČSN 73 0580-2. Část místností bude mít denní osvětlení vyhovující pouze ve funkčně vymezené ploše obytné části.

Výjimku tvoří 8 místností, které nevyhoví ani ve funkčně vymezené ploše. Tyto místnosti budou předmětem žádosti o výjimku z požadavku Nařízení č. 10/2016 na denní osvětlení obytných místností.

*Denní osvětlení obytných místností SO 06 - Bytový objekt D.43-44*

Obytné místnosti v bytovém objektu bloku D.III budou mít denní osvětlení vyhovující požadavkům ČSN 73 0580-2. Část místností bude mít denní osvětlení vyhovující pouze ve funkčně vymezené ploše obytné části.

Výjimku tvoří 20 místností, které nevyhoví ani ve funkčně vymezené ploše. Tyto místnosti budou předmětem žádosti o výjimku z požadavku Nařízení č. 10/2016 na denní osvětlení obytných místností.

**B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

---

**a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,**

Dle radonového průzkumu se zájmové území nachází v oblasti s nízkým radonovým indexem. Součástí návrhu všech objektů je opatření proti průniku radonu v nízkém riziku.

Objekt y SO 05 a SO 06 jsou proti účinkům radonu v nízkém riziku v návrhu zabezpečeny zajištěním provozního větrání podzemních podlaží spolu se složením betonové směsi a navrženou tloušťkou základové desky a stěn. Návrh spodní stavby tzv. bílé vany plní rovněž funkci hydroizolace, prostupy skrz tuto bariéru budou provedeny plynotěsně v 1. kategorii těsnosti, podle systémových detailů a doporučení výrobce.

Jako doplňkové hydroizolace v návaznosti na bílou vanu budou použity asfaltové modifikované pásy se systémovým napojením na bílou vanu, přechod z vodorovné na svislou plochu bude řešen zpětným spojem. Hydroizolace bude v místě soklu vytažena na svislo min. 300 mm nad terén nebo bude vodotěsně napojena na rámy výplní venkovních otvorů, napojena bude na konstrukci bílé vany pod úrovní terénu.

**b) ochrana před bludnými proudy,**

Na základě měření v širším okolí odpovídají naměřené hodnoty III. Stupni korozní agresivity –zvýšená agresivita. Pro projektovaný objekt se proto obecně doporučuje použít ochranná opatření pro stupeň č. 3 dle TP 124.

Základem koncepce je návrh pasivních opatření, a to zejména:

*Primární ochrana:*

Definují se požadavky na kvalitu betonu se stanovenou třídou odolnosti proti agresivitě dle ČSN EN 206-1 zm. 3, definují se požadavky na obsah chloridů a ostatních agresivních látek a příměsí, stanovuje se požadavek na doložení protokolů kvality betonových směsí dodavatele betonů. Navrhuje se zvýšené krytí nad výztuží. Primární ochrana je základní nejkvalitnější ochranou výztuže v betonu; výztuž je chráněna především vlastní pasivací. V daném případě je však žádoucí primární ochranu podpořit dalším ochranným opatřením.

*Sekundární ochrana*

Navrhuje se celoplošná ochrana (hydroizolace) spodních staveb všech objektů. Použité materiály musí vyhovovat dané problematice (vysoký měrný elektrický odpor, pevnost, svařitelnost).

*Konstrukční opatření:*

Pro stupeň ochranných opatření č. 3 se vzhledem k aplikaci sekundární ochrany, u spodní stavby, nepožaduje provaření pro ochranu před účinky bludných proudů, dojde pouze k provaření pilot, které nejsou chráněny hydroizolací.

Zemnicí soustava bude navržena jako základový zemnič v podobě FeZn 30x4 mm pásků uložených v podkladním betonu s jejich propojením na vybrané piloty.

Stanovují se požadavky na volbu materiálu zařízení vstupujících do objektu – vodovodní, plynové a kanalizační zařízení tak, aby nebyly zavlékány bludné proudy do objektu a bylo eliminováno na přijatelnou míru korozní namáhání všech částí nové stavby – dle potřeby budou definovány izolační styky na vstupu jednotlivých zařízení do objektu.

Aktivní ochrana se nenavrhuje..

**c) ochrana před technickou seizmicitou,**

Není předmětem projektové dokumentace. Stavební záměr neleží v území se zvýšenou seizmickou aktivitou.

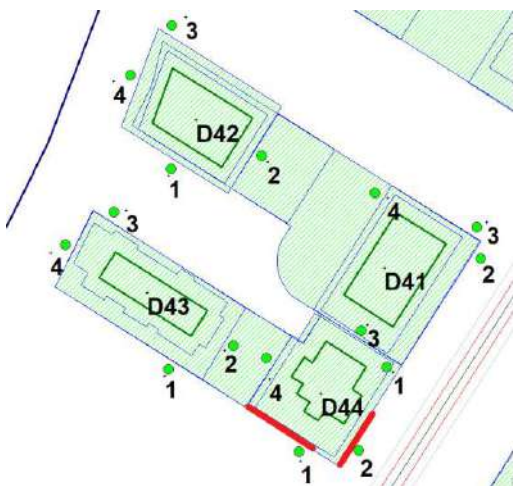
**d) ochrana před hlukem,**

**Vliv dopravy na záměr ROHAN CITY – SEKCE D, BLOK D.IV:**

**ROZSAH NUCENÉ VENTILACE BYTOVÝCH DOMŮ ZÁMĚRU ROHAN CITY – SEKCE D, BLOK D.IV:**

Na všech fasádách navržených bytových domů záměru ROHAN CITY – SEKCE D, BLOK D.IV jsou splněny hygienické limity pro hluk z tramvajové dopravy.

Na dvou fasádách navrženého bytového domu D.43-44, resp. jeho části D.44, tj. dvou fasádách orientovaných jihozápadním a jihovýchodním směrem, jsou překročeny stanovené hygienické limity pro hluk z automobilové dopravy (viz. obrázek).

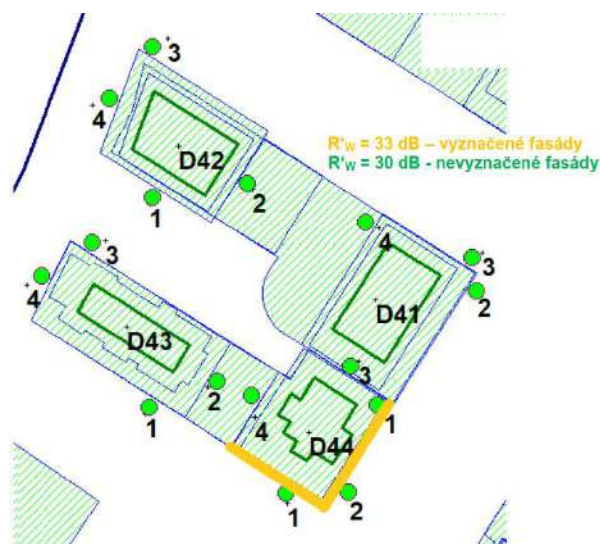


*Splnění požadavku rozsahu nucené ventilace bytového domu D.32-33 záměru ROHAN CITY – SEKCE D, BLOK D.III:*

Obytné místnosti na červeně vyznačených fasádách budou větrány jiným způsobem než přímo okny. Ve vzdálenosti 2 m před výše uvedenými fasádami se nenachází chráněné venkovní prostory staveb. Na fasádách, které nejsou vyznačeny červeně, jsou stanovené hygienické limity pro hluk z dopravy splněny.

**STANOVENÉ POŽADAVKY NA ZVUKOVOU IZOLACI OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ BUDOV ZÁMĚRU ROHAN CITY – SEKCE D, BLOK D.IV:**

Na žlutě vyznačených fasádách navrženého objektu SO 06, konkrétně u části domu D.44 na 2 fasádách orientovaných jihozápadně a jihovýchodně, jsou dle výpočtu překročeny hygienické limity pro hluk z automobilové dopravy. Tyto fasády, respektive jejich obytné místnosti, budou větrány jiným způsobem než přirozeně okny. Byla stanovena doporučená hodnota vážené stavební neprůzvučnosti  $R'w$  pro obvodový plášť všech fasád tak, aby byla splněna doporučená vážená laboratorní neprůzvučnost  $R'w$  minimálně 30 dB (fasády bez barevného zvýraznění),  $R'w$  minimálně 33 dB pro fasády objektů označených žlutě.



*Splnění požadavku na zvukovou izolaci obvod. pláště budov záměru ROHAN CITY – SEKCE D, BLOK D.III (D.32-33):*

**Technické řešení fasády domy splňuje požadovanou zvukovou izolaci obvodového pláště bytových objektů SO 05 a SO 05 pro obytné místnosti, která je  $R'W = 33$  dB u žlutě vyznačené fasády a  $R'W = 30$  dB u nevyznačené fasády. Všechny pevné i montované prvky fasády budou tento požadavek na zvukovou neprůzvučnost splňovat. V dalším stupni dokumentace (DSP) budou stanovené požadavky na zvukovou izolaci obvodového pláště budov aktualizovány s ohledem na případné nové skutečnosti v lokalitě nebo požadavky investora. Uvedené požadavky na neprůzvučnost obvodového pláště budov platí pro obytné místnosti bytů a kanceláře. Na fasádu, za níž jsou umístěny komerční prostory a společné prostory domu (např. schodišťový prostor) se normové požadavky nevztahují, je doporučeno realizovat zasklení se standardní neprůzvučností.**

#### HLUK Z PROVOZU STACIONÁRNÍCH ZDROJŮ HLUKU

Hluk z provozu navržených stacionárních zdrojů hluku bude při 100% součinnosti splňovat v nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb hygienické limity hluku pro denní ( $LA_{eq, 8h} = 50$  dB) a noční dobu ( $LA_{eq, 1h} = 40$  dB). Na střechách bytových domů SO 05 a SO 06 jsou umístěny akustické zástěny do maximální regulační výšky. Vybrané jednotky na střechách jsou opatřeny akustickými kryty, bude podrobně řešeno v dalším stupni dokumentace. Všechna zařízení, která mohou být zdrojem vibrací, je nutné pružně uložit.

#### HLUK ZE STAVEBNÍ ČINNOSTI

Hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti pro 14ti hodinovou pracovní dobu ( $LA_{eq, 14h} = 65$  dB) je splněn při všech fázích výstavby ve všech kontrolních bodech – chráněných venkovních prostorech staveb. Aby byly splněny vstupní předpoklady pro výše uvedené výpočty, je nutné dodržet následující opatření. Staveništní doprava je plánována po komunikaci Štorchova a Voctářova v počtu 10 NA/ 1 h obousměrně. Stavební stroje a nářadí je nutné používat v bezvadném technickém stavu, správně seřizené a provádět pravidelnou údržbu. Časy provozu (v minutách) jednotlivých strojů (zdrojů hluku) musí být dodrženy dle tabulky v odst. B. 8 b)

#### e) protipovodňová opatření,

Zájmové území Sekce D.IV se sice nachází v okraji záplavového území Vltavy, avšak v kategorii záplavová území určená k ochraně městem. Za severozápadní hranicí Sekce D se nachází stávající protipovodňové opatření, toto PPO HMP je navrženo na ochranu do průtoku Q100. Více viz B.1 g).

Pro záměr výstavby sekce D.IV je zpracován povodňový plán (Ing. Lumír Pála, Myslbekova 955/6, Ostrov 363 01). Povodňový plán řeší organizační a technická opatření pro ochranu stavby v detailnosti dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby. V dalších projekčních etapách bude doplňován a konkretizován. Konečná finalizace dokumentace bude provedena dle prováděcí dokumentace a dle podkladů konečného zhotovitele stavby.

#### f) ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Není předmětem této dokumentace. Stavební záměr se nenachází na poddolaném území, ani na území s vyšší koncentrací metanu.

## B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

#### a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky,

#### SO 08 - ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – VODOVOD SO 08

*Podrobně zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část: D.08 Zdravotně technické instalace – Vodovod (SO 08).*

Připojky pro blok D.IV jsou napojeny z hlavních vodovodních řadů v nových komunikacích, a to od hlavního řadu ve Věti E (mezi bloky E.II a D.IV), konkrétně z SO 08.03 (LT 300) řešeného v DUR-E v místě křížovatky, do hlavního vodovodního řadu SO 08.301 (LT 150, d. 75.1 m) řešeného v DUR-D.III (tj. ve Věti D mezi bloky D.III a D.IV). Z tohoto řadu je napojený objekt D.41-42 vodovodní přípojkou SO 08.402 (LT 80, d. max. 9 m = 5,8 m veř. + 2,8 m neveřejná část), ukončenou fakturačním vodoměrem ve vodoměrné šachtě před objektem (na pozemku stavebníka).

Vodovodní řad SO 08.301 (LT 150, d. 75.1 m) řešený v DUR-D.III (tj. ve Větví D mezi bloky D.III a D.IV), na další křížovatce nových obslužných komunikací, navazuje na nový vodovodní řad ve Větví G2 (na JZ straně), tj. na SO401 (LT 150, d. 38.4 m), z něhož je napojen objekt D.43-44 vodovodní přípojkou SO 08.405 (LT 80, d. max. 8 m = 6,9 m veř. + 1 m neveřejná část), ukončenou fakturačním vodoměrem ve vodoměrné šachtě před objektem (na pozemku stavebníka). Na tomto řadu je přípojný bod - příprava pro blok DV (SO 08.406, LT 150), a napojení nadzemního hydrantu.

#### SO 05 BYTOVÝ OBJEKT D.41, D.42

Bytový objekt D.IV sekce D.41 a sekce D.42 je jedno popisné číslo. Bytový objekt bude napojen jednou vodovodní přípojkou na veřejný vodovodní řad vedený ve veřejné komunikaci.

Do objektu bude přivedena z komunikace jedna vodovodní přípojka DN 80 mm pro zajištění dodávky pitné a požární vody. Vodovodní přípojka bude přivedena do 1. podzemního podlaží, kde se v místnosti určené pro měření spotřeby vody osadí hlavní vodoměrná sestava objektu DN 80 mm s fakturačním vodoměrem a redukčním ventilem s obtokovým potrubím. Dále se vodovod rozdělí na požární vodovod a pitný vodovod v souladu s požadavky PBR. Alternativně lze umístit hlavní vodoměrnou sestavu objektu do vodoměrné šachty umístěné před objektem na pozemku stavebníka.

Tlakové pásmo veřejného vodovodu v této lokalitě je v rozmezí 253,90 m.n.m. – 259,60 m.n.m. v systému BPV (tlak 0,62 MPa až 0,68 MPa na úrovni ±0,00=190,60 m.n.m.). Vzhledem k výšce objektu D.42 bude potřeba osadit automatickou tlakovou stanici (ATS).

#### SO 06 BYTOVÝ OBJEKT D.43, D.44

Bytový objekt D.IV sekce D.43 a sekce D.44 je jedno popisné číslo. Bytový objekt bude napojen jednou vodovodní přípojkou na veřejný vodovodní řad vedený ve veřejné komunikaci.

Do objektu bude přivedena z komunikace jedna vodovodní přípojka DN 80 mm pro zajištění dodávky pitné a požární vody. Vodovodní přípojka bude přivedena do 1. podzemního podlaží, kde se v místnosti určené pro měření spotřeby vody osadí hlavní vodoměrná sestava objektu DN 80 mm s fakturačním vodoměrem a redukčním ventilem s obtokovým potrubím. Dále se vodovod rozdělí na požární vodovod a pitný vodovod v souladu s požadavky PBR.

Alternativně lze umístit hlavní vodoměrnou sestavu objektu do vodoměrné šachty umístěné před objektem na pozemku stavebníka.

Tlakové pásmo veřejného vodovodu v této lokalitě je v rozmezí 253,90 m.n.m. – 259,60 m.n.m. v systému BPV (tlak 0,62 MPa až 0,68 MPa na úrovni ±0,00=190,60 m.n.m.). Vzhledem k výšce objektu D.44 bude potřeba osadit automatickou tlakovou stanici (ATS).

#### ZRUŠENÍ VODOVODNÍHO ŘADU (NEZNÁMÝ)

V řešené lokalitě (napříč blokem D.IV) se nachází stávající neprovozovaná vodovodní síť, tj. zrušená a odpojená již v rámci řízení etapy E. Inženýrský objekt je součástí rozhodnutí o odstranění stavby (Nebytových objektů, komunikací a areálových rozvodů Praha, Karlín, Voctářova) č.j. MCP8 263758/2021 z 2.8.22 (pod označením IO 05 – neznámá vodovodní síť).

## SO 10 - ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – KANALIZACE DEŠŤOVÁ

*Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část: D.10 Zdravotně technické instalace – Vodovod (SO 10).*

Likvidace dešťových vod z navrhovaného bytového objektu D.IV sekce D.41 a D.42 (SO 05) resp. D.43 a D.44 (SO 06) bude řešena oddílným kanalizačním systémem. Součástí této DUR je dešťová kanalizační přípojka pro objekt D.41 - SO 10.412 (KT 200, d. 5.8 m), stejně jako přípojka pro objekt D.42 - SO 10.413 (KT 200, d. 5.8 m), které jsou napojeny na dešťovou stoku D1 v obslužné komunikaci Větev E – SO 10.02 (KT 300, d. 82.4 m), která je řešena v DUR-E. Dešťová kanalizační přípojka pro objekt D.43 - SO 10.414 (KT 200, d. 10.5 m), stejně jako přípojka pro objekt D.44 - SO 10.415 (KT 200, d. 10.5 m) jsou napojeny na stoku D1 v nové obslužné komunikaci Větev G2 – dešťovou kanalizační stoku SO 10.411 (KT 300, d. 56.3 m), která je součástí této DUR. Tento řad je napojen na část stoky D1 v nové obslužné komunikaci Větev D (mezi bloky D.III a D.IV), tj. na dešťový kanalizační řad SO 10.311 (KT 300, d. 84.1 m), který je součástí DUR-D.III.

#### SO 05 BYTOVÝ OBJEKT D.41, D.42

Srážkové vody ze střech a teras bytového objektu D.IV sekce D.41 a D.42 (SO 05) budou svedeny kanalizačním potrubím do společného vsakovacího zařízení na pozemku stavebníka, kde budou zasakovány. Jeden bezpečnostní přepad bude zaústěn do dešťové kanalizační přípojky bytového objektu sekce D.41. Druhý bezpečnostní přepad bude zaústěn do dešťové kanalizační přípojky bytového objektu sekce D.42. Srážkové vody ze zpevněných neveřejných ploch budou buď svedeny na zatravněné neveřejné plochy, kde se budou povrchově zasakovat, nebo budou odvedeny kanalizačním potrubím do vsakovacího zařízení srážkových vod D.41 a D.42.

#### SO 06 BYTOVÝ OBJEKT D.43, D.44

Srážkové vody ze střech a teras bytového objektu D.IV sekce D.43 resp. D.44 (SO 06) budou svedeny kanalizačním potrubím do vsakovacího zařízení D.43 resp. D.44 na pozemku stavebníka, kde budou zasakovány. Bezpečnostní přepad z vsakovacího zařízení D.43 bude zaústěn do dešťové kanalizační přípojky bytového objektu sekce D.43. Bezpečnostní přepad z vsakovacího zařízení D.44 bude zaústěn do dešťové kanalizační přípojky bytového objektu sekce D.44. Srážkové vody ze zpevněných neveřejných ploch budou buď

svedeny na zatravněné neveřejné plochy, kde se budou povrchově zasakovat, nebo budou odvedeny kanalizačním potrubím do vsakovacího zařízení srážkových vod D.43 resp. D.44.

## **SO 10 - ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – KANALIZACE SPLAŠKOVÁ**

*Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část: D.10 Zdravotně technické instalace – Kanalizace (SO 10).*

Likvidace splaškových vod z navrhovaného bytového objektu D.IV sekce D.41 a D.42 (SO 05) resp. D.43 a D.44 (SO 06) bude řešená oddílným kanalizačním systémem. Součástí této DUR je splašková kanalizační přípojka pro objekt D.41 - SO 10.402 (KT 200, d. 4.4 m), stejně jako přípojka pro objekt D.42 - SO 10.403 (KT 200, d. 7.2 m), které jsou napojeny na stoku S4 v obslužné komunikaci (Větev E) SO 10.01 (KT 300, d. 67.1 m), která je řešena v DUR-E. Splašková kanalizační přípojka pro objekt D.43 - SO 10.404 (KT 200, d. 7.7 m), stejně jako přípojka pro objekt D.44 - SO 10.405 (KT 200, d. 5.0 m) jsou napojeny na stoku S1 v nové obslužné komunikaci (Větev G2) SO 10.401 (KT 300, d. 57.9 m), která je součástí této DUR. Tento řad je napojen na část řadu S1 v nové obslužné komunikaci (Větev D, mezi bloky D.III a D.IV), tj. na splaškový kanalizační řad SO 10.301 (KT 300, d. 80.0 m), který je součástí DUR-D.III.

### **SO 05 BYTOVÝ OBJEKT D.41, D.42**

Vzhledem k rozlehlosti bytového objektu D.IV sekce D.41 a D.42 bude napojen dvěma splaškovými kanalizačními přípojkami DN 200 mm na veřejnou splaškovou kanalizační stoku vedenou ve veřejné komunikaci. Sekce D.41 bude mít samostatnou kanalizační přípojku a sekce D.44 bude mít také samostatnou kanalizační přípojku.

### **SO 06 BYTOVÝ OBJEKT D.43, D.44**

Vzhledem k rozlehlosti bytového objektu D.IV sekce D.43 a D.44 bude napojen dvěma splaškovými kanalizačními přípojkami DN 200 mm na veřejnou splaškovou kanalizační stoku vedenou ve veřejné komunikaci. Sekce D.43 bude mít samostatnou kanalizační přípojku a sekce D.42 bude mít také samostatnou kanalizační přípojku.

## **SO 11 - SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE**

*Podrobně zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část: D.11 Silnoproudé elektroinstalace (SO 11).*

NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA: 3+PEN, 230/400 VAC 50 Hz, TN-C

### **POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ – ROZVODY NN**

Pro zajištění napájení jednotlivých objektů v řešeném území bude nutné upravit stávající a vybudovat nové energetické zařízení PRE. Pro zajištění napájení objektů D.41-D.44 v řešeném území z napěťové hladiny NN budou vybudovány podzemní kabelové trasy NN a přípojkové (rozpojovací) skříně.

### **POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ – DISTRIBUČNÍ ROZVOD NN**

V řešeném území budou vybudovány 4 nové pojistkové skříně HDS. Pojistkové skříně budou napájeny z napěťové hladiny NN-PRE. Kabelové propojení přípojkových / rozpojovacích skříní a distribučních trafostanic bude provedeno podzemními kabelovými trasami NN.

Z distribuční trafostanice DTS-PRE (součástí DUR-D.III) budou položeny nové kabely 1-AYKY 3x240+120 mm<sup>2</sup> přes nové pojistkové skříně.

## **SO 12 - SLABOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE**

*Podrobně zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část: D.12 Slaboproudé elektroinstalace (SO 12).*

### **ZRUŠENÍ STÁVAJÍCÍHO SEK CETIN IO 01**

V řešené lokalitě se nachází stávající neprovozované metalické vedení SEK CETIN v úložné trase. Toto vedení, které je v kolizi s plánovanou výstavbou, proto bude toto vedení v souladu s požadavky správce sítě SEK CETIN zrušeno. Jelikož v rámci projektu přípojek bude v lokalitě provedeno nové vedení optických kabelů v HDPE trubkách, bude toto neprovozované metalické vedení zrušeno a provedeno správcem sítě SEK CETIN. Jde o SO 12.01.401 – rušená trasa SEK CETIN - IO 01, neprovozovaný metalický kabel v úložné trase délka 150 m.

### **PŘÍPOJKA SEK CETIN**

Napojení objektů bude pomocí optického kabelu v HDPE trubkách úložné trase. Místo napojení lokality je ve východním chodníku ulice Voctářova, odkud je napojena sekce E, místo napojení bloku D.IV je ze severovýchodní strany na rozhraní sekcí D a E (nová obslužná komunikace Větev E). Body napojení jsou zakresleny ve výkresové části PD – příloha Situace přípojek SEK. Dle požadavků správce sítě bude v exteriéru instalován rozvaděč SDF v zatravněné ploše. Pozice tohoto rozvaděče bude upřesněna správcem sítě na základě projektové dokumentace sítě optických kabelů operátora (kontaktní osoba p. Jiří Beneš).

**PŘÍPOJKA SEK T-MOBILE**

Napojení objektů bude pomocí optického kabelu v HDPE trubkách v úložné trase. Místo napojení lokality je v souběžné trase s teplovodem v západním chodníku ulice Voctářova, odkud je napojena sekce E, místo napojení bloku D.IV je ze severovýchodní strany na rozhraní sekcí D a E (nová obslužná komunikace Větev E). Body napojení je zakreslen ve výkresové části PD – příloha Situace přípojek SEK. Pozice rozvaděče bude upřesněna správce sítě na základě projektové dokumentace sítě optických kabelů operátora (kontaktní osoba p. Jan Chrapa).

**PŘÍPOJKA SEK VODAFONE**

Napojení objektů bude pomocí optického kabelu v HDPE trubkách v úložné trase. Místo napojení lokality je chodníku křížení ulice Štorchova a Voctářova, odkud je napojena sekce E, místo napojení bloku D.IV je ze severovýchodní strany na rozhraní sekcí D a E (nová obslužná komunikace Větev E). Bod napojení je zakreslen ve výkresové části PD – příloha Situace přípojek SEK. Pozice rozvaděče bude upřesněna správce sítě na základě projektové dokumentace sítě optických kabelů operátora (kontaktní osoba p. Vladislav Zavřel).

**PŘÍPOJKA SEK QUANTCOM (BÝVALÝ DIAL TELECOM)**

Na základě konzultace s pracovníkem Dial Telecom panem Martinem Vlčkem bylo navrženo následující řešení. Napojení objektů bude pomocí optického kabelu v HDPE trubkách v úložné trase. Místo napojení lokality je v souběžné trase s teplovodem v západním chodníku ulice Voctářova (druhé místo napojení lokality je v jižním chodníku ulice Štorchova), odkud je napojena sekce E, místo napojení bloku D.IV je ze severovýchodní strany na rozhraní sekcí D a E (nová obslužná komunikace Větev E). Body napojení jsou zakresleny ve výkresové části PD – příloha Situace přípojek SEK. Pozice rozvaděče bude upřesněna správce sítě na základě projektové dokumentace sítě optických kabelů operátora (kontaktní osoba p. Martin Vlček).

**SO 13 - HORKOVOD**

*Podrobně zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část: D.13 Horkovod (SO 13).*

V dotčené oblasti je veden stávající horkovodní rozvod CZT. Páteřní potrubí PIP DN500 je vedeno od řeky do ulice Voctářova a dále potrubím PIP DN400 ulic Rohanské nábřeží směrem do centra. V rámci jiné etapy bude stávající páteřní potrubí PIP DN500 v komunikaci mezi domy E a D narovnáno a upraveno; v rámci těchto úprav bude provedena odbočka PIP DN80 pro nové VS v objektech D.32, D.42 a D.43 včetně zemních šachet s uzávěry. Součástí trasy bude systém detekce úniku vody a sdělovací kabel pro dálkový odečet tepla a doplňovací vody.

**SO 14 - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

*Podrobně zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část: D.14 Veřejné osvětlení (SO 14).*

Z přípojkové skříně PRE bude připojen nový elektroměrový rozváděč RE-ZB1. Z nového elektroměrového rozváděče RE-ZB1 bude připojen nový rozváděč ZB1. Přípojková skříně PRE pro napájení ZB1 je předmětem části dokumentace SO-11. V řešeném území bude vybudován nový zapínací bod veřejného osvětlení. Pro účely projektu je nový zapínací bod označen ZB1. Z nového zapínacího bodu ZB1 budou napájena nová stožárová svítidla.

**b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.****SO 08 - ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – VODOVOD**

<b>SO 08.401</b> - vodovodní řád V1 (ve Větví G2)	vodovodní řád (+ PH)	LT 150	dl. 59 m
---	----------------------	--------	----------

*Řád V1 napojen na řád V1 v DUR-D.III (ve Větví D) SO 08.301 LT 150*

<b>SO 08.402</b> - přípojka D.41 (SO 05)	1x vodovodní přípojka pro D.41-42	LT 80	dl. 5,8 (veřejná) + 2,8 m (neveř.)
--	-----------------------------------	-------	------------------------------------

s vodoměrnou šachtou (před vstupem do objektu)

*Přípojka napojena na řád V1 v DUR-D.III (ve Větví D) SO 08.301 LT 150*

<b>SO 08.405</b> - přípojka D.44 (SO 06)	1x vodovodní přípojka pro D.43-44	LT 80	dl. 6,9 (veřejná) + 1,0 m (neveř.)
--	-----------------------------------	-------	------------------------------------

s vodoměrnou šachtou (před vstupem do objektu)

*Přípojka napojena na řád V1 (ve Větví G2) SO 08.401 LT 150*

<b>SO 08.406</b> - příprava vodovodu pro D.V	vodovodní řád V1	LT 150	dl. 9,5
--	------------------	--------	---------

*Napojen na řád V1 (ve Větví G2) SO 08.401 LT 150*

**SO 10 - ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – KANALIZACE DEŠŤOVÁ**

<b>SO 10.411</b> - stoka D1 (ve Větví G2)	dešťová kanalizační stoka	KT 300	dl. 56,3 m
---	---------------------------	--------	------------

*Stoka napojena na stoku D1 v DUR-D.III (ve Větví D) SO 10.311 KT 300 (85 m)*

<b>SO 10.412</b> - přípojka pro D.41 (SO 05)	1x havarijní přepad ze vsaku	KT 200	dl. 5,8 m (veřejná část)
--	------------------------------	--------	--------------------------

<b>SO 10.413</b> - přípojka pro D.42 (SO 05)	1x havarijní přepad ze vsaku	KT 200	dl. 5,8 m (veřejná část)
<i>Přípojky pro D.41 a D.42 napojeny na stoku D1 v DUR-E (ve Větví E) SO 10.01 KT 300</i>			
<b>SO 10.414</b> - přípojka pro D.43 (SO 06)	1x havarijní přepad ze vsaku	KT 200	dl. 10,5 m (veřejná část)
<b>SO 10.415</b> - přípojka pro D.44 (SO 06)	1x havarijní přepad ze vsaku	KT 200	dl. 10,5 m (veřejná část)
<i>Přípojky pro D.43 a D.44 napojeny na stoku D1 v DUR-D (ve Větví D) SO 10.411 KT 300 (55.4 m)</i>			
<b>SO 10.416</b> - vsakovací objekt pro D.41 (SO 05) spolu s neverř. napojením (přes šachtu)		KT 200	dl. 2,6 m (neveřejná část)
<b>SO 10.417</b> - vsakovací objekt pro D.42 (SO 05) spolu s neverř. napojením (přes šachtu)		KT 200	dl. 2,6 m (neveřejná část)
<i>Avsak = 49 m<sup>2</sup>, Qvsak = 81 m<sup>3</sup> (vsakovací objekt s přepážkou a oddělenými přípojkami = bilance pro celek prvku)</i>			
<b>SO 10.418</b> - vsakovací objekt pro D.43 (SO 06) spolu s neverř. napojením (přes šachtu)		KT 200	dl. 3,3 m (neveřejná část)
<i>Avsak = 23 m<sup>2</sup>, Qvsak = 31 m<sup>3</sup></i>			
<b>SO 10.419</b> - vsakovací objekt pro D.44 (SO 06) spolu s neverř. napojením (přes šachtu)		KT 200	dl. 3,3 m (neveřejná část)
<i>Avsak = 23 m<sup>2</sup>, Qvsak = 32 m<sup>3</sup></i>			
<b>SO 10.420</b> - příprava dešťové kanalizace pro D.V (pro bezp.přepad ze vsaku)		KT 200	dl. 6,5 m (veřejná část)
<i>Přípojka pro DV napojena na stoku D1 (ve Větví G2) SO 10.411 KT 300 (56.3 m)</i>			
<b>SO 10.421</b> – přípojky dešťové kanalizace pro kořenové mosty		KT 200	dl. do 10 m (veřejná část)
přípojka dešťové kanalizace 1 – 4,2 m, délka spádiště 0,96 m			
přípojka dešťové kanalizace 2 – 5,0 m, délka spádiště 0,79 m			
<i>Připojeno na stoku D1 (ve Větví G2) SO 10.411 KT 300 (56.3 m)</i>			
<b>SO 10 - ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – KANALIZACE SPLAŠKOVÁ</b>			
<b>SO 10.401</b> - stoka S1 (ve Větví G2)	splašková kanalizační stoka	KT 300	dl. 58,2 m
<i>Stoka napojena na stoku D1 v DUR-D.III (ve Větví D) SO 10.301 KT 300 (80 m)</i>			
<b>SO 10.402</b> - přípojka pro D.41 (SO 05)	1x splašková kanalizační přípojka	KT 200	dl. 4,4 (veřejná) + 6,5 m (neverř.)
<b>SO 10.403</b> - přípojka pro D.42 (SO 05)	1x splašková kanalizační přípojka	KT 200	dl. 3,7 (veřejná) + 7,2 m (neverř.)
<i>Přípojky pro D.41 a D.42 napojeny na stoku S1 DUR-E (ve Větví E) SO 10.01 KT 300 (část 67.1 m)</i>			
<b>SO 10.404</b> - přípojka pro D.43 (SO 06)	1x splašková kanalizační přípojka	KT 200	dl. 5,3 (veřejná) + 7,7 m (neverř.)
<b>SO 10.405</b> - přípojka pro D.44 (SO 06)	1x splašková kanalizační přípojka	KT 200	dl. 5,0 (veřejná) + 9,5 m (neverř.)
<i>Přípojky pro D.43 a D.44 napojeny na stoku S1 (ve Větví G2) SO 10.401 KT 300 (58.2 m)</i>			
<b>SO 10.406</b> - příprava splaškové kanalizace pro D.V		KT 200	dl. 7,4 m (veřejná část)
<i>Přípojka pro DV napojena na stoku S1 (ve Větví G2) SO 10.401 KT 300 (58.2 m)</i>			
<b>SO 11 - SILNOPROUDÉ ELEKTOINSTALACE</b>			
<b>SO 11.401</b> – distribuční vedení NN	+ 4xRIS/SP	AYKY-OT 3x240+120	dl. 140 m
<b>SO 11.402</b> – distribuční vedení VN	(není požadováno)	AXEKVCEY-OT 3x1x240	dl. 63 m
<i>Blok D.IV bez odběratelské stanice. Bod napojení distribučního vedení VN a NN na rozvod v DUR-D.III (ve Větví D) SO 11.301+302 SR v každé části BD, tj. u vstupu D.41, D.42, D.43, D.44</i>			
<b>SO 12 - SLABOPROUDÉ ELEKTOINSTALACE</b>			
<b>SO 12.02.401</b>	přípojná trasa SEK Cetin (do D.44 a D.41)	optický kabel v HDP trubkách v úložné trase	d. 37,0 m
<b>SO 12.02.402</b>	přípojná trasa SEK T-mobile (do D.44 a D.41)	optický kabel v HDP trubkách v úložné trase	d. 37,0 m
<b>SO 12.02.403</b>	přípojná trasa SEK Quantcom (do D.44 a D.41)	optický kabel v HDP trubkách v úložné trase	d. 37,0 m
<b>SO 12.02.404</b>	přípojná trasa SEK Vodafone (do D.44 a D.41)	optický kabel v HDP trubkách v úložné trase	d. 37,0 m
<i>Přípojky SEK navazují na přípojky řešené projektem 1409_13_SO 12.02.201-204, a projektem 1453_03_SO 12.02.301-304</i>			
<b>SO 12.01.401</b>	zrušení SEK Cetin - IO 01 (v části D.IV)	neprovzovaný metalický kabel v úložné trase	d. 150 m
<b>SO 13 - HORKOVOD</b>			
<b>SO 13.403</b> – přípojka pro D.41 (BD D.41-42)	pro VS D.41 - Qp=510 kW	PIP DN50	dl. 4 m

SO 13.404 – přípojka pro D.44 (BD D.43-44) pro VS D.44 - Qp=530 kW PIP DN50 dl. 9 m

Přípojky pro D.41 a D.44 napojeny na řad v DUR-D.III (ve Větví D) SO 13.302 DN 80 (po SO 13.403) a DN 50 (po SO 13.404)

**SO 14 - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**SO 14.401 – rozvodná kabelová vedení + RE-ZB (jistič B-50A/3) CYKY 4x16 dl. 50 m  
2 stožárová svítidla (dle upřesnění DOSS) + ZB (6x jistič B-16A/3) typ F (Ampera mini 24LED) 2 ks

Rozvodné vedení je napojeno zleva na DUR-D.III (SO 14.301)

**B.4 Dopravní řešení**

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

**SO 07 - KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY**

Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část D.07 - Komunikace a zpevněné plochy

Předmětem předložené dokumentace je návrh chodníku a sjezdu podél východní hrany objektu, dále je předmětem návrh celé komunikace a parkovacích stání větve G-2 v režimu obytné zóny a chodníku podél stávající cyklostezky na západní straně objektu D.IV. Komunikace, parkovací stání a chodník jsou součástí návrhu budovy D.IV.

V řešené ploše se ve stávajícím stavu nachází volná zatravněná plocha (druhem pozemku dle KN – ostatní plocha – jiná plocha).

Návrh dopravního řešení je rozdělen na jednotlivé stavební objekty (SO07 Komunikace a zpevněné plochy), jejichž bližší konstrukční a materiálový popis a způsob odvodnění je popsán výše, viz kapitola B.2.6.

**PODROBNÝ POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ - VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY : SMĚROVÉ VEDENÍ****SO 07.401 - Větev G-2**

Větev G-2 je navržena jako slepá, v režimu obytné zóny od T-křižovatky s větví D a G-1, začátek větve (a obytné zóny) je řešen jako vyvýšená křižovatková plocha z kamenné dlažby, která bude zároveň sloužit pro přecházení chodců.

Větev je navržena se základní šířkou komunikace 6,0m, s prostory pro pěší šířky minimálně 3,15m po obou stranách komunikace, podélná parkovací stání (se základní délkou 6,75m a šířkou 2,0m) a s vloženými ostrůvky pro osazení stromů.

**SO 07.402 - Větev D**

Větev D je navržena v režimu zóny 30 od T-křižovatky s větví G-1 až ke křižovatce s větvemi B, E a F (které jsou řešeny v rámci návrhu sekce E.II). V rámci předkládaného řešení je navržena komunikace a chodník na východní straně od osy komunikace. Chodník a sjezd k objektu D.IV je navržen v rámci dopravního řešení objektu D.IV.

Větev je navržena s chodníkem minimální šířky 3,0m po západní straně komunikace a s oboustranným sjezdem do objektu D.IV, jehož součástí návrh komunikací je.

větev	délka [m]	šířka [m]	chodník [m]	parkování	podélný sklon [%]	příčný sklon [%]	dovol. rychlost	poznámka
D	75,00	-	3,00	-	0,50 – 2,50	2,00	30km/h	chodník a sjezd
G-2	73,26	6,00	3,15 - 4,00	podélné	0,50	2,00	30km/h	nová komunikace v obytné zóně
Chodník – D.IV	72,80	-	5,05 – 8,00	-	0,50	2,00	-	chodník

**SO 07.403 - Chodník D. IV**

Chodník je navržen jako mlatový s příčným sklonem max. 2,0% směrem od objektu. Šířka chodníku je 3,50 – 6,60m je pro dané území je dostatečná. Z navrhovaného chodníku vede vstup do objektu D.IV, který na chodník na východní straně těsně navazuje. Za západní strany chodník kopíruje těleso stávající cyklostezky navazuje. Za západní strany chodník kopíruje těleso stávající cyklostezky.

### SO 07.404 - Areálové komunikace a schodiště

V rámci bloku budovy D.IV jsou navrženy areálové komunikace a chodníky. Na západní straně budovy je navržena rampa, která propojuje chodník navrhovaný v rámci SO 07.403 s areálovými komunikacemi. Další rampy a schodiště jsou navrženy na jižní straně, ke navazují na plochy pro pěší navrhované ve stavebním objektu SO 07.401 a na severní straně, kde navazují na větev F řešenou v rámci sekce E.

Na východní straně objektu je situován hlavní vjezd do suterénních garáží a po obou stranách tohoto vjezdu jsou navrženy rampy a schodiště pro přístup do bloku budovy D.IV. Rampy, které umožňují přístup do objektů jsou navrženy s maximálním sklonem 8,3 %.

Vnitřní chodníky jsou navrženy z betonové dlažby a s min. šířkou 1,5 m tak, aby propojily venkovním prostorem jednotlivé části objektu D.IV.

### **VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ**

Niveleta zpevněných ploch je navržena, pokud možno jako přirozená tak, aby objem zemních prací byl co nejmenší, ale zároveň aby zajistila účinné odvodnění komunikace a zároveň výškově navazovala na stávající komunikace. Terén je rovinatý, hodnoty podélných sklonů se tedy pohybují v rozmezí 0,5 – 8,3 %. Hodnoty podélných sklonů tak splňují podmínky podélných sklonů pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu dle vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb. Příčný sklon komunikací je navržen střechovitý v hodnotě 2,5 %, příčný sklon obytné zóny a chodníků v hodnotě 2,0 %.

### **ROZHLEDOVÉ POMĚRY**

V ploše rozhledových trojúhelníků nesmí být umístěny žádné překážky výšky přesahující 0,7m nad úroveň vozovky (zejména přípojné skříňky inženýrských sítí, neprůhledné oplocení, zeleň kromě keřové do uvedené výšky, reklamní poutače, skládka materiálu apod.) s výjimkou ojedinělých překážek o Ø do 0.15 m (sloupy veřejného osvětlení, dopravní značky).

- **Křižovatka – vozidla sk. 2 (30km/h) – přednost zprava**

Křížení je navrženo a posouzeno jako křižovatka s předností zprava podle ČSN 736102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích ed. 2 z června 2012 pro vozidla skupiny 2. Odvěsna rozhledového trojúhelníku se uvažuje v délce pro zastavení  $XB=45m$  pro pravý rozhled (pro  $Vdov.=30\text{ km/h}$ ). Pro pravý rozhled se vynáší od osy pravého pruhu komunikace do osy příslušného jízdního pruhu. Druhá odvěsna se vynáší do osy pravého pruhu komunikace, tak aby vrchol rozhledového trojúhelníku na výjezdu křižovatky byl vzdálen 3,25m od vnější hrany přílehlého jízdního pruhu/pásu.

#### **Rozhledové poměry křižovatky vyhoví.**

- **Významný sjezd vozidla sk. 1 (30km/h)**

Místo samostatného sjezdu je navrženo a posouzeno podle ČSN 736102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích a její změny ze srpna 2011 pro vozidla skupiny 1. Jedna odvěsna rozhledového trojúhelníku se uvažuje v délce  $XC=35m$  pro levý rozhled ( $Vdov=30\text{ km/h}$ ) a  $XB=40m$  pro pravý rozhled ( $Vdov=30\text{ km/h}$ ). Pro levý i pravý rozhled se vynáší od místa napojení do osy přílehlého jízdního pruhu. Druhá odvěsna se vynáší do osy napojení, tak aby vrchol rozhledového trojúhelníku na výjezdu u sjezdu byl vzdálen 2,5m od vnější hrany přílehlého jízdního pruhu/pásu.

#### **Rozhledové poměry sjezdu vyhoví.**

- **Místo pro přecházení**

Poloha místa pro přecházení a rozhledové poměry jsou navrženy (respektive posouzeny) podle ČSN 73 6110 - Projektování místních komunikací (leden 2006). Odstupná vzdálenost je 0,5 m od hrany komunikace. Rozhledové trojúhelníky vedou vždy do osy přílehlého pruhu a to vzdálenosti 30 m pro  $Vdov.=30\text{ km/hod}$ .

#### **Rozhledové poměry místa pro přecházení vyhoví.**

### **REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE**

Odvodnění dešťových vod na místních komunikacích je navrženo do uličních vpustí, jež budou připojeny do kanalizace. Na přechodu mezi veřejným chodníkem, který je naklopen směrem k objektu a soukromými pochozími plochami objektu je navržen liniový žlab. Předpokládá se, že zemní pláň tvoří nepropustné zeminy. Zemní pláň je navržena o příčném sklonu 3 % směrem k okraji komunikace. Drenáž na bude navržena po obou stranách komunikace. Drenáž je tvořena flexibilní PVC trubkou DN150 uloženou ve štěrkovém loži. Lože ze štěrku frakce 16/32 obaleno propustnou, netkanou PP geotextilií. Na homím okraji lože je geotextilie přeložena přes sebe ve dvou vrstvách tak, aby nedocházelo k vplavování kalu skrz překlad do štěrkového lože. Drenáž je zaústěna do uličních vpustí nebo do dešťové kanalizace.

V rámci předkládané dokumentace je řešeno zavlažování zeleně a vsakování dešťové vody naklopením části chodníkových plochy příčným sklonem směrem k objektům, podél kterých je navržen zelený proužek  $\acute{s}=0,5m$ . Z důvodu zachování vodící linie je v tomto místě navržena přerušovaná záhonová obruba s výškou  $h=60\text{ mm}$ , umožňující protečení vody do přílehlé zeleně.

**NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNI INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU**Svislé dopravní značení

Návrh svislého dopravního značení zakreslen v situačním výkresu. Přehledně uvádí jejich výčet následující tabulka:

<i>Počet</i>	<i>Dopravní značka</i>	<i>text/symbol</i>	<i>Poznámka</i>
2x	IP11c	-	-
1x	IZ5a	-	Zmenšené DZ
1x	IZ5b	-	Zmenšené DZ
1x	IZ5b + C9a	-	-

Svislé dopravní značky navrženy v provedení FeZn, lisované s dvojitým ohybem, sloupek FeZn výšky 2,50 m s osazením do patek. Svislé dopravní značky musí být umístěny tak, aby okraj desky dopravní značky byl situován nejméně 0,5 m od okraje vozovky, ale ne více než 2,0 m. V místě chodníku musí být dopravní značka umístěna tak, aby spodní okraj desky byl umístěn nejméně 2,0 m nad niveletou chodníku. Dopravní značky umístěné v chodníku nutno osadit tak, aby v chodníku zůstal volný průchozí pás šířky nejméně 1,25 m. Tam, kde by výše uvedené podmínky byly ve vzájemném rozporu, nutno použít konzolového sloupku.

Vodorovné dopravní značení

<i>Počet</i>	<i>Dopravní značka</i>	<i>text/symbol</i>	<i>Poznámka</i>
7	V10b	-	-

Dopravně inženýrské opatření

Vzhledem ke svému umístění v území nevyvolá stavba komunikací dopravní omezení na stávajících komunikacích, stavba bude přístupná z komunikací projektovaných v rámci jiných částí.

Případný návrh dopravně – inženýrských opatření pro dobu jejich omezení včetně návrhu dopravního značení bude řešen v dalším stupni projektové dokumentace (dokumentace pro provádění stavby) nebo v průběhu výstavby. Dopravní omezení na ostatních komunikacích se nepředpokládají.

Přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy

Stavba bude přístupná z komunikací navrhovaných v rámci jiných částí dokumentace (větev B v rámci E.II a větev G-1 v rámci D-IS a D.III). S ohledem na charakter stavby bude zařízení staveniště řešeno samostatnou dokumentací.

**BEZBARIÉROVÁ OPATŘENÍ PRO PŘÍSTUPNOST A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE**

Řešení komunikací, ploch a objektů z hlediska užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených vychází z požadavku vyhlášky č. 398/2009 Sb "O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb".

Při návrhu bylo pamatováno na užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu či orientace a stavba je navržena v souladu s ustanoveními platných vyhlášek zejména:

Veškeré komunikace pro pěší jsou navrženy jako bezbariérové. Šířka chodníků je min. 1500 mm (minimální šířka průchodu 900 mm). Max. výškový rozdíl obrubníku přechodů je 20 mm. Max. podélný sklon chodníku 8,33 %. Max. příčný sklon 2 %. Šikmé rampy ve sklonu 1:12 s odpočívadly v normových intervalech. Použité povrchy pochozích ploch neznemožňují pohyb osob se sníženou schopností orientace.

Bude dodržen vizuální kontrast sloupů veřejného osvětlení, svislého dopravního značení, nástupního a výstupního stupně každého schodišťového ramene. Stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně každého schodišťového ramene nebo vyrovnávacích schodů musí být výrazně kontrastně rozeznatelná od okolí.

Schodišťová ramena a vyrovnávací stupně musí být po obou stranách opatřeny madly ve výši 900 mm, která musí přesahovat nejméně o 150 mm první a poslední stupeň s vyznačením v jejich půdorysném průmětu. Madlo musí být odsazeno od svislé konstrukce ve vzdálenosti nejméně 60 mm. Tvar madla musí umožnit uchopení rukou shora a jeho pevné sevření.

Jsou navrženy úpravy pro zrakově postižené. Přirozené vodící linie tvoří stěny domů po celé délce chodníků na obou stranách komunikace. V úrovni přechodů pro chodce navazují na přirozené vodící linie signální pásy. V místě pro přecházení je navržen vodící pás přechodu, jako zvláštní forma umělé vodící linie. Parametry signálních, varovných a vodících pásů budou provedeny dle vyhlášky č. 398/2009. Povrch signálních a varovných pásů musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí: musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch chodníku v šířce min. 0,25m od varovného nebo signálního pásu musí být vůči těmto vizuálně kontrastní.

V předloženém návrhu jsou chodci v rámci nově navrhovaného chodníku vedeni pouze úrovně a nepřekonávají žádné výškové rozdíly, které nejsou v souladu s požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. Vodící linie jsou navrženy jako přirozené, tedy obruba s hranou 60mm, stěny budov atd., nebo pomocí varovných pásů, signálních pásů a umělých vodících linií v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

Všechny hlavní vstupy do budov a do komerčního prostoru jsou bezbariérově přístupné z nově navrhovaných větví či stávajících ulic.

#### b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Navrhované komunikace a chodníky budou napojeny na další dopravní infrastrukturu v rámci komunikací navrhovaných v jiných dokumentacích pro Územní rozhodnutí, a to na Větev D a G1 v DUR–D.III v návaznosti na DUR – D – Infrastruktura na jihozápadní straně, a na větev E v DUR – E na straně severovýchodní.

#### c) doprava v klidu,

Vnitřní parkovací stání (PS) jsou navržena jako kolmá, se základní šířkou parkovacího stání 2,5 m, krajní 2,75 m a minimální šířkou dvojitého bezbariérového stání 5,8 m, délka všech kolmých stání je 5,0 m. Podélná PS jsou navržena s šířkou min. 2,0 m a délkou min. 6,75 m. Parkovací stání jsou navržena tak, aby bylo možné vjíždět a vyjíždět z parkovacích stání jedním pohybem, bez dalších nadjetí. Tato skutečnost byla ověřena pomocí obalových křivek pro normový osobní automobil O1 (délky 4,75m a šířky 1,75m bez zrcátek).

Potřebný počet parkovacích stání byl stanoven dle výpočtu definovaným nařízením č. 10/2016 hl. m. Prahy, Pražské stavební předpisy (sále jen PSP). Dle těchto předpisů je **území zařazeno do Zóny 02**, tj. zóny se stanovenou redukcí počtu stání. U návštěvnických stání a vázaných stání nebytových funkcí je určen minimální počet stání na 15 % ze základního počtu parkovacích stání, maximum je pak omezeno 55 % ze základního počtu stání. Vázaných stání bydlení je pak stanoveno na min. 80 % ze základního počtu stání, přičemž maximum není omezeno.

#### Podrobný počet vnitřních parkovacích stání:

D.41-42	<b>D.41-42 celkem</b>	<b>144</b> (namísto původních 146 vnitřních parkovacích stání):	z toho <b>140</b> vázaných uvnitř objektu z toho 4 návštěvnické uvnitř objektu <i>min vázaná 84,68; min návštěvnická 1,76</i> <i>max vázaná bez omezení; max návštěv. 6,47</i>
D.43-44	bytový dům komerční prostory <b>D.43-44 celkem</b>	<b>89</b> vnitřních parkovacích stání 1 vnitřní parkovací stání <b>90</b> (namísto původních 92 vnitřních parkovacích stání):	z toho <b>88</b> vázaných uvnitř objektu z toho 2 návštěvnické uvnitř objektu <i>min vázaná 83,81; min návštěvnická 1,75</i> <i>max vázaná bez omezení; max návštěv. 7,17</i>

Z celkového počtu vnitřních parkovacích stání (**234**, původně 238) ve sloučené garáži je vymezeno **11** stání pro osoby s omezenou pohyblivostí ZPT. Z 144 PS u D41-42 je 6 stání ZPT, z 90ti PS u D43-44 je 5 stání ZPT. Požadavky Vyhlášky 398/2009 Sb. jsou splněny.

V předkládaném návrhu jsou vyhrazeny 2 místnosti pro kočárky (a odkládání kol) v rámci sdíleného parteru.

Ohledně elektromobility oba bytové objekty se spojenou garáží, tedy SO 05 – Bytový objekt D.41-42 a SO 06 – Bytový objekt D.43-44 splňují požadavky Vyhl. č. 266/2021 Sb.

#### Vnější parkovací stání

V rámci objektu (DUR – D.IV) jsou navržena vnější (okrsková) stání, a to na Větví G2 14 podélných parkovacích stání, parkovací stání pro osoby s omezením pohyblivosti nejsou v této části navržena. Požadavky PSP jsou tak splněny.

Kolmá parkovací stání (vnitřní) jsou navržena se základní šířkou parkovacího stání 2,5 m, krajní 2,75 m a šířkou dvojitého bezbariérového stání 5,8 m, délka všech kolmých stání je 5,0 m. Podélná parkovací stání (vnější) jsou navržena s šířkou min. 2,0 m a délkou min. 6,75 m.

Všechna navrhovaná parkovací stání jsou uvažována jako veřejná (okrsková), parkovací stání pro jednotlivé objekty dle příslušných bilancí jsou řešena výhradně v podzemních parkovištích v rámci projektů jednotlivých budov.

Podrobný počet vnějších parkovacích stání:

Stání podél větve G2	Klasická	14
<b>Celkem vnější stání</b>		<b>14</b>
		z toho celkem <b>0 bezbariérová stání</b>

## B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

### TERÉNNÍ ÚPRAVY

Zájmové území je terasovitý s výškovými rozdíly mezi jednotlivými terasami 1,0-1,1 m, terén mezi terasami je mírně skloněn směrem na jihovýchod ve spádu cca 1,0 % - 1,5 %. Ve východní části je násyp výšky cca 2 m.

Projekt Sekce D.IV navrhuje terén kolem sekce D.IV téměř rovinný bez výrazných výškových rozdílů, směrem k cyklostezce pak bude terén mírně stoupat na kótu 189,85 m n.m. V 1.NP bytového objektu SO 05 a SO 06 je výšková úroveň 190,6 m n.m., ve vnitrobloku bude držena výšková hladina přibližně +190,50 m n.m. Komunikace v okolí objektu SO 05 a SO 06 budou ve výšce cca 189,6 m n.m. výškové rozdíly mezi okolními komunikacemi a vnitroblokem budou překonávány vyrovnávacími schodišti a rampami.

V parteru jsou mezi zelení navrženy opěrné zídky, mezi kterými bude povrch terénu rovinatý, každá zídka tak bude vytyčovat výškovou hladinu pro daný kus území. Okolo Sekce D.IV bude pěší komunikace i komunikace pro motorová vozidla vespádována.

### STÁVAJÍCÍ POROST

V červnu 2021 byl proveden na místě dendrologický průzkum pro území sekce C, D a E (Ing. Tomáš Sklenář), bylo zde hodnoceno 128 prvků z toho 91 stromů a 37 porostních skupin (stromové a keřové skupiny). Všechny stromy a porosty jsou uvedeny v tab. na str. 12-20 Dendrologického průzkumu (PD část E.3.05\_Dendrologie)

Uvedené ocenění je zpracováno dle metodiky AOPK ČR pro rok 2021 za použití parametrů z uvedeného dendrologického průzkumu.

### KÁCENÍ

Před zahájením výstavby záměru proběhne kácení dřevin v počtu 8 ks stromů (s obvodem kmene 93 až 183 cm) a 6 porostů (keřových a stromových skupin) o celkové ploše 1 875 m<sup>2</sup>, **pro které je třeba povolení kácení**. Kromě 5 stromů (č. 34, 46, 85, 91 a 97), které nedosahují v obvodu kmene 80 cm, je třeba povolení pro všech 49 zbývajících stromů a všechny porosty o celkové ploše 4137 m<sup>2</sup>.

### HODNOTA NÁHRADNÍ VÝSADBY

Hodnota náhradní výsadby neboli kompenzační opatření za pokácené dřeviny se stanovuje jako součet hodnoty rostlinného materiálu, výsadby včetně doplňkového materiálu a následné povýsadbové péče.

Hodnota kompenzačního opatření je stanovena nákladovým způsobem (podle průměrné ceny na trhu, podle směrných cen ÚRS).

Z důvodu umístění stavby budou pokáceny na povolení:

3 stromy s obvodem kmene nad 80 cm

5 porostů (keřových a stromových skupin) o celkové ploše 1095 m<sup>2</sup>

Jako kompenzační opatření za pokácené stromy a keře bude vysázeno:

21 nových stromů v hodnotě 460 000 Kč

keřové skupiny v hodnotě 790 800 Kč

### SADOVÉ ÚPRAVY (SO 15)

*Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část: D\_15 – Sadové úpravy*

Návrh sadových úprav doplňuje urbanistické řešení širšího území Rohanského ostrova navazující na Urbanistickou studii s regulačními prvky Rohanský ostrov – Pavel Hnilička architekti 02/2018, (dále jen studie PHA) a podrobnější architektonické řešení bloku D.III a v rámci něj umístovaných staveb.

Celková koncepce architektonického řešení navazuje na studii PHA a respektuje podmínky jejího prostorového uspořádání zástavby. To je také jedním z podkladů, který vytváří běžné situace, které jsou sadovými úpravami řešeny. Jedná se zejména o:

- veřejná uliční prostranství
- vstupní prostory domů
- předzahrádky přízemních bytů
- společnou část vnitrobloku
- terasy a zahrádky na střeše 4., 6. a 10. NP.

#### *Veřejná uliční prostranství*

Jihovýchodní stranu sekce D.IV bytových domů lemuje stromořadí jeřábů (SOM – Sorbus aria 'Magnifica'), které tvoří alejové uspořádání společně s jeřábky sekce D.III. mezi parkovacími místy. Pás pod stromy bude ozeleněn nízkými trvalkami (případně nízkými polokeři) ve šterkovém loži.

Podél jihozápadní strany jsou ve dvou řadách navrženy duby bahenní (QUE – Quercus palustris). Jedná se o lem budoucí větší zelené plochy uprostřed celého nově řešeného území.

Severozápadní hranici tvoří stávající cyklostezka, kterou bude po celé délce lemovat stromořadí lip malolistých (TIC – Tilia cordata). V širokém travnatém páse nebudou stromy nijak omezovány, mají šanci vytvořit kvalitní dlouhověkové stromořadí.

#### *Vstupní prostory domů*

Vstupní prostory jsou tvořeny přístupovým schodištěm a chodníkem, které jsou odděleny vyvýšeným truhlíkem, osazeným menším vícekmenným stromem. Svítel latnatý (KOE – Koelreuteria paniculata) kvete počátkem léta, celoročně má okrasné měchýřkovité plody. Tento prvek je důležitým pro zvýraznění vstupu a podporuje identitu jednotlivých domů. Strom bude doplněn stálezeleným podrostem z půdopokryvných rostlin. Všechny tyto prostory jsou navrženy na rostlém terénu a nezasahují nad garáže.

Další částí předprostoru domu je venkovní prostor (předzahrádka) před nájemní plochou. Ten je oproti chodníku zvýšen cca o 30 cm a odděluje jej vysoké květináče.

#### *Předzahrádky přízemních bytů*

Jsou od okolí odděleny terénním rozdílem a nízkou zídou. Z vnější strany bloku jsou vždy nad rostlým terénem, uvnitř bloku jsou nad stropem garáží s dostatečnou mocností zeminy (40 cm) pro odpovídající sadovou úpravu zatravněním a vymezení jejich hrany živým plotem, který prorůstá drátěným plotem a zajišťuje soukromí předzahrádky. Samotný prostor předzahrádek je zatravněn a v návaznosti na francouzská okna bytů doplněn o dřevěné paluby a betonové šlapáky.

#### *Společná část vnitrobloku*

Je umístěna ve vnitrobloku tvaru U, otevřeném směrem k řece a cyklostezce. Vnitroblok je také prostupný ve směru JZ-SV průchodem v objektu D.43 a prostupem mezi objekty D.41 a D.42. Naprostá většina plochy vnitrobloku se nachází na podzemním podlaží garáží.

Převažující část je řešena jako částečně zpevněná mlatovým povrchem (alt. MZK), doplněna šlapáky. Samotný prostor vnitrobloku je členěn na 3 pobytová místa. Ta jsou členěna organizací předzahrádek a dalšími záhony s keři a doplněna mobiliářem. Doplnují je také pergoly, které slouží jako stínění, konstrukce pro popínavé rostliny a vytvářejí intimnější zákoutí. Návrh vnitrobloku je koncipován tak, aby nedocházelo k přímému kontaktu soukromých předzahrádek a sdílených ploch. Jednak jsou předzahrádky odděleny živými ploty a pásem s keři nebo rozdílnou výškovou úrovní mezi předzahrádkou a sousední plochou.

Součástí vnitrobloku jsou také 3 menší až středně vzrostlé stromy. Dva stromy jsou vzhledem k přítomnosti spodních podlaží vysazeny ve vyvýšených květnících, které zároveň slouží jako posedové hrany. Mocnost substrátu je navržena min. 40 cm, pro optimální růst živých plotů, trav v předzahrádkách a keřů ve vnitrobloku. V místě stromů je výška substrátu navýšena na cca 90 cm. Jeden strom bude na rostlé terénu.

Budou zde vysázeny dvě magnólie (MAG – Magnolia soulangeana), které jsou okrasné velkými výraznými květy na počátku jara, starší stromy tvoří rozložitě koruny s příjemným stínem. Třetím stromem je javor Freemanův (ACF – Acer freemanii 'Autumn Blaze'), který snese zpevněnou plochu i zastínění, na podzim se výrazně zbarvuje.

#### *Terasy a zahrádky na střeše 4.NP, 6.NP a 10.NP*

Jsou navrženy na střeše spojovacího krčku mezi dvěma vyššími objemy a tvoří zde zatravněné předzahrádky navazujícím bytům. Dále se jedná o terasy v 6.NP objektu D.43, jejichž součástí jsou také vegetační části s rozchodníky atp. Poslední částí jsou terasy na střeše objektu D.44, které mají také navrženy vegetační části s rozchodníky a možnost umístění květníků.

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

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

#### VLIVY NA OVZDUŠÍ

##### FÁZE VÝSTAVBY

Ve studii byl také hodnocen vliv stavebních prací na imisní situaci v lokalitě. Ani s vlivem stavby není třeba očekávat překračování imisního limitu. Vypočtené imisní příspěvky reprezentují vliv stavebních prací bez zohlednění opatření. Pro snížení vlivu stavebních prací na imisní situaci částic PM10 a NO2 jsou formulována opatření Viz kapitola B.8 odstavec b). Při realizaci uvedených opatření dojde ke snížení imisní zátěže ze stavební činnosti. Jejich účinnost bude záviset na intenzitě a důslednosti uplatněných opatření, s jejich plněním se počítá.

##### FÁZE PROVOZU

Jako zdroje znečišťování ovzduší jsou hodnoceny zejména automobilová doprava, a to jak v prostoru hromadných garáží, tak doprava na okolní komunikační síti a dále pak spalování nafty v náhradních zdrojích elektrické energie. Vytápění záměru bude realizováno pomocí sítě CZT.

Vlivem provozu záměru nebylo zaznamenáno v žádném výpočtovém bodě zvýšení koncentrací přes hranici imisního limitu u žádné ze sledovaných imisních charakteristik. Pouze v případě provozu všech náhradních zdrojů elektrické energie v režimu výpadku elektrické energie nelze vyloučit výskyt nadlimitních koncentrací. Vzhledem k očekávané četnosti těchto situací (nejvýše několik jednotlivých případů do roka) však není třeba očekávat překročení imisního limitu (povoleno je 18 případů překročení za rok).

Kompenzační opatření dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v § 11 odst. 5 nejsou vyžadována.

#### VLIV NA HLUK:

*Byla provedena akustická studie Ing. Marií Jirmanovou – Grelf-akustika, s.r.o., 2022*

Hodnocení vlivu výstavby záměru ROHAN CITY – SEKCE E.II, D.IV, D.III a D.I na stávající zástavbu: z automobilové dopravy v lokalitě:

Vlivy umístění záměru do situace bylo posouzeno v akustické studii (zpracovatel Ing. Marie Jirmanová, Grelf-akustika, s.r.o., červen 2022), Studie posuzuje hluk z provozu a výstavby záměru a hluk z dopravy v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů. Předmětem akustické studie je posouzení hluku z automobilové dopravy ve venkovním prostoru – vliv na okolí záměru, posouzení hluku z provozu stacionárních zdrojů (vzduchotechniky, chlazení, náhradního zdroje energie) ve venkovním prostoru – vliv na okolí záměru a posouzení hluku ze stavební činnosti ve venkovním prostoru – vliv na okolí záměru.

Hluk z provozu navržených stacionárních zdrojů hluku musí splňovat v nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb hygienické limity hluku pro denní dobu (LAeq,8h = 50 dB).

Hluk z provozu navržených stacionárních zdrojů hluku záměru musí splňovat v nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb hygienické limity hluku pro noční dobu (LAeq,1h = 40 dB).

Ve všech kontrolních bodech – chráněných venkovních prostorech staveb – je hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti (LAeq,14h = 65 dB).

##### Hodnocení hluku z provozu stacionárních zdrojů související s výstavbou záměru ROHAN CITY – SEKCE D, BLOK D.IV:

Hluk z provozu navržených stacionárních zdrojů hluku Záměru ROHAN CITY – SEKCE D, Blok D.IV bude při 100% součinnosti se stacionárními zdroji hluku na střechách objektů ROHAN CITY – sekce E, Blok E.I [19], ROHAN CITY – sekce D, Blok D.III [18] a ROHAN CITY – sekce E, Blok E.II [21] (provoz i akustické parametry jsou ve výše uvedených tabulkách zadaných zdrojů hluku na jednotlivých střechách) splňovat v nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb hygienické limity hluku pro denní dobu (LAeq,8h = 50 dB).

Hluk z provozu navržených stacionárních zdrojů hluku Záměru ROHAN CITY – SEKCE D, Blok D.IV bude při 100% součinnosti se stacionárními zdroji hluku na střechách objektů ROHAN CITY – sekce E, Blok E.I [19], ROHAN CITY – sekce D, Blok D.III [18] a ROHAN CITY – sekce E, Blok E.II [21] (provoz i akustické parametry jsou ve výše uvedených tabulkách zadaných zdrojů hluku na jednotlivých střechách) splňovat v nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb hygienické limity hluku pro noční dobu (LAeq,1h = 40 dB).

##### Hodnocení hluku ze stavební činnosti při realizaci stavebního záměru ROHAN CITY – SEKCE E.II, D.IV, D.III a D.I:

bude splňovat hygienický limit ve chráněných venkovních prostorech staveb, je nutné však dodržet následující. Staveništní doprava bude probíhat po komunikaci Rohanské nábřeží v počtu 10 nákladních automobilů za hodinu obousměrně, musí být dodrženy časy provozu jednotlivých zdrojů hluku viz tabulka níže, stavební stroje a nářadí je nutno užívat v bezvadném technickém stavu, správně seřízené a provádět u nich pravidelnou údržbu., v sektorech stavenišť, které přímo se stávajícími objekty sekce E.I a B sousedí, je nutné při výstavbě záměru použít lokální stínění pilotovacích souprav. Podrobně bude řešeno v dalším stupni dokumentace.

Hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti pro 14ti hodinovou pracovní dobu ( $L_{Aeq,14h} = 65$  dB) je splněn při všech fázích výstavby ve všech kontrolních bodech – chráněných venkovních prostorech staveb. Aby byly splněny vstupní předpoklady pro výpočty uvedené v akustické studii (Akustická studie – Ing. Marie Jirmanová – Grelf-akustika, s.r.o., 2022), je nutné splnit tato opatření:

- staveništní doprava je plánována po komunikaci Rohanské nábřeží v počtu 10 NA/1 h obousměrně,
- stavební stroje a nářadí je nutné používat v bezvadném technickém stavu, správně seřazené a provádět pravidelnou údržbu,
- časy provozu jednotlivých strojů (zdrojů hluku) musí být dodrženy dle tabulky v bodě B.8b)

## VLIV NA VODY:

### FÁZE VÝSTAVBY

Staveniště bude napojené prostřednictvím dočasně zřízené vodovodní přípojky, jejíž odběr bude měřený. Případně bude zajištěn odběr vody z přistavené cisterny.

Pitná voda bude spotřebována pracovníky stavby v prostoru zařízení staveniště; předpokládá se voda balená. Požární voda bude v případě potřeby odebírána ze stávajících požárních hydrantů umístěných v komunikacích sousedících se stavbou. Technologická voda bude využívána pro oplach nákladních aut vyjíždějících ze staveniště, pro kropení prašného materiálu, pro ošetřování čerstvého betonu a pro míchání suchých maltových směsí. V době sucha bude probíhat kropení komunikací jako ochrana proti nadměrnému prašení a očista vozidel a stavebních strojů.

Ve fázi výstavby budou splaškové odpadní vody ze zařízení staveniště napojeny na stávající splaškovou kanalizaci.

#### *Podzemní a případná srážková voda ze stavební jámy a ploch zařízení staveniště*

Odvodnění staveniště bude řešeno vsakováním do podloží. Pro odvodnění stavebních rýh a jam budou po dobu prací vytvořeny čerpací jímky. V případě výskytu rozmáčených ploch bude stavba vysoušena pomocí drenáží svedených do nejnižšího místa pozemku.

Při realizaci stavby musí být zajištěno odvodnění základové spáry tak, aby nedošlo k jejímu podmáčení s dodržím všech příslušných platných předpisů.

Hladina podzemních vod kvartérního kolektoru je zcela logicky v zájmovém území v přímé souvislosti s povrchovou vodou v řece Vltavě a stav hladiny podzemních vod je zcela dominantním způsobem ovlivňován hydrologickým stavem Vltavy. Při výkopových pracích dojde k zastžení hladiny podzemní vody.

Na základě výše uvedených informací o hladině a vydatnosti podzemní vody bude zabezpečení výkopu stavební jámy zajištěno vybudováním štětové stěny. I po zapažení a odtěžení stavebního prostoru však může dále docházet k drobným průsakům dnem stavební jámy, a to díky možnému nastoupávání hladiny podzemní vody pocházející z puklinového systému podložních břidlic zahořanského a vinického souvrství. Tyto drobné průsaky by však neměl být problém svádět pomocí vyspádovaných drenáží do rohů stavební jámy a odtud vodu následně odčerpávat.

V případě, že se bude jednat o znečištěné vody, budou tyto vody svedeny do sedimentační nádrže a odborně zlikvidovány na základě smlouvy s odbornou firmou a v souladu s platnými předpisy.

#### *Kontaminace podzemní vody:*

Na základě provedených průzkumů lze v území očekávat kontaminaci podzemní vody. V navazujících stupních projektové dokumentace bude proveden potřebný doprůzkum znečištění a navrženy potřebné sanační práce.

V rámci zařízení staveniště budou vznikat dále technologické vody. Před výjezdem ze staveniště budou vozidla čištěna oplachem vodou. Čištění vozidel bude prováděno pomocí tlakové vody. Mycí plocha bude vybavena sedimentační jímkou pro zachycení kalů a odlučovačem lehkých kapalin. Usazené kaly budou z jímky pravidelně vybírány a ekologicky likvidovány specializovanou firmou.

Ve fázi výstavby budou pro ochranu vod před negativními účinky na vody (nejen z provozu stavebních mechanismů) respektována následující opatření:

- Pro zamezení přítoku z kvartérní zvodně bude bezpodmínečně nutné před zahájením hloubení stavební jámy budoucí stěny výkopu zapažit a pažnice vetknout do polohy prachovitých břidlic tak, aby nedocházelo k bočním průsakům. Zabezpečení výkopu stavební jámy bude zajištěno vybudováním štětové stěny.
- S podzemní vodou je samozřejmě potřeba počítat také při případném vrtání pilot. Bude nutné použít ochranné pažení.
- S ohledem na výskyt podzemní vody se doporučuje chránit spodní stavbu projektovaného objektu hydroizolací proti tlakové vodě.
- Stavební stroje a zařízení na stavbě budou voleny v souladu s návrhem ZOV a Akustickou studií. Dodavatel stavby bude při nasazování stavebních strojů respektovat požadavky na emise strojů uváděné v akustické studii vypracované pro dokumentaci k územnímu řízení.
- Na staveništi nebude zřizována čerpací stanice pohonných hmot.
- Zhotovitel stavby bude odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.
- Po dobu provádění stavebních prací budou výhradně používána vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní

limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.

- Zvýšená pozornost bude věnována technickému stavu dopravních a stavebních mechanismů z hlediska jejich ekologické nezávadnosti a v tomto směru budou realizovány jejich periodické kontroly.
- Budou prováděny pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.
- Stavba bude prováděna takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.
- Budou zajištěny vhodné sorpční prostředky k likvidaci eventuálních havarijních úniků ropných látek z dopravních prostředků.
- V případě úniku ropných látek budou neprodleně zahájeny sanační práce a s kontaminovanou zeminou a vodou zacházet podle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

#### FÁZE PROVOZU

Ve fázi provozu budou vznikat v souvislosti s posuzovanou stavbou nároky na potřebu vody pitné, užitkové i požární.

V přilehlé ulici Rohanské nábřeží je veden stávající rozváděcí vodovodní řad LT 400 a LT 200.

V rámci řešeného areálu bude proveden nový veřejný rozvod oddílné splaškové kanalizace. Území bude odkanalizováno samostatným systémem kanalizačních stok. Navržené splaškové kanalizace budou napojeny na stávající stoku v ulici Rohanské nábřeží DN300. Konečným recipientem splaškových vod bude ÚČOV.

Množství splaškových vod bude odpovídat potřebě vody.

Kvalita splaškových vod bude svým složením odpovídat běžným komunálním odpadním vodám typické pro městskou aglomeraci. Kvalita odpadních vod při vypouštění do kanalizace musí splňovat kanalizační řád. Konečným recipientem splaškových odpadních vod bude ČOV hl. m. Prahy. Záměr byl v rámci studie stavby předjednan i se správci sítí – PVS a.s. a PVK a.s. Kapacita pro napojení záměru je dostačující. Likvidace dešťových vod v území koresponduje s výsledky vsakovacích zkoušek. Dešťové vody budou retenovány a využívány pro závlaku zeleně. Ve vhodných místech se uvažuje s realizací vsakovacích objektů. Do dešťové kanalizace bude odtékat pouze přebytečná dešťová voda regulovaným odtokem v hodnotě odpovídající stanovenému limitu.

Konečným recipientem dešťových vod bude proplachovací kanál, potažmo řeka Vltava.

V území dojde oproti stávajícímu stavu k nárůstu zpevněné a zastavěné plochy a snížení plochy zeleně. Ve výhledovém stavu se primárně počítá se zasakováním a retencí dešťových vod, což je žádoucí a nebude docházet k zatěžování kanalizačních stok.

#### VLIV NA PŮDU:

Záměrem nedojde k záboru pozemků náležících do zemědělského půdního fondu (ZPF) ani určených k plnění funkce lesa (PUPFL).

Ve fázi výstavby budou prováděny zemní práce při výkopu stavební jámy.

Nakládání s vytěženou zeminou bude prováděno v souladu s platnou legislativou. Neznečištěná zemina bude odvezena mimo staveniště k dalšímu využití v souladu s platnou legislativou, část této nekontaminované zeminy bude na staveništi deponována a použito pro obsypy, zásypy a finální terénní úpravy. Se znečištěnou zeminou bude nakládáno v souladu s platnou legislativou (znečištěnou zeminu bude potřeba dekontaminovat nebo uložit na skládku nebezpečného odpadu).

Ke kontaminaci půdy ve fázi provozu záměru docházet nebude. Riziko kontaminace půdy může vzniknout v průběhu výstavby, a to v důsledku úniků pohonných hmot a olejů z mechanizačních prostředků v prostoru staveniště. Riziko je však velmi malé a lze jej minimalizovat udržováním předepsaného technického stavu veškeré mechanizace, její preventivní pravidelnou údržbou a dodržováním bezpečnostních předpisů.

**K negativnímu ovlivnění půdních poměrů posuzovaným záměrem ve fázi přípravy ani provozu záměru nedojde.**

#### ODPADY:

Nakládání s odpady se bude řídit platnými legislativními předpisy. Zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a navazujícími a upřesňujícími právními předpisy. Zařazování odpadu se provádí dle Vyhlášky č. 8/2021 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Očekávat lze odpady kategorie O – ostatní i kategorie N – nebezpečné.

Nakládání s odpady musí být prováděno i v souladu i s vyhláškou č. 22/2017 Sb. Hl. m. Prahy, kterou se mění obecně závazná vyhláška č. 5/2007 Sb. hl. m. Prahy, kterou se stanoví systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů vznikajících na území hlavního města Prahy a systém nakládání se stavebním odpadem (vyhláška o odpadech). Vyhláška mezi jiným stanovuje na území Prahy povinnost třídít komunální odpad na papír, sklo, plasty, objemný odpad, odpad nebezpečný a odpad směsný. S účinností od 1. 8. 2016 došlo dále na území hl. m. Prahy k rozšíření počtu sbíraných komodit o kovové obaly, jejichž sběr se stal nedílnou součástí systému nakládání s komunálními odpady na území hl. m. Prahy. Směsný odpad tak tvoří pouze zbytkovou část odpadu po vytrídění výše uvedených využitelných složek.

Po uvedení jednotlivých objektů do provozu se předpokládá výskyt běžného komunálního odpadu odpovídající využití objektu – bytové jednotky, administrativa, komerční jednotky.

Komunální (domovní) odpad bude po vyřídění plastů, skla a papíru skladován v jednotlivých objektech ve zvláštních místnostech a odvážen smluvně zajištěnou oprávněnou osobou.

V následujících podkapitolách jsou uvedeny předpokládané kategorie a druhy odpadů vznikající ve fázi výstavby a provozu záměru a způsob nakládání s jednotlivými druhy odpadů.

Při výstavbě ani provozu záměru nebude vznikat nadstandardní množství odpadů, které by nadměrně ohrožovalo životní prostředí.

## ODPADY VZNIKAJÍCÍ VE FÁZI VÝSTAVBY

Ve fázi výstavby budou představovat velký podíl odpadů zeminy odtěžené při zemních pracích pro nové základové konstrukce.

Zbytky barev, lepidel a těsnících materiálů (Podskupiny 08 01, 08 02 a 08 04), pokud již nebudou jinak využitelné, budou shromažďovány v uzavíratelných nádobách a podle potřeby a skutečných vlastností budou odváženy k odstranění.

Kovový materiál bude odvážen do sběrných surovin. Původce odpadů je povinen vznikající odpady třídít na jednotlivé druhy a kategorie odpadů a takto utříděné druhy odpadů předávat do vlastnictví pouze osobám k tomu oprávněným.

Použitím stavebních strojů mohou vznikat „vyjeté“ a upotřebené oleje (skupina 13). Z provozu kompresorů mohou vznikat olejové chlorované nebo nechlorované emulze. Jedná se převážně o nebezpečné odpady podskupiny 13 01 – Odpadní hydraulické oleje a podskupiny 13 02 – Odpadní motorové, převodové a mazací oleje. Upotřebené oleje budou shromažďovány ve speciálních kontejnerech na určeném místě a budou odevzdávány k recyklaci oprávněné osobě (specializované firmě), která se nakládáním s tímto odpadem zabývá. Údržba techniky bude prováděna u specializované firmy mimo staveniště.

Nákladní vozidla před výjezdem ze staveniště budou projíždět rampou s oklepovým prostorem. Odpadní vody budou přes kalovou jímku přečerpány do kanalizace. Budou tak produkovány kategorie odpadů 13 05 03 Kaly z lapáků nečistot a 13 05 07 Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje. S uvedeným odpadem bude nakládáno dle zákona o odpadech a navazujícími příslušnými předpisy. Odpady budou předány přímo či prostřednictvím dopravce odpadu na základě smlouvy do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu.

Zbytky organických rozpouštědel a ředidel budou vznikat při ředění barev, popř. čištění materiálů. Může se jednat rovněž o pevné látky znečištěné rozpouštědly. Jde o odpad 14 06 02 N, 14 06 03 N. Nevyužitelné zbytky budou shromažďovány v uzavíratelné nádobě a následně odváženy k recyklaci či odstranění některé z oprávněných osob, popř. odstraněny ve spalovně nebezpečných odpadů.

Při výstavbě mohou vznikat opotřebené pneumatiky – druh 16 01 03. Ty mohou vznikat v souvislosti s provozem dopravních stavebních strojů. Odpad bude předáván oprávněné osobě nebo bude využito zákonné možnosti zpětného odběru pneumatik. Tato činnost bude zajišťována dodavatelem, obměna pneumatik bude probíhat mimo staveniště.

Při provozu stavebních strojů mohou vznikat upotřebené nefunkční autobaterie (olověný akumulátor, 16 06 01 N). Původcem tohoto odpadu budou pravděpodobně převážně dodavatelské firmy. Přesto v případě vzniku tohoto odpadu na staveništi budou akumulátory shromažďovány v normalizované nádobě v místě určeném pro shromažďování odpadu. Baterie a akumulátory patří dle zákona č. 542/2020 Sb. mezi výrobky s ukončenou životností, při nakládání s nimi je tedy třeba se řídit ustanoveními v části druhé tohoto zákona.

Velkou skupinu odpadů bude tvořit stavební odpad vznikající při výstavbě záměru (skupina 17). Větší kusy využitelných materiálů budou vyříděny, včetně nebezpečných odpadů. Zbytková část za předpokladu, že neobsahuje nebezpečné látky, může být zařazena jako směsný stavební odpad (17 09 04), který bude shromažďován na staveništi, např. ve vanových kontejnerech a následně odvážen na skládku. Některé z částí vyříděného odpadu bude možné nabídnout k recyklaci, nebo jiným způsobem využít, zbytek bude uložen na skládku.

Při demolici stávajících zpevněných ploch bude frézováním samostatně oddělena vrstva asfaltového koberce 17 03 02 – asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (živičný kryt – asfalt bez dehtu). Bude možné zajistit jeho recyklaci a následně jej využít při dalších stavebních činnostech nebo jej uložit na skládku.

Zemina z výkopů a terénních úprav v průběhu výstavby je řazena v katalogu odpadů pod číslem 17 05 04. V případě znečištění zeminy nebezpečnými látkami půjde o nebezpečný odpad, který by měl být přednostně dekontaminován v zařízeních k tomu určených, jinak bude uložen na skládku NO.

S výkopovou zeminou bude nakládáno v souladu s novým zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. Část zeminy bude možné využít pro zpětné zásypy stavební jámy. Pokud zemina a jiné přírodní materiály nebudou použity v místě stavby, je původce odpadu povinen je předat v souladu s hierarchií odpadového hospodářství podle § 13 odst. 1 e) zákona o odpadech.

Zájmové území bylo za poslední dvě století silně postiženo antropogenní činností, přičemž všechny prováděné činnosti mohly mít významný vliv na případné znečištění zemin a podzemních vod. Z těchto důvodů bude při přípravě výstavby v tomto prostoru věnována velká pozornost průzkumu znečištění, které bude spočívat v provedení rozsáhlého vrtného průzkumu spojeného s odběrem a analýzou vzorků navážek, zemin a podzemních vod. Analýzy budou zaměřeny na všechny potenciální kontaminanty, které lze v zájmovém území očekávat. Vzorky zemin budou též analyzovány dle zákona č. 541/2020 Sb., ve znění pozdějších předpisů tak, aby bylo možné na základě analýz rozhodnout o způsobu odstranění odpadů vzniklých při těžbě základových jam. Dle průběžných výsledků analýz bude rozsah analytických stanovení upravován tak, aby bylo možné co nej přesněji určit způsob zneškodnění navážek a podložních zemin. V rámci realizace stavby bude vznikat směsný stavební odpad, který bude shromažďován na staveništi, např. ve vanových kontejnerech a následně

recyklován či ukládán na skládku. Při případném čerpání odpadní vody ze stavební jámy bude před jejím vypouštěním do kanalizace docházet k předčištění pomocí usazovacích jímek, ve kterých bude zbavena nečistot způsobujících zanesení kanalizace. Bude tak vznikat druh odpadu 19 13 06 Kaly ze sanace podzemní vody neuvedené pod číslem 19 13 05. Kaly budou odváženy na skládku k tomuto účely určenou.

Odpad z chemických toalet 20 03 04 bude smluvně odstraňován podle použité technologie.

• Tabulka 1 Seznam předpokládaných druhů odpadů vznikajících ve fázi výstavby

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
<b>08</b>	<b>Odpady z výroby, ze zpracování, z distribuce a z používání nátěrových hmot, lepidel, těsnicích materiálů a tiskařských barev</b>	
08 01	Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků	O, N
08 02	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání ostatních nátěrových hmot (včetně keramických materiálů)	O
08 04	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnicích materiálů (včetně vodotěsnicích výrobků)	O, N
<b>12</b>	<b>Odpady ze svaření a z fyzikální a mechanické povrchové úpravy kovů a plastů</b>	
12 01	Odpady z tváření a z fyzikální a mechanické povrchové úpravy kovů a plastů	
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O
12 01 02	Úlet železných kovů	O
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	O
12 01 13	Odpady ze svařování	O
<b>13</b>	<b>Odpady olejů a odpady kapalných paliv (kromě jedlých olejů a odpadů uvedených ve skupinách 05, 12 A 19)</b>	
13 01	Odpadní hydraulické oleje	N
13 02	Odpadní motorové, převodové a mazací oleje	N
<b>14</b>	<b>Odpadní organická rozpouštědla, chladicí a hnací média (kromě odpadů uvedených ve skupinách 07 a 08)</b>	
14 06	Odpadní organická rozpouštědla, chladicí média a hnací média rozprašovačů pěn a aerosolů	
14 06 02	Jiná halogenovaná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
14 06 03	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
<b>15</b>	<b>Odpadní obaly; absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené</b>	
15 01	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 01 09	Textilní obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy	
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O
<b>16</b>	<b>Odpady v tomto katalogu jinak neurčené</b>	
16 01	Vyřazená vozidla (autovraky) z různých druhů dopravy (včetně stavebních strojů) a odpady z demontáže těchto vozidel a z jejich údržby	
16 01 03	Pneumatiky	O
16 06	Baterie a akumulátory	
16 06 01	Olověné akumulátory	N

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
<b>17</b>	<b>Stavební a demoliční odpady</b>	
17 01	<i>Beton, cihly, tašky a keramika</i>	
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02	<i>Dřevo, sklo a plasty</i>	
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N
17 03	<i>Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu</i>	
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04	<i>Kovy (včetně jejich slitin)</i>	
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 04	Zinek	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N
17 04 10	Kabely	N
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05	<i>Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina</i>	
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 07	Štěrka ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky	N
17 05 08	Štěrka ze železničního svršku neuvedená pod číslem 17 05 07	O
17 06	<i>Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu</i>	
17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09	<i>Jiné stavební a demoliční odpady</i>	
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
<b>19</b>	<b>Odpady ze zařízení na zpracování (využívání a odstraňování) odpadu, z čištění odpadních vod pro čištění těchto vod mimo místo jejich vzniku a z výroby vody pro spotřebu lidí a vody pro průmyslové účely</b>	
19 13	<i>Odpady ze sanace zeminy a podzemní vody</i>	O
<b>20</b>	<b>Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů), včetně složek z odděleného sběru</b>	
20 01	<i>Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)</i>	
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 10	Oděvy	O
20 01 11	Textilní materiály	O

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
20 01 39	Plasty	0
20 02	Odpady ze zahrad a parků	
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	0
20 02 02	Zemina a kameny	0
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	0
20 03	Ostatní komunální odpady	
20 03 01	Směsný komunální odpad	0
20 03 04	Odpad ze septiků a žump, odpad z chemických toalet	0

*N – nebezpečné odpady; O – ostatní odpady*

Přesné množství vznikajících druhů odpadů bude určeno v navazujících stupních projektové dokumentace po určení zhotovitele stavby a bude vycházet z konkrétně použitých technologií během výstavby. Bilance zemních prací, deponie a mezideponie zemin bude v navazujícím stupni PD podrobněji řešena v rámci ZOV.

Provozovatel stavby provede průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi dle § 94 zákona č. 541/2020 Sb., ve znění pozdějších předpisů a v případě produkce více než 600 kg nebezpečného nebo 100 t ostatního odpadu posílat každoročně hlášení o produkci odpadů dle § 95 odst. 3 tohoto zákona.

Odpad bude v průběhu stavebních prací na staveništi tříděn. Dále bude ukládán buď přímo na transportní vozidla, nebo do kontejnerů umístěných na ploše staveniště k následnému odvozu. Přednostně budou odpady dále využity (stavební recyklát, dřevní hmota, železo). Materiálové využití bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů. Odpady budou původcem předávány v souladu s hierarchií odpadového hospodářství podle § 13 odst. 1 e) zákona o odpadech. Odvoz odpadu bude prováděn smluvně.

Ke shromažďování jednotlivých druhů odpadů vytvoří dodavatel stavby potřebné podmínky. Nebezpečné odpady budou shromažďovány na vyhrazených místech odděleně, ve speciálních nepropustných kontejnerech a nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z uložených odpadů. Uvedené odpady budou předávány původcem v souladu s hierarchií odpadového hospodářství podle § 13 odst. 1 e) zákona o odpadech.

Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů během stavebních prací a evidence odpadů z etapy stavebních prací.

Provozovatel záměru bude nakládat se vznikajícím odpadem v souladu se schváleným Plánem odpadového hospodářství hl. m. Prahy tak, aby splnil všechny relevantní cíle a opatření v dokumentu obsažené.

Finální místa odstranění odpadů (tj. skládka, spalovna) a místa, kam bude odpad odvážen za účelem využití (např. recyklace), budou konkrétně určena až dodavatelem stavby.

Předběžně byla vzhledem k poloze zájmového území vytipována následující místa:

*Zemina a kamení (17 05 03, 17 05 04); stavební suť (17 09 04), beton (17 01 01), dřevo (17 02 01)*

- Recyklační středisko – LUPA demolice s.r.o. (Praha 6 – Sedlec)
- Recyklační středisko – REVITAL BOHEMIA, s.r.o. (Praha 6 – Sedlec)
- Recyklační středisko Hájek (Hájek – Hostivice)

*Železo a ocel (17 04 05)*

- AKOPA – výkup kovů (Voctářova 261/6, Praha 8 – Libeň)
- Kovošrot Praha, a.s. (Ke Kابلu 289, Praha 10)

*Kabely (17 04 11)*

- AKOPA – výkup kovů (Voctářova 261/6, Praha 8 – Libeň)
- M+M METALSERVIS s.r.o. (Poděbradská 173/5, Praha 9 – Vysočany)

*Směsný komunální odpad (20 03 01)*

- sběrný dvůr hl. m. Prahy (Voctářova, Praha 8 – Libeň) – bezprostředně sousedí s územím záměru
- sběrný dvůr hl. m. Prahy (Pod Šancemi 444/1, Praha 9)
- sběrný dvůr hl. m. Prahy (Proboštská 1, Praha 6 – Dejvice)

*Nebezpečný odpad*

- sběrný dvůr hl. m. Prahy (Voctářova, Praha 8 – Libeň) – bezprostředně sousedí s územím záměru
- sběrný dvůr hl. m. Prahy (Pod Šancemi 444/1, Praha 9)
- sběrný dvůr hl. m. Prahy (Proboštská 1, Praha 6 – Dejvice)
- skládka S-NO Benátky nad Jizerou (REO Umwelt s.r.o., Benátky nad Jizerou)

ODPADY VZNIKAJÍCÍ VE FÁZI PROVOZU

Z užívání objektů bytových jednotek a objektů administrativy, v menší míře také komerčních jednotek, bude vznikat převážně komunální odpad.

Při provozu záměru bude vznikat zejména odpad 20 03 01 – směsný komunální odpad. Jeho množství bude redukováno tříděním a odděleným sběrem plastů, papíru a skla, případně dále nápojových kartonů, bioodpadu a kovových obalů. Vytríděné složky budou umístěny do barevně odlišených nádob umístěných v místě shromažďování dopadu. Směsný komunální odpad bude shromažďován v kontejnerech na směsný komunální odpad umístěných v rámci vyhrazených místností pro uložení odpadu.

V gastroprovozech budou vznikat zbytky po vydání teplého jídla a zbytky nechané na talířích (20 01 08 - biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven) – tzv. gastroodpad. Některé odpadové a svozové firmy nabízejí pohodlný odběr a zpracování těchto odpadů – svoz je zajišťován speciálními vozy a v rámci servisu jsou poskytovány i speciální nádoby s dokonale těsnícím víkem, které zabraňuje šíření zápachů a gastroodpad je zpracováván např. ve fermentační stanici či v bioreaktorech. Pokud v blízkosti zájmového okolí nebude tato možnost, pak bude nutné v příslušných objektech vymezit speciální prostor, kde by měl být tento odpad chlazen a dočasně skladován, aby v teple nepodléhal hnilobným procesům. Pokud nebude jiná možnost, odpad je vhodné odstranit ve spalovně odpadů, v žádném případě by gastroodpad neměl být přímo kompostován či skládkován.

Při provozu gastroprovozu lze také očekávat vznik odpadů, jako jsou jedlý olej a tuk (20 01 25) nebo 20 01 26 – olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25. Tyto odpady budou zachycovány v lapači tuku v souladu s platnou legislativou. Odpad bude předáván oprávněné osobě k odstranění (nejlépe do spalovny odpadů). Podrobné nakládání s odpady z restauračního provozu bude řešeno samostatně provozovatelem restaurace.

Upotřebený toner z tiskáren a kopírovacích zařízení bude částečně recyklován specializovanými firmami. Nakládání s použitými tonery budou zajišťovat oprávněné organizace, které vydají původci odpadu osvědčení o odstranění.

Při provozu budou v důsledku skončení životnosti elektrických a elektronických zařízení vznikat odpady 20 01 35 N nebo 20 01 36 v závislosti na přítomnosti nebezpečných látek. Jedná se zejména o upotřebenou výpočetní techniku a audiovizuální techniku. Za provozu objektů budou vznikat také upotřebené, nefunkční zářivky a výbojky (zářivky a jiný odpad s obsahem rtuť, 20 01 21 N). Nefunkční zářivky se budou skladovat v určené místnosti ve speciální nádobě (kontejneru). Případně vyskytnuvší se vyřazené akumulátory a baterie mohou být původcem odpadu zařazovány rovněž do skupiny 20 – komunálních odpadů, a to do druhů 20 01 33 N, 20 01 34. Tyto odpady patří dle zákona č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností, v platném znění mezi výrobky s ukončenou životností, při nakládání s nimi je tedy třeba se řídit ustanoveními v části druhé tohoto zákona. Zpětný odběr výrobků s ukončenou životností a jejich následné zpracování a využití nebo odstranění je dle § 12 zákona č. 542/2020 Sb. povinen zajistit jejich výrobce. Předpokládá se, že pro sběr baterií bude na určeném místě umístěn kontejner pro jejich sběr (zdarma zajišťuje např. fa Ecobat).

Při údržbě zeleně patřící k objektům bude za provozu vznikat biologicky rozložitelný odpad. Předpokládá se prořez dřevin, opad listů atd. Firma zajišťující údržbu zahrady by měla odpad předávat oprávněné osobě k využití/odstranění (např. kompostování).

Veškeré odpady budou na základě smluv odstraněny organizacemi, které mají povolení k nakládání s odpady.

Nebezpečný odpad se při běžném provozu v rámci záměru vyskytovat nebude. Obyvatelé hl. m. Prahy mají možnost nebezpečné odpady bezplatně odkládat ve sběrných dvorech hl. m. Prahy. Nebezpečné složky odpadu nebo objemný odpad budou nájemníky bytových/komerčních objektů odkládány prostřednictvím systému sběrných dvorů hl. města Prahy. Nejbližší sběrné dvory jsou sběrné dvory hl. m. Prahy (Voctářova, Praha 8 – Libeň; Pod Šancemi 444/1, Praha 9; Proboštská 1, Praha 6 – Dejvice). Případný odpad tohoto charakteru (z údržby a servisu objektů) bude odstraněn smluvně, přímo firmou zajišťující servis a údržbu, která odpad okamžitě v rámci servisu odveze.

Celý investiční záměr bude ve fázi provozu záměru spojen s produkcí odpadů, které z hlediska celkového množství i z hlediska druhů odpadů nemohou významně ohrozit životní prostředí.

Tabulka 2 Seznam předpokládaných druhů odpadů vznikajících ve fázi provozu

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
15	Odpadní obaly; absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené	
15 01	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy	
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
20	<b>Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů), včetně složek z odděleného sběru</b>	
20 01	Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)	
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 01 01	Kompozitní a nápojové kartony	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	O
20 01 08 01	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven rostlinného původu	O
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N
20 01 23	Vyřazená zařízení obsahující chlorofluorohydrodiki	N
20 01 25	Jedlý olej a tuk	O
20 01 29	Detergenty obsahující nebezpečné látky	N
20 01 30	Detergenty neuvedené pod číslem 20 01 29	O
20 01 35	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23	N
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
20 01 39	Plasty	O
20 02	Odpad ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)	
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03	Ostatní komunální odpady	
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O
20 03 07	Objemný odpad	O

N - nebezpečné odpady; O – ostatní odpady

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

#### VLIVY NA KLIMA

Potenciální negativní lokální vlivy na klima v řešeném území byly posouzeny jako mírné. To je do značné míry dáno projektovým řešením záměru, který předpokládá navýšení kvalitních zelených ploch (v podobě nově založených parků, vegetační výsadby podél uliční sítě a vegetace na horizontálních a částečně i vertikálních konstrukcích) a řešením odvodnění areálu s výrazným rozsahem vsakování a zpětným využitím vody pro závlivku zeleně.

Dále byla posuzována odolnost a zranitelnost záměru vůči rizikům, spojeným se změnou klimatu. Z výsledků hodnocení vyplývá, že rizika pro záměr obecně existují, neboť ke změnám klimatických poměrů dochází, jsou však ve všech případech řešitelná v rámci projektové přípravy a následné realizace záměru. Jedná se např. o změny teplot a srážek, rizika poryvů větru, mrazu, sucha apod. Jako nejcitlivější součástí projektu se z tohoto hlediska jeví plánovaná výsadba vegetace, která může být ohrožena zejména déletrvajícím suchem, případně různými výkyvy meteorologických podmínek (teplota, vítr, srážky).

Na základě provedených hodnocení byla formulována následující doporučení pro další stupně přípravy projektu:

- prověřit kapacitu akumulačních nádrží a případně ji upravit tak, aby tyto nádrže byly schopny pokrýt potřebu závlivky i v pro případ delších období sucha (2-3 týdny). – *toto řešeno jen pro administrativní objekty, které nejsou řešeny v sekci D.IV*
- současně s tím se doporučuje ověřit kapacitu nádrží i vsakovacích objektů i ve vztahu k potenciálně vyšším srážkovým extrémům, které mohou v budoucnu nastávat (jakkoli se potenciální riziko zvýšeného odtoku v důsledku přivalových dešťů nejeví vzhledem k recipientu jako závažné). *Vsakovací objekty jsou navrženy dle platné legislativy, která vyšší srážkové úhmy řeší.*
- z hlediska energetické náročnosti objektů dále prověřit možnosti využití přirozené ventilace a energeticky úsporných chladicích systémů – *bude součástí řešení dalšího stupně DSP*
- prověřit využití fotovoltaických systémů na střechách objektů. Jako vhodné se jejich uplatnění jeví zejména střechy některých objektů, u nichž nelze předpokládat ozelenění a pobytové využití – *toto řešeno jen pro administrativní objekty, které nejsou řešeny v sekci D.IV*
- pro nižší budovy zvážit umístění střešní vegetace. - *zpracováno pro D.42, D.43-44*

V souhmu je pak záměr z hlediska adaptace na změnu klimatu a vlivů na lokální poměry hodnocen vesměs pozitivně. V tomto hodnocení se uplatňuje rozšíření kvalitních vegetačních ploch a snížení povrchového odtoku dešťové vody. Vlivy záměru na klimatický systém a lokální klimatické poměry jsou pak hodnoceny jako mírné a akceptovatelné.

## **VLIVY NA KRAJINU**

Posuzovaným záměrem nedojde k dotčení přírodní charakteristiky krajinného rázu. V území záměru se nenachází významný krajinný prvek, přírodní park ani zvláště chráněné území. Území záměru nezahnuje lokality přírodního a přírodě blízkého charakteru.

Snížení kulturně-historické hodnoty území rovněž není očekáváno.

Dotčené pozemky nebyly prohlášeny kulturní památkou Ministerstvem kultury, ani nebyly dříve zapsány do státního seznamu nemovitých kulturních památek, ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Žádná kulturní dominanta nebude dotčena.

Estetické hodnoty krajiny ani její harmonické měřítka a vztahy nebudou negativně ovlivněny. Výstavba záměru svým měřítkem, vizuální nápadností a charakterem nemůže ovlivnit krajinný ráz historického města.

Stavba se nachází mimo území plošné památkové ochrany, prověření na základě pohledových vztahů je doloženo. Záměr byl prověřen i z hlediska prostorových vztahů a logických vazeb na okolní zástavbu. Předložený záměr je navrhován v rozvojové lokalitě Rohanského ostrova.

Při provádění stavební činnosti je třeba stávající stromy chránit před poškozením stavební technikou případně činnostmi spojenými s výstavbou stavebního záměru.

V zájmovém území se nevyskytují ohrožené či vzácné druhy z řad fauny a flóry, není třeba speciální ochrana rostlin a živočichů, k hodnocenému území nemá výhradní vztah žádný zvláště chráněný druh živočicha nebo rostliny. Území nevyhledává k hnízdění žádný ze zvláště chráněných druhů synantropních živočichů. Z botanického i zoologického hlediska je území dotčené navrhovanou stavební činností (tedy plocha záměru a bezprostřední okolí) bezcenné.

Ekologické funkce a vazby v krajině nejsou stavebním záměrem dotčeny, nedojde k jejich změně. Zájmovým územím sice částečně prochází biocentrum, které je však reprezentováno jako nefunkční. Vzhledem ke vzdálenosti prvku ÚSES lze tedy konstatovat, že tyto krajinné prvky nebudou plánovanou výstavbou a následným provozem negativně ovlivněny.

Plánovanou činností a následným využitím území nedojde k porušení zákazů stanovených zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Nedojde k zásahu (s významným negativním vlivem) na zájmy chráněné podle části druhé (obecná ochrana přírody a krajiny), třetí (zvláštní územní ochrana) ani páté (zvláštní druhová ochrana) Zákona o ochraně přírody a krajiny v aktuálně platném znění.

### **c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,**

Zájmové území se nenachází v chráněném území Natura 2000, území spadající do projektu Natura 2000 se nenachází ani nikde v blízkosti dotčeného území Sekce DI. Navrhovaný stavební záměr nebude mít vliv na území Natura 2000.

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

Probíhá zjišťovací řízení dle zákona č. 100/2001 Sb.

### **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,**

Stavební záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci, není tedy předmětem této projektové dokumentace.

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

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

Nejsou navržena nová ochranná pásma ani bezpečnostní pásma z hlediska vlivů záměru na životní prostředí a jeho ochranu.

## B.7 Ochrana obyvatelstva

### CIVILNÍ OCHRANA OBYVATELSTVA

Na základě požadavku na zajištění ochrany obyvatelstva se pro tyto účely počítá s využitím podzemních podlaží s parkovacími stáními. Improvizovaný úkryt má zajistit ukrytí osob minimálně po dobu 24 hodin.

#### Kapacity pro úkryt COO

Improvizovaný úkryt se navrhuje na následující kapacity:

obsazenost objektu SO 05 = 297 osob, obsazenost objektu SO 06 = 302 osob

Požadovaná minimální velikost úkrytu:

SO 05 =  $297 \times 3 \text{ m}^2 = 891 \text{ m}^2$ , SO 06 =  $302 \times 3 \text{ m}^2 = 906 \text{ m}^2$

#### Popis improvizovaného úkrytu

Improvizovaný úkryt bude v podzemních garážích. Úkryt je zcela zapuštěný pod úroveň okolního terénu. Z podzemních garáží je únik přes úniková schodiště. Úniky jsou vedeny přes chráněné únikové cesty tvořené schodištěm na přilehlý terén.

U vjezdové rampy do garáží bude provedeno zhmotnění zazděním zD.IVem tl. 45 cm a osazením dveří šířky 90 cm.

#### Konstrukční systém a zabezpečení stability improvizovaného úkrytu

Stavba má železobetonovou konstrukci ze sloupů, stěn a železobetonových stropních desek.

Obvodové stěny úkrytu jsou 30 cm silné železobetonové a strop je tvořen 22 cm silnou železobetonovou deskou v místě pod nadzemními částmi objektů a 30 cm silnou železobetonovou stropní deskou v místech mimo nadzemní části objektů. Pro případ zhroutení nadzemních částí staveb budou podzemní podlaží podepřeny bednicemi stojkami či výdřevou za účelem zvýšení únosnosti stropních desek. Stavba má vyhovující umístění a dispoziční řešení, takže stavební úpravy se omezí na zhmotnění rampy garáží zD.IVem tl. 45 cm a osazením dveří šířky 90 cm.

Mimo navržených úniků nejsou do chráněných prostorů žádné otvory kromě větracích šachet.

Vchody a otvory do prostor suterénů, které nebudou využity jako vstupy, budou zazděny.

#### Stavebně technické úpravy objektu při výstavbě sloužící také pro úkryt

Na rozvodech vody a topení budou osazeny uzavírací prvky na hranicích úkrytu.

Na vodovodních rozvodech budou v prostorech úkrytu osazeny výtokové kohouty (do zhotovení úkrytu však budou zaplombovány).

Jako součást výstavby budou v objektu osazeny dveře s určenou požární odolností v požárně bezpečnostním řešení stavby (D.05.3).

#### Stavební a technické úpravy objektu při zhotovení úkrytu

Systém vstupů, výstupů a manipulace bude řešen takto: Pro příchod a odchod budou využita 2 domovní schodiště v 1. NP. budou tato schodiště na výstupu do 2. NP. oddělena zdmi či zastropěním od vyšších nadzemních prostor. Dveře na vstupech z objektu budou vybaveny prvky zamezujícími jejich otevření ven při působení sání od tlakové vlny (například trámky a dráty) – což se provede po obsazení krytu. Na vnitřní straně dveří bude zřízen 50 mm vysoký práh. Prostory kolem dveří budou plynotěsně zazděny. Plynotěsnost vlastních dveřních křídel se zabezpečí osazením gumového těsnění. Vstupní uzávěry budou o min. šíři 900 mm a výšce 2000 mm a zajistí propustnost všech přítomných osob.

Zazdění bude také vjezd do garáže.

Všechny ostatní otvory vedoucí mimo úkryt budou uzavřeny zazděním na tl. 250 mm.

Statické zajištění stropů bude provedeno podstojkováním stropních konstrukcí v rastru cca 2,5 x 2,5 m za použití ocelových nebo dřevěných stojek. Všechny stojky musí být jednotlivě nebo vzájemně zajištěny úhlopříčnými výtuhami (zavětrováním) proti vybočení nebo zkosení a řádně uklinovány. Klíny musí být vzájemně zajištěny proti posunu při nárazu nebo otřesech.

#### Hygienické vybavení úkrytu

(Hygienické vybavení se navrhuje pouze na vypočítaný počet osob)

Požadovaný celkový počet WC: počet osob / 30

SO 05 =  $297 / 30 = 10 \text{ WC}$

SO 06 =  $302 / 30 = 10 \text{ WC}$

Požadované hygienické vybavení úkrytu bude zajištěno přenosnými chemickými WC, která budou umístěny v blízkosti únikových cest a zejména u vjezdové rampy garáží.

Zásobování pitnou vodou bude zajištěno zřízením složiště balených vod o kapacitě 2l/osoba/den.

Voda na umývání bude zajištěna v přenosných nádobách v množství 1l/osobu/den.

### Technické vybavení úkrytu

#### *Náhradní zdroj elektrické energie*

Každá stavba je vybavena vlastním dieselagregátem, umístěným na střeše objektu. Dimenzován je zejména na zajištění chodu zařízení zabezpečujících protipožární ochranu stavby. Do elektro systému stavby je zapojen přes hlavní rozvaděč stavby. Agregát bude k dispozici i pro funkci improvizovaného úkrytu. S ohledem na umístění trvalého dieselagregátu bude elektro rozvaděč NN upraven také pro možnost připojení mobilního náhradního zdroje elektrické energie. Zásoba pohonných hmot se počítá na nepřerušovaný chod agregátů po celou dobu ukrytí, přechovávání bude v sudech nebo kanystrech.

#### *Dodávka vzduchu*

Množství vzduchu na 1 ukryvanou osobu 3–5 m<sup>3</sup> / hod bude zabezpečeno nucenou dodávkou vzduchu do chráněných prostor. Ta bude zajištěna obrácením tahu ventilátoru stávajícího vzduchotechnického zařízení v prostoru garáží z režimu odtah na režim přefukování předmětných prostor. VZT vedení bude opatřeno prachovou filtrací použitím plošných filtrů typu Firon.

Podrobněji bude zřízení improvizovaného úkrytu řešeno v dalším stupni PD na základě projednání s Odborem krizového řízení.

### Řešení prevence závažných havárií

V posuzované stavbě nebudou skladovány či používány nebezpečné chemické látky nebo nebezpečné chemické přípravky a ani v okolí nejsou známy objekty nebo zařízení, ve kterých by se tyto nebezpečné chemické látky nebo nebezpečné chemické přípravky skladovaly či používaly. Z těchto důvodů není třeba řešit zásady prevence závažných havárií podle přílohy č. 9 vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření.

Při uvedení do provozu bude vypracován systém, který stanoví povinnosti provozovateli, nájemcům atp. V něm budou definovány úkoly pro dodržování technických podmínek provozovaných zařízení, způsob zacházení s nebezpečnými látkami (pohonné hmoty, barvy, nebezpečné odpady z provozu atp.). Při uvedení do provozu budou rovněž vypracované pokyny pro krizové situace, pokyny pro preventivní kontrolní činnost.

### Zóny havarijního plánování

Plánovaná výstavba se nenachází v zóně havarijního plánování ani v její těsné blízkosti.

## **PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ**

Podrobněji viz kapitola B.1, písmeno g).

Zájmové území Sekce D se sice nachází v okraji záplavového území Vltavy, avšak v kategorii záplavová území určená k ochraně městem. Za severozápadní hranici Sekce D se nachází stávající protipovodňové opatření, toto PPO HMP je navrženo na ochranu do průtoku Q100. Více viz B.1 g). Pro záměr výstavby sekce D.III je zpracován povodňový plán (Ing. Lumír Pála, Myslbekova 955/6, Ostrov 363 01). Povodňový plán řeší organizační a technická opatření pro ochranu stavby v detailnosti dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby. V dalších projekčních etapách bude doplňován a konkretizován. Konečná finalizace dokumentace bude provedena dle prováděcí dokumentace a dle podkladů konečného zhotovitele stavby.

### Komplex stávajících protipovodňových opatření

V souvislosti s ohrožením Karlína je nutno zmínit nově vybudovaný komplex protipovodňových opatření hlavního města Prahy (PPO HMP), který by měl v optimálním případě Karlín a Libeň plně ochránit. PPO Karlín a Libeň (etapa 0003) je součástí komplexního systému protipovodňové ochrany HMP na Vltavě.

### Komplex protipovodňových opatření

Navrhovaná výstavba bloku D.IV leží mimo stávající protipovodňové opatření, konkrétně hranice bytového objektu bloku D.IV jsou vzdáleny od Protipovodňového opatření cca 9 m v nejbližším místě, bytové objekty D.41-44 leží tedy od PPO dál než 9 m. Do maxima 9ti m od PPO je navrženo dno stavební jámy ve fázi stavebních prací a svahy stavební jámy. Stávající PPO nebude ohrožena stavenišťem ani samotnou výstavbou bytových objektů.

Hranice DUR na straně cyklostezky zahrnují nový objekt SO 07.403 – chodník D.IV (s oboustranným zeleným pásem), který kopíruje těleso stávající cyklostezky. Chodník je navržen jako dlážděný z betonové obdélníkové dlažby s příčným sklonem max. 2,0 % směrem od objektu.

Šířka chodníku je 5,00 – 8,30m je pro dané území je dostatečná. Stávající PPO nebude ohrožena staveništem ani samotnou výstavbou nového chodníku.

Návrh stromů podél cyklostezky (oboustranně k novému chodníku) je řešen odchýlně od ČSN 75 2200 v souladu se souhlasným stanoviskem MHMP odboru bezpečnosti - oddělení krizového plánování (č.j. MHMP 2034335/2021, 7.12.21), se zohledněním vyjádření projektanta PPO ing. Trmky/Aquatis (č.j. 87-Tr/Tr-6/2022) k navrhovanému realizačnímu záměru Rohan City - Sekce C,D,E v aktuálním projektovém stupni pro územní řízení: "navrhovaná komunikace je výškově nejnižší na úrovni koruny stávající hráze. Mezi touto nově navrhovanou komunikací a stávající cyklostezkou (korunou hráze PPO) je navrhován pás zeleně š. cca 2.0 m v němž je navrhována výsadba stromů. Vzhledem k tomu, že díky navrhované konfiguraci terénu ztrácí současná hráz PPO svůj technický význam a ochrana před velkými vodami přechází z hráze na výšku terénu, považuje za možnou výsadbu stromů v navrhované trase".

## B.8 Zásady organizace výstavby

### a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Staveniště bude dopravně napojeno na stávající komunikaci na ulici Voctářova příjezdem od ulice Štorchova. Při vjezdu do areálu bude připravena čistící zóna pro očistu staveništní dopravy při výjezdu z areálu staveniště. Ke znečištění stávající dopravní infrastruktury by nemělo docházet. V případě znečištění příjezdové komunikace dojde k jejímu neprodlenému vyčištění, což bude zajištěno prováděcí firmou.

Staveniště bude napojeno na stávající technickou infrastrukturu. Staveništní vodovod bude čerpán ze stávajícího vodovodního řadu v chodníku ulice Voctářova. V místě napojení staveništní přípojky bude osazen staveništní vodoměr pro měření spotřeby vody. Staveništní kanalizační systém bude napojen ze stávající jednotné kanalizační stoky v ulici Voctářova, místo napojení bude v chodníku přiléhajícím ke staveništi. Staveniště bude napojeno na vedení elektrické sítě nn vybudované v rámci výstavby sekce E v chodníku podél ulice Voctářova.

### SO 17 – ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

V rámci staveniště budou umístěny následující stavební objekty pod označením SO 17 – stavební buňky, oplocení staveniště, věžové jeřáby, staveništní trafostanice, zpevněné plochy, dočasné přípojky inženýrských sítí. Staveniště bude dále sestávat z objektů pro zajištění stavební jámy SO16 (pažení, kotvy).

Je nutné dodržet při zřizování a provozu staveniště a při stavební činnosti nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Nejvyšší předpokládaný počet osob v souběhu výstavby se uvažuje 73 lidí. Předpokládaná potřeba vody na osobu je 35l / den.

Požadovaný odběr vody pro stavbu je následující:

Potřeba vody – lidé	35 * 73 =	2555 l
Procesy na stavbě		8000
Hodinová potřeba		0,366 l/s

Požadovaný příkon pro staveništní odběry bude z provizorní staveništní trafostanice, která bude umístěna dle zákresu v situaci. Provizorní trafostanice pro stavbu bude vybavena rozváděčem VN z katalogu prvků PRE a transformátorem 22/0,4 kV 630 kVA. Měření elektrické energie bude na napěťové hladině NN. Z toho plyne potřeba vybudovat vybrané kabelové rozvody VN v předstihu před zahájením výstavby. Energetická bilance staveništních odběrů:

Instalovaný příkon:  $P_i = 800 \text{ kW}$

Soudobý příkon:  $P_s = 400 \text{ kW}$

Na rozvod vody a elektrické sítě budou mimo jiné napojeny staveništní buňky.

### Přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy

Stavba bude přístupná z komunikací navrhovaných v rámci jiných částí dokumentace (větev B v rámci E.II a větev G-1 v rámci D- IS a D.III). S ohledem na charakter stavby bude zařízení staveniště řešeno samostatnou dokumentací.

### b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

Staveniště bude umístěno na pozemcích stavby, celý areál bude oplocen plotem minimální výšky 1,8 m tak, aby byl prostor staveniště řádně oddělen od svého okolí.

Předpokládá se použití tradičních strojů, jako jsou věžové jeřáby, rýpadla, nakládače, korby, zemní vrták, autojeřáb, hutnicí technika, kotoučová pila, čerpadlo na betonové směsi, svářecí trafo, vrtná souprava, vibrační deska, vibrační, pěch, vibrační válec, stavební výtah, automix, pneumatické kladivo a další menší nářadí či ruční nářadí. Výstavba bude probíhat nejprve v exteriéru od holé nosné konstrukce, postupně se přenesou do interiéru a závěrem budou probíhat dokončovací práce.

Veškerý prašný materiál bude řádně zakryt a bude s ním nakládáno tak, aby se co nejvíce omezila prašnost. Je nutné dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy, především nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění. Je nutné dodržovat nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění. Prašný materiál bude řádně zakryt, dopravní prostředky s ložnou plochou musí mít tuto plochu řádně zakrytou případně uzavřenou. Při výjezdu ze staveniště musí být prostředky řádně očištěny, v případě znečištění dopravní infrastruktury bude toto znečištění odstraněno prováděcí firmou.

Na staveništi je nutné dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy, zejména nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu práce zdraví při práci na staveništích, v platném znění. Při pracích budou použity běžné stavební stroje a ruční nářadí takové, které splňují akustické požadavky a budou řádně seřizeny. Staveniště bude řádně označeno, veškeré stavební stroje budou zabezpečeny proti neoprávněnému užití, veškeré konstrukce budou zajištěny proti vniknutí nepovolaným osobám.

#### VODA

Při realizaci záměru nebude ohrožena jakost povrchových nebo podzemních vod závadnými látkami podle ustanovení §39 vodního zákona. Použité stavební mechanizmy budou zajištěny tak, aby nedošlo ke znečištění území ropnými látkami. Odtokové poměry v území nebudou zhoršeny ve fázi výstavby stavebního záměru. Napojení staveniště na vodu bude realizováno prostřednictvím dočasně zřízené vodovodní přípojky, jejíž odběr bude měřený. Případně bude zajištěn odběr vody z přistavené cisterny. Buňkoviště, sprchy a hygienické zázemí (WC) bude připojeno na splaškovou kanalizaci. Pitná voda bude spotřebována pracovníky stavby v prostoru zařízení staveniště; předpokládá se voda balená. Požární voda bude v případě potřeby odebírána ze stávajících požárních hydrantů umístěných v komunikacích sousedících se staveništěm. Technologická voda bude využívána pro oplach nákladních aut vyjíždějících ze staveniště (tlakovou vodou), pro kropení prašného materiálu, pro ošetřování čerstvého betonu a pro míchání suchých maltových směsí. Mycí plocha bude vybavena sedimentační jímkou pro zachycení kalů a odlučovačem lehkých kapalin. Usazené kaly budou z jímky pravidelně vybírány a ekologicky likvidovány specializovanou firmou. V době sucha bude probíhat kropení komunikací jako ochrana proti nadměrnému prášení a očista vozidel a stavebních strojů. Odvodnění staveniště bude řešeno vsakováním do podloží. Pro odvodnění stavebních rýh a jam budou po dobu prací vytvořeny čerpací jímky. V případě výskytu rozmáčených ploch bude stavba vysoušena pomocí drenáží svedených do nejnižšího místa pozemku. Při realizaci stavby musí být zajištěno odvodnění základové spáry tak, aby nedošlo k jejímu podmáčení s dodržováním všech příslušných platných předpisů. V případě, že se bude jednat o znečištěné vody, budou tyto vody svedeny do sedimentační nádrže a odborně zlikvidovány na základě smlouvy a v souladu s platnými předpisy. V rámci zařízení staveniště budou vznikat dále technologické vody. Ve fázi výstavby bude pro ochranu vod před negativními účinky z provozu stavebních mechanismů respektována následující opatření:

- Stavební stroje a zařízení na stavbě budou voleny v souladu s návrhem ZOV a Akustickou studií,
- dodavatel stavby bude při nasazování stavebních strojů respektovat požadavky na emise strojů uváděné v akustické studii,
- na staveništi nebude zřizována čerpací stanice pohonných hmot,
- po dobu provádění stavebních prací budou výhradně používána vozidla a stavební mechanizmy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje,
- zvýšená pozornost bude věnována technickému stavu dopravních a stavebních mechanismů z hlediska jejich ekologické nezávadnosti a v tomto směru budou realizovány jejich periodické kontroly,
- stavba bude prováděna takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami,
- budou zajištěny vhodné sorpční prostředky k likvidaci eventuálních havarijních úniků ropných látek z dopravních prostředků,
- v případě úniku ropných látek budou neprodleně zahájeny sanační práce a s kontaminovanou zemínou a vodou zacházet podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

**ODPADY**

Odpady, které vzniknou při výstavbě, budou likvidovány v souladu se zákonem č.154/2010 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími (vyhláška MŽP č. 93/2016 Sb, 383/2001).

**KOMUNIKACE**

Při provádění stavebních prací v komunikacích a při zpětných úpravách povrchů komunikací musí být dodrženy „zásady a technické podmínky pro zásahy do povrchů komunikací a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě“, schválené usnesením RHMP číslo 95 ze dne 31.1.2012, s účinností od 1.2.2012, ve znění přílohy číslo 1 usnesením RHMP číslo 127 ze dne 28.1.2014, s účinností od 1.2.2014. Podrobněji viz bod B.6 a)

**HLUK**

Hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti pro 14ti hodinovou pracovní dobu ( $L_{Aeq,14h} = 65$  dB) je splněn při všech fázích výstavby ve všech kontrolních bodech – chráněných venkovních prostorech staveb. Aby byly splněny vstupní předpoklady pro výše uvedené výpočty, je nutné dodržet následující opatření. Staveništní doprava je plánována po komunikaci Rohanské nábřeží v počtu 10 NAV/1 h obousměrně. Stavební stroje a nářadí je nutné používat v bezvadném technickém stavu, správně seřízené a provádět pravidelnou údržbu. Časy provozu (v minutách) jednotlivých strojů (zdrojů hluku) musí být dodrženy dle následující tabulky:

STAVBA ZÁMĚRU ROHAN CITY D.III	Doba nasazení v minutách	
	SO 05 (D.41-D.42)	SO 06 (D.43 – D.44)
<b>1. fáze – zemní práce</b>		
rýpadlo a nakladač CAT, JCB apod.	540	480
kolový nakladač	500	480
mobilní jeřáb	540	480
motorový zemní vrták	840	480
nákladní automobil	60	60
<b>2. fáze – zakládání</b>		
vrtná souprava (stínění mobilní zástěnou -5dB)	180	240
autojeřáb	360	540
automix	480	540
nákladní automobil	60	60
<b>3. fáze – hrubá stavba</b>		
čerpadlo betonové směsi	840	840
automix	600	600
svářecí trafo	840	840
věžový jeřáb	840	840
nákladní automobil	600	600
sblížeč kladivo, cirkulárka, kompresor, motorová pila	300	300
<b>4. fáze – dokončovací práce</b>		
malá mechanizace	840	840
stavební výtah	840	840
nákladní automobil	840	840
<b>5. fáze – terénní úpravy</b>		
rýpadlo a nakladač CAT, JCB apod.	840	840
kolový nakladač	840	840
vibrační válec	600	840
nákladní automobil	600	840

**OVZDUŠÍ**

Opatření pro omezení vlivů stavební činnosti na kvalitu ovzduší a na obyvatele žijící v okolí plánované stavby uvádí Metodika pro stanovení produkce emisí znečišťujících látek ze stavební činnosti a stanovení opatření ke snížení vlivů stavební činnosti na imisní zatížení částicemi PM10 [10, 11]. Uvedená metodika byla vypracována v souladu s opatřeními uvedenými v dokumentu Program zlepšování kvality ovzduší, v části věnované stavebním činnostem. Plnění následujících doporučení bude minimalizovat imisní příspěvky v průběhu stavebních prací:

- V průběhu celé výstavby provádět důsledné čištění a v případě potřeby oplach aut před výjezdem na komunikace (nebo instalace čistícího systému, např. vibrační rohože, vodní lázně s tlakovým čištěním nebo kombinace omytí a přejezdů přes retardéry), pravidelně čistit povrch příjezdových a odjezdových tras v blízkosti staveniště (okamžitě po znečištění). V době déle trvajících sucha zajistit pravidelné skrápění staveniště, čištění staveništních ploch a komunikací provádět zásadně za mokra.
- Minimalizovat pojezd nákladních vozidel po nezpevněné ploše staveniště, případně nejvíce pojezdové úseky na staveništi zpevnit, omezit rychlost vozidel na staveništi na 20 km.h-1.
- Zajistit, aby řidiči nákladních automobilů po příjezdu na stavbu a po dobu čekání na stavbě vypnuli motor.
- Preferovat napájení elektřinou nebo používání baterií před využíváním generátorů na naftový nebo benzinový pohon.
- Kontrolovat technický stav strojní techniky a podmínky na staveništi (technický stav hrazení, povětrnostní podmínky, dostupnost protiprašných opatření) před zahájením jednotlivých etap stavebních prací.
- Zamezit šíření prachových částic do okolí donami po obvodu staveniště.
- Zaplachtovat automobily, které budou odvážet materiál s frakcí menší než 4 mm.
- Neprovádět nejvíce prašné demoliční práce (rozušování či stržení obvodových konstrukcí stavby) v době silného proudění větru směrem k zástavbě, která by mohla být prašností negativně ovlivněna nebo provádět skrápění prašných operací.
- Izolovat nakládání s odpady (sutí) od okolního prostředí, stejně tak pomocí fólií či tkanin zamezit případnému úniku prašnosti do okolního prostředí.
- Při postupném odvážení odpadu ze stavby odstranit (či umístit do kontejnerů) přednostně jemnou suť a suché materiály, až později hrubší části a vlhký materiál. Odvážený materiál by neměl být hutněn na místě.
- Při rozušování konstrukcí (demolice, řezání, broušení atd.) používat skrápění nebo odsávání, tlakovou vodu nasazovat účelně – pro cílené skrápění prašných operací.
- Pro manipulaci se sutí a sypkými odpady při demolicích používat uzavřené shozy. Uzavírat kontejnery na suť, pokud nejsou právě využívány.
- Pokud je to možné, provést nejprve demolici vnitřních konstrukcí a ponechat obvodové zdi a okna, které budou sloužit jako ochrana proti úniku prachových částic do okolí.
- Používat tryskové rozprašování vody. Je to vysoce univerzální metoda, která brání enormnímu zvlhčení materiálu, a přitom dosahuje významného omezení prašnosti.
- V době nepříznivých rozptylových podmínek zamezit souběhu stavebních mechanismů s vysokým výkonem, redukovat volnoběhy nákladních automobilů a dalších strojů mimo silniční techniky na minimum.
- V průběhu výstavby instalovat po obvodu staveniště plné oplocení nebo oplocení s tkaninou, a to o min. výšce 2 m.
- Minimalizovat nebo zcela vyloučit volné deponování jemnozrného materiálu (cement, vápno, bentonit, písek s frakcí do 4 mm) na staveništi. Dlouhodoběji ukládaný materiál shromažďovat v boxech, ohradit jednotlivé materiály a zamezit vyfoukání jemných částic do okolí. Dle možností neumísťovat ukládaný materiál v blízkosti obytné zástavby, ale v odlehlejší části staveniště.
- Při vrtání pilot nebo kotev používat skrápění nebo odsávání.
- Při rozušování konstrukcí (demolice, řezání, broušení atd.) používat skrápění nebo odsávání, tlakovou vodu nasazovat účelně – pro cílené skrápění prašných operací.

#### ASANACE, DEMOLICE A KÁCENÍ DŘEVIN VIZ KAPITOLA B.1 I).

Z důvodu umístění stavby bude pokáceno 7 stromů, z nichž 3 jsou s obvodem kmene nad 80 cm, 5 porostů (keřových a stromových skupin) o celkové ploše 2 175 m<sup>2</sup>. Pro 3 stromy (č. 100, 104, 105) a všechny porosty **je třeba povolení kácení**. 3 kácené stromy jsou tmovník bílý a dva topoly černé, viz. část projektové dokumentace D.15\_SO15\_Sadové úpravy.

#### c) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Nepředpokládají se trvalé zábory pro staveniště.

Mimo hranice bloku D.IV zasahují dočasné podzemní kotvy (dle tab. níže). Kotvy jsou navrženy spolu se štetovnicovými stěnami pro zajištění stavební jámy. Jedná se o jednu řadu předpínaných pramencových hrominových kotev umístěných pod sklonem cca 20-40° v hloubce začínající přibližně 2,0 m pod povrchem a o délce cca 15 m. Do připraveného vrtu pro kotvu vyplněného cementovou záplivkou budou vloženy ocelové pramence spolu s injektážní trubkou. Kořen kotvy bude posléze ukotven do zeminy injektážní směsí, injektážní trubka bude vytáhena. Nejdéle do 2 let od provedení dojde k deaktivaci kotev. V zemi (pozemku) zůstanou pouze pramence ocelových lan, které postupně zkorodují, až dojde k jejich samovolnému rozpadu.

Dočasný zábor pro staveniště vznikne v katastrálním území Karlín [730955] na pozemcích:

K.Ú.	Parc.č.	Vlastník	ZOV (oplocení)	ZOV (zemní kotvy)
Karlín	767/169	hl. m. Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	X	X
Karlín	767/247	hl. m. Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	X	X
Karlín	767/250	hl. m. Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	X	X

**d) požadavky na bezbariérové obchodní trasy,**

Nejsou požadavky na zřízení bezbariérových obchodních tras. Stavba se nachází v neobydlené části.

**e) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.**

Zemní práce budou prováděny pomocí strojní techniky. Rozsah prací vychází z návrhu jednotlivých stavebních objektů. Zemní práce budou prováděny kvůli vyhloubení stavební jámy pro založení navrhovaných objektů, dále pro výkopy rýh pro nové inženýrské sítě. Také budou provedeny výkopy stávajících inženýrských sítí, které jsou navrženy k přeložení do jiných pozic. Vykopaná zemina bude částečně deponována na pozemku investora. Pokud bude bez kontaminace bude možné ji zpětně použít pro finální zásypy a nové terénní úpravy. Zbylé množství vytěžené zeminy bude odvezeno na deponii zemin.

SEKCE D.IV	
Objem vytěžené zeminy	38 661 m <sup>3</sup>
Objem zeminy pro zpětné využití na násypy	8 591 m <sup>3</sup>
Objem odvážené zeminy	30 070 m <sup>3</sup>
Celkový objem odvážené zeminy*	37 588 m <sup>3</sup>

## B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část: D.10 - Zdravotně technické instalace – Kanalizace.

Odvod dešťových vod z navrhovaných objektů je řešen oddílným kanalizačním systémem. Dešťové vody budou řešeny následujícím systémem pro celou Sekci D.III:

- Dešťové vody ze střech administrativních objektů – sváděny potrubím do vnitřních akumulčních nádrží s bezpečnostním přepadem do vsakovacích objektů umístěných v parteru mezi administrativními objekty. Vody budou ve vsakovacích objektech přirozeně vsakovány, v případě naplnění kapacity vsakovacích bloků budou bezpečnostním přepadem svedeny do navrhovaných stok dešťové kanalizace s napojením na stávající dešťovou kanalizaci, případně budou sváděny rovnou do stávající dešťové kanalizace,
- Dešťové vody z vnitrobloku mezi administrativním a bytovým objektem – sváděny potrubím do vnitřní akumulční nádrže s bezpečnostním přepadem do vsakovacího objektu umístěném v místě náměstí. Vody budou ve vsakovacím objektu přirozeně vsakovány, v případě naplnění kapacity vsakovacích bloků budou bezpečnostním přepadem svedeny do stávající dešťové kanalizace,
- Dešťové vody ze střech bytových objektů – sváděny potrubím do vsakovacích objektů umístěných v blízkosti navrhovaných bytových objektů. Vody budou ve vsakovacích objektech přirozeně vsakovány, v případě naplnění kapacity vsakovacích bloků budou bezpečnostním přepadem svedeny do navrhovaných stok dešťové kanalizace s napojením na stávající dešťovou kanalizaci,
- Dešťové vody z komunikací (Větev D, Větev G2) – sváděny uličními vpustmi do navrhovaných stok dešťové kanalizace s napojením na stávající dešťovou kanalizaci v sekci E a D-Infrastruktura,
- Dešťové vody z chodníků – sváděny příčným sklonem do přilehlých komunikací do kanalizačních vpustí, případně sváděny příčným sklonem do přilehlé zeleně k přirozenému vsaku,
- Dešťové vody ze zeleně – přirozeně vsakovány,
- Dešťové vody pro kořenový most – z navrhovaných kanalizačních stok v komunikacích (Větev G2, Větev D) budou dešťové vody částečně sváděny drenážním potrubím do prostoru se strukturálním substrátem u navrhovaných stromořadí, tedy budou

přiváděny do prostoru nově vysazených stromů. Vody budou ve strukturálním substrátu tvořit zálivku navrhovaným stromům. Zbylé vody v drenážním potrubí budou sváděny do prostoru se štěrkovým zásypem navrhnutým mezi jednotlivými stromy, kde bude docházet k přirozenému vsaku dešťové vody. Drenážní potrubí bude vždy zpět napojeno do navrhované kanalizační dešťové stoky tak, aby zbytkové vody byly odvedeny navrženým kanalizačním systémem dešťových stok.

## SO 05 BYTOVÝ OBJEKT D.41, D.42

Bytový objekt D.IV sekce D.41 a D.42 bude napojen dvěma dešťovými kanalizačními přípojkami DN 200 v minimálním sklonu 2% na veřejnou kanalizační stoku.

Srážkové vody ze střech a teras bytového objektu D.IV sekce D.41 a D.42 budou svedeny kanalizačním potrubím do společného vsakovacího zařízení navrženého v souladu s platnou ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod. Dva bezpečnostní přepady DN 200 ze společného vsakovacího zařízení budou navrženy pro intenzitu návrhového deště  $i = 300 \text{ l s}^{-1} \text{ ha}^{-1}$  v souladu s ČSN 75 6760. Jeden bezpečnostní přepad bude zaústěn do dešťové kanalizační přípojky bytového objektu sekce D.41. Druhý bezpečnostní přepad bude zaústěn do dešťové kanalizační přípojky bytového objektu sekce D.42. **Přepadové potrubí, musí být zabezpečeno proti zpětnému průtoku, aby v žádném případě nemohlo dojít k plnění vsakovacího zařízení vodou z kanalizace.**

Srážkové vody ze zpevněných neveřejných ploch budou buď svedeny na zatravněné neveřejné plochy, kde se budou povrchově zasakovat, nebo budou odvedeny kanalizačním potrubím do vsakovacího zařízení srážkových vod D.41 a D.42.

### SO 10.416 - Vsakovací objekt pro D.41

Vsakovací zařízení srážkových vod je navrženo dle ČSN 75 9010 a v souladu se stanoveným koeficientem vsaku  $kv=5,0.10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$ . Vzhledem ke stanovenému koeficientu vsaku je navržena minimální vsakovací plocha vsakovacího zařízení  $24,5 \text{ m}^2$ , aby byla splněna podmínka doby prázdnění vsakovacího zařízení do 72 hodin dle ČSN 75 9010 – návrh vsakovacího objektu viz Příloha č.1 (v závěru souhrnné zprávy).

Vsakovací zařízení o rozměrech  $2,4 \text{ m} \times 10,2 \text{ m} \times 1,8 \text{ m}$  (šířka, délka, hloubka), ploše  $A_{vsak} = 24,5 \text{ m}^2$  a objemu  $Q_{vsak} = 40,5 \text{ m}^3$  bude vytvořeno ze 3 vrstev vsakovacích bloků ( $1,2 \times 0,6 \times 0,6 \text{ m}$ ) umožňujících inspekci a čištění s retenčním koeficientem 95% v počtu 102 kusů. Dno vsakovacího zařízení pro vsakovací objekt je navrženo na úrovni 186,87 BPV, min. 1 m nad HPV.

### SO 10.417 - Vsakovací objekt pro D.42

Vsakovací zařízení srážkových vod je navrženo dle ČSN 75 9010 a v souladu se stanoveným koeficientem vsaku  $kv=5,0.10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$ . Vzhledem ke stanovenému koeficientu vsaku je navržena minimální vsakovací plocha vsakovacího zařízení  $24,5 \text{ m}^2$ , aby byla splněna podmínka doby prázdnění vsakovacího zařízení do 72 hodin dle ČSN 75 9010 – návrh vsakovacího objektu viz Příloha č.1 (v závěru souhrnné zprávy).

Vsakovací zařízení o rozměrech  $2,4 \text{ m} \times 10,2 \text{ m} \times 1,8 \text{ m}$  (šířka, délka, hloubka), ploše  $A_{vsak} = 24,5 \text{ m}^2$  a objemu  $Q_{vsak} = 40,5 \text{ m}^3$  bude vytvořeno ze 3 vrstev vsakovacích bloků ( $1,2 \times 0,6 \times 0,6 \text{ m}$ ) umožňujících inspekci a čištění s retenčním koeficientem 95% v počtu 102 kusů. Dno vsakovacího zařízení pro vsakovací objekt je navrženo na úrovni 186,87 BPV, min. 1 m nad HPV.

## SO 06 BYTOVÝ OBJEKT D.43, D.44

Bytový objekt D.IV sekce D.43 a D.44 bude napojen dvěma dešťovými kanalizačními přípojkami DN 200 v min. sklonu 2% na veřejnou kanalizační stoku.

Srážkové vody ze střech a teras bytového objektu D.IV sekce D.43 resp. D.44 budou svedeny kanalizačním potrubím do vsakovacího zařízení D.43 resp. D.44 navrženého v souladu s platnou ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod. Bezpečnostní přepad z vsakovacího zařízení D.43 resp. D.44 bude navržen pro intenzitu návrhového deště  $i = 300 \text{ l s}^{-1} \text{ ha}^{-1}$  v souladu s ČSN 75 6760. Bezpečnostní přepad z vsakovacího zařízení D.43 bude zaústěn do dešťové kanalizační přípojky bytového objektu sekce D.43. Bezpečnostní přepad z vsakovacího zařízení D.44 bude zaústěn do dešťové kanalizační přípojky bytového objektu sekce D.44. Přepadové potrubí, musí být zabezpečeno proti zpětnému průtoku, aby v žádném případě nemohlo dojít k plnění vsakovacího zařízení vodou z kanalizace.

### SO 10.418 - Vsakovací objekt pro D.43

Vsakovací zařízení srážkových vod je navrženo dle ČSN 75 9010 a v souladu se stanoveným koeficientem vsaku  $kv=5,0.10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$ . Vzhledem ke stanovenému koeficientu vsaku je navržena minimální vsakovací plocha vsakovacího zařízení  $19,8 \text{ m}^2$ , aby byla splněna

podmínka doby prázdnění vsakovacího zařízení do 72 hodin dle ČSN 75 9010 – návrh vsakovacího objektu viz Příloha č.2 (v závěru souhrnné zprávy).

Vsakovací zařízení o rozměrech 2,4 m x 9,6 m x 1,8 m (šířka, délka, hloubka), ploše  $A_{vsak} = 23,04 \text{ m}^2$  a objemu  $Q_{vsak} = 31,0 \text{ m}^3$  bude vytvořeno ze 3 vrstev vsakovacích bloků (1,2 x 0,6 x 0,6 m) umožňujících inspekci a čištění s retenčním koeficientem 95% v počtu 84 kusů. Dno vsakovacího zařízení pro vsakovací objekt je navrženo na úrovni 186,87 BPV, min. 1 m nad HPV.

#### SO 10.419 - Vsakovací objekt pro D.44

Vsakovací zařízení srážkových vod je navrženo dle ČSN 75 9010 a v souladu se stanoveným koeficientem vsaku  $k_v=5,0.10^{-5}$  m.s-1. Vzhledem ke stanovenému koeficientu vsaku je navržena minimální vsakovací plocha vsakovacího zařízení 19,8 m<sup>2</sup>, aby byla splněna podmínka doby prázdnění vsakovacího zařízení do 72 hodin dle ČSN 75 9010 – návrh vsakovacího objektu viz Příloha č.2 (v závěru souhrnné zprávy).

Vsakovací zařízení o rozměrech 2,4 m x 9,6 m x 1,8 m (šířka, délka, hloubka), ploše  $A_{vsak} = 23,04 \text{ m}^2$  a objemu  $Q_{vsak} = 31,0 \text{ m}^3$  bude vytvořeno ze 3 vrstev vsakovacích bloků (1,2 x 0,6 x 0,6 m) umožňujících inspekci a čištění s retenčním koeficientem 95% v počtu 84 kusů. Dno vsakovacího zařízení pro vsakovací objekt je navrženo na úrovni 186,87 BPV, , min. 1 m nad HPV.

#### Odvodnění dešťových vod na místních komunikacích

Odvodnění dešťových vod na místních komunikacích je navrženo do uličních vpustí, jež budou připojeny do kanalizace. Na přechodu mezi veřejným chodníkem, který je naklopen směrem k objektu a soukromými pochozími plochami objektu je navržena liniový žlab. Předpokládá se, že zemní pláň tvoří nepropustné zeminy. Zemní pláň je navržena o příčném sklonu 3 % směrem k okraji komunikace. Drenáž na bude navržena po obou stranách komunikace. Drenáž je tvořena flexibilní PVC trubkou DN150 uloženou ve šterkovém loži. Lože ze šterku frakce 16/32 obaleno propustnou, netkanou PP geotextilií. Na horním okraji lože je geotextilie přeložena přes sebe ve dvou vrstvách tak, aby nedocházelo k vplavování kalu skrz překlad do šterkového lože. Drenáž je zaústěna do uličních vpustí nebo do dešťové kanalizace.

V rámci předkládané dokumentace je řešeno zavlažování zeleně a vsakování dešťové vody naklopením části chodníkových plochy příčným sklonem směrem k objektům, podél kterých je navržena zelený proužek  $s=0,5\text{m}$ . Z důvodu zachování vodící linie je v tomto místě navržena přerušovaná záhonová obruba s výškou  $h=60 \text{ mm}$ , umožňující protečení vody do přilehlé zeleně.

Tab. č.1 – Návrh vsakovacího zařízení pro bytový objekt D.IV sekce D.41 + D.42 dle ČSN 75 9010

<b>Zadání:</b>		$\Psi =$	$A_{red} =$
Redukovaná plocha	A1 = 1474,0 m <sup>2</sup>	1	1474,0 m <sup>2</sup>
	A2 = 158,0 m <sup>2</sup>	0,8	126,4 m <sup>2</sup>
	A3 = 811,0 m <sup>2</sup>	0,4	324,4 m <sup>2</sup>
	A4 = 302,0 m <sup>2</sup>	0,4	120,8 m <sup>2</sup>
	A5 = 476,0 m <sup>2</sup>	0,05	23,8 m <sup>2</sup>
<b>Celkem:</b>	<b>3221,0 m<sup>2</sup></b>	<b>Celkem:</b>	<b>2069,4 m<sup>2</sup></b>

$A_{red} =$	2069,4 m <sup>2</sup>	= $A \times \Psi$	A ... plocha v m <sup>2</sup>
$A_{vz} =$	0 m <sup>2</sup>	(= otevřená hladina vsaku na kterou prší)	
$A_{vsak} =$	48,96 m <sup>2</sup>	= vsakovací plocha = L x B	
$k_v =$	5,00E-05 m/s	= koef. vsaku	
$f =$	2	= součinitel bezpečnosti - větší než 2	
$\rho =$	0,1 / rok	= periodičita deště	
$Q_0 =$	0 m <sup>3</sup> /s	= regulovaný odtok do kanalizace nebo do vodního toku	

$V_{vz} = hd/1000 * (A_{red} + A_{vz}) - (1/f * k_v * A_{vsak} + Q_0) * t_c * 60$   
 velikost retenčního objemu vsak.zařízení v m<sup>3</sup>

**Potřebný retenční objem  $V_{vz} =$**

t = min/h	1x za 5 let		1x za 10 let		(největší číslo)
	Praha - hd = mm	0,2 mm	0,1 mm	Praha m <sup>3</sup>	
5	11,3	13,1	23,02	26,74	
10	16,5	19,5	33,41	39,62	
15	19,5	23,2	39,25	46,91	
20	21,1	25,3	42,20	50,89	
30	23,2	28,1	45,81	55,95	
40	24,7	30,2	48,18	59,56	
60	26,9	33,1	51,26	64,09	
120	30,6	37,9	54,51	69,62	
4	36,6	45,7	58,11	76,95	
6	42,5	52	61,51	81,17	
8	43,2	52,8	54,15	74,01	
10	43,8	53,7	46,58	67,06	
12	44,5	54,6	39,21	60,11	
18	46,4	57,2	16,70	39,05	
24	46,9	58,1	-8,70	14,48	
48	58,9	73,5	-89,62	-59,41	
72	62,5	78,9	-187,92	-153,99	

Vsakovaný odtok:

$Q_{vsak} = 1/f * k_v * A_{vsak}$

$Q_{vsak} = 0,0012240 \text{ m}^3/\text{s}$

**Doba vsakování:**

Objem vsak.zařízení -  $V_{vz} = 81,17 \text{ m}^3$  - navrhovaná velikost vsaku

$T_{pr} = 6,63E+04 \text{ s} =$

$1105,25599 \text{ min} =$

**18,42 hod = < 72 hodin**

**0,77 dny**

Tab. č.2 – Návrh vsakovacího zařízení pro bytový objekt D.IV sekce D.43 dle ČSN 75 9010

Zadání:	$\Psi =$	Ared =
Redukovaná plocha	A1 = 786,0 m <sup>2</sup>	1 786,0 m <sup>2</sup>
	A2 = 0,0 m <sup>2</sup>	1 0,0 m <sup>2</sup>
	A3 = 36,0 m <sup>2</sup>	0,8 28,8 m <sup>2</sup>
	A4 = 0,0 m <sup>2</sup>	0,4 0,0 m <sup>2</sup>
	A5 = 278,0 m <sup>2</sup>	0,05 13,9 m <sup>2</sup>
Celkem:	1100,0 m <sup>2</sup>	Celkem: <b>828,7 m<sup>2</sup></b>

$A_{red} =$	828,7 m <sup>2</sup>	= $A \times \Psi$ A ... plocha v m <sup>2</sup>
$Avz =$	0 m <sup>2</sup>	(= otevřená hladina vsaku na kterou přší)
$Avsak =$	23,04 m <sup>2</sup>	= vsakovací plocha = L x B
$kv =$	5,00E-05 m/s	= koef. vsaku
$f =$	2	= součinitel bezpečnosti - větší než 2
$\rho =$	0,1 / rok	= periodičita deště
$Qo =$	0 m <sup>3</sup> /s	= regulovaný odtok do kanalizace nebo do vodního toku

$Vvz = hd/1000 * (Ared + Avz) - (1/f * kv * Avsak + Qo) * tc * 60$   
velikost retenčního objemu však.zařízení v m<sup>3</sup>

**Potřebný retenční objem  $Vvz =$** 

t = min/h	1x za 5 let		1x za 10 let		(největší číslo)
	Praha - hd = mm	0,2 mm	0,1 mm	Praha m <sup>3</sup>	
5	11,3	13,1	9,19	10,68	
10	16,5	19,5	13,33	15,81	
15	19,5	23,2	15,64	18,71	
20	21,1	25,3	16,79	20,27	
30	23,2	28,1	18,19	22,25	
40	24,7	30,2	19,09	23,64	
60	26,9	33,1	20,22	25,36	
120	30,6	37,9	21,21	27,26	
4	36,6	45,7	22,04	29,58	
6	42,5	52	22,78	30,65	
8	43,2	52,8	19,21	27,17	
10	43,8	53,7	15,56	23,77	
12	44,5	54,6	11,99	20,36	
18	46,4	57,2	1,13	10,08	
24	46,9	58,1	-10,90	-1,62	
48	58,9	73,5	-50,72	-38,62	
72	62,5	78,9	-97,51	-83,91	

Vsakovaný odtok:

$$Q_{vsak} = 1/f * kv * Avsak$$

$$Q_{vsak} = 0,0005760 \text{ m}^3/\text{s}$$

**Doba vsakování:**Objem vsak.zařízení -  $Vvz =$  30,65 m<sup>3</sup> - navrhovaná velikost vsaku

$$T_{pr} = 5,32E+04 \text{ s} =$$

$$886,863426 \text{ min} =$$

$$14,78 \text{ hod} = < 72 \text{ hodin}$$

$$0,62 \text{ dny}$$

K datu 15.11.2022 (DUR – revize 01) zpracovala K4, a.s.

Libeňský ostrov  
767/201

STAVEBNÍ OBJEKTY

ČÍSLO	NÁZEV
SO 05	D41-42 - BYTOVÝ OBJEKT (DIV)
SO 06	D43-44 - BYTOVÝ OBJEKT (DIV)
SO 07	KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY
SO 07.401	Větev G2
SO 07.402	Větev D (část)
SO 07.403	Chodník - D, IV (u cyklostezky)
SO 07.404	Areálové komunikace a schodiště (nitroblok)
SO 08	ZTI - VODOVOD
SO 08.401	Rozvody vodovodu (vodovodní řád) DIV
SO 08.402	Přípojka vodovodu pro D41
SO 08.405	Přípojka vodovodu pro D44
SO 08.406	Příprava vodovodu pro sekci D.V
SO 10	ZTI - KANALIZACE
SO 10.401	Rozvody splaškové kanalizace (kanalizační stoka splašková) DIV
SO 10.402	Přípojka splaškové kanalizace pro D41
SO 10.403	Přípojka splaškové kanalizace pro D42
SO 10.404	Přípojka splaškové kanalizace pro D43
SO 10.405	Přípojka splaškové kanalizace pro D44
SO 10.406	Příprava splaškové kanalizace pro Sekci D.V
SO 10.411	Rozvody dešťové kanalizace (kanalizační stoka dešťová) DIV
SO 10.412	Přípojka dešťové kanalizace pro D41
SO 10.413	Přípojka dešťové kanalizace pro D42
SO 10.414	Přípojka dešťové kanalizace pro D43
SO 10.415	Přípojka dešťové kanalizace pro D44
SO 10.416	Vsakovací objekt pro D41
SO 10.417	Vsakovací objekt pro D42
SO 10.418	Vsakovací objekt pro D43
SO 10.419	Vsakovací objekt pro D44
SO 10.420	Příprava dešťové kanalizace pro Sekci D.V
SO 10.421	Přípojky dešťové kanalizace pro kořenové mosty
SO 11	SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE
SO 11.401+40	Silnoproudé elektroinstalace
SO 12	SLABOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE
SO 12.01.000	Přelozky SEK pro objekty D41-42, D43-44
SO 12.01.401	Zrušení SEK Cetin - IO 01
SO 12.02.000	Přípojky SEK pro objekty D41-42, D43-44
SO 12.02.401	Přípojka SEK Cetin
SO 12.02.402	Přípojka SEK T-mobile
SO 12.02.403	Přípojka SEK Quantcom (bývalý Dial telecom)
SO 12.02.404	Přípojka SEK Vodafone
SO 13	HORKOVOD
SO 13.403	Přípojka horkovodu pro VS D41 (bytový objekt D41-42)
SO 13.404	Přípojka horkovodu pro VS D43 (bytový objekt D43-44)
SO 14	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
SO 14.401	Veřejné osvětlení - DIV
SO 15	SADOVÉ ÚPRAVY
SO 16	ZAJIŠTĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY (pažení, kotvy)
SO 17	ZAJIŠTĚNÍ STAVĚNÍSTĚ (buňky, oplocení, věžový jeřáb, zpevněné plochy)
SO 18	DIESELAGREGÁT
SO 18.401	Diesel Agregát pro D42
SO 18.402	Diesel Agregát pro D44
SO 19	INFORMAČNÍ SYSTÉM
SO 20	VENKOVNÍ OBJEKTY
SO 30	MIKROVLNÉ SPOJE (MW) - řešeno v samostatné dokumentaci

LEGENDA:

- KATASTRÁLNÍ HRANICE POZEMKU
- KATASTRÁLNÍ HRANICE KÚ
- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ SEKCE DIV
- ZABOR ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ SEKCE DIV: NAVRHOVANÉ IS
- HRANICE BLOKU DIV
- OBRYSY PODZEMNÍCH KOTEV PAŽENÍ STAVEBNÍ JÁMY

NAVRHOVANÁ VÝSTAVBA:

- NAVRHOVANÝ OBJEKT
- SUTĚŘENÍ NAVRHOVANÉHO OBJEKTU
- NAVRHOVANÉ KOMUNIKACE
- AKUSTICKÉ STĚNY NA STŘEŠE
- BALKONY
- VJEZD DO PP OBJEKTU
- VSTUP - HLAVNÍ / KOMERCE-KANTÝNA / OSTATNÍ
- SOLITERNÍ STROM / ŽIVÝ PLOT
- ABSOLUTNÍ VÝŠKA BpV (m n. m.)
- DIESELAGREGÁT

NAVRHOVANÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ:

- VODOVOD
- KANALIZACE SPLAŠKOVÁ / KANALIZACE DEŠŤOVÁ
- PLYNOVOD
- SÍLOVÉ KABELY NN / SÍLOVÉ KABELY VN
- SLABOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE
- HORKOVOD
- KABELY VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ / LAMPY
- DRENÁŽNÍ POTRUBÍ "PRO KÖRENOVÝ MOST"

NAVRHOVANÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ - SYMBOLY:

- STUJNA / HYDRANT / VODOMĚRNÁ SÁCHA / ARMATURNÍ SÁCHA
- REVIZNÍ SÁCHA KANALIZACE - SPLAŠKOVÉ / DEŠŤOVÉ
- VSÁKOVACÍ OBJEKT / AKUMULAČNÍ NÁDRŽ / LAPÁK TUKŮ
- HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU
- TRAFOSTANICE / ROZPOJOVACÍ SKŘÍŇ / SPOJKA
- PŘEDÁVACÍ STANICE HORKOVODU / REDUKCE
- UZÁVĚR HORKOVODU / VYPOUSŤECÍ SÁCHA
- ELEKTROMĚROVÝ ROZVÁDĚČ VO / TYP SVÍTLIDLA
- VÝDEH ZOTK / STARTOVACÍ JAMA PRO IS (PROTLAK)
- STRUKTURÁLNÍ SUBSTRÁT - KÖRENOVÝ MOST
- ŠTĚRKOVÝ ZÁSYP - ZASAKOVÁNÍ VODY Z DRENÁŽE

RUŠENÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ:

- VODOVOD - RUŠENÉ SÍTĚ ZA ÚČELEM JEJICH PŘELOŽENÍ
- SEK - RUŠENÉ SÍTĚ

STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ:

- VODOVOD
- KANALIZACE SPLAŠKOVÁ / KANALIZACE DEŠŤOVÁ
- PLYNOVOD STL / PLYNOVOD NTL
- SÍLOVÉ KABELY NN / SÍLOVÉ KABELY VN
- SLABOPROUDÉ KABELY
- KABELY VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
- HORKOVOD
- MIKROVLNÉ SPOJE

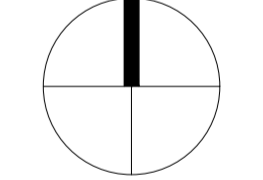
ZÁSTAVBA MIMO STAVEBNÍ ZÁMĚR (NENÍ SOUČÁSTÍ DUR DIV)

- NAVRHOVANÝ OBJEKT
- NAVRHOVANÝ OBJEKT - PŘESAHY
- NAVRHOVANÝ OBJEKT - SUTĚŘENÍ
- NAVRHOVANÉ KOMUNIKACE

SEZNAM DOTČENÝCH POZEMKŮ - ZÓNA DIV
K.U. KARLÍN: 767/169, 767/247, 767/250

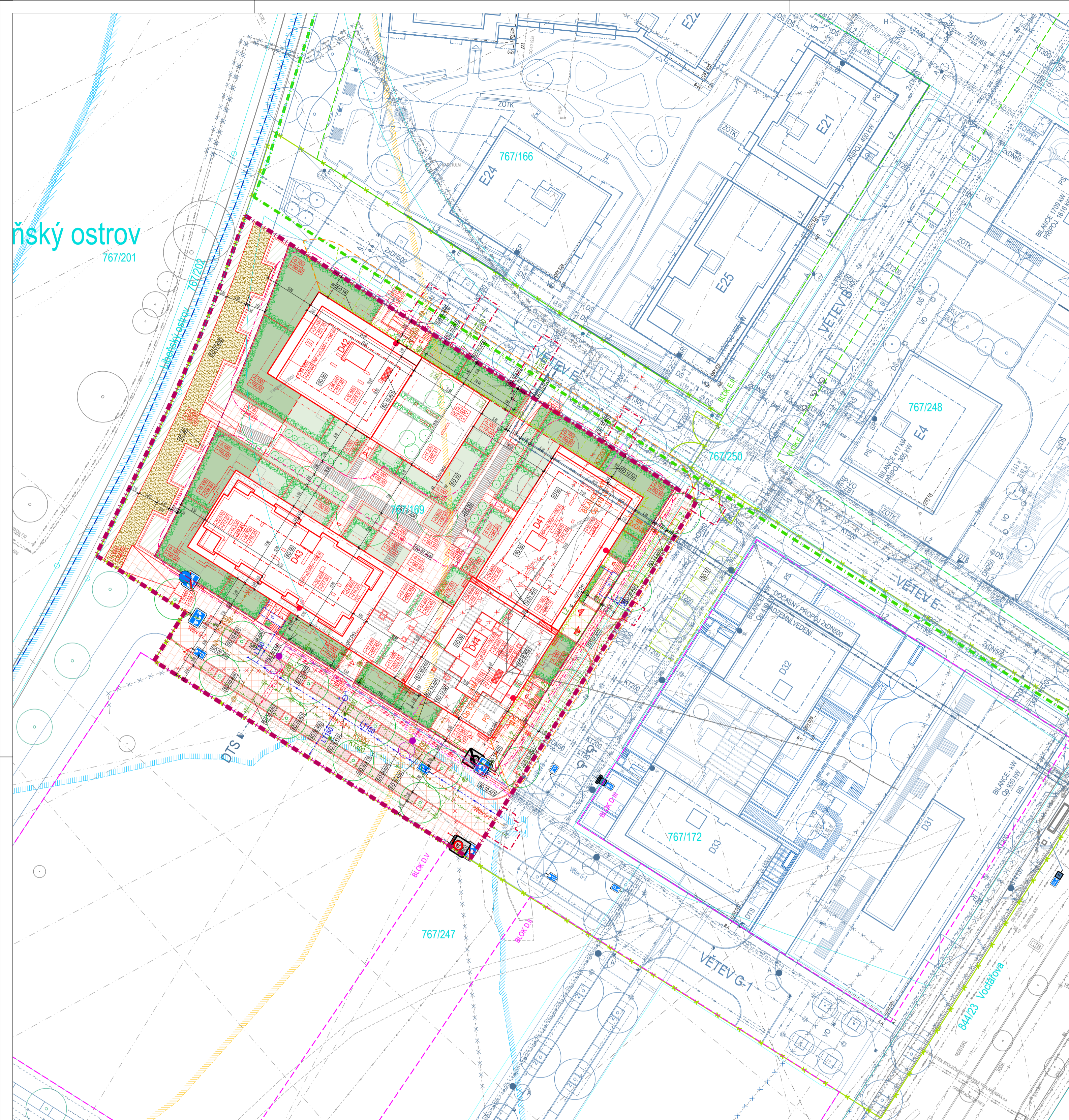


±0,000 STAVEBNÍCH OBJEKTŮ SO05-SO06 (D41-D44)  
 OBJEKT D41-42 (SO05)±0,000 = +190,60 m n. m.  
 OBJEKT D43-44 (SO06)±0,000 = +190,60 m n. m.



Č. REVIZE:	DATUM VYDÁNÍ:	POPIS REVIZE:	VYPRACOVAL:
REVISION NO.:	DATE OF ISSUE:	DESCRIPTION OF THE REVISION:	ELABORATED BY:
R 01	17.01.2023		PETR MITÁŠ

<b>GENERÁLNÍ PROJEKTANT:</b> GENERAL DESIGNER:  K4 a.s. Kociánka 8/10, BRNO 612 00 tel.: +420 541 126 611 fax.: +420 541 126 610 e-mail: brno@k4.cz www.k4.cz	<b>KONSORCIUM ROHAN, s.r.o.</b> U sluncové 666/12a, Karlín 186 00 Praha 8	STAVEBNÍK: CLIENT:	AUTORIZACE: AUTHORIZED BY:	
	Rohan engineering, s.r.o. U sluncové 666/12a, Karlín 186 00 Praha 8	DEVELOPER:		
	SUBDODAVATEL: SUBCONTRACTOR:	ČÍSLO PARÉ: DOCUMENT SET NUMBER:		
NÁZEV AKCE: TITLE:	ROHAN CITY - SEKCE DIV	MANAŽER PROJEKTU: PROJECT DIRECTOR:	Ing. Alice Kostíková	
		ARCHITEKT: ARCHITECT:	UNIT, BPA	
		HLAVNÍ INŽENÝR: CHIEF PROJECT MANAGER:	Ing. arch. Gabriela Šlumová	
		PROJEKTANT: DESIGNER:	Ing. arch. Petr Mitáš	
		ZAKÁZKA Č.: CONTRACT NO.:	1453 ODDÍL: PART: 13	
STAVEBNÍ OBJEKT: BUILDING PART:	SO 05, SO 06 Bytové objekty DIV	DATUM: DATE:	15.11.2022	
		MĚŘÍTKO: SCALE:	1:500	
OBCHODNÍ SOUBOR: PACKAGE:	SITUAČNÍ VÝKRESY	STUPEŇ PD: PROJECT STATUS:	DUR	
		KÓD DOKUMENTACE: CODE:	C	
OBSAH: CONTENT:	KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	ČÍSLO VÝKRESU: DRAWING NUMBER:	1453_13_C.02_01	
		REVIZE: REVISION:		



### STAVEBNÍ OBJEKTY

ČÍSLO	NÁZEV
SO05	D41-42 - BYTOVÝ OBJEKT (DIV)
SO06	D43-44 - BYTOVÝ OBJEKT (DIV)
SO07	KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY
SO07.401	Větev G2
SO07.402	Větev D (část)
SO07.403	Chodník - D.IV (u cyklostezky)
SO07.404	Areálové komunikace a schodiště (vnitroblok)
SO08	ZTI - VODOVOD
SO08.401	Rozvodny vodovodu (vodovodní řád) DIV
SO08.402	Přípojka vodovodu pro D41
SO08.405	Přípojka vodovodu pro D44
SO08.406	Příprava vodovodu pro sekci D.V
SO10	ZTI - KANALIZACE
SO10.401	Rozvodny splaškové kanalizace (kanalizační stoka splašková) DIV
SO10.402	Přípojka splaškové kanalizace pro D41
SO10.403	Přípojka splaškové kanalizace pro D42
SO10.404	Přípojka splaškové kanalizace pro D43
SO10.405	Přípojka splaškové kanalizace pro D44
SO10.406	Příprava splaškové kanalizace pro Sekci D.V
SO10.411	Rozvodny dešťové kanalizace (kanalizační stoka dešťová) DIV
SO10.412	Přípojka dešťové kanalizace pro D41
SO10.413	Přípojka dešťové kanalizace pro D42
SO10.414	Přípojka dešťové kanalizace pro D43
SO10.415	Přípojka dešťové kanalizace pro D44
SO10.416	Vsakovací objekt pro D41
SO10.417	Vsakovací objekt pro D42
SO10.418	Vsakovací objekt pro D43
SO10.419	Vsakovací objekt pro D44
SO10.420	Příprava dešťové kanalizace pro Sekci D.V
SO10.421	Přípojky dešťové kanalizace pro kořenové mosty
SO11	SILNOPROUDÉ ELEKTRONSTALACE
SO11.401+40	Silnoproudé elektronstalice
SO12	SLABOPROUDÉ ELEKTRONSTALACE
SO12.01.000	Přelozky SEK pro objekty D41-42, D43-44
SO12.01.401	Zrušení SEK Cetin -IO D1
SO12.02.000	Přípojky SEK pro objekty D41-42, D43-44
SO12.02.401	Přípojka SEK Cetin
SO12.02.402	Přípojka SEK T-mobile
SO12.02.403	Přípojka SEK Quantcom (bývalý Dial telecom)
SO12.02.404	Přípojka SEK Vodafone
SO13	HORKOVOD
SO13.403	Přípojka horkovodu pro VS D41 (bytový objekt D41-42)
SO13.404	Přípojka horkovodu pro VS D43 (bytový objekt D43-44)
SO14	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
SO14.401	Veřejné osvětlení - DIV
SO15	SADOVÉ ÚPRAVY
SO16	ZAJIŠTĚNÍ STAVĚBNÍ JÁMY (pažení, kotvy)
SO17	ZÁŘIŽENÍ STAVĚBNÍ ŠTĚ (buněk, optocení, věšový jeřáb, zpevněné plochy)
SO18	DIESELAGREGÁT
SO18.401	Diesel Agregát pro D42
SO18.402	Diesel Agregát pro D44
SO19	INFORMAČNÍ SYSTÉMY
SO20	VENKOVNÍ OBJEKTY
SO30	MIKROVLNNE SPOJE (MW) - řešeno v samostatné dokumentaci

### INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

ČÍSLO	NÁZEV
IO05	ZRUŠEN VODOVODNÍHO ŘÁDU - NEZNÁMÝ

### STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ:

- VODOVOD
- KANALIZACE SPLAŠKOVÁ / KANALIZACE DEŠŤOVÁ
- PLYNOVOD STL / PLYNOVOD NTL
- SILOVÉ KABELY NN / SILOVÉ KABELY VN
- SLABOPROUDÉ KABELY
- KABELY VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
- HORKOVOD
- MIKROVLNNE SPOJE

### HRANICE ZÓN ÚZEMÍ:

- ÚSES - REGIONÁLNÍ BIOCENTRUM NEFUNKČNÍ
- ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ PRO PRŮTOK  $Q_{100}$  (S PPO)
- ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ A (URČENO K OCHRANĚ MĚSTEM)
- ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ B (NEPRŮTOČNÉ)
- ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ C (PRŮTOČNÉ)
- ZÁŘIŽENÍ PROTIPOVODNÍ OCHRANY ZAJIŠTĚNÉ MĚSTEM

### HRANICE SOUSEDNÍ VÝSTAVBY (NENÍ SOUČÁSTÍ DUR DIV)

- HRANICE ÚZEMÍ SEKCE D.xx
- HRANICE ÚZEMÍ SEKCE E
- HRANICE ÚZEMÍ SEKCE E.xx

### ZÁSTAVBA MIMO STAVEBNÍ ZÁMĚR (NENÍ SOUČÁSTÍ DUR DIV)

- NAVROVÁNÝ OBJEKT
- NAVROVÁNÝ OBJEKT - PŘESAHY
- NAVROVÁNÝ OBJEKT - SUTĚŘEN
- NAVROVÁNÉ KOMUNIKACE

### LEGENDA:

- KATASTRÁLNÍ HRANICE PŮZEMKU
  - KATASTRÁLNÍ HRANICE KÚ
  - HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ SEKCE DIV
  - ZÁBOR ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ SEKCE DIV NAVROVANÉ IS
  - HRANICE BLOKU DIV
  - OBRYSY POZEMNÍCH KOTEV PAŽENÍ STAVĚBNÍ JÁMY
  - POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÝ PROSTOR
  - OCHRANNÉ PÁSMO ZOTK
- NAVROVANÁ VÝSTAVBA:**
- NAVROVÁNÝ OBJEKT
  - SUTĚŘEN NAVRŽENÉHO OBJEKTU
  - NAVROVÁNÉ KOMUNIKACE
  - AKUSTICKÉ STĚNY NA STŘEŠE
  - BALKONY
  - VĚZD DO PP OBJEKTU
  - VSTUP - HLAVNÍ / KOMERCE-KANTÝNA / OSTATNÍ
  - KOMUNIKACE - ASFALT / DLAŽBA POUŽÍTELNÁ
  - PARKOVACÍ STÁNÍ
  - CHODNÍKY POCHOZÍ
  - ZATRAVŇOVACÍ DLAŽBA
  - ZELENĚ NA TERÉNU / ZELENĚ NA KONSTRUKCI
  - ZELENĚ MIMO ÚZEMÍ SEKCE DIV
  - ŠTĚRKOVÝ TRÁVNÍK, KEŘE NA TERÉNU-UVNITŘ DIV/MIMO DIV
  - ZELENĚ - POPÍNAVÉ ROSTLINY
  - SUBSTRÁT PRO STROM - UVNITŘ DIV / MIMO DIV
  - VODNÍ PRVEK
  - MLATOVÝ CHODNÍK
  - SOLITERNÍ STROM / ŽIVÝ PLOT
  - ABSOLUTNÍ VÝŠKA BpV (m n. m.)
  - DESELAGREGÁT

### NAVROVANÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ:

- VODOVOD
- KANALIZACE SPLAŠKOVÁ / KANALIZACE DEŠŤOVÁ
- PLYNOVOD
- SILOVÉ KABELY NN / SILOVÉ KABELY VN
- SLABOPROUDÉ ELEKTRONSTALACE
- HORKOVOD
- KABELY VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ / LAMPY
- DRENÁŽNÍ POTRUBÍ "PRO KOŘENOVÝ MOST"

### NAVROVANÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ - SYMBOLY:

- STUJNA / HYDRANT / VODOMĚRNÁ ŠACHTA / ARMATURNÍ ŠACHTA
- REVIZNÍ ŠACHTA KANALIZACE - SPLAŠKOVÉ / DEŠŤOVÉ
- VSAKOVACÍ ŠACHTA / AKUMULAČNÍ NÁDRŽ / LAPÁK TOKŮ
- HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU
- TRAFOSTANICE / ROZPOJOVACÍ SKŘÍNĚ / SPOJKA
- PŘEDÁVACÍ STANICE HORKOVODU / REDUKCE
- UZÁVĚRY HORKOVODU / VYPUSŤEČI ŠACHTA
- ELIZATRONOVÝ ROZVÁŽEČ VOD / TYP SVI TLIDLA
- VÝDEJ ZOTK / STAVITELNÁ JÁMA PRO IS (PROTLAK)
- STRUKTURÁLNÍ SUBSTRÁT - KOŘENOVÝ MOST
- ŠTĚRKOVÝ ZÁSYP - ZASAKOVÁNÍ VODY Z DRENÁŽE

### RUŠENÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ:

- VODOVOD - RUŠENÉ SÍTĚ ZA ÚČELEM JEJICH PŘELOŽENÍ
- SEK - RUŠENÉ SÍTĚ

### OBJEKTY ZOV

- ZÁŘIŽENÍ STAVĚNŠTĚ - BUNKOVITĚ, TRAFOSTANICE
- ZÁŘIŽENÍ STAVĚNŠTĚ - OPLCENÍ
- PAŽENÍ STAVĚBNÍ JÁMY - KOTVY / ŠTĚTOVNICE

### OBJEKTY/PRVKY STÁVAJÍCÍ:

- BUDOVY STÁVAJÍCÍ
- OSTATNÍ OBJEKTY STÁVAJÍCÍ
- HRANICE KOMUNIKACE (VOZOVKA, CHODNÍK)
- VRSTEVNICE BpV (m n. m.)
- SOLITERNÍ STROM - STÁVAJÍCÍ / KE KÁČENÍ
- VÝŠKOVÉ POLE BpV (m n. m.)

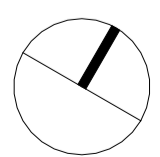
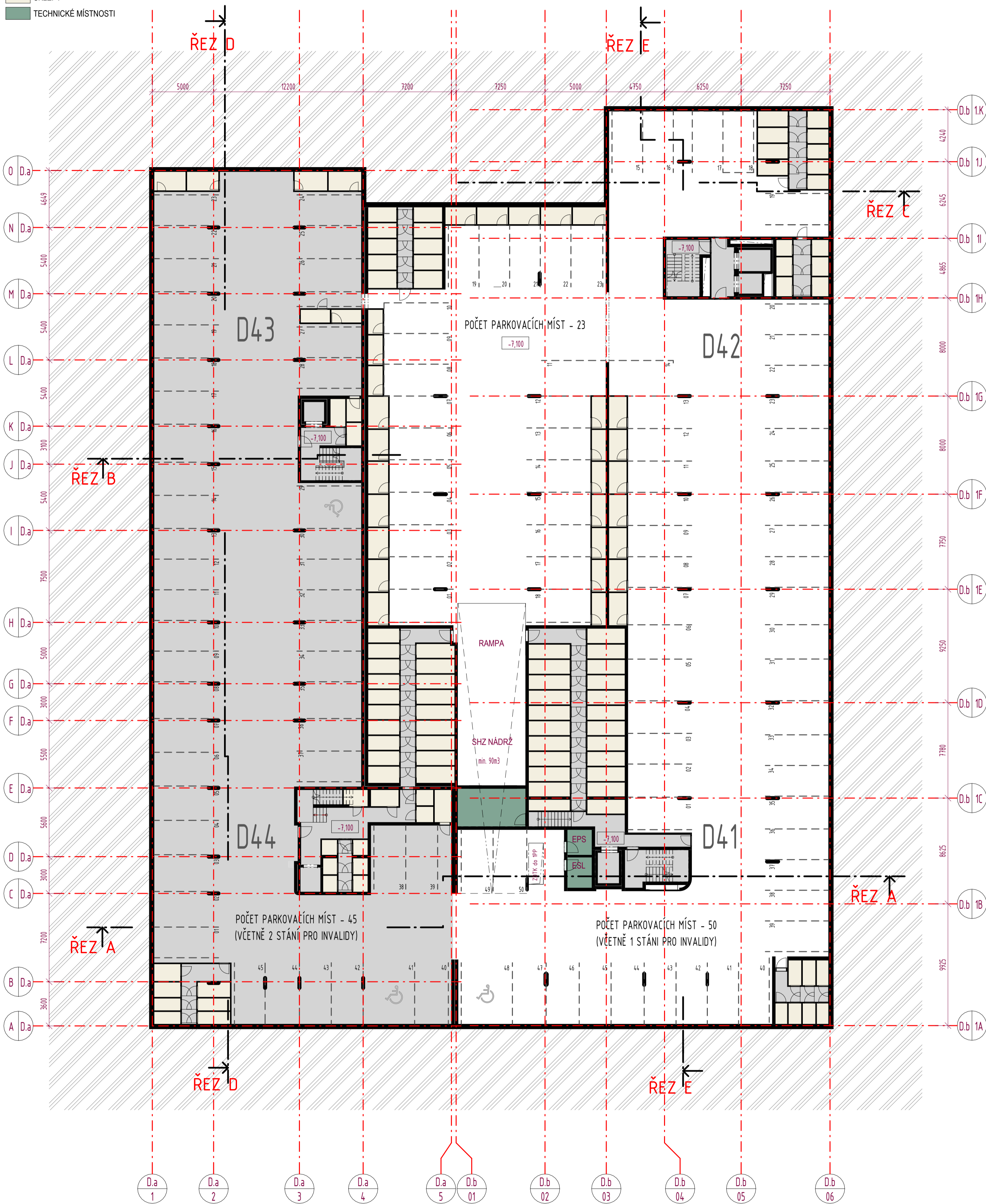
±0.000 STAVEBNÍCH OBJEKTŮ SO05-SO06 (D41-D44)  
 OBJEKT D41-42: ISO05±0,000 ± +190,60 m n. m.  
 OBJEKT D43-44: ISO06±0,000 ± +190,60 m n. m.

Č. REVIZE:	DATUM VYDÁNÍ:	POPIS REVIZE:	VYPRACOVAL:
R 01	17.01.2023	DESCRIPTION OF THE REVISION:	PETR MITÁŠ

<b>GENERÁLNÍ PROJEKTANT:</b> GENERAL DESIGNER:  K4 a.s. Kociánka 810, BRNO 612 00 tel.: +420 541 126 611 fax: +420 541 126 610 e-mail: brno@k4.cz www.k4.cz	<b>KONSORCIUM ROHAN, s.r.o.</b> U sluncové 666/12a, Karlín 186 00 Praha 8	STAVEBNÍK: CLIENT:	AUTORIZACE: AUTHORIZED BY:
	Rohan engineering, s.r.o. U sluncové 666/12a, Karlín 186 00 Praha 8	DEVELOPER:	SUBDODAVATEL: SUBCONTRACTOR:
NÁZEV AKCE: TITLE:	ROHAN CITY - SEKCE DIV	MANAŽER PROJEKTU: PROJECT DIRECTOR:	Ing. Alice Kostíková
STAVEBNÍ OBJEKT: BUILDING PART:	SO 05, SO 06 Bytové objekty DIV	ARCHITEKT: ARCHITECT:	UNIT, BPA
OBCHODNÍ SOUBOR: PACKAGE:	SITUAČNÍ VÝKRESY	HLAVNÍ INŽENÝR: CHIEF PROJECT MANAGER:	Ing. arch. Gabriela Šturmová
OBSAH: CONTENT:	KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	PROJEKTANT: DESIGNER:	Ing. arch. Petr Mitáš
STAVBA C.Č.: CONTRACT NO.:	1453	DATUM: DATE:	15.11.2022
MĚŘÍTKO: SCALE:	1:500	STUPĚŇ PD: PROJECT STATUS:	DUR
KÓD DOKUMENTACE: CODE:	C	ČÍSLO VÝKRESU: DRAWING NUMBER:	1453_13_C.03_01
REVIZE: REVISION:	1453_13_C.03_01		

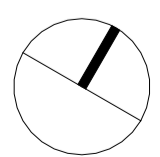
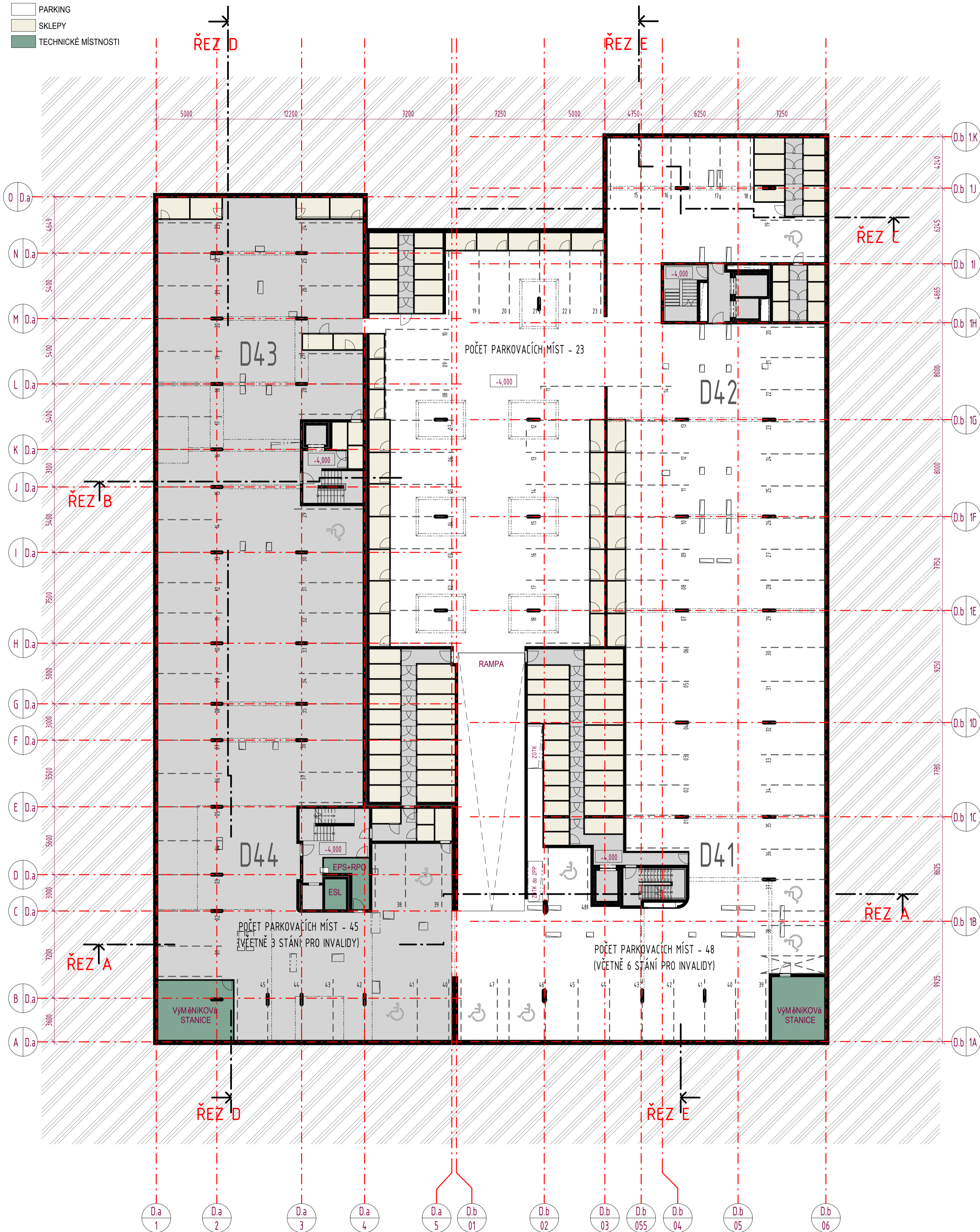
# Legenda místností

- KOMUNIKACE
- PARKING
- SKLEPY
- TECHNICKÉ MÍSTNOSTI



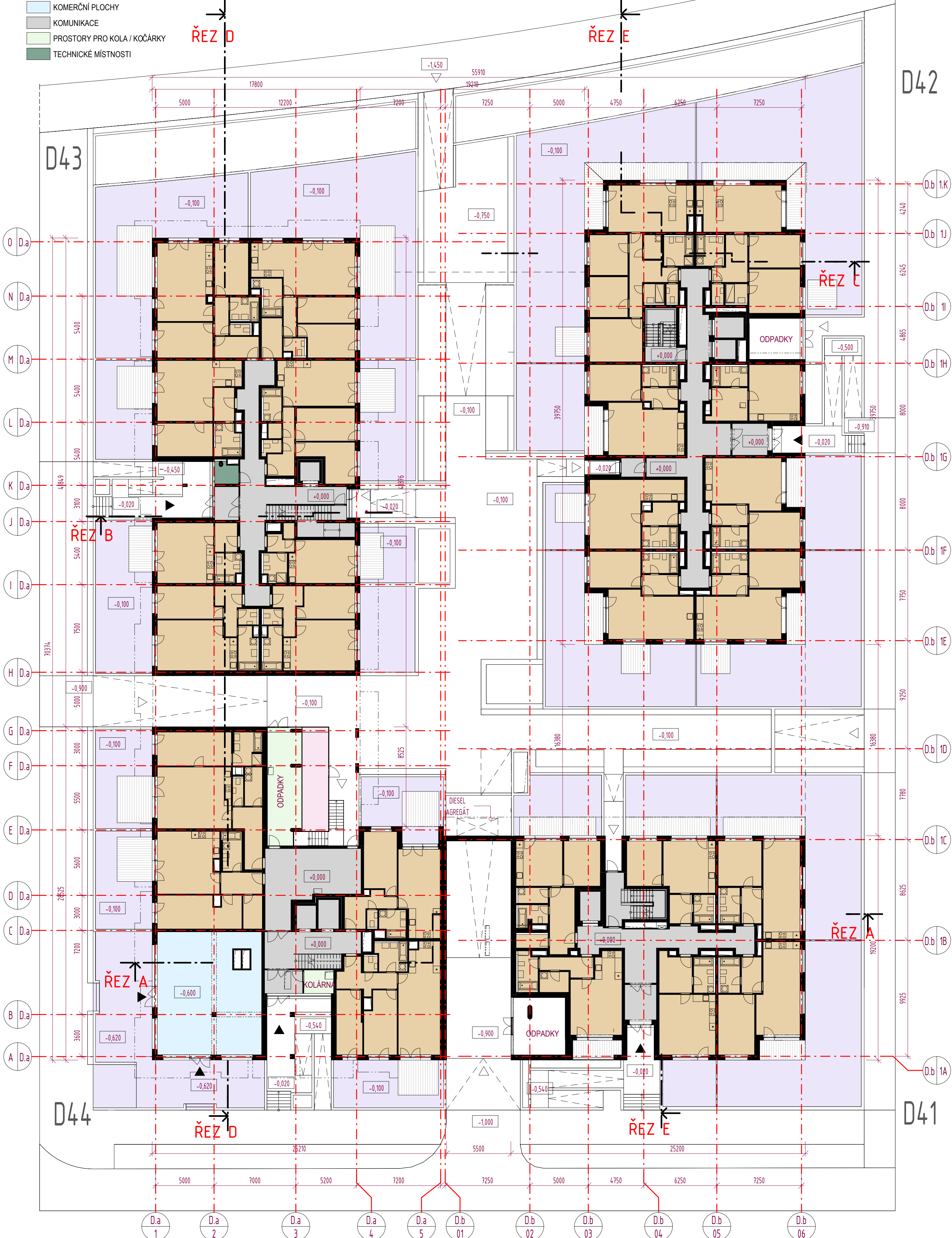
# Legenda místností

- KOMUNIKACE
- PARKING
- SKLEPY
- TECHNICKÉ MÍSTNOSTI



# Legenda místností

- BALKÓNY, TERASY, PŘEDZAHŘÁDKY
- BYTOVÉ PLOCHY
- KOLÁRNA, KOČÁRKÁRNA
- KOMERČNÍ PLOCHY
- KOMUNIKACE
- PROSTORY PRO KOLA / KOČÁRKY
- TECHNICKÉ MÍSTNOSTI



NÁZEV AKCE:  
ROH-D.IV

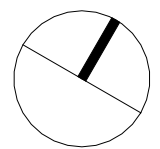
STUPEŇ  
DUR - R1

OBJEKT  
SO.05.06

NÁZEV VÝKRESU:  
PŮDORYS 1NP

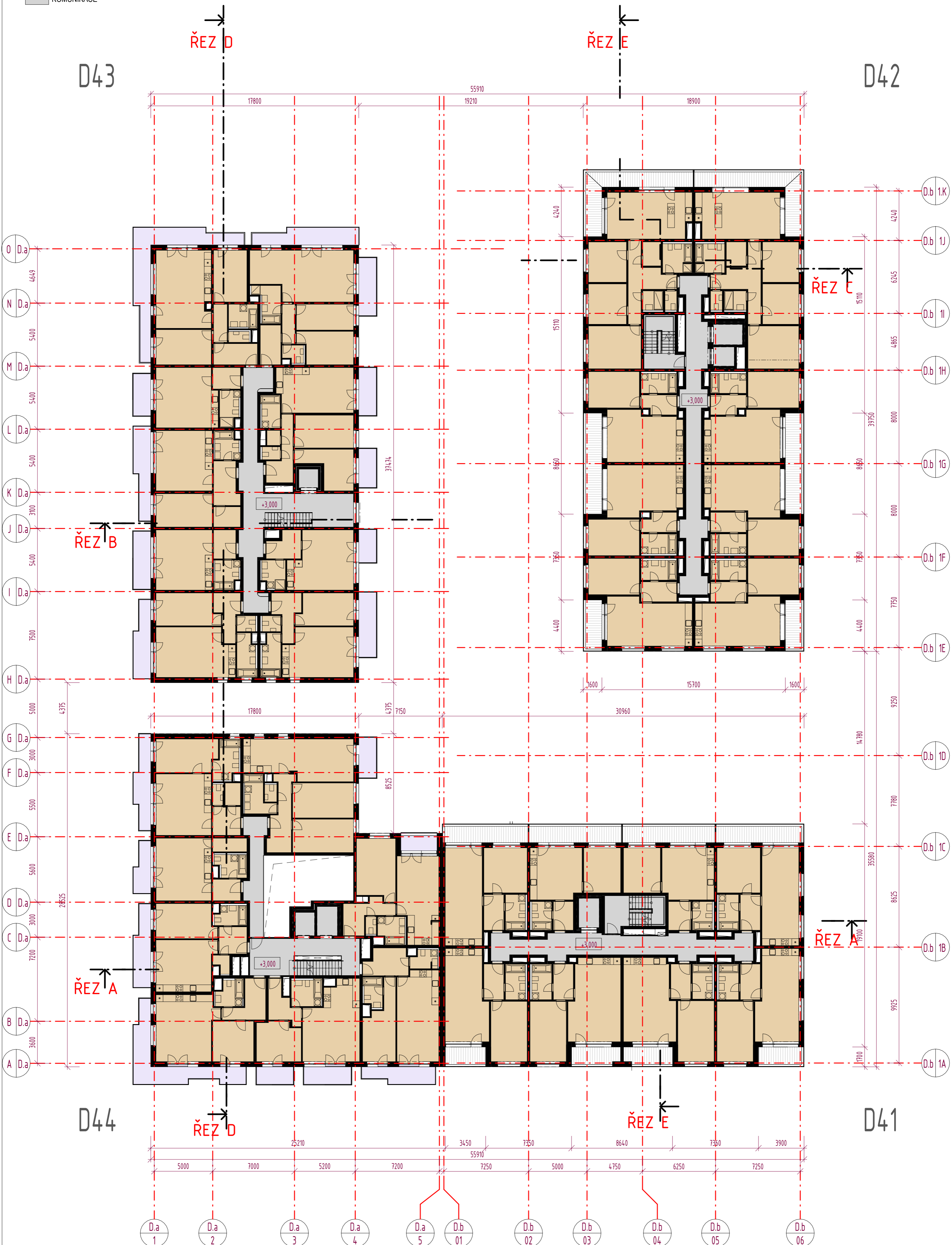
MĚŘITKO:  
1 : 200

DATUM:  
15.11.2022



# Legenda místností

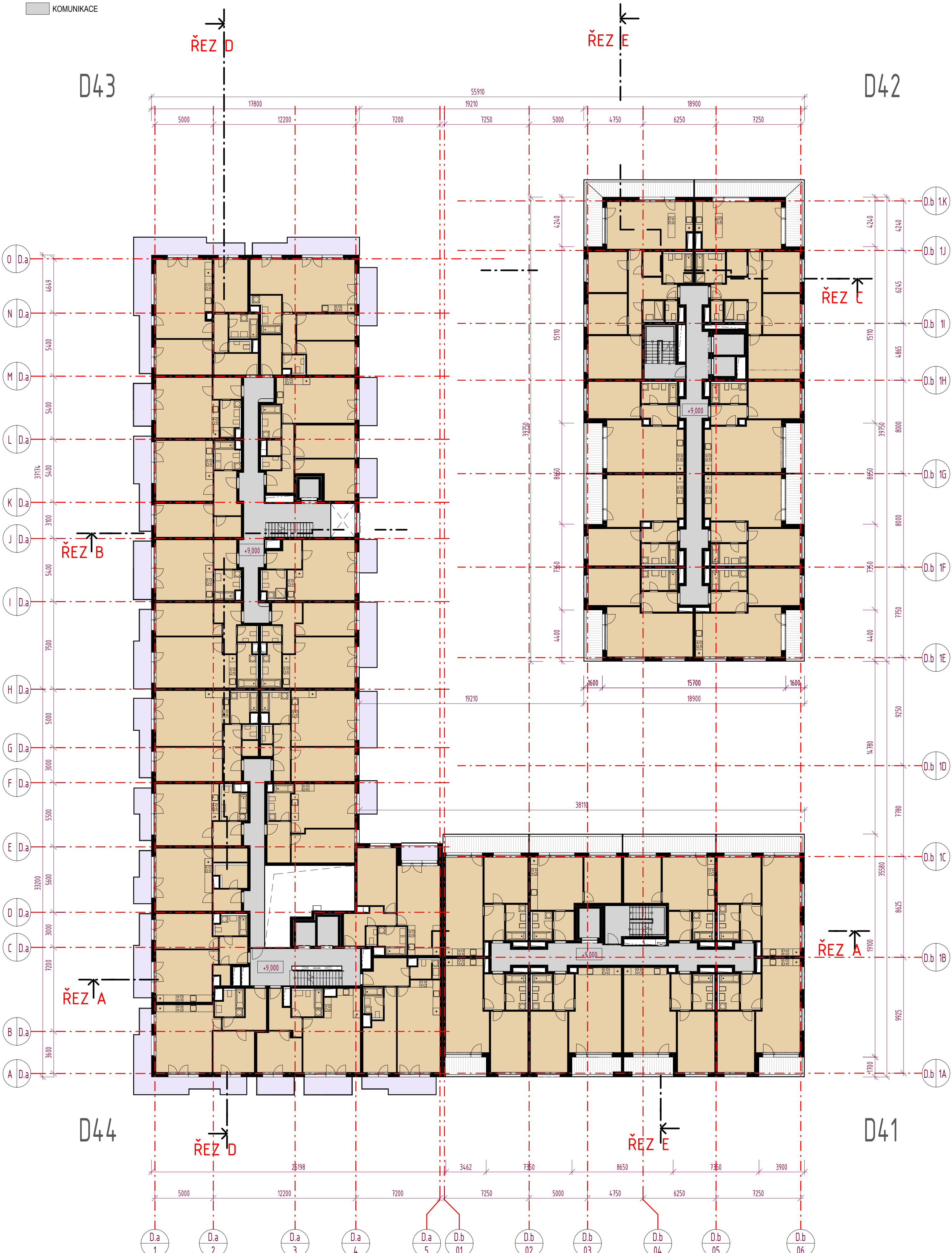
- BALKÓNY, TERASY, PŘEDZAHŘÁDKY
- BYTOVÉ PLOCHY
- KOMUNIKACE





# Legenda místností

- BALKÓNY, TERASY, PŘEDZAHŘÁDKY
- BYTOVÉ PLOCHY
- KOMUNIKACE



NÁZEV AKCE:  
ROH-D.IV

STUPEŇ  
DUR - R1

OBJEKT  
SO.05.06

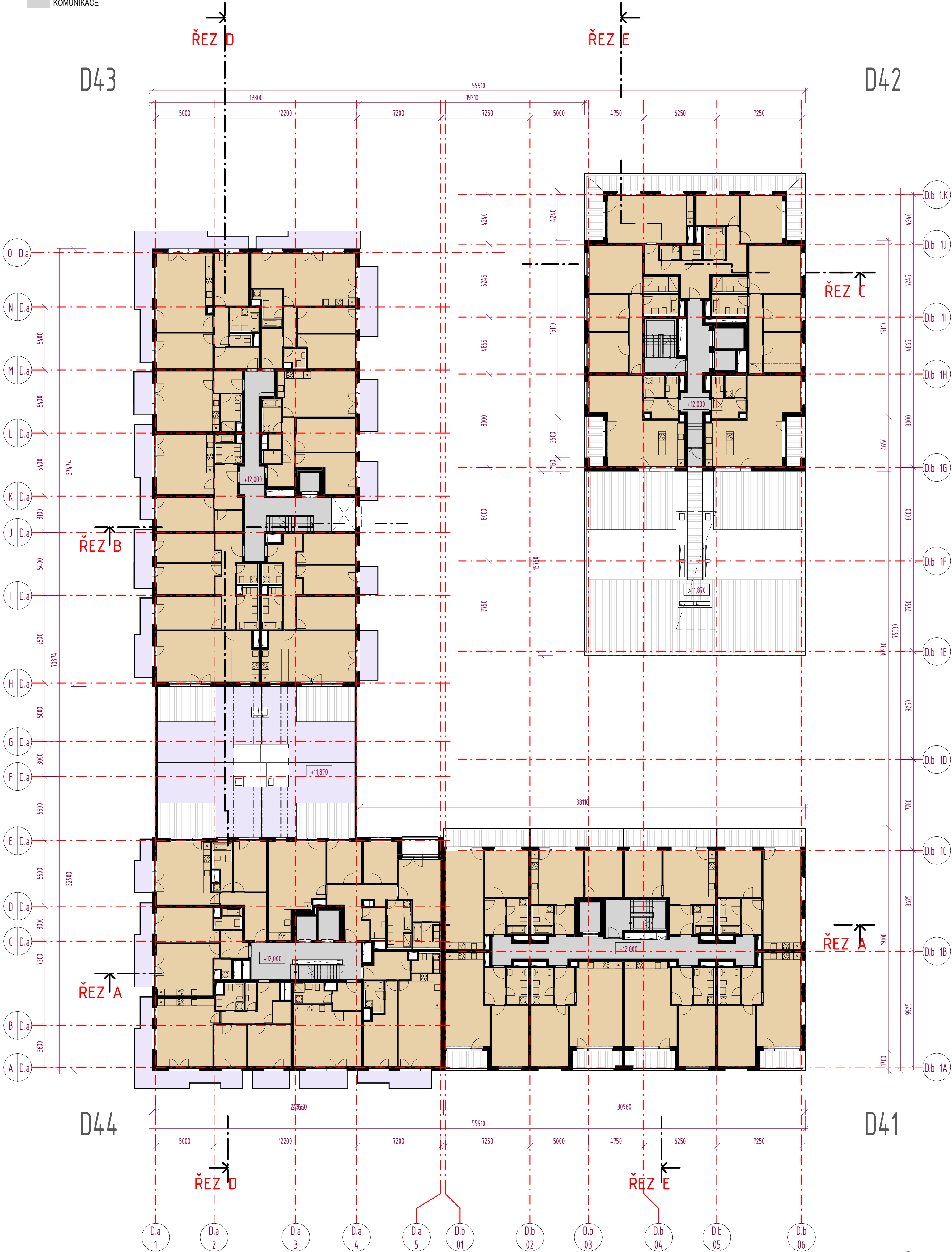
NÁZEV VÝKRESU:  
PŮDORYS 4NP

MĚŘÍTKO:  
1 : 200

DATUM:  
15.11.2022

# Legenda místností

- BALKÓNY, TERASY, PŘEDZAHRÁDKY
- BYTOVÉ PLOCHY
- KOMUNIKACE



NÁZEV AKCE:  
ROH-D.IV

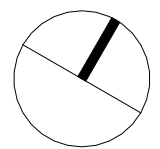
STUPEŇ  
DUR - R1

OBJEKT  
SO.05.06

NÁZEV VÝKRESU:  
PŮDORYS 5NP

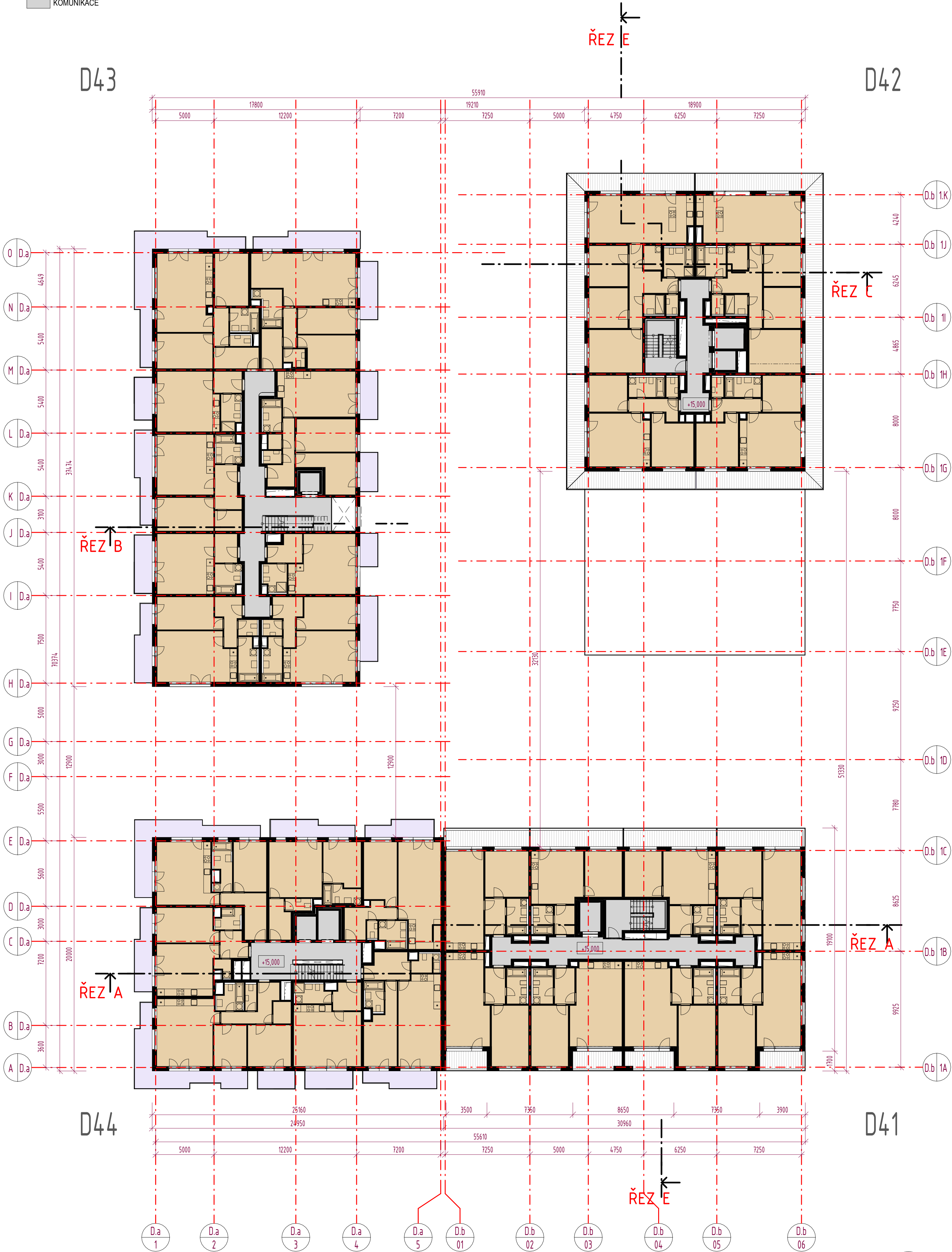
MÉRITKO:  
1 : 200

DATUM:  
15.11.2022



# Legenda místností

- BALKÓNY, TERASY, PŘEDZAHŘÁDKY
- BYTOVÉ PLOCHY
- KOMUNIKACE



NÁZEV AKCE:  
ROH-D.IV

STUPEŇ  
DUR - R1

OBJEKT  
SO.05.06

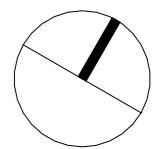
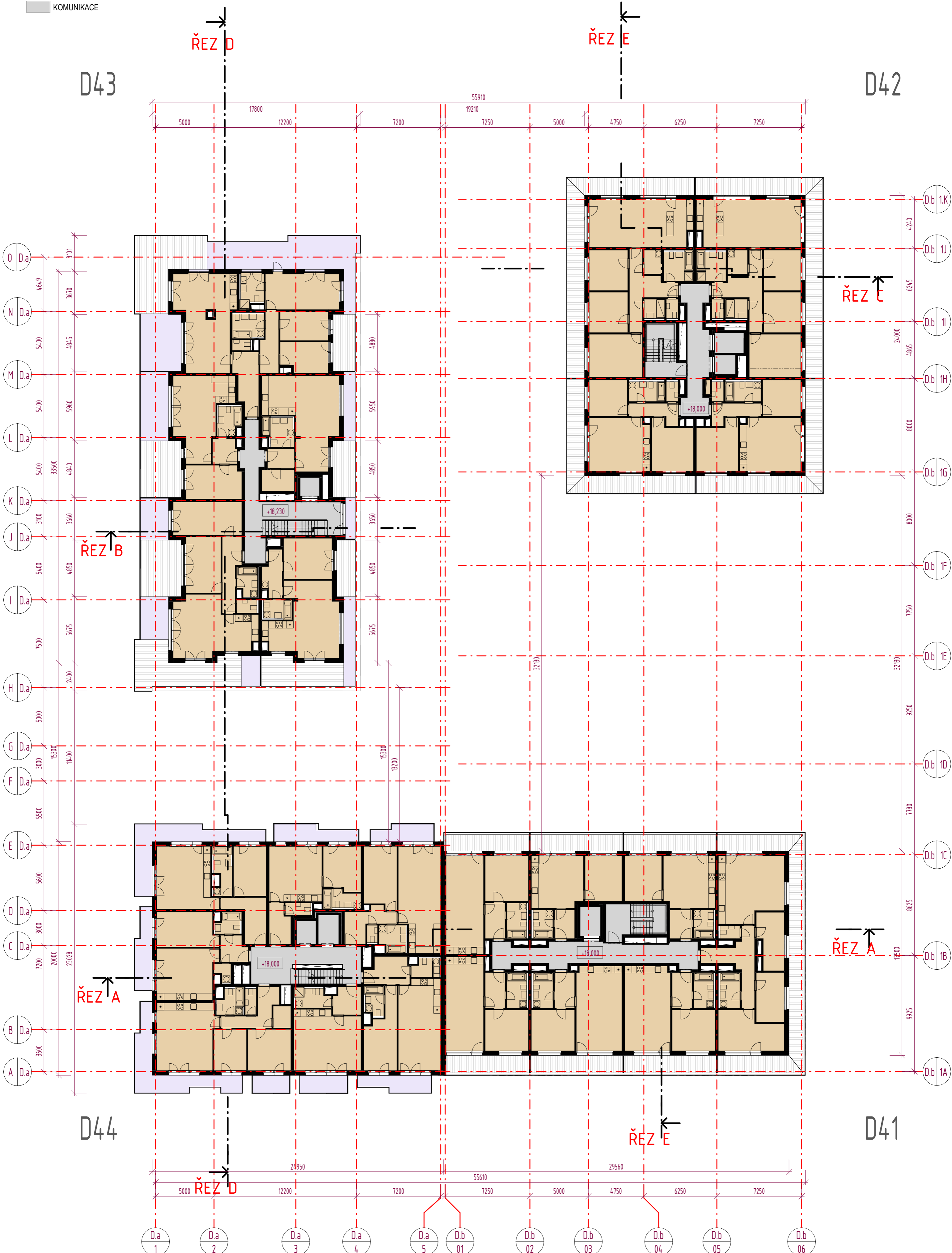
NÁZEV VÝKRESU:  
PŮDORYS 6NP

MÉRITKO:  
1 : 200

DATUM:  
15.11.2022

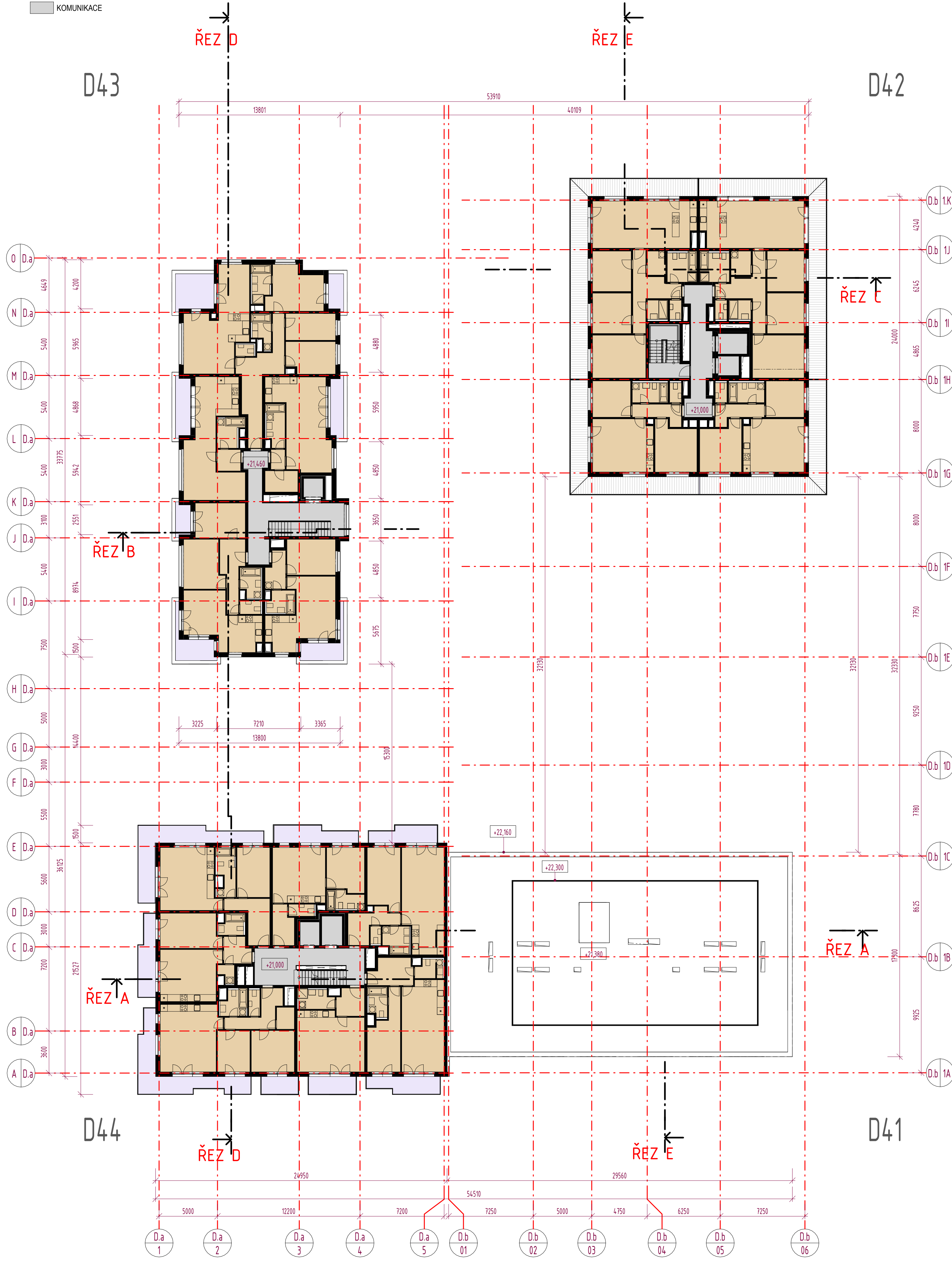
# Legenda místností

- BALKÓNY, TERASY, PŘEDZAHŘÁDKY
- BYTOVÉ PLOCHY
- KOMUNIKACE



# Legenda místností

- BALKÓNY, TERASY, PŘEDZAHŘÁDKY
- BYTOVÉ PLOCHY
- KOMUNIKACE



NÁZEV AKCE:  
ROH-D.IV

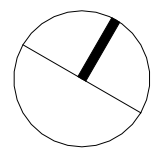
STUPEŇ  
DUR - R1

OBJEKT  
SO.05.06

NÁZEV VÝKRESU:  
PŮDORYS 8NP

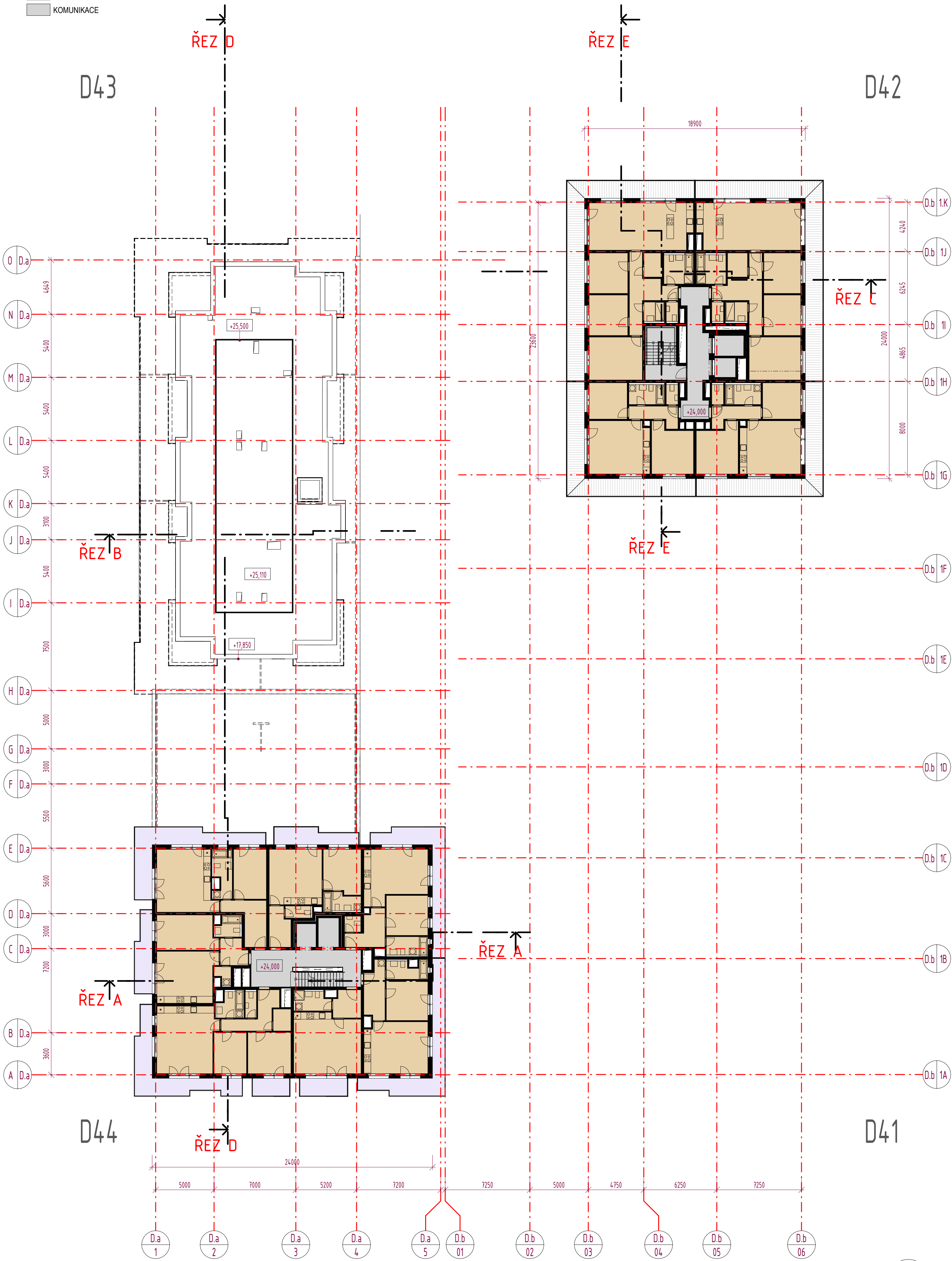
MĚŘÍTKO:  
1 : 200

DATUM:  
15.11.2022



Legenda místností

- BALKÓNY, TERASY, PŘEDZAHŘÁDKY
- BYTOVÉ PLOCHY
- KOMUNIKACE



NÁZEV AKCE:  
ROH-D.IV

STUPEŇ  
DUR - R1

OBJEKT  
SO.05.06

NÁZEV VÝKRESU:  
PŮDORYS 9NP

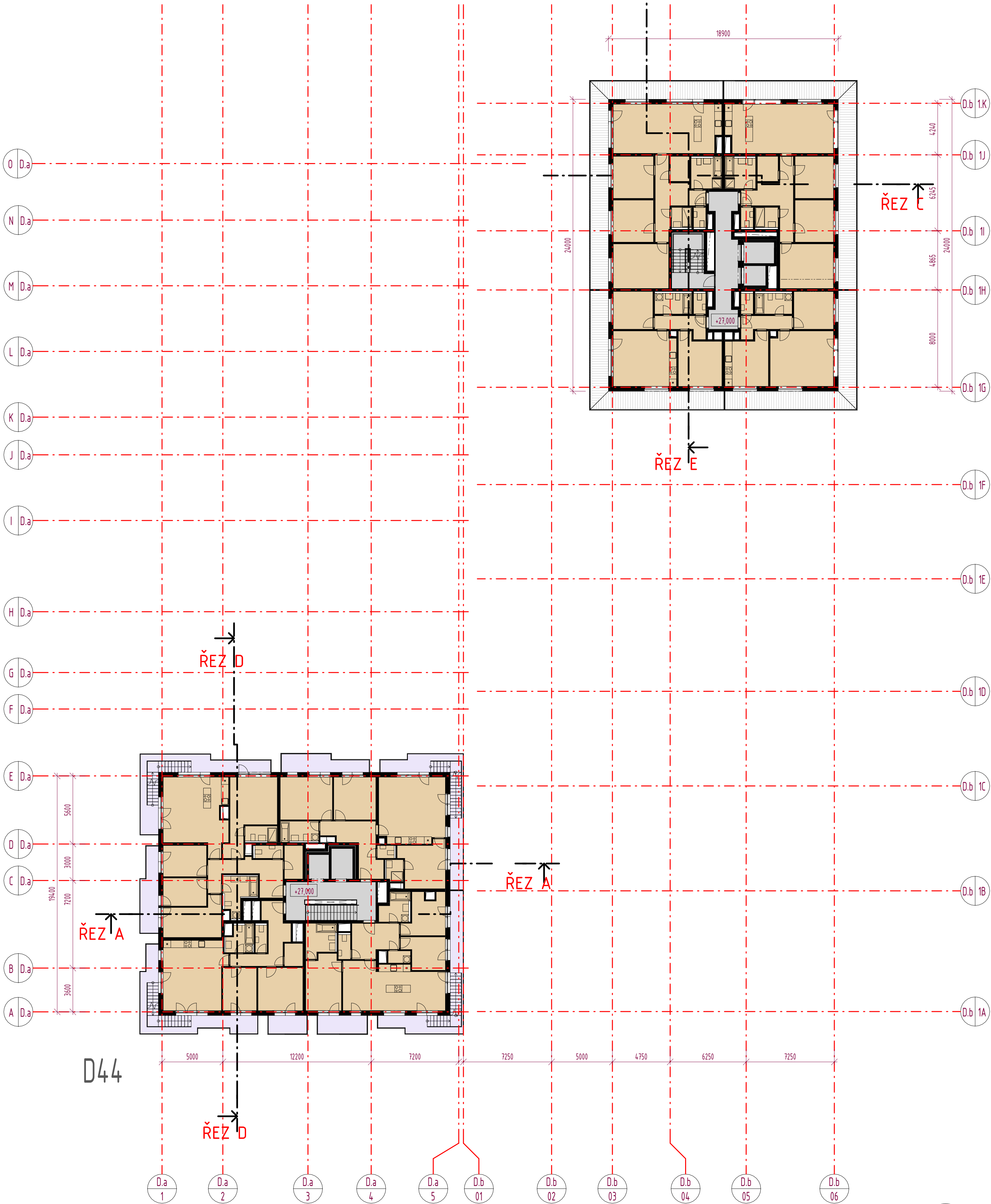
MĚŘÍTKO:  
1 : 200

DATUM:  
15.11.2022

# Legenda místností

- BALKÓNY, TERASY, PŘEDZAHŘÁDKY
- BYTOVÉ PLOCHY
- KOMUNIKACE

D42



D44



NÁZEV AKCE:  
ROH-D.IV

STUPEŇ  
DUR - R1

OBJEKT  
SO.05.06

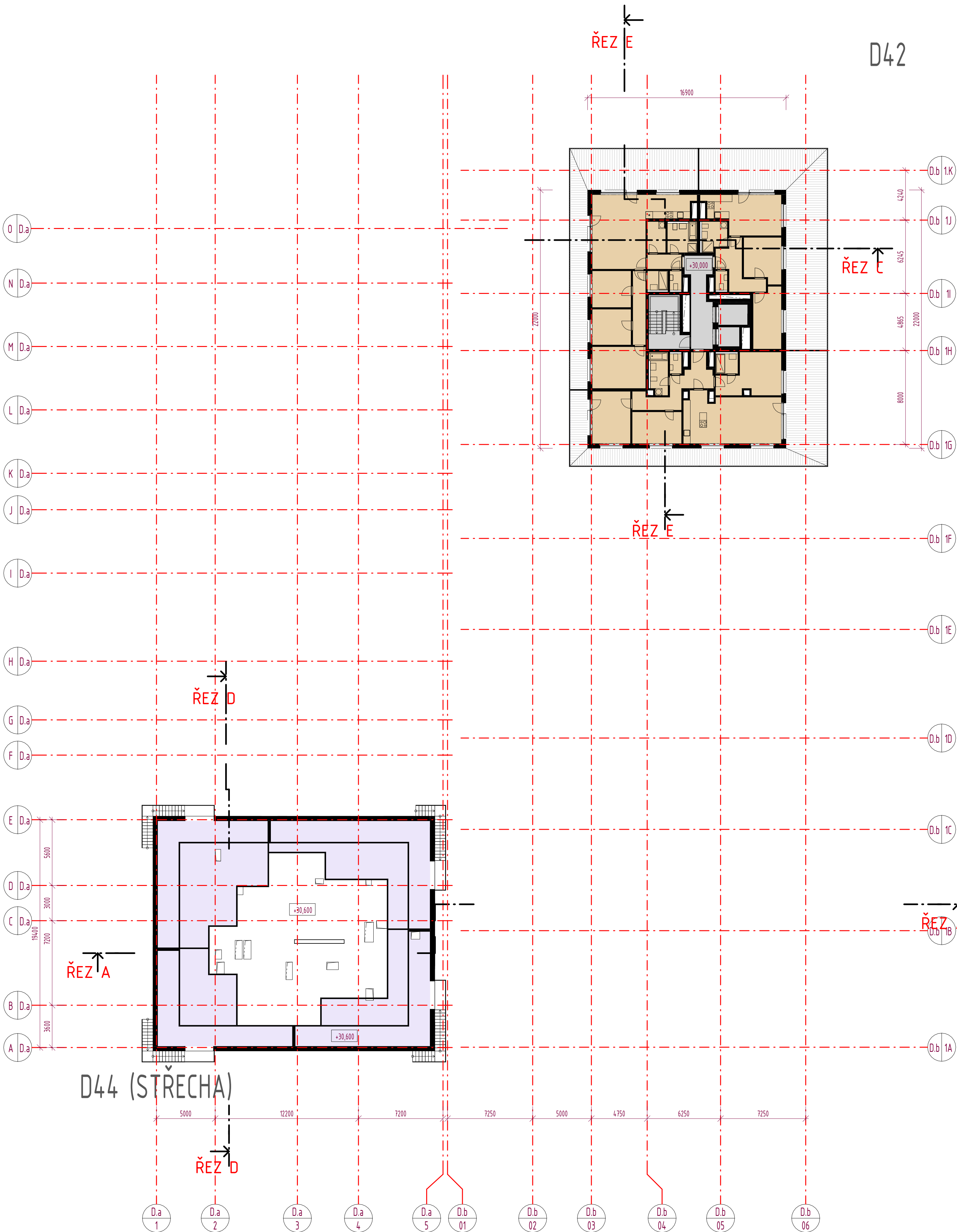
NÁZEV VÝKRESU:  
PŮDORYS 10NP

MĚŘITKO:  
1 : 200

DATUM:  
15.11.2022

# Legenda místností

- BALKÓNY, TERASY, PŘEDZAHŘÁDKY
- BYTOVÉ PLOCHY
- KOMUNIKACE



NÁZEV AKCE:  
ROH-D.IV

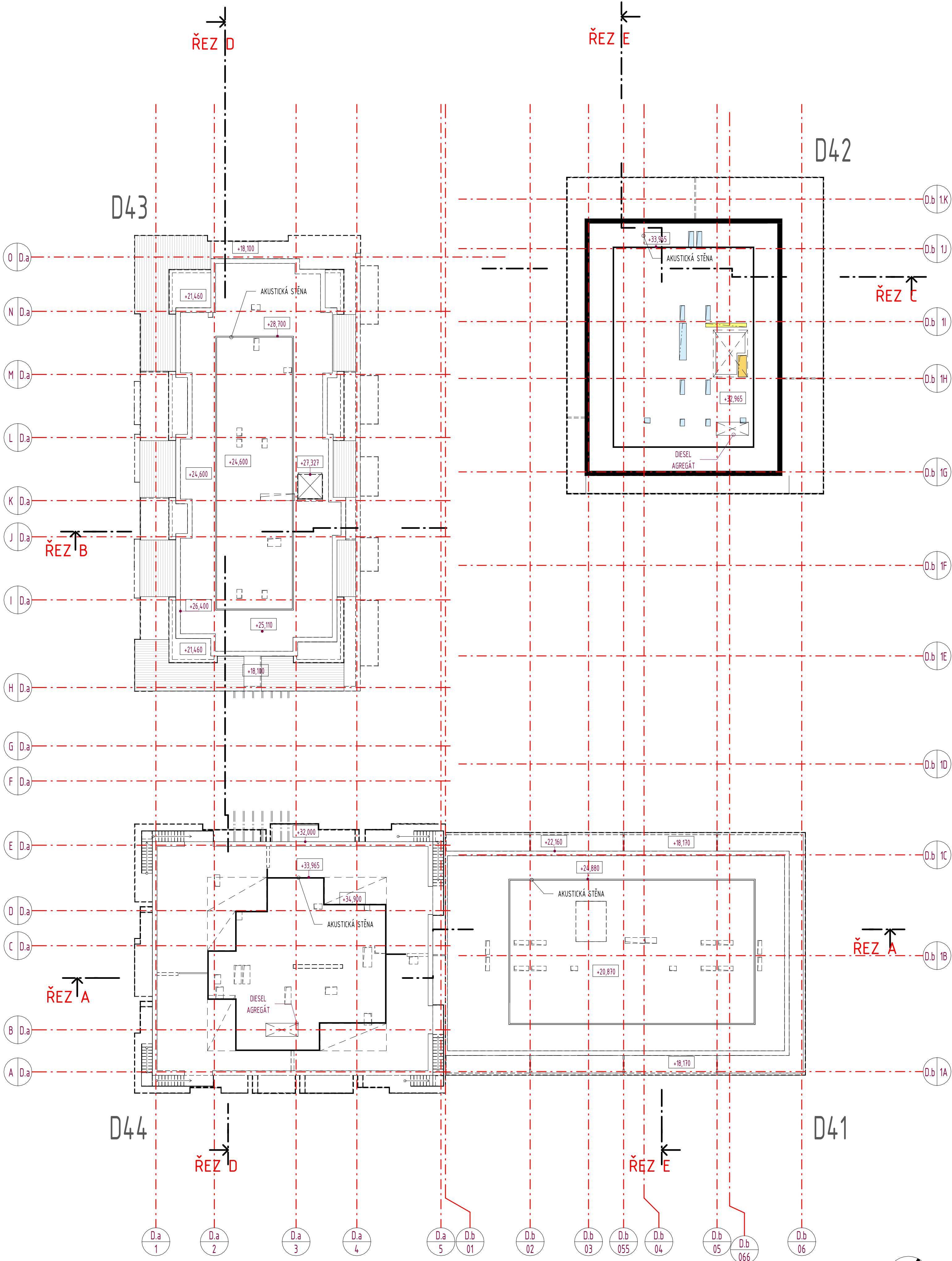
STUPEŇ  
DUR - R1

OBJEKT  
SO.05.06

NÁZEV VÝKRESU:  
PŮDORYS 11NP

MĚŘITKO:  
1 : 200

DATUM:  
15.11.2022



NÁZEV AKCE:  
ROH-D.IV

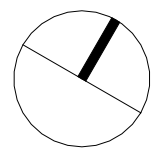
STUPEŇ  
DUR - R1

OBJEKT  
SO.05.06

NÁZEV VÝKRESU:  
STŘECHA

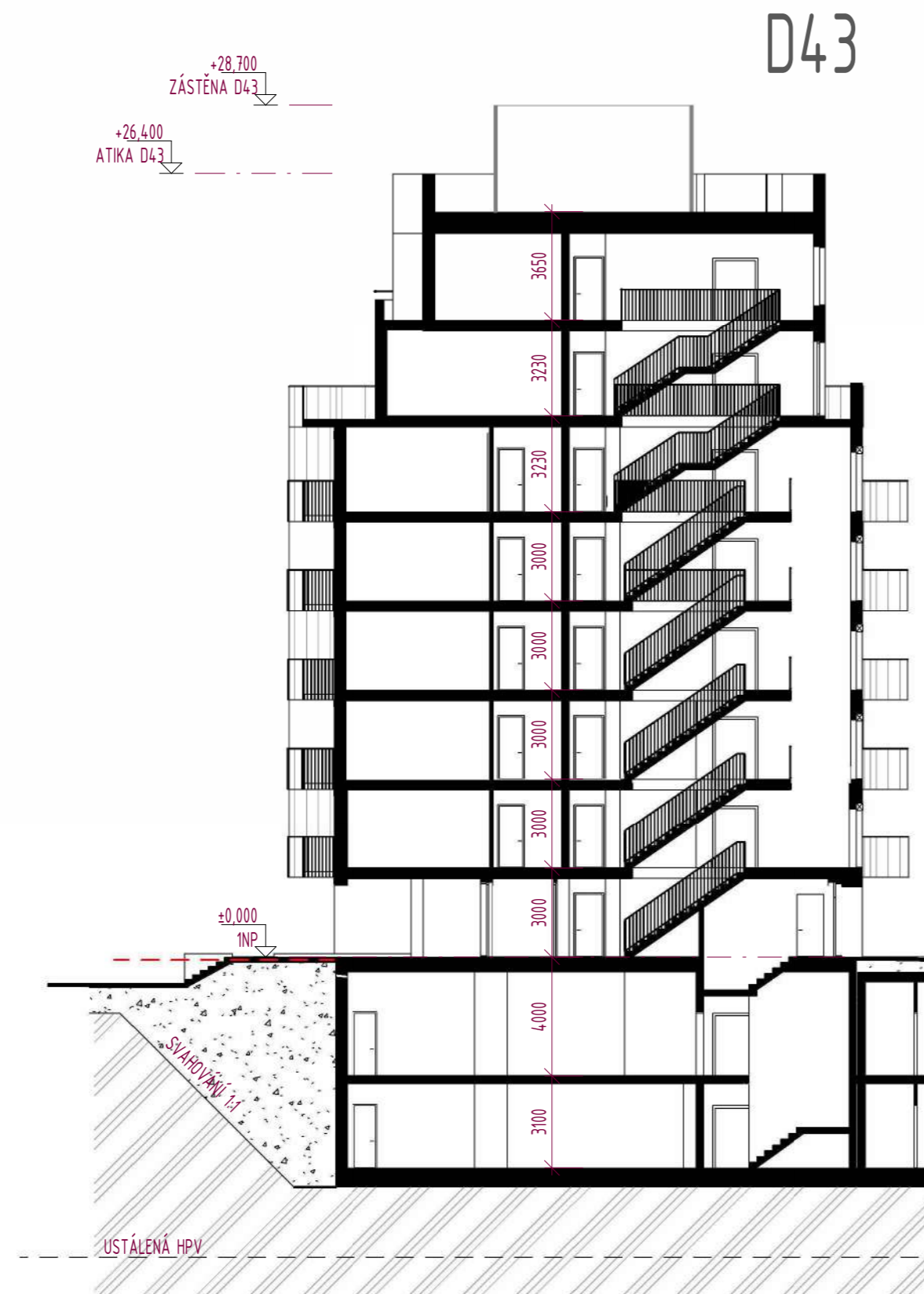
MĚŘITKO:  
1 : 200

DATUM:  
15.11.2022

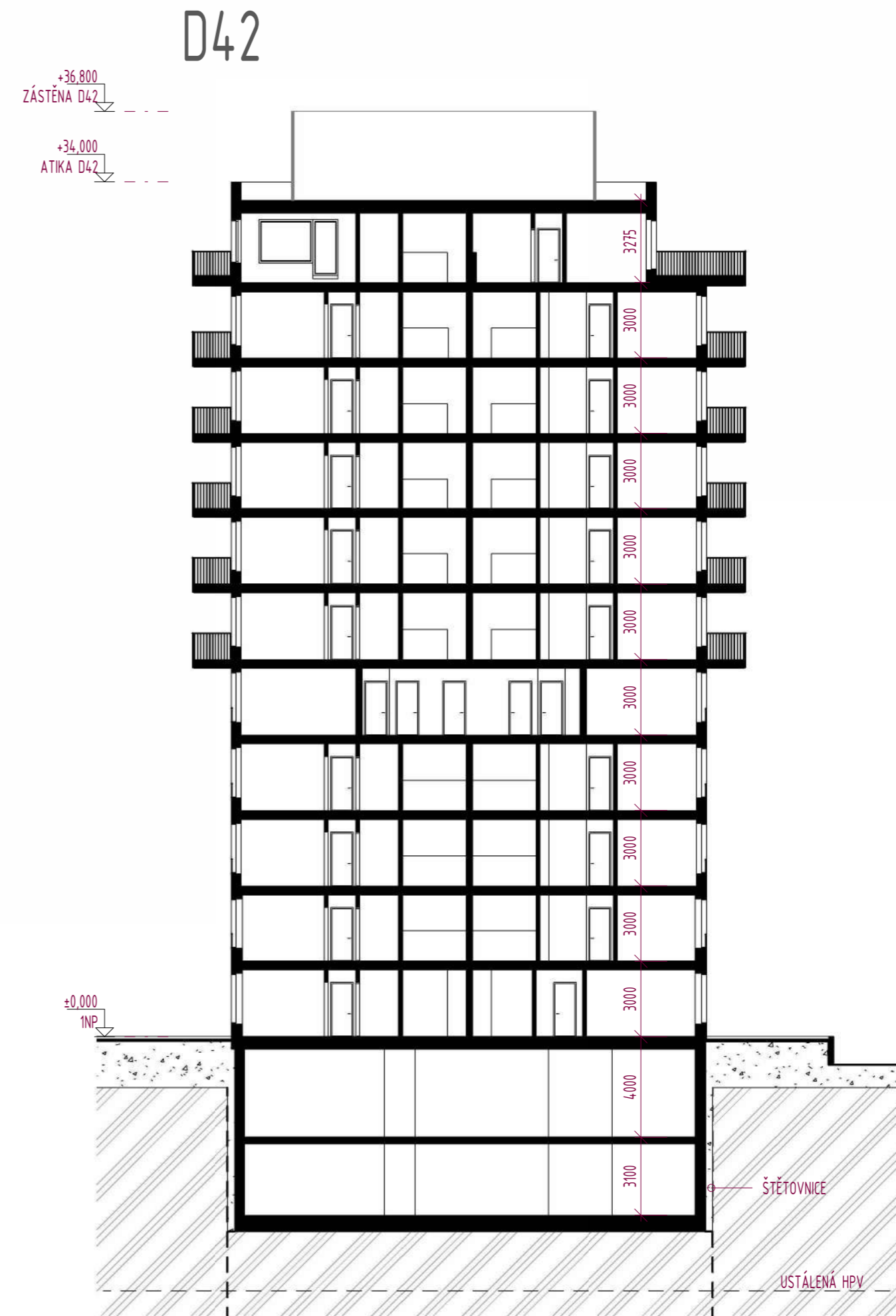




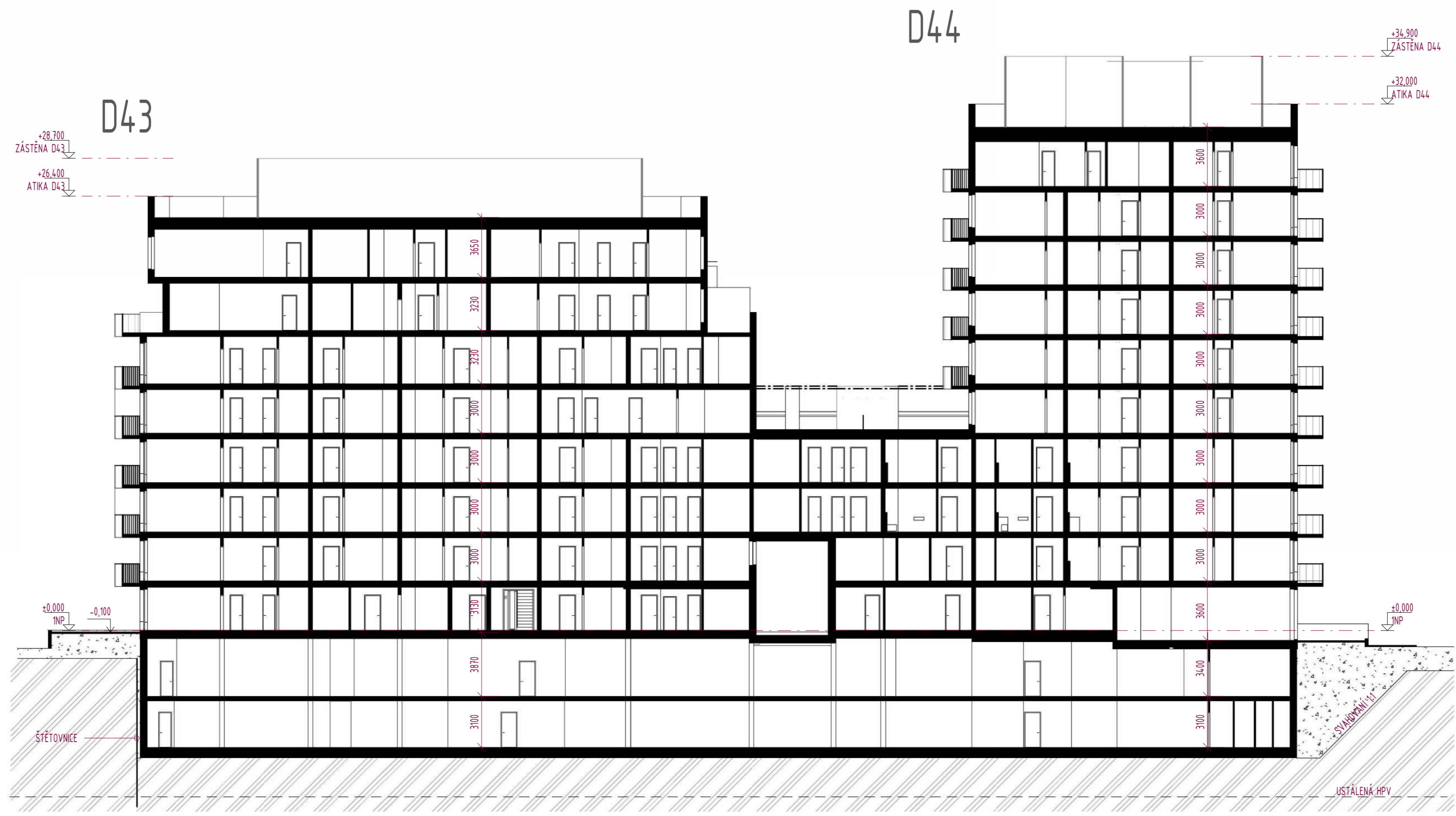
ŘEZ PŘÍČNÝ B-B



ŘEZ PŘÍČNÝ C-C



- KONSTRUKCE
- TERÉN
- ZÁSYP



- KONSTRUKCE
- TERÉN
- ZÁSYP



NÁZEV AKCE:  
ROH-D.IV

STUPEŇ  
DUR - R1

OBJEKT  
SO.05.06

NÁZEV VÝKRESU:  
ŘEZ D-D

MĚŘÍTKO:  
1 : 200

DATUM:  
15.11.2022



D44

+36,900  
ZÁSTĚNA D44  
225,500 m n.m.  
+32,000  
ATIKA D44



- ① KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD KERAMICKÝ
- ② KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OMÍTKA
- ③ AKUSTICKÁ STĚNA
- ④ FASÁDNÍ VÝPLŇ/OKNO
- ⑤ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ
- ⑥ PLOCHA PRO REKLAMU
- ⑦ KONSTRUKCE PERGOLY
- ⑧ KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD

BAREVNOST MATERIÁLŮ DLE VÝBĚRU ARCHITEKTA



NÁZEV AKCE:  
ROH-D.IV

STUPEŇ  
DUR - R1

OBJEKT  
SO.05.06

NÁZEV VÝKRESU:  
POHLED JIŽNÍ

MĚŘÍTKO:  
1:200

DATUM:  
15.11.2022



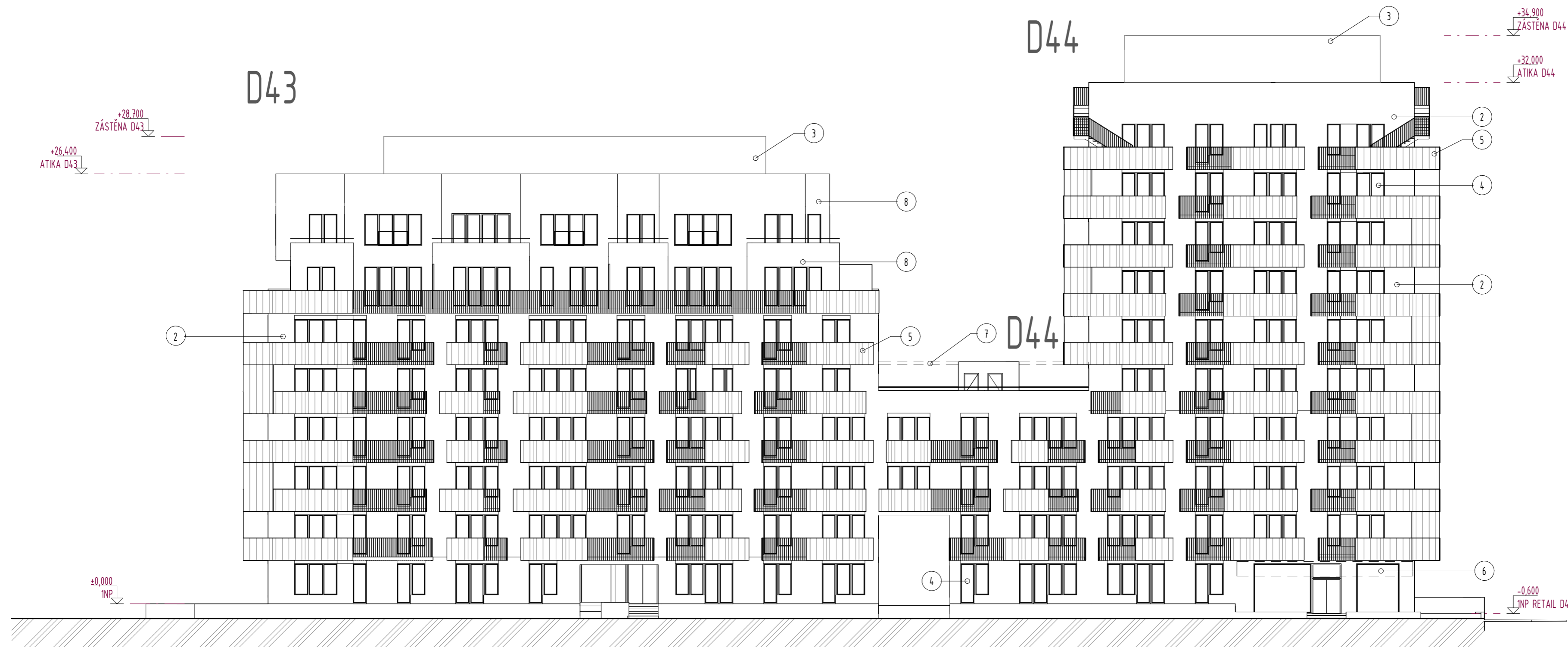
- ① KONSTRUKCE FAŠÁDY - POVRCH: OBKLAD KERAMICKÝ
- ② KONSTRUKCE FAŠÁDY - POVRCH: OMÍTKA
- ③ AKUSTICKÁ STĚNA
- ④ FASÁDNÍ VÝPLŇ/OKNO
- ⑤ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ
- ⑥ PLOCHA PRO REKLAMU
- ⑦ KONSTRUKCE PERGOLY
- ⑧ KONSTRUKCE FAŠÁDY - POVRCH: OBKLAD

BAREVNOST MATERIÁLŮ DLE VÝBĚRU ARCHITEKTA

- ① KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD KERAMICKÝ
- ② KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OMÍTKA
- ③ AKUSTICKÁ STĚNA
- ④ FASÁDNÍ VÝPLŇ/OKNO
- ⑤ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ
- ⑥ PLOCHA PRO REKLAMU
- ⑦ KONSTRUKCE PERGOLY
- ⑧ KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD

BAREVNOST MATERIÁLŮ DLE VÝBĚRU ARCHITEKTA





- ① KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD KERAMICKÝ
- ② KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OMÍTKA
- ③ AKUSTICKÁ STĚNA
- ④ FASÁDNÍ VÝPLŇ/OKNO
- ⑤ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ
- ⑥ PLOCHA PRO REKLAMU
- ⑦ KONSTRUKCE PERGOLY
- ⑧ KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD

BAREVNOST MATERIÁLŮ DLE VÝBĚRU ARCHITEKTA



NÁZEV AKCE:  
ROH-D.IV

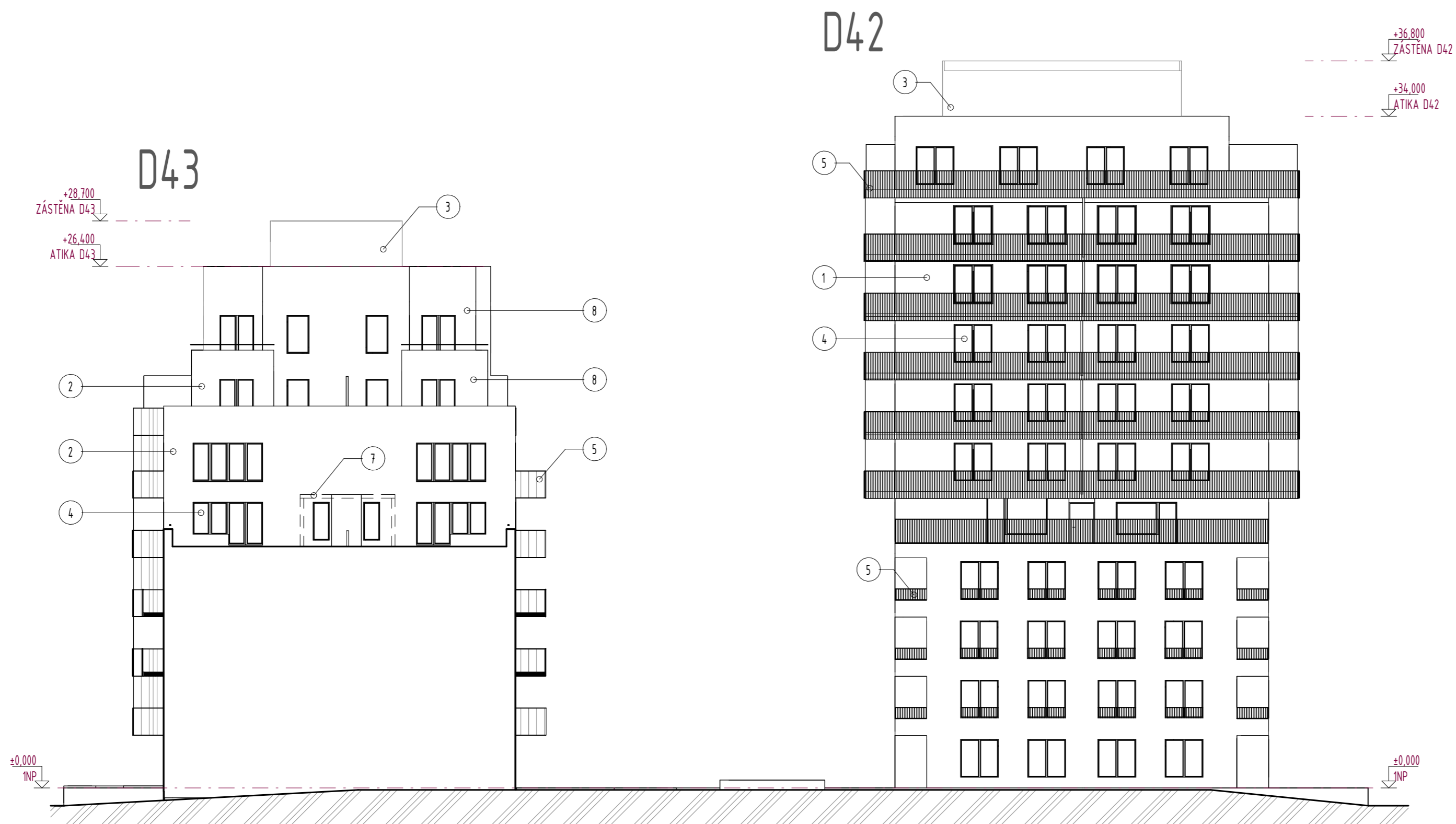
STUPEŇ  
DUR - R1

OBJEKT  
SO.05.06

NÁZEV VÝKRESU:  
POHLED ZÁPADNÍ

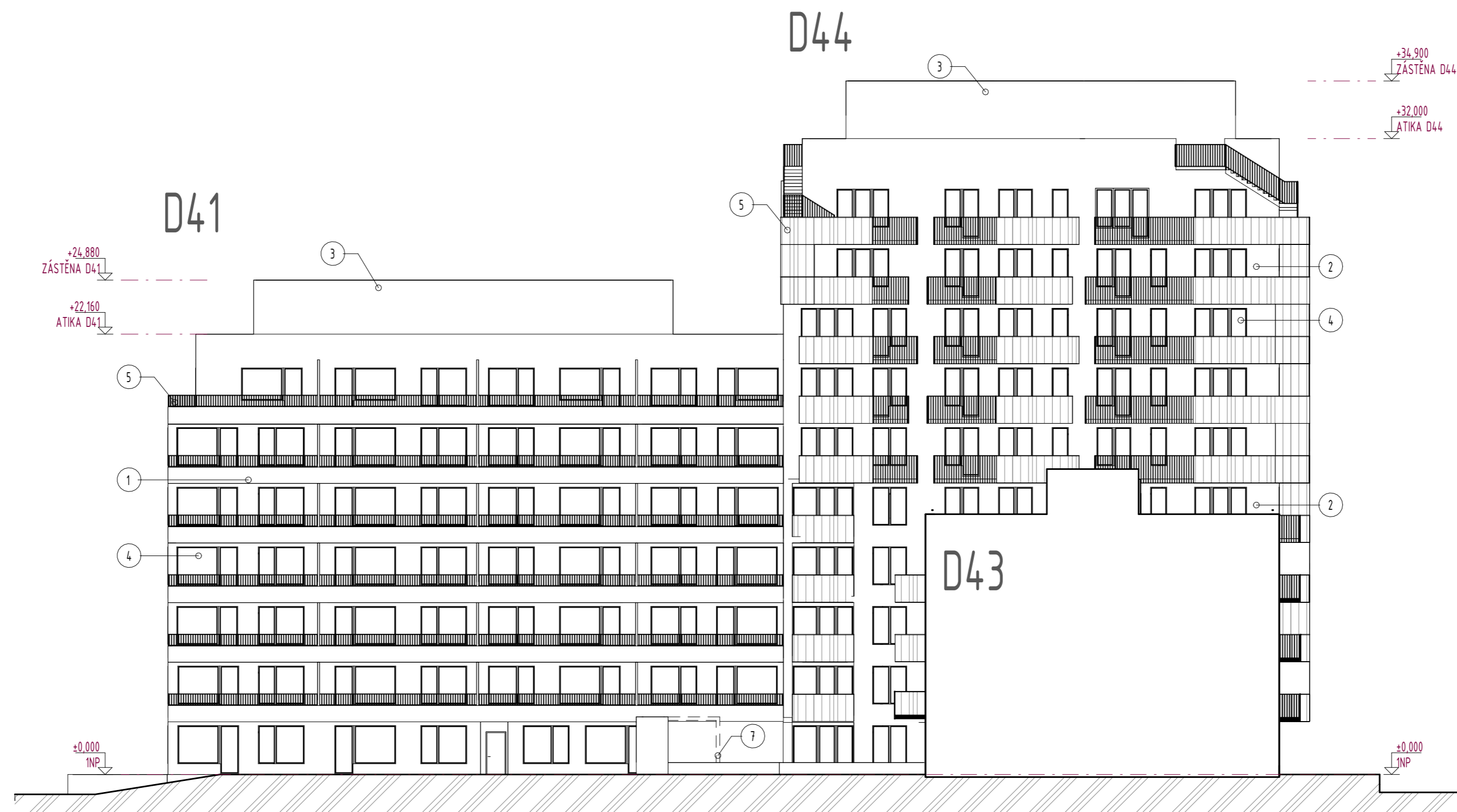
MĚŘÍTKO:  
1:200

DATUM:  
15.11.2022



- ① KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD KERAMICKÝ
- ② KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OMÍTKA
- ③ AKUSTICKÁ STĚNA
- ④ FASÁDNÍ VÝPLŇ/OKNO
- ⑤ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ
- ⑥ PLOCHA PRO REKLAMU
- ⑦ KONSTRUKCE PERGOLY
- ⑧ KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD

BAREVNOST MATERIÁLŮ DLE VÝBĚRU ARCHITEKTA



- ① KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD KERAMICKÝ
- ② KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OMÍTKA
- ③ AKUSTICKÁ STĚNA
- ④ FASÁDNÍ VÝPLŇ/OKNO
- ⑤ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ
- ⑥ PLOCHA PRO REKLAMU
- ⑦ KONSTRUKCE PERGOLY
- ⑧ KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD

BAREVNOST MATERIÁLŮ DLE VÝBĚRU ARCHITEKTA



- ① KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD KERAMICKÝ
  - ② KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OMÍTKA
  - ③ AKUSTICKÁ STĚNA
  - ④ FASÁDNÍ VÝPLŇ/OKNO
  - ⑤ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ
  - ⑥ PLOCHA PRO REKLAMU
  - ⑦ KONSTRUKCE PERGOLY
  - ⑧ KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD
- BAREVNOST MATERIÁLŮ DLE VÝBĚRU ARCHITEKTA



- ① KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD KERAMICKÝ
- ② KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OMÍTKA
- ③ AKUSTICKÁ STĚNA
- ④ FASÁDNÍ VÝPLŇ/OKNO
- ⑤ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ
- ⑥ PLOCHA PRO REKLAMU
- ⑦ KONSTRUKCE PERGOLY
- ⑧ KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD

BAREVNOST MATERIÁLŮ DLE VÝBĚRU ARCHITEKTA