



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>Konsorcium Rohan, s.r.o. 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>ROHAN CITY - SEKCE D.III</p>	<p>MANAŽER PROJEKTU: PROJECT DIRECTOR:</p> <p>Ing. Alice Kostíková</p>		
	<p>ARCHITEKT: ARCHITECT:</p> <p>UNIT architekti s.r.o., LOXIA</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>03</p>	
<p>STAVEBNÍ OBJEKT: BUILDING PART:</p> <p>SO 03 - Administrativa D31 SO 04 - Bytový objekt D32-33</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>STUPEŇ 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_03_01</p>	

SEZNAM DOKUMENTACE		
Projekt:	ROHAN CITY - SEKCE DIII - R01	
Fáze:	Dokumentace pro územní rozhodnutí	
Stavební objekt:	SO03 - Administrativní objekt D31	
	SO04 - Bytový objekt D32-33	
Číslo výkresu	Název výkresu	Měřítko
A_01	A_01 Průvodní zpráva DIII (SO03, SO04)	
B_01	B_01 Souhrnná technická zpráva DIII (SO03, SO04)	
C. Situační výkresy SO03, SO04		
C.2_01	Katastrální situační výkres	1:500
C.3_01	Koordinační situační výkres	1:500
D. Výkresová dokumentace SO03 (D31)		
D.3. Dokumentace stavebních objektů		
D.3.1 Architektonicko-stavební řešení		
Půdorysy		
D.03.1_101_01	Půdorys 2.PP	1:200
D.03.1_102_01	Půdorys 1.PP	1:200
D.03.1_103_01	Půdorys 1.NP	1:200
D.03.1_104_01	Půdorys 2.NP	1:200
D.03.1_105_01	Půdorys 3.NP	1:200
D.03.1_106_01	Půdorys 4.NP	1:200
D.03.1_107_01	Půdorys 5.NP	1:200
D.03.1_108_01	Půdorys 6.NP	1:200
D.03.1_109_01	Půdorys 7.NP	1:200
D.03.1_110_01	Půdorys 8.NP	1:200
D.03.1_111_01	Půdorys střechy	1:200
Řezy		
D.03.1_112_01	Řez A-A	1:200
D.03.1_113_01	Řez B-B	1:200
Pohledy		
D.03.1_114_01	Pohled severní	1:200
D.03.1_115_01	Pohled jižní	1:200
D.03.1_116_01	Pohled východní	1:200
D.03.1_117_01	Pohled západní	1:200
D. Výkresová dokumentace SO04 (D32,33)		
D.4. Dokumentace stavebních objektů		
D.4.1 Architektonicko-stavební řešení		
Půdorysy		
D.04.1_118_01	Půdorys 2.PP	1:200
D.04.1_119_01	Půdorys 1.PP	1:200
D.04.1_120_01	Půdorys 1.NP	1:200
D.04.1_121_01	Půdorys 2.NP	1:200
D.04.1_122_01	Půdorys 3.NP	1:200
D.04.1_123_01	Půdorys 4.NP	1:200
D.04.1_124_01	Půdorys 5.NP	1:200
D.04.1_125_01	Půdorys 6.NP	1:200
D.04.1_126_01	Půdorys 7.NP	1:200
D.04.1_127_01	Půdorys střechy	1:200
Řezy		
D.04.1_128_01	Řez A-A	1:200
D.04.1_129_01	Řez B-B	1:200

Pohledy		
D.04.1_130_01	Pohled jižní	1:200
D.04.1_131_01	Pohled severní	1:200
D.04.1_132_01	Pohled východní	1:200
D.04.1_133_01	Pohled západní	1:200
D.04.1_134_01	Pohled východní vnitroblok	1:200
D.04.1_135_01	Pohled západní vnitroblok	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>ROHAN CITY – SEKCE D.III</p>		<p>MANAŽER PROJEKTU: PROJECT DIRECTOR:</p> <p>Ing. Alice Kostíková</p>	
		<p>ARCHITEKT: ARCHITECT:</p> <p>LOXIA A.I. s.r.o., UNIT architekti s.r.o.</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>03_</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>DUR</p>	
		<p>KÓD DOKUMENTACE: CODE:</p> <p>A</p>	
<p>OBSAH: CONTENT:</p> <p>PRŮVODNÍ ZPRÁVA</p>		<p>ČÍSLO VÝKRESU: DRAWING NUMBER:</p>	<p>REVIZE: REVISION:</p> <p>1453_03_A_01</p>

Část

A.

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

OBSAH	STR
A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
A.1.1 Údaje o stavbě	3
A.1.2 Údaje o žadateli	4
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	4
A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	7
A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ.....	9

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

a) **název stavby:** ROHAN CITY – SEKCE D.III
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 DI	Dopravní infrastruktura	Zábor IS	ZOV (oplocení)	ZOV (zemní kotvy)
Karlín	767/169	hl. m. Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1				X	
Karlín	767/172	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	X
Karlín	844/23	hl. m. Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	X	X	X	X	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 03 ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31 a SO 04 BYTOVÝ OBJEKT D.32+D.33. Podrobný účel užívání a trvání stavby viz tabulka stavebních a inženýrských objektů níže:

Ozn. objektu	Název	Účel užívání	trvalá / dočasná stavba
SO 01	D.31 - ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT	polyfunkční objekt s převažující administrativní funkcí	trvalá stavba
SO 02	D.32-33 - BYTOVÝ OBJEKT	bytový objekt	
SO 07	KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY	dopravní objekt	
SO 08	ZTI - VODOVOD	technická infrastruktura	
SO 09	ZTI - PLYNOVOD		
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	dočasná stavba
SO 17	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ (buňky, oplocení, věžový jeřáb, zpevněné plochy)		
SO 18	DIESELGREGÁT	technické vybavení stavby	trvalá stavba
SO 19	INFORMAČNÍ SYSTÉM	objekt reklamy	

SO 20	VENKOVNÍ OBJEKTY	stavební objekt	
SO 30	MIKROVLNNÉ SPOJE (řešeno v samostatné dokumentaci)	technická infrastruktura	trvalá stavba

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:	projekt_1453@k4.cz, sturmova@k4.cz,
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, IP00
e-mail:	scurkevic@k4.cz

- 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.**

Architektonické řešení SO 03 – Administrativní objekt D.31

Název kanceláře:	LOXIA Architectes Ingenierie s.r.o.
Adresa:	Perucká 2274/26, 120 00 Praha 2
Jméno:	Ing. Arch. et Ing. Veronika Šamšová
Členské číslo ČKAIT:	
e-mail:	veronika.samsova@loxia.cz
tel:	+420 608 730 588

Architektonické řešení SO 04 – Bytový objekt D.32-33

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: havelka@unitarch.eu
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 hasící 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


Ozn. objektu	Název
SO 03	ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31
SO 04	BYTOVÝ OBJEKT D.32-33
SO 07	KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY
SO 07.301	Větev D (mezi D.III a D.IV)
SO 07.302	Chodník a parkování Rohanské nábřeží – D.III
SO 07.303	Větev G1 (mezi D.III a D.II i s T-křižovatkou mezi D.III a D.IV)
SO 07.304	Areálové komunikace a schodiště (vnitroblok)
SO 08	ZTI - VODOVOD
SO 08.301	Rozvody vodovodu (vodovodní řád) D.III
SO 08.302	Přípojka vodovodu pro D.31
SO 08.304	Přípojka vodovodu pro D.32
SO 09	ZTI - PLYNOVOD
SO 09.301	Přípojka plynovodu pro D.31
SO 10	ZTI - KANALIZACE
SO 10.301	Kanalizační stoka S1 (D.III)
SO 10.302a	Přípojka splaškové kanalizace pro D.31 - Neveřejná část
SO 10.302b	Přípojka splaškové kanalizace pro D.31 - Veřejná část
SO 10.302c	Přípojka splaškové kanalizace pro D.31
SO 10.303	Přípojka splaškové kanalizace pro D.32
SO 10.304	Přípojka splaškové kanalizace pro D.33
SO 10.311	Rozvody dešťové kanalizace (kanalizační stoka dešťová) D.III
SO 10.312	Přípojka dešťové kanalizace pro D.31
SO 10.313	Přípojka dešťové kanalizace pro D.32
SO 10.314	Přípojka dešťové kanalizace pro D.33
SO 10.315	Vsakovací objekt pro D.31
SO 10.316	Vsakovací objekt pro D.32
SO 10.317	Vsakovací objekt pro D.33
SO 10.318	Akumulační nádrž D.31
SO 10.319	Přípojky dešťové kanalizace pro kořenové mosty
SO 11	SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE
SO 11.301+302	Silnoproudé elektroinstalace
SO 12	SLABOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE
SO 12.01	Přeložky SEK (sítě elektronických komunikací)
SO 12.01.302	Přeložka SEK T-mobile
SO 12.01.303	Přeložka SEK Quantcom (bývalý Dial telecom)
SO 12.02	Přípojky SEK (sítě elektronických komunikací) pro D31, D32-33
SO 12.02.301	Přípojka SEK Cetin
SO 12.02.302	Přípojka SEK T-mobile
SO 12.02.303	Přípojka SEK Quantcom (bývalý Dial telecom)
SO 12.02.304	Přípojka SEK Vodafone
SO 13	HORKOVOD
SO 13.301	Neobsazeno (Přeložka horkovodu - řešeno v DUR E)
SO 13.302	Rozvody horkovodu (horkovodní řád) D.III

SO 13.303	Přípojka horkovodu pro D.31
SO 13.304	Přípojka horkovodu pro D.32-33
SO 14	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
SO 14.301	Rozvody VO D.III
SO 15	SADOVÉ ÚPRAVY
SO 16	ZAJIŠTĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY (pažení, kotvy)
SO 17	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ (buňky, oplocení, věžový jeřáb, zpevněné plochy)
SO 18	DIESELAGREGÁT
SO 18.301	DieselAgregát pro D.31
SO 18.302	DieselAgregát pro D.32-33
SO 19	INFORMAČNÍ SYSTÉM
SO 19.301	Informační systém pro D.31
SO 20	VENKOVNÍ OBJEKTY
SO 30	MIKROVLNNÉ SPOJE

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/)
- 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 Vratrasová, 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)
- Zastavovací plán Rohan City – sekce DIII (Loxia Architectes Ingenierie s.r.o., prosinec 2020)
- Architektonická studie Rohan City, budovy DIII. – D.31 (Loxia Architectes Ingenierie s.r.o., prosinec 2021)
- Architektonická studie Rohan City, sekce DIII - budovy D.32 a D.33 (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 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: 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>ROHAN CITY – SEKCE D.III</p>		<p>MANAŽER PROJEKTU: PROJECT DIRECTOR:</p> <p>Ing. Alice Kostíková</p>	
		<p>ARCHITEKT: ARCHITECT:</p> <p>LOXIA A.I. s.r.o., UNIT architekti s.r.o.</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.:</p> <p>1453</p>	<p>ODDÍL: PART:</p> <p>03</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>DUR</p>	
		<p>KÓD DOKUMENTACE: CODE:</p> <p>B</p>	
<p>OBSAH: CONTENT:</p> <p>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</p>		<p>ČÍSLO VÝKRESU: DRAWING NUMBER:</p>	<p>REVIZE: REVISION:</p> <p>1453_03_B_01</p>

Část

B.**SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

OBSAH	STR
B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	16
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	26
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	26
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	27
B.2.6 Základní technický popis staveb	27
B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení	29
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení	55
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	57
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	58
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	58
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	61
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	65
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	69
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	71
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA	71
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	83
B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	87

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. Je situován mezi ulicí Voctářova, která tvoří jižní hranici a cyklostezkou vedoucí podél Vltavy (Rohanský ostrov, Libeňský ostrov) a sekcí E.I+E.II a D.II+D.V 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 přizemními 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 1,0-1,1 m, terén mezi terasami je mírně skloněn směrem na jihovýchod ve spádu cca 1,0% - 1,5 %. V severní části je násyp výšky cca 2 m.

b) údaje o souladu u 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 je rozdělen do bloků označovaných jako D.31 (administrativní objekt SO 03) a D.32, D.33 (bytový objekt SO 04). Plochy pro obchody a služby jsou součástí parteru jednotlivých objektů.

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 (hlavní plocha zastavěná objekty bytového domu a administrativy), SV-I (část JZ obsluhové komunikace Větev G2) a S2 (v jedné třetině chodníku při hlavní ulici Voctářova).

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.III, která je řešením této PD, a dále Sekci D.IV a E.I-E.II, které jsou obě řešeny vlastní PD ve fázi DUR

VÝPOČTOVÉ ÚDAJE	
BLOK	
Kód míry využití území	K
KPP	3,2
KZ	0,25
Podlažnost průměrná	7,4
Zastavěná plocha NP	15129 m²
Výměra plochy pro výpočet (funkční plocha)	45316 m²

Výpočet HRUBÝCH PODLAŽNÍCH PLOCH (HPP)			
HPP nadzemní podlaží	Sekce E.I		48478 m ²
	Sekce E.II		25345 m ²
	Sekce D.III		18494 m²
	Sekce D.IV		19971 m ²
HPP podzemní podlaží - započitatelné	Sekce E.I		0 m ²
	Sekce E.II		0 m ²
	Sekce D.III		0 m ²
	Sekce D.IV		0 m ²
HPP navržené celkem			112287 m²
HPP maximální: KPP x funkční plocha			145011 m²
HPP navržené je menší, než HPP maximální	návrh	HPP	max
	112287 m²	≤	145011 m²

Výpočet KOEFICIENTU PODLAŽNÍCH PLOCH (KPP)			
KPP			
HPP nadzemní podlaží			112287 m ²
HPP podzemní podlaží - započitatelné			0 m ²
HPP celkem			112287 m²
výměra plochy pro výpočet			45316 m ²
KPP: HPP celkem / výměra plochy pro výpočet	návrh	KPP	max
	2,48	≤	3,20

Sekce E.I, E.II, D.IV 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.III, která je řešením této PD, a dále Sekci D.IV 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 ²
Vymezená plocha	45 316,00 m ²
Navržený KPP	112 287,00 / 45 316,00 = 2,48

Maximální KPP = 3,20 m² ≥ navržený KPP = 2,48 m²

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.III, která je řešením této PD, a dále Sekci D.IV 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 ²
Minimální plocha zeleně	45 316 m ² x 0,25 = 11 329 m ²
Navržená plocha zeleně	13 370 m ²
Navržený KZ	13 370 / 45 316 = 0,30

Min plocha zeleně 11 329 m² ≤ Skutečná plocha zeleně 13 370 m²

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 ²
Výměra plochy pro výpočet (funkční plocha)	45316 m ²

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 ²	100%	7545 m ²	
Travnatá hřiště - součást sportovních a rekreačních zařízení	m ²	20%	0 m ²	
Popínavá zeleň - pás u zdi s maximální šířkou 0,5 m	m ²	100%	0 m ²	
Strom ve zpevněné ploše, max 25% podílem zeleně na rostlém terénu	strom s malou korunou, vegetační plocha min. 2 m ²	ks	10 m ²	1 ks
	strom se střední korunou, vegetační plocha min. 4 m ²	ks	25 m ²	19 ks
	strom s velkou korunou, vegetační plocha min. 9 m ²	ks	50 m ²	17 ks
	Započítaná plocha stromů	1335 m ²	≤	2220 m ²
Zeleň na rostlém terénu celkem	8880 m²	≥	6685 m²	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 ²	10%	0 m ²	
Trávník s keří, mocnost vegetačního souvrství nad 0,3 m	m ²	20%	0 m ²	
Trávník s keří a stromy s malou korunou, mocnost vegetačního souvrství nad 0,9 m	m ²	50%	6103 m ²	
Trávník s keří a stromy se střední korunou, mocnost vegetačního souvrství nad 1,5 m	m ²	70%	0 m ²	
Trávník s keří a stromy s velkou korunou, mocnost vegetačního souvrství nad 2 m	m ²	90%	0 m ²	
Popínavá zeleň na rostlém terénu	m ²	600%	240 m ²	
Strom ve zpevněné ploše, max 50% podílem zeleně v ostatní zeleni	Strom s malou korunou, vegetační plocha min. 2 m ² a vegetační souvrství 0,9 m	ks	5 m ²	0 ks
	Strom se střední korunou, vegetační plocha min. 4 m ² a vegetační souvrství 1,5 m	ks	17,5 m ²	0 ks
	Strom s velkou korunou, vegetační plocha min. 9 m ² a vegetační souvrství 2 m	ks	40 m ²	0 ks
	Započítaná plocha stromů	0 m ²	≤	2245 m ²
Zeleň ostatní celkem	4490 m²	≤	6685 m²	MAX 50 % započítávané plochy
Zeleň celkem	13370 m²	≥	11329 m²	MIN množství zeleně (Započ. plocha x KZ)
KOEFICIENT ZELENĚ (KZ)				
KZ: zeleň celkem / výměra plochy pro výpočet	návrh	KZ	min	
	0,30	≥	0,25	

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 03 Administrativní objekt D.31 s maximální výškou **hlavní římsy do 29 m** (7NP) v souladu, a SO 04 Bytový objekt D.32-33 s maximální výškou **hlavní římsy do 25 m** (6+1 NP) jsou s územní regulací 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 uzavěrou 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 homin 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 hominového prostředí s ohledem na budoucí využití území, tj. především na svrchní vrstvu hominového 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 homin 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 Vatrosová, 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 zastižen půdní typ ze skupiny antroposolů – antropozem urbická (ANur). Jedná se o půdu ovlivněnou antropogenním vrstvením materiálů na substrátech obsahujících zbytky stavební suť. 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 vytržení 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, prorostlého 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 soliterním 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 v roce 2019 (duben-prosinec) a 2020 (leden-květen) byl primárně zaměřený na ověření přítomnosti zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin na vymezené lokalitě plánovaného záměru „Rohan City – Sekce E“ (mapy níže a fotodokumentace území z roku 2020, viz. foto č. 1.-28. v kapitole 10.). 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 nejen ke zjištění přítomnosti chráněných fenoménů, ale také jako podklad pro žádost o vydání odůvodněného stanoviska orgánu ochrany přírody podle ustanovení § 67 odst. 1 věta druhá, třetí a pátá. Uvádím, že požadavek na zpracování „Biologického hodnocení ve smyslu § 67 podle § 45i zákona“ ani „Hodnocení“ ve smyslu § 67 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb.“ nebyl v minulosti ani podle současně platné legislativy uložen rozhodnutím příslušného orgánu ochrany přírody.

Celkově lze konstatovat, že území je v současné době přírodně zcela degradované (viz také fotodokumentace č. 1.-28. v kapitole 10.). 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), které nemají k území žádný výhradní vztah, protože jejich eurytopnost jim umožňuje žít prakticky kdekoli. 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) bezcenné. 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. Doporučuji 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 doporučuji favorizovat autochtonní dřeviny a křoviny, místně a biotopově odpovídající. Doporučuji 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. 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.

Realizací 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, populaci 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 mírnému 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 klímu 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 zpětné 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 CO₂ 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 závlaku 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 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).

BIOLOGICKÉ HODNOCENÍ

Zpracovatel JUROS, 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., ochraně přírody a krajiny a jeho prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. Zjištěné biotopy jsou v dřívě 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. Omitologický 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 omitofaunu formou plašení ptáků v přilehlých biotopech, rušení zahnízdných 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 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.

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 křižovatek přilehlých k danému záměru či v jeho nejbližším okolí, které lze považovat za potencionálně 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, D.I – část Posouzení hluku ze stavební činnosti byla zpracována v červnu 2022 Ing. Marií Jimanovou, 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 ($L_{Aeq,14h} = 65$ dB) dodržen. Výpočet byl proveden pro 5 vytípaných nejnepriznivějších časových horizontů, kdy se jednotlivé etapy záměru dostávají do nejhluchnější fáze výstavby – zakládání.

AKUSTICKÁ STUDIE

Akustická studie Rohan City – sekce D.III, zpracovatel Ing. Marie Jimanová, 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 ($L_{Aeq,8h} = 50$ dB).

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

Ve všech kontrolních bodech – chráněných venkovních prostorech staveb – je hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti ($L_{Aeq,14h} = 65$ dB).

POSOUZENÍ DENNÍHO OSVĚTLENÍ OKOLNÍCH STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ

Posudek denního osvětlení okolních stávajících objektů – Sekce D.III – 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.III na denní osvětlení obytných a pobytových místností okolní stávající zástavby, konkrétně objektu Švábky 238/8 (ubytovací zařízení), který je situován východně od navrhovaného bloku, ale již ve velké vzdálenosti od nově navrhované zástavby. Pobytové místnosti jsou předpokládány od přízemí.

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.III, 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 DIII – 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 – sekce D.III, konkrétně u bytového objektu SO 04 (D.32-33). Zájmový blok D.III bude obklopen dalšími plánovanými bloky a to výstavbou bloku D.IV (ze strany severozápadní), bloku D.II(ze strany jihozápadní), a E.I (ze strany severovýchodní).

Denní osvětlení obytných místností SO 04 (Bytový objekt D.32-33)

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 (kuchyně 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 m² u obývacích pokojů a 12 m² či 8 m² u ložnic. Část z celkového počtu obytných místností (tj. ložnic, pokojů a obývacích pokojů v počtu 22 ks u SO 04– bytového domu D.32-33) 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.*

Posouzení denního osvětlení obytných a pobytových místností SO 03 (Administrativní objekt D.31)

Denní osvětlení pobytových místností - kanceláří v administrativním objektu bude řešeno jako pracoviště osvětlovaná sdruženým osvětlením ve smyslu § 45 odst. (4) nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Ve vnitřních prostorech nebudou trvalá pracoviště bez denního osvětlení.

POVODŇOVÝ PLÁN

Povodňový plán stavby: Rohan City – sekce D.III byl zpracován v dubnu 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.III 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 oblastí 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 řešena v dokumentaci ve zmíněné části 1453_03_E.3.01.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾

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).

Území se nachází v ochranném pásmu pražské památkové rezervace (vymezeném dle Zákona č. 20/1987 Sb. ve znění pozdějších předpisů).

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

Územím prochází ochranná pásma stávajících inženýrských sítí. Konkrétně ochranné pásmo STL plynovodů a 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).

Do území částečně zasahuje Stavební uzávěra na stavbu Pobřežní III, 2. etapa, úsek Za Invalidovnou – Voctářova a ochranné hlukové pásmo stavby Pobřežní III, 2. etapa.

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 hranicí Sekce D (mimo stavební záměr) se nachází protipovodňové opatření (dále jen PPO) zajišťované městem, které vymezuje záplavovou čáru 4020 m³/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.

OHROŽENÍ STAVBY

Přívalová (blesková) povodeň

Stavba je ohrožena „Přívalovou 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, přívalovou 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 m³/s (Q20 = 2720 m³/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 poddolovaného území.

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 provozny 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 objektu SO 03 (D.31) budou odváděny dvěma novými přípojkami splaškové kanalizace do stávající kanalizační stoky v ulici Voctářova. Splaškové vody z objektu SO 04 (D.32-33) budou odváděny dvěma novými přípojkami splaškové kanalizace do nové větve kanalizační stoky v ulici na severozápadě území, která bude napojena na kanalizační stoku budovanou v rámci jiného územního řízení sekce D – Infrastruktura. Odpadní vody z podzemních garáží budou svedeny do bezodtokých jímek, odkud budou čerpány a odvázeny speciální firmou na základě uzavřené smlouvy. Odpadní vody z jímky budou likvidovány na městské čistírně odpadních vod.

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 kanalizační stoky v nových obslužných komunikacích. Část dešťových vod z komunikací bude drenážním potrubím rozvedena do kořenových mostů, respektive do substrátu k navrženým stromořadím podél nových obslužných 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 obslužné komunikaci na jihozápadě území (tato stoka pak bude napojena na novou dešťovou stoku řešenou samostatnou dokumentací pro územní řízení sekce D – Infrastruktura) a do nové větve dešťové kanalizační stoky v nové obslužné komunikaci na severozápadě území (tato stoka pak bude napojena na novou dešťovou stoku řešenou samostatnou dokumentací pro územní řízení sekce E). Srážkové vody ze střech a teras navrhovaného administrativního objektu D.31 (SO03) budou odváděny do akumulační nádrže s bezpečnostním přepadem do vsakovacího objektu umístěného na pozemku investora, kde budou přirozeně zasakovány. Srážkové vody ze střech a teras navrhovaných bytových objektů D.32 a D.33 (SO04) budou odváděny do společného vsakovacího objektu umístěného 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 zasypání 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 zemin 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, zemin 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 zeminách považovat ropné látky C10-C40, polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU) a lokálně i polychlorované bifenyly (PCB). Vzorky zemin 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 zemin. Výsledky všech průzkumných prací budou shrnuty 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 bylo provedeno zejména s ohledem na Metodický pokyn MŽP (Indikátory znečištění) a odpadovou legislativu (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 zásypy přímo v zájmovém území. V závěru zprávy bude uveden návrh dalšího postupu.

Demolice

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

Kácení dřevin

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 m², pro které **je třeba povolení kácení**.

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, 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,

Celé zájmové území sekce D.III bude na východě dopravně napojeno na dopravní řešení sekce E (E.I+E.II), které je na území napojeno ze stávající ulice Voctářova (pravostranné odbočení) popř. z křižovatky Štorchova / rampa Libeňského mostu – dopravní napojení Rohan City sekce E (E.I+E.II) je součástí samostatného územního řízení. Na západní straně jsou komunikace navrhované v rámci objektu D.III napojeny na komunikace navrhované v rámci D – Infrastruktura, kde jsou dopravně napojeny do ul. Rohanské nábřeží ve 2 bodech.

Bude vybudován přímý vjezd do podzemních garáží objektu SO 03 Administrativní objekt D.31 z nové komunikace sekce E na severozápadě území. Napojení sjezdu na komunikaci bude součástí samostatného územního řízení projektu Rohan City – sekce E. Bytový objekt SO04 bude dopravně napojen vjezdem do podzemních garáží na novou komunikaci sekce D – Infrastruktura vedoucí severozápadně od zájmového území (s napojením na ulici Rohanské nábřeží). Napojení sjezdu na komunikaci bude součástí samostatného územního řízení projektu Rohan City – sekce D – Infrastruktura.

Hlavní vstup do administrativních objektů SO03 (D.31) bude z chodníku v ulici Voctářova. Hlavní vstup do bytových objektů SO 04 (D.32 a D.33) bude z nového chodníku podél nové komunikace vedoucí severozápadně zájmovým územím (s napojením na křižovatku „Štorchova – rampa Libeňského mostu“).

Veškeré nově vybudované komunikace pro pěší jsou navrženy tak, aby byly splněny požadavky pro bezbariérové užívání.

Zájmové území bude napojeno na stávající technickou infrastrukturu, která se nachází v ulici Voctářova a na nově budovanou infrastrukturu okolních sekcí E a D-Infrastruktura projektu Rohan City. Administrativní objekt SO 03 (D.31) bude napojen na vodovodní řád 200L, kanalizační jednotnou stoku SKL600 a STL plynovod PE160 vedoucí ulicí Voctářova východně od stavebního záměru. Bytové objekty D.32 a D.33 (SO04) budou napojeny na vodovodní řád na severu území a na oddílnou kanalizaci. Pro odvádění dešťových odpadních vod z veřejného území (navrhované komunikace) jsou navrženy nové stoky dešťové kanalizace, umístěny jsou v navrhovaných komunikacích v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi. Všechny objekty mají vlastní vsakovací objekty s bezpečnostními přepady do veřejné dešťové kanalizace. Hlavní nově navrhované stoky prochází územím nové výstavby v navrhované komunikaci v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi, Dešťová kanalizace je zaústěna do stávající šachty, která je napojena do hlavní dešťové stoky v ulici Voctářova.

V dotčené oblasti je v ulici Rohanské nábřeží veden stávající horkovodní rozvod CZT, který je napojen na páteřní potrubí PIP DN400 (součástí jiné etapy DUR, sekce E). V rámci tohoto projektu 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 bytových blocích D.32, (D42 a D43 a odbočka PIP DN50 pro VS v objektu D31 řešených v rámci jiných DUR)) včetně zemních šachet s uzávěry. Součástí trasy bude systém detekce úniku vody a sdělovací kabel pro dálkový odečet tepla a doplňovací vody.

Blok D.III bude napojen na silovou a slaboproudou elektrickou síť. Silové rozvody budou napojeny přes Větev D (DUR D.III) napojené na SZ hranici bloku na rozvody ve Větví E (DUR E), a na JZ straně na část ve Větví G2, kde jsou umístěny v bloku D.III – 1x DTS v části vnitrobloku při bytovém bloku D.33, a VOTS v části administrativy – v bloku D.31. Připojky do bytového objektu jsou ze strany Větvě D. Zájmový blok D.III 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 přístup do administrativního objektu SO03 (D.31) bude přímo možný z ulice Voctářova. Bezbariérový vstup do bytového objektu SO 04 (D.32 a D.33) bude umožněn z chodníku napojeného na novou komunikaci vedoucí na severozápadě zájmového územím. 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 přeložku části horkovodního řádu v chodníku Voctářova (součástí DUR sekce E), přeložku SEK T-mobile v chodníku ulice Voctářovy, přeložku SEK Quantcom (bývalý Dial telecom) taktéž v chodníku ulice Voctářovy.

Výstavba zájmového bloku D.III vč. nové obslužné komunikace (Větev D, na rozhraní s blokem D.IV) a chodníku při hlavní stávající komunikaci Voctářova, je podmíněna související výstavbou povolovanou v jiných DUR, a to konkrétně ze severo-východní strany výstavbou

infrastruktury (vč. nové obslužné komunikace Větev E) v rámci DUR – sekce E, a z jiho-západní strany výstavbou infrastruktury v rámci DUR – sekce D – Infrastruktura (vč. nové obslužné komunikace 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. Pozemky označené křížkem „X“ v tabulce dotčených pozemků níže jsou dotčenými pozemky.

Tabulka dotčených pozemků stavby v k.ú. Karlín:

K.Ú.	Parc.č.	Vlastník	Hranice DUR D.III	Dopravní infrastruktura	Zábor IS	ZOV (oplocení)	ZOV (zemní kotvy)
Karlín	767/169	hl. m. Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1				X	
Karlín	767/172	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	X
Karlín	844/23	hl. m. Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	X	X	X	X	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 silnoproudých 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 dotčených pozemků

K.Ú.	Parc.č.	Vlastník	OP Kanalizace dešťová	OP Kanalizace splašková	OP Vodovod	OP Plyn	OP Silnoproud	OP Optické a metalické sítě	OP Horkovod
Karlín	767/169	HMP			X				X
Karlín	767/172	HMP	X	X	X	X	X	X	X
Karlín	767/247	HMP	X	X	X	X	X	X	X
Karlín	767/250	HMP	X	X				X	
Karlín	844/23	HMP		X		X		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 jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Stavební záměr řeší výstavbu komplexu dvou nových stavebních objektů a navazující technické a dopravní infrastruktury. Všechny stavební objekty jsou navrženy jako nová stavba.

b) účel užívání stavby,

Ozn. objektu	Název	Účel užívání
SO 03	ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31	polyfunkční objekt s převážující administrativní funkcí
SO 04	BYTOVÝ OBJEKT D.32-33	bytový objekt
SO 07	KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY	dopravní objekt
SO 07.301	Větev D (mezi D.III a D.IV)	
SO 07.302	Chodník a parkování Rohanské nábřeží - D.III	
SO 07.303	Větev G1 (mezi D.III a D.II i s T-křižovatkou mezi D.III a D.IV)	
SO 07.304	Areálové komunikace a schodiště (vnitroblok)	
SO 08	ZTI - VODOVOD	technická infrastruktura
SO 08.301	Rozvody vodovodu (vodovodní řád) D.III	
SO 08.302	Přípojka vodovodu pro D.31	
SO 08.304	Přípojka vodovodu pro D.33	
SO 09	ZTI - PLYNOVOD	
SO 09.301	Přípojka plynovodu pro D.31	
SO 10	ZTI - KANALIZACE	
SO 10.301	Kanalizační stoka S1 (D.III)	
SO 10.302a	Přípojka splaškové kanalizace 01 pro D.31 - Neveřejná část	
SO 10.302b	Přípojka splaškové kanalizace 01 pro D.31 - Veřejná část	
SO 10.302c	Přípojka splaškové kanalizace 02 pro D.31	
SO 10.303	Přípojka splaškové kanalizace pro D.32	
SO 10.304	Přípojka splaškové kanalizace pro D.33	
SO 10.311	Rozvody dešťové kanalizace (kanalizační stoka dešťová) D.III	
SO 10.312	Přípojka dešťové kanalizace pro D.31	
SO 10.313	Přípojka dešťové kanalizace pro D.32	
SO 10.314	Přípojka dešťové kanalizace pro D.33	
SO 10.315	Vsakovací objekt pro D.31	
SO 10.316	Vsakovací objekt pro D.32	
SO 10.317	Vsakovací objekt pro D.33	
SO 10.318	Akumulační nádrž D.31	
SO 10.319	Přípojky dešťové kanalizace pro kořenové mosty	
SO 11	SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE	
SO 11.301+302	Silnoproudé elektroinstalace	
SO 12	SLABOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE	
SO 12.01	Přeložky SEK (sítě elektronických komunikací)	
SO 12.01.301	Neobsazeno	
SO 12.01.302	Přeložka SEK T-mobile	
SO 12.01.303	Přeložka SEK Quantcom (bývalý Dial telecom)	
SO 12.02	Přípojky SEK (sítě elektronických komunikací) pro D.31, D.32-33	
SO 12.02.301	Přípojka SEK Cetin	
SO 12.02.302	Přípojka SEK T-mobile	
SO 12.02.303	Přípojka SEK Quantcom (bývalý Dial telecom)	
SO 12.02.304	Přípojka SEK Vodafone	
SO 13	HORKOVOD	
SO 13.301	Neobsazeno (Přeložka horkovodu - řešeno v DUR E)	
SO 13.302	Rozvody horkovodu (horkovodní řad) D.III	

SO 13.303	Přípojka horkovodu pro D.31	
SO 13.304	Přípojka horkovodu pro D.32-33	
SO 14	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ	
SO 14.301	Rozvody VO D.III	
SO 15	SADOVÉ ÚPRAVY	terénní úpravy
SO 16	ZAJIŠTĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY (pažení, kotvy)	stavební objekt
SO 17	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ (buňky, oplocení, věžový jeřáb, zpevněné plochy)	
SO 18	DIESELAGREGÁT	technické vybavení stavby
SO 18.301	DieselAgregát pro D.31	
SO 18.302	DieselAgregát pro D.32-33	
SO 19	INFORMAČNÍ SYSTÉM	objekt reklamy
SO 19.301	Informační systém pro D.31	
SO 20	VENKOVNÍ OBJEKTY	stavební objekt
SO 30	MIKROVLNNÉ SPOJE (řešeno v samostatné dokumentaci)	technická infrastruktura

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Soubor všech navrhovaných objektů je koncipován jako trvalá stavba. Pouze objekty zařízení stavenišť (SO 17) 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 03 (D.31) a SO 04 (D.32+D.33) 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 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 byl požádán povolení výše zmíněné výjimky a dle ust. § 169 odst. 2, 3 a 5 stavebního zákona a ust. § 83 nařízení PSP, žádost o výjimku je ve fázi posuzování. Výjimka se týká snížení úrovně denního osvětlení obytných místností. Žádost o výjimku je v procesním řízení.

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 předpisů¹⁾,

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.,

Administrativní objekt SO 03 (D.31) má podzemní prostory, v nadzemních patrech jsou pak oba bloky samostatné, na střeše jsou opět propojené.

Bytový objekt SO 04 (D.32+D.33) má společné podzemní prostory, nadzemní bloky D.32+D.33 jsou oddělené se samostatnými vstupy, střechy bloků D.32 a B33 jsou v úrovni 5NP propojené.

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

SO 03 ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31 2 243,8 m²

SO 04 BYTOVÝ OBJEKT D.32+D.33 1 934,9 m²

OBESTAVĚNÝ PROSTOR STAVBY (dle ČSN 73 4055):

SO 03 ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT (D.31) 64 766,5 m³

SO 04 BYTOVÝ OBJEKT (D.32+D.33) 35 492,1 m³

FUNKČNÍ JEDNOTKY:

SO 03 ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT (D.31): 10830,29 m² (HPP celkové objektu), z toho
872,90 m² služby a drobné provozovny – retail (HPP)
9957,39 m² kancelářské plochy + ostatní plochy (HPP)

SO 04 BYTOVÝ OBJEKT (D.32+D.33): 100 bytových jednotek
7663,35 m² (HPP celkové objektu)

PŘEDPOKLÁDANÝ POČET OSOB:

SO 03 ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT (D.31) celkem 1175 osob (max. 1300 osob dle PBR)

SO 04 BYTOVÝ OBJEKT (D.32+D.33) celkem 246 osob (max. 360 osob dle PBR)

h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod**ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE - SPLAŠKOVÁ KANALIZACE**SO 03 – ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31

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

Kancelářská budova s retailem:

Administrativní část - 250 pracovních dnů za rok, provozní doba 10 hodin /den

Retail - 365 pracovních dnů za rok, provozní doba 16 hodin /den

Koeficient denní nerovnoměrnosti $K_d = 1,29$

Koeficient hodinové nerovnoměrnosti $K_h = 2,3$

Administrativa	1175 osob	72,0 l/os.den (18 m ³ /rok)	90 000 l/den
Retail	60 osob	71,2 l/os.den (26 m ³ /rok)	3 560 l/den
Celkem			93 560 l/den

Průměrné denní množství: $Q_{dA} = 93 560 \text{ l / den}$

Maximální denní množství: $Q_{dmaxA} = 93 560 \times 1,29 = 120 692 \text{ l / den}$

Max. hodinové množství: $Q_{hmaxA} = 90 000 / 10 \times 2,3 + 3 560 / 12 \times 2,3 = 21 382 \text{ l / hod} = 5,94 \text{ l / s}$

Roční množství: $Q_{rA} = 1 175 \times 18 + 60 \times 26 = 23 800 \text{ m}^3 / \text{rok}$

SO 04 – BYTOVÝ OBJEKT D.32 - D.33

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 blok D.32	117 osob	160 l/os.den	18 720 l/den
-------------------------	----------	--------------	--------------

Průměrná denní množství:	$Q_{dD.32} = 18\,720 \text{ l / den}$
Maximální denní množství:	$Q_{dmaxD.32} = 18\,720 \times 1,29 = 24\,149 \text{ l / den}$
Max. hodinové množství:	$Q_{hmaxD.32} = 24\,149 / 24 \times 2,3 = 2\,314 \text{ l / hod} = 0,64 \text{ l / s}$
Roční množství:	$Q_{rD.32} = 18,72 \times 365 = 6\,833 \text{ m}^3 / \text{rok}$
Výpočtový průtok odpadních vod dle ČSN 75 6760:	$Q_{vD.32} = 15,0 \text{ l/s}$

Bytový objekt blok D.33	129 osob	160 l/os.den	20 640 l/den
-------------------------	----------	--------------	--------------

Průměrná denní množství:	$Q_{dD.33} = 20\,640 \text{ l / den}$
Maximální denní množství:	$Q_{dmaxD.33} = 20\,600 \times 1,29 = 26\,626 \text{ l / den}$
Max. hodinové množství:	$Q_{hmaxD.33} = 26\,626 / 24 \times 2,3 = 2\,552 \text{ l / hod} = 0,71 \text{ l / s}$
Roční množství:	$Q_{rD.33} = 20,64 \times 365 = 7\,534 \text{ m}^3 / \text{rok}$
Výpočtový průtok odpadních vod dle ČSN 75 6760:	$Q_{vD.33} = 16,0 \text{ l/s}$

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – DEŠŤOVÁ KANALIZACESO 03 – ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31

Druh plochy	plocha A	koeficient odtoku Ψ	redukována plocha A_{red}
Střechy s nepropustnou horní vrstvou;	1 551,0 m ²	1,0	1 551,0 m ²
Zatrávněné plochy na rostlém terénu	121,0 m ²	0,05	6,1 m ²
Vegetační střechy parteru ve vnitrobloku	710,0 m ²	0,4	284,0 m ²
Celkem	2 382,0 m ²		1 841,1 m ²

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 $p = 1,0$
 $Q_{dA} = 0,18411 \times 160 = 29,5 \text{ l / s}$

Intenzita deště dle ČSN 75 6760 - Vnitřní kanalizace $i = 300 \text{ l s}^{-1} \text{ ha}^{-1}$
 $Q_{dAcsn} = 0,18411 \times 300 = 55,2 \text{ l / s}$

Orientačně stanovený koeficientu vsaku (po výměně podloží) $kv = 5 \times 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$.
 Bezpečnostní přepad z vsakovacího zařízení je navržen pro intenzitu deště $i = 300 \text{ l s}^{-1} \text{ ha}^{-1}$
 $Q_{bDA} = 0,18411 \times 300 = 55,2 \text{ l / s}$

SO 04 BYTOVÝ OBJEKT (D.32+D.33)

Druh plochy	plocha A	koeficient odtoku Ψ	redukována plocha A_{red}
Střechy s nepropustnou horní vrstvou	1 431,0 m ²	1,0	1 431,0 m ²
Zatrávněné plochy na rostlém terénu	406,0 m ²	0,05	20,3 m ²
Vegetační střechy parteru ve vnitrobloku	497,0 m ²	0,4	198,8 m ²
Celkem	2 334,0 m ²		1 650,1 m ²

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 $p = 1,0$
 $Q_{dB1+2} = 0,16501 \times 160 = 26,4 \text{ l / s}$

Intenzita deště dle ČSN 75 6760 - Vnitřní kanalizace $i = 300 \text{ l s}^{-1} \text{ ha}^{-1}$
 $Q_{dB1+2csn} = 0,16501 \times 300 = 49,5 \text{ l / s}$

Orientačně stanovený koeficientu vsaku (po výměně podloží) $kv = 5 \times 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$.
 Bezpečnostní přepad z vsakovacího zařízení je navržen pro intenzitu deště $i = 300 \text{ l s}^{-1} \text{ ha}^{-1}$
 $Q_{bDB1+2} = 0,16501 \times 300 = 49,5 \text{ l / s}$

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – VODOVOD

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

Kancelářská budova s retailem:

Administrativní část - 250 pracovních dnů za rok, provozní doba 10 hodin /den

Retail - 365 pracovních dnů za rok, provozní doba 12 hodin /den

Koeficient denní nerovnoměrnosti $K_d = 1,29$ Koeficient hodinové nerovnoměrnosti $K_h = 2,3$ SO 03 – ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31 – bilance potřeby vody

Administrativa	1175 osob	72,0 l/os.den (18 m ³ /rok)	90 000 l/den
Retail	60 osob	71,2 l/os.den (26 m ³ /rok)	3 560 l/den
Celkem			93 560 l/den

Průměrná denní potřeba: $Q_{dA} = 93\,560 \text{ l / den}$ Maximální denní potřeba: $Q_{dmaxA} = 93\,560 \times 1,29 = 120\,692 \text{ l / den}$ Max. hodinová potřeba: $Q_{hmaxA} = 90\,000 / 10 \times 2,3 + 3\,560 / 12 \times 2,3 = 21\,382 \text{ l / hod}$ Roční potřeba: $Q_{rA} = 1\,174 \times 18 + 60 \times 26 = 23\,800 \text{ m}^3 \text{ / rok}$ **Výpočtový průtok dle ČSN 75 5455: $Q_{vA} = 8,0 \text{ l/s}$** **Pro administrativní objekt DIII. D31 je navržena jedna vodovodní přípojka DN 100 mm s požadovaným výpočtovým průtokem vody $Q_{vA} = 8,0 \text{ l/s}$.**SO 04 BYTOVÝ OBJEKT (D.32+D.33) – bilance potřeby vody

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

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

Bytový objekt sekce D32 117 osob 160 l/os.den 18 720 l/den

Bytový objekt sekce D33 129 osob 160 l/os.den 20 640 l/den

Průměrná denní potřeba: $Q_{dD32+33} = 39\,360 \text{ l / den}$ Maximální denní potřeba: $Q_{dmaxD32+33} = 39\,360 \times 1,29 = 50\,774 \text{ l / den}$ Max. hodinová potřeba: $Q_{hmaxD32+33} = 50\,774 / 24 \times 2,3 = 4\,866 \text{ l / hod}$ Roční potřeba: $Q_{rD32+33} = 39,36 \times 365 = 14\,366,4 \text{ m}^3 \text{ / rok}$ **Výpočtový průtok dle ČSN 75 5455: $Q_{vD32+33} = 6,8 \text{ l/s}$** **Pro bytový objekt DIII. sekce D32 a D33 je navržena jedna vodovodní přípojka DN 80 mm s požadovaným výpočtovým průtokem vody $Q_{vD32+33} = 6,8 \text{ l/s}$.**Výpočet potřeby teplé vody 55°C pro bytový objekt D.III sekce D32 a D33

Bytový objekt sekce D32 117 osob 82 l/os.den 9 594 l/den

Bytový objekt sekce D33 129 osob 82 l/os.den 10 578 l/den

Průměrná denní potřeba: $Q_{dtvD32+33} = 20\,172 \text{ l / den}$ Maximální denní potřeba: $Q_{dtvmaxD32+33} = 20\,172 \times 1,29 = 26\,022 \text{ l / den}$ Roční potřeba: $Q_{rtvD32+33} = 20,172 \times 365 = 7\,363 \text{ m}^3 \text{ / rok}$

SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE – VYSOKÉ NAPĚTÍ**SO03 – ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31**

POPIS	POČET	Pi [kW] / 1 JEDNOTKA	Pi [kW]	LÉTO		ZIMA	
				β1 [-]	Ps [kW]	β2 [-]	Ps [kW]
E1_ADMINISTRATIVNÍ FUNKCE	7 555	30,00	227	1,00	227	1,00	227
E1_RETAILY	813	80,00	65	1,00	65	1,00	65
E1_SPOLEČNÁ SPOTŘEBA - OSVĚTLENÍ	1	25,00	25	0,65	16	0,65	16
E1_SPOLEČNÁ SPOTŘEBA - ZÁSUVKY	1	17,00	17	0,15	3	0,15	3
E1_SPOLEČNÁ SPOTŘEBA - ZÁSUVKY PC	1	30,00	30	0,55	17	0,55	17
D31_VZT	1	128,40	128	0,75	96	0,45	58
D31_CHL	1	150,00	150	0,50	75	0,10	15
D31_OSTATNÍ	1	20,00	20	0,75	15	0,75	15
D31_ELEKTROMOBILITA	1	45,00	45	1,00	45	1,00	45
D31_POŽÁRNÍ ZAŘÍZENÍ	1	205,00	205	0,00	0	0,00	0
D31_CELKEM			912		559		461
2x Transformátor 800kVA							

Celkový předpokládaný instalovaný příkon objektů
 Celkový předpokládaný soudobý příkon objektů
 Odhadovaná roční spotřeba elektrické energie objektů

912 kW
léto 559,00 / zima 461,00 kW
800 000 kWh/rok

SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE – NÍZKÉ NAPĚTÍ**SO04 – BYTOVÝ OBJEKT D.32+D.33**

POPIS	POČET	Pi [kW] / 1 JEDNOTKA	Pi [kW]	JISTIČ	β1 [-]	β2 [-]	Ps [kW]
D32_JEDNOTKY = 1KK (STUPEN ELEKTŘIZACE "B")	3	22,00	66,00	B-25A/1	0,50	0,30	10
D32_JEDNOTKY 2KK (STUPEN ELEKTŘIZACE "B")	29	22,00	638,00	B-20A/3	0,50	0,30	96
D32_JEDNOTKY > 2KK (STUPEN ELEKTŘIZACE "B")	14	22,00	308,00	B-25A/3	0,50	0,30	46
D32_SPOLEČNÁ SPOTŘEBA	1	40,00	40,00	B-63A/3	0,75	1,00	30
D32_PŘEDÁVACÍ STANICE	1	1,00	1,00	B-25A/3	1,00	1,00	1
D32_ELEKTROMOBILITA	1	103,00	103,00	B-160A/3	1,00	1,00	103
D32_CELKEM	49						286
D33_JEDNOTKY = 1KK (STUPEN ELEKTŘIZACE "B")	15	22,00	330,00	B-25A/1	0,50	0,30	50
D33_JEDNOTKY 2KK (STUPEN ELEKTŘIZACE "B")	21	22,00	462,00	B-20A/3	0,50	0,30	69
D33_JEDNOTKY > 2KK (STUPEN ELEKTŘIZACE "B")	18	22,00	396,00	B-25A/3	0,50	0,30	59
D33_SPOLEČNÁ SPOTŘEBA	1	40,00	40,00	B-63A/3	0,75	1,00	30
D33_POŽÁRNÍ ZAŘÍZENÍ	1	1,00	174,00	B-400A/3	1,00	1,00	174
D33_CELKEM	56						382
D32 D33_CELKEM	105						668
DIII - ELEKTROMOBILITA - VENKOVNÍ PARKOVACÍ STANI	2	22,00	44,00	B-80A/3			

Celkový předpokládaný soudobý příkon objektu
 Odhadovaná roční spotřeba elektrické energie objektu

668,00 kW
400 000 kWh/rok

VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

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

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

VZDUCHOTECHNIKA

PŘEHLED BILANCÍ pro SO 03 - ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31 a SO 04 – BYTOVÝ OBJEKT D.32-33

	Vzduch	Ohřev	Chlad		Vlhčení	Elektro příkon
	VZT jednotka	čerstvého vzduchu	čerstvého vzduchu	tepelná zátěž prostoru		
	Vp m ³ /h	Q _{tv} kW	Q _{ch} kW	Q _{ch} kW	kg/h	P kW
D.31 (Administrativa) Loxia						
<i>Administrativa (vzt - nucené větrání, 2 dveřní clony - hl. a vedl.vstup)</i>	65000	442	361	746	163	161
<i>Administrativa (centrální chlazení, chladicí trámy)</i>						250
<i>Retaily (nucené větrání, dveřní clony 6ks - RE požadavek)</i>	12000	213	42	68	-	28
<i>Společné prostory (vzt garáže + tech.prostory, 1 vjezdová clona garáže)</i>	-	70	-	-	-	25
<i>CHÚC (náhradní zdroj)</i>	-					36
D.32, D.33 (Bytový dům) Unit						
<i>Byty větrání- (rekuperační jednotka)</i>	3000	18	11 (přímý výpar)	-	13	6
<i>Byty větrání – (2ot. ventilátory, digestoře)</i>		-	-	-	-	32
<i>Bytové chlazení 2 horních pater</i>		-	-	96 (přímý výpar)	-	56
<i>Společné prostory (vzt garáže + tech.prostory, 1 vjezdová clona garáže)</i>		70	-	-	-	25
<i>CHÚC (náhradní zdroj)</i>						16
		kW	kW	kW	kg/h	kW
CELKEM ENERGIE:		813	403	813	176	583
Náhradní zdroj						52

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 03- ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31

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 (D.13 – Horkovod).

Požadovaný výkon na zdroj tepla D.31:

- tepelná ztráta = 200 kW
- potřeba tepla pro VZT = 382 kW
- potřeba tepla clony = 60 kW
- potřeba tepla nájemní jednotky VZT = 63 kW
- potřeba tepla nájemní jednotky clony = 150 kW
- potřeba tepla garáže clony = 70 kW
- příprava TV je uvažována lokálně elektrickými ohřivači – není požadavek na zdroj tepla

Přípojná hodnota zdroje tepla D.31

$$Q = 0,7 \times \dot{U}T + 0,9 \times VZT = 140 + 652,5 = 792,5 \text{ kW}$$

Přípojná hodnota pro předávací stanice Q = **795 kW**

Odhad roční potřeby tepla na vytápění	280	MWh/rok
Odhad roční potřeby tepla pro VZT	875	MWh/rok
<u>Odhad roční potřeby tepla pro dveřní clony</u>	<u>85</u>	<u>MWh/rok</u>
Odhad roční potřeby tepla pro objekt D.31	1240	MWh/rok

SO 04 - BYTOVÝ OBJEKT - D.32+D.33

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 = 180 kW
- potřeba tepla pro TV (101 bytů) včetně ztrát v potrubí = 200 kW
- rekuperace (byty s nuceným větráním –hluk) = 18 kW
- garáže clony – 70 kW

Připojná hodnota zdroje tepla

$$Q = 0,7 \times \text{ÚT} + 0,9 \times \text{VZT} + \text{TV} = 126 + 142 + 200 = 468 \text{ kW}$$

Připojná hodnota pro předávací stanice $Q = 470 \text{ kW}$

Odhad roční potřeby tepla na vytápění	380	MWh/rok
Odhad roční potřeby tepla pro VZT	18	MWh/rok
Odhad roční potřeby tepla pro clony garáž	27	MWh/rok
Odhad roční potřeby tepla pro TV	300	MWh/rok
Odhad roční potřeby tepla pro objekt B	725	MWh/rok

CHLAZENÍ**SO 03- ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31**Zdroj chladu $Q = 0,9 \times (746+68) = 733 \text{ kW}$

Požadavek na elektro

Zdroj chladu administrativa: $P_c = 250 \text{ kW}$ (400V)**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.31 (SO 03)	Admin + Retail	1175	10	11 750	7ks á 1100l	2	2
D.32 (SO 04)	Bytový dům	117	28	3 276	4ks á 1100l	2	2
D.33 (SO 04)	Bytový dům	129	28	3 612	4ks á 1100l	2	

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

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

Výstavba v rámci Sekce D.III není rozdělena do etap.

Předpokládaná doba zahájení realizace projektu: kalendářní rok 2023

j) orientační náklady stavby.

Předpokládané orientační náklady realizace projektu jsou 1 300 000 000 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.

Směrem do parkově upraveného prostoru a směrem k bloku D.IV zástavba od stavební čáry neustupuje, kopíruje ji základní hmotou budov. Směrem k bloku E.I zástavba D.32-33 částečně zapuštěného podzemního podlaží od stavební čáry neustupuje, hlavní hmota budovy je od

stavební čáry odstoupena a zároveň zarovnána s hranou domů bloku D.IV. Tento odstup reaguje na ustoupení objektu E4. Hmoty objektu D.31 od stavební čáry neustupuje.

Blok D.III v prvním plánu jakožto sedmipodlažní administrativní budova (D.31) je navržena jako pomyslná bariéra k hlavní automobilové trase. V druhém plánu tohoto Bloku D.III se nachází bytový dům (D.32 a D.33), který definuje hranu stavebního bloku. Společně budovy představují uliční frontu s principiálně vyrovnanou výškovou hladinou odkazující k tradičnímu uspořádání městské zástavby a odpovídají nastavenému měřítku bloku. Navrhovaná stavba D.32-33 se nachází v nárožní pozici v pohledu směrem z jihozápadní části území Rohanského ostrova, kde je uvažováno veřejné prostranství parku. Do tohoto směru je také orientována jedna celá fasáda objektu D.33. Celý objem, vč. části společného vnitrobloku je umístěn na dvou podzemních podlažích určených pro parkování rezidentů a přístupných jedním vjezdem z boční ulice.

Vnitroblok mezi administrativní budovou a bytovým domem je řešen jako polosoukromý, využitelný pro obyvatele bytového domu i uživatele administrativní budovy, s přístupem pouze přes vstupní lobby administrativní budovy nebo přes vnitřní chodby bytového domu. V návrhu se počítá s parkově upraveným prostorem určeným ke krátkodobé rekreaci, výškové uspořádání vnitrobloku umožňuje dostatečné soukromí a oddělení klidových zón od rušných komunikací. Část vnitrobloku je z východní komunikace přístupná pro předzahrádku komerční jednotky. Je zde kladen velký důraz na osázení parkových ploch pomocí lokálních rostlinných druhů ve spojení s moderním pojetím veřejných zahrad. K odpočinku bude sloužit moderní mobiliář poskytující jak místo pro sezení, tak potřebné zastínění v horkých dnech. Směrem k uličnímu prostranství je rozhraní mezi uliční a stavební čarou objektu D.32-33 navrženo tak, aby byty mohly využívat předzahrádku jako svůj venkovní prostor.

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

Navrhovaný sedmipodlažní administrativní dům D.31 (7NP) s jednotkami retailu v parteru při ul. Voctářova tvoří provozně samostatný celek, který do formy bloku doplňuje obytný sedmipodlažní dům D.32-33 (6+1) s nadstandardními byty v rámci ustoupeného posledního podlaží.

SO 03 - ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31

Hmoty této 7mi podlažní administrativní budovy je navržena v jednoduché podobě, což podtrhuje i pojetí samotné fasády. Ta by měla působit velice jednoduchým dojmem, jejichž hlavní členění bude ve vysokém řádu s pravidelným rastrem, nicméně v drobném měřítku tak, aby splynula s okolní zástavbou a nedominovala nad okolními budovami. Jediným dominantním prvkem této administrativní budovy se pak stává vstupní portál, který je navržen přes dvě podlaží a tím je jasně viditelný a čitelný pro všechny návštěvníky areálu.

Budova je navržena jako jeden provozní celek se dvěma centrálními technickými a komunikačními jádry. Hlavní přístup do administrativní budovy bude z ulice Voctářova přes lobby, na kterou navazují jednotlivá komunikační jádra a komunikační jádro do společných podzemních prostor (garáží) pro administrativu. Všechna podlaží kancelářských jednotek jsou dělitelná na menší, samostatně pronajímatelné celky.

SO 04 - BYTOVÝ OBJEKT D.32+D.33

Architektonické ztvárnění budovy reaguje na její urbanistickou pozici a skládá se ze tří základních hmot. Dva bloky D.32 a D.33 (6+1NP) jsou 6-ti podlažní s jedním dalším ustoupeným podlažím, které vytvářejí rohové pozice hmoty a jsou dostatečně dominantní i ve vztahu k okolní zástavbě a třetí, třípodlažní propojení mezi těmito dvěma hmotami.

Architektonické řešení využívá výhod, které poskytuje pro kvalitu bydlení polo-veřejný vnitroblok, zároveň však vytváří dostatečný prostor pro soukromí venkovních prostorů bytů a řeší je v celé úrovni vnější fasády lodžie. Tento princip také napomáhá vnímání reprezentativní fasády vnější strany domů orientované do veřejných prostranství a domovních fasád směrem do vnitrobloku. Oproti tomu na fasádách orientovaných směrem do vnitrobloku jsou umístěny balkony, jejichž prostor se stává součástí obytného vnitrobloku. Různý charakter fasád tak posiluje vnímání přirozené orientace a atmosféry podle různé míry soukromí. Střešní nižší, prostřední části je využita jako zelená, pobytová a nachází se zde společná terasa pro obyvatele obou částí domu spolu se soukromými předzahrádkami navazujícími bytů. Poslední podlaží obou krajních hmot jsou řešena jako ustoupená s terasami bytů.

Aby bylo zachováno soukromí a posílena bezpečnost přízemních bytů, jsou navrženy předzahrádky směrem k ulici na vyvýšeném soklu s živým plotem a zároveň od ulice odděleny nepřístupným liniovým vegetačním pásem, který slouží zároveň pro vsakování dešťové vody. Celková výška hrany předzahrádky neumožňuje vizuální expozici z přilehlého chodníku, pro residenty ale naopak umožňuje kontrolovat pohyb osob na veřejných prostranstvích.

Na západní straně, kde není dle regulace uvažováno s předzahrádkou, jsou přízemní byty orientovány do ulice tak, aby parapety oken a lodžii byly umístěny nad chodníkem vždy alespoň 1800 mm, případně je zde uvažováno s možností umístění aktivního parteru přístupného pro veřejnost.

B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

SO 03 - ADMINISTRATIVNÍ OBJEKTY D.31

Velký důraz byl kladen na ekonomickou stránku a efektivitu návrhu. Poměr mezi prosklenými a plnými částmi hmoty je stanoven tak, aby nedocházelo k přehřívání hmoty, ale zároveň aby bylo maximum vnitřních dispozic vyhovujících z hlediska osvětlení a komfortu pro zaměstnance.

V přízemí budovy se nachází aktivní parter s komerčními jednotkami pro obchod či drobné služby, které jsou dělitelné do různých velkých celků s možností propojování dle požadavků jednotlivých nájemců. Všechna zbylá nadzemní podlaží jsou určena pro kancelářské jednotky, které jsou dělitelné na samostatně pronajimatelné celky se společným schodišťovým lobby a hygienickým zázemím.

Suterén budovy se nachází ve dvou podzemních podlažích a je určen pro umístění parkování, skladů a technického zázemí. Samozřejmostí je uvažování zázemí pro cyklisty.

V úrovni střechy jsou umístěny společné venkovní terasy s prvky zeleně, umožňující atraktivní výhledy směrem k řece a na centrum města.

SO 04 - BYTOVÝ OBJEKT D.32+D.33

Dům je rozdělen na dvě provozní části, označené D.32 a D.33, 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 / kočárkám přímo navazující na vstupní zádveř. Provozně dispoziční řešení domu je založeno na kombinaci halového a chodbového uspořádání, které svým prostorovým řešením posiluje identitu prostoru před vstupy do jednotlivých bytů.

Národní dům D.32 má vzhledem k využití rohové dispozice navrženou převýšenou halu do 4.NP, která je v tomto podlaží osvětlena přirozený světlem. Ve vstupní hale je kromě domovního vybavení navržen také prostup do parkově upraveného vnitrobloku. V podzemních podlažích je navrženo parkování pro residenty včetně sklepních kójí a technických místností, podzemní parkování je společné pro bloky D.32 a D.33.

V domě se nachází 100 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.

Na střeše výškových bloků D.32-33 budou umístěna technická zařízení pro chod objektu. Střešní část nad třípodlažní hmotou domu je využita jako střešní zahrada určená pro všechny obyvatele domu. U přilehlých bytů je zde navržena předzahrádka, která je oddělena od společných částí živým plotem. Hlavním motivem zahrady je centrálně umístěná dřevěná pergola určená ke společnému posezení. Její stavební součástí je i přirozeně zakomponované vyústění technických rozvodů jader. Po stranách střešní zahrady jsou navrženy zvýšené záhony, plochy pro rekreaci kombinující dřevěnou palubu a záhony s travkou, keře a vyšší trávy. Směrem do ulice je prostor lemován rastrem sloupů s trámy, jež tak přirozeně navazuje na členění celé fasády domu. Prostor střešní zahrady je tak formálně i vizuálně oddělen od ulice čímž vytváří intimnější a příjemnější prostředí.

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 2 vyhrazená parkovací stání, jsou sdružena po dvou s manipulačním prostorem uprostřed každé dvojice (celková šířka obou stání 5,8 m se středovou manipulační plochou šířky 1,2 m a o celkové délce 5,0 m). 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.

SO 03 - ADMINISTRATIVNÍ OBJEKTY D.31

Hlavní přístup do administrativního objektu D.31 a vstupy do komerčních jednotek jsou navrženy bez schodů a vyrovnávacích stupňů, tyto vstupy z nově navrhovaných a stávajících komunikací jsou bezbariérové. Všechny dveře po trase a do prostorů určených k přímému pohybu

osob se sníženou schopností pohybu a orientace, od výtahu do určených místností, budou řešeny se světlou šířkou min 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.

Součástí vertikální komunikace budou výtahy s kabinou potřebných rozměrů pro bezbariérové užití (minimálně 1,1 m x 1,4 m) a dveřmi širší minimálně 0,9 m. Výtahy jsou navrženy tak, aby byla u všech objektů obsloužena všechna podlaží. Administrativní objekt D.31 bude vybaven čtyřmi výtahy (minimálně jedním) 1.NP – 7.NP (jeden výtah má výstupní homí stanici na střeše objektu) umístěným u hlavního schodiště objektu. Obslužnost podzemních podlaží bude zajištěna jedním výtahem, tento výtah bude umístěn v centrálním prostoru přibližně ve středu celého administrativního objektu, výtah je navržen s obslužností 2.PP – 1.NP. Výtahy, kabina a nástupní plocha, budou řešeny v souladu s vyhláškou (madlo a sedátko v kabině, zvukové signály atd.).

V rámci dispozice hygienického zázemí budou v objektu umístěny záchodové kabiny pro bezbariérové užití, návrh počítá s umístěním této kabiny v podlažích 1NP a pak na každém druhém podlaží administrativy.

Tam, kde to vyhláška č. 398/2009 Sb. předepisuje, budou výplně otvorů a prosklené stěny se zasklením na skle kontrastně označeny oproti pozadí způsobem odpovídajícím požadavkům vyhlášky, kování bude provedeno ve výškách předepsaných vyhláškou.

Všechny vyhrazené prostory určené pro osoby se sníženou schopností pohybu budou označeny příslušným symbolem.

SO 04 - BYTOVÝ OBJEKT D.32 a D.33

Hlavní přístup do bloků D.32 a D.33 jsou navrženy přímo z chodníku podél nové komunikace na severozápadě území. 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 obslužností 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. Objekty polyfunkční D.31 a bytové D.32+D.33 spadají do oblasti 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 03 - ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31

Administrativní objekt má dvě podzemní podlaží, 7 nadzemních podlaží a 8. nadzemní technologické ustoupené podlaží. Podzemní podlaží základního obdélníkového tvaru má přímou návaznost na nadzemní části objektu o základních rozměrech 66,00 x 31,80 m. Dům je navržen jako železobetonový skelet s plochou střechou, fasáda domu je navržena jako těžká železobetonová s provětrávanou fasádou s obkladem z cementovláknitých desek, výplně otvorů jsou navržena hliníková s izolačním trojsklem, stínění je uvažováno předokenními žaluziemi. Střecha domu je uvažována ve veřejně přístupných částech jako zelená s pochůzími terasami, v provozní části bude využívána pro umístění Objekt je navržen jako jeden dilatační celek. 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 500 mm. Základová deska je koncipována jako bílá vana spolu s obvodovými konstrukcemi.

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 500–600 mm při jednotné tloušťce. Základová deska bude lokálně zesílená v místě zvýšeného ohybového a smykového namáhání na tl. 900 až 1000mm. 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 350mm. 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 200mm, 250mm a 300mm. 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 opatřeny 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. 250mm a hlavicemi v místě sloupů. V místě roznosu zatížení stěn vyšších podlaží budou v rámci stropních desek doplněny i trámy 500mm pod spodní hranu desky.

STROPNÍ KONSTRUKCE NAD 1.PP POD NADZEMNÍ ČÁST

Stropní desky mezi administrativní 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 650 mm. 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 tloušťku desky 450 mm.

KONSTRUKCE 1.NP AŽ 6.NP

Konstrukce 1.NP až 6.NP bude typická a bude tvořena monolitickou stropní deskou tl. 270 mm bez hlavic. V centrální části kolem jader bude deska doplněna o železobetonové trámy. Svislé nosné konstrukce budou tvořeny středovým tuhým jádrem, které bude mimo jiné zajišťovat prostorovou stabilitu nadzemního skeletu. Stěny zde budou tl. 200–250 mm. Po obvodě objektu budou železobetonové nosné fasádní sloupy o rozměru 250x500 mm. Vnitřní svislé konstrukce budou dotvářet sloupy o rozměru 450x450 – 550x550 mm.

VÝTAHOVÁ ŠACHTA A SCHODIŠTĚ

Schodiště budou tvořena prefabrikovanými rameny uloženými přes zvukově izolační vrstvu (Belar) na ozuby železobetonových monolitických mezipodest a podest. Výťahová šachta bude součástí nosné konstrukce objektu a nebude oddělena.

SO 04 - BYTOVÝ OBJEKT D.32+D.33

Objekt má dvě podzemní podlaží a šest nadzemních podlaží + 7. ustupující podlaží. Podzemní podlaží obdélníkového tvaru o celkových rozměrech 34 x 65,45 m přesahují nadzemní částí uspořádané do půdorysného tvaru L o celkových rozměrech 30,2 x 60,9 m. V podzemních podlažích se nacházejí parkovací stání a technické zázemí objektu.

V nadzemních podlažích se obrys domu redukuje na jednotlivé na sebe navazující, ale provozně oddělené bloky o rozměrech D.32 30,58 x 31,10 m a blok tvaru L o rozměrech D.33 30,22 x 30,35 m. V nadzemních podlažích budou bytové jednotky.

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 odpovídajícímu členění podzemního parkování. Konstrukční výšky a skladby konstrukcí jsou uvažovány dle specifikace v zadání. Obvodový plášť je uvažován jako těžký s kontaktním zateplením, na fasádách viditelných z ulice jsou jako hlavní materiál fasád použity cihelné pásy. Zadní fasáda domu je tvořena omítkou ve světlém odstínu na kontaktním zateplovacím systému. Výplně otvorů jsou uvažována plastová s izolačním dvojsklem, u okenních otvorů se sníženým parapetem jsou jejich otevíravé části doplněny o skleněné zábradlí. Zábradlí teras a balkonů jsou zpravidla řešena jako ocelová sloupková.

Dům je ukončen plochou střechou, kraj střechy je lemován atikami. Střechy hlavních hmot domu jsou navrženy jako technické, nepochozí, s možností doplnění extenzivní zeleně. Střecha třípodlažní části je navržena jako zahradně upravená, pobytová a má sloužit jako sdílený prostor pro rekreaci obyvatel obou domů.

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 500 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 500–600 mm při jednotné tloušťce. Základová deska bude lokálně zesílená v místě zvýšeného ohybového a smykového namáhání na tl. 900 až 1000mm. 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 350mm. Kromě svislého zatížení přenášejí i ohybové účinky od zemního tlaku. Dle tohoto působení budou tyto stěno-deskové prvky i vyztuženy. Vytuž. 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 200mm, 250mm a 300mm. 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. 250mm a hlavicemi v místě sloupů. Stropní deska nad 1PP je lokálně zesílena v místě přechodových konstrukcí stěn 1NP na tl. 550mm a/nebo pomocí průvlaků 250-350mm 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 vyztuže a to při obou površích. V místě otvorů je navržena lemovací vyztuž. 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 280mm a lokálně zesílená na 350mm. Stropní desky vyšších podlaží jsou navrženy tloušťky 220mm a 240mm 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 navrženy z betonu C25/30 XC1 a vyztuženy tak, aby byly přeneseny veškeré působící síly. Vyztužení desek bude provedeno pomocí vázané výztuže B 500 B a to při obou površích. 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 balkonových desek jsou navrženy v rozmezí 180-220mm s horní 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. Venkovní konstrukce balkonových desek jsou navrženy z betonu C25/30-XC4, XF1. Vodorovné nosné konstrukce jsou navrženy s ohledem na kritéria pro I.MS i II.MS. Kromě toho splňují požadavek investora pro maximální deformace L/500 pro kvazistálou kombinaci zatížení (kromě vl. tíhy), která je požadována s ohledem na deformace dělicích konstrukcí.

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

Balkonové desky budou železobetonové monolitické a budou kotveny ke konstrukci objektu za pomoci systémových nosných prvků izonosníků, které jednak zajistí přenos statických namáhání a zároveň zajistí dostatečně tepelně technické parametry propojení. Isonosníky 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. 5-10cm. 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 zaberána 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 břidlic na hloubku min. 0,5 m. Kotvení stěny bude provedeno pomocí předpjatých pramencových zemních 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 převázku z 2xU300, která bude osazena kolmo na štětovnice 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 štětovnici nebude těsněn, a v případě zvýšené podzemní vody by došlok samovolnému zatopení stavební jámy. Dolní kotevní úroveň bude pod hladinou spodní vody ve štěrcích. Před vypálením otvoru pro kotvu skrz štětovnici 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. Štětová jímka bude vetknutá do technicky nepropustného skalního podloží. Vzhledem k možné nedokonalosti utěsnění v patě jímky, může docházet k mimým 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 vztlaku podzemní vody do úrovně hlav štětovnic, budou štětovnice vytaženy pomocí vibroberanidla. Pro vytažení štětovnic 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 štětovnice z jakýchkoliv důvodů vytáhnout nebo budou poškozeny budou považovány za trvalé.

Tolerance provedení:

- sklon beranění ± 2 % z hloubky
- půdorysná polohová odchylka nastražení štětovnic ± 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 vztlak 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.).

ZATŘÍDĚNÍ KONSTRUKCE DLE MANAGEMENTU SPOLEHLIVOSTI STAVEB

Podle dělení diferenciaci spolehlivosti konstrukce je předmětná konstrukce zařazena v souladu s ČSN EN 1990, příloha B do třídy následků CC2, Třída spolehlivosti RC2 a úroveň 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 (použit 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 pojižděné desky je průhyb omezen navíc maximální hodnotou 20 mm. U křehkých přiček je to L/500 po zabudování přičky. 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. Pojižděná 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 ²
Podlahy v bytových objektech	2,0 kN/m ²
Podlahy v kancelářích	1,5 kN/m ²
Podhledy v kancelářích	0,3 kN/m ²
Těžké příčky v bytových objektech – keramické zděné	2 kN/m ²
Lehké nenosné příčky v kancelářích – sádkartonové, skleněné do 3 kN/m - zaneseny jako přepočtené plošné zatížení v užitém zatížení	v užitém zatížení

HODNOTY UŽITNÉHO ZATÍŽENÍ

Prostor	ČSN EN 1991-1-1	q _k [kN/m ²]
Kancelářské prostory včetně příček	B	4,0
Schodiště a jádra administrativních objektů	C	5,0
Vstupní hala administrativních objektů	C	5,0
Jídelna a kavárna	C	3,0
Spisovna, pokladna, bezpečnostní schránky	C	10,0
Kuchyně	C	10,0
Datové místnosti, rozvodny	E	5,0
Sklady administrativních objektů	E	7,5
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_k = 0,7 kN/m².

ZATÍŽENÍ VĚTREM

Zájmové území se nachází podle ČSN EN 1991-1-4 v II. větrné oblasti, pro kterou platí výchozí základní rychlost větru v_{b,0} = 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-Dmax 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-Dmax 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-Dmax 22 (F.1.1)

- modul pružnosti 32 GPa podle ČSN ISO 6784

Suterénní sloupy

C40/50 – C50/60 -XC1-CI 0,4-Dmax 22 (F.1.1)

- modul pružnosti 32 - 37 GPa podle ČSN ISO 6784

Strop 1.PP

C30/37-XC1-CI 0,4-Dmax 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 v odstavci B.4 a ve vlastní části dokumentace, viz část: 1453_03_D.07_Komunikace a zpevněné plochy***KONSTRUKCE KOMUNIKACÍ**

Pro potřeby stavby nebyl proveden geotechnický průzkum. Konstrukce vozovky byla navržena pro nejneprůzračnější typ podloží – PIII a návrh předpokládá výměnu (sanaci) zemin 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	
<i>spojovací postřík (0,25 kg/m²)</i>			
Asfaltový beton	ACP 16+	70 mm	
<i>infiltrační postřík (0,40 kg/m²)</i>			
<i>ŠDa minimálně</i>	<i>Edef,2 = 100 MPa</i>		
Šterkodrt', třída A	ŠDa	150 mm	
<i>ŠDa minimálně</i>	<i>Edef,2 = 70 MPa</i>		
Šterkodrt' třída B	ŠDb	min. 150 mm	
<i>Zemní pláň minimálně</i>	<i>Edef,2 = 45 MPa</i>		
(sanace zemní pláně)	ŠD 0-125	max. 500 mm)	
Celkem		min. 410 mm	
Včetně sanace		max. 910 mm	

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	
<i>ŠDb minimálně</i>	<i>Edef,2 = 50 MPa</i>		
Šterkodrt', třída B	ŠDb	150 mm	
<i>Zemní pláň minimálně</i>	<i>Edef,2 = 30 MPa</i>		
(sanace zemní pláně)	ŠD 0-125 min.	300 mm)	
Celkem		min. 240 mm	
Včetně sanace		max. 540 mm	

3. Konstrukce **parkovišť ze zasakovací dlažby** 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-VI-PIII**.

Betonová dlažba (zasakovací – pojízdná)	D	80 mm	
Ložná vrstva	L	40 mm	
<i>ŠDb minimálně</i>	<i>Edef,2 = 70 MPa</i>		
Šterkodrt', třída B	ŠDb	min. 250 mm	
<i>Zemní pláň minimálně</i>	<i>Edef,2 = 30 MPa</i>		
(sanace zemní pláně)	ŠD 0-125	min. 300 mm)	
Celkem		min. 370 mm	
Včetně sanace		max. 670 mm	

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
ŠDb minimálně Edef,2 = 90 MPa		
Štěrkodrt', třída A	ŠDa	150 mm
Zemní pláň minimálně Edef,2 = 60 MPa		
Štěrkodrt', třída B	ŠDb	min. 200 mm
Zemní pláň minimálně Edef,2 = 30 MPa		
(sanace zemní pláň)	ŠD 0-125	max. 500 mm)
Celkem		min. 470 mm
Včetně sanace		max. 970 mm

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
ŠDb minimálně Edef,2 = 90 MPa		
Štěrkodrt', třída A	ŠDa	150 mm
Zemní pláň minimálně Edef,2 = 60 MPa		
Štěrkodrt', třída B	ŠDb	min. 200 mm
Zemní pláň minimálně Edef,2 = 30 MPa		
(sanace zemní pláň)	ŠD 0-125	max. 500 mm)
Celkem		min. 490 mm
Včetně sanace		max. 990 mm

V místech dotyku nově navrhované komunikace se stávající vozovkou nutno stávající živý povrch vozovky odříznout. Všechny podélné a příčné spáry budou před položením nového krytu řádně zařízuty, očistěny a opatřeny spojovacím postříkem. Po pokládce nového krytu budou zality asfaltovou záplivkou. Hutnění podkladní vrstvy a finálního povrchu bude probíhat válcem nebo hutnicím pěchem dle výběru zhotovitele.

- Rozhraní vozovky a zeleně tvoří silniční obrubník nastojato uložený do betonového lože s nášlapem 100 mm.
- Rozhraní vozovky a chodníku tvoří silniční obrubník nastojato uložený do betonového lože s nášlapem 100 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 tvoří silniční obrubník nastojato uložený do betonového lože s nášlapem 100 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 vozovky a chodníku na stávajících kom. (ul. Rohanské nábřeží) tvoří kamenný obrubník OP4 s nášlapem 120 mm.
- Rozhraní vozovky a parkovacích stání na stávajících komunikacích (ul. Rohanské nábřeží) tvoří kamenný obrubník OP5 s nášlapem 20 mm.
- Rozhraní nájezdů 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 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 $s=0,5m$. Z důvodu zachování vodící linie je v tomto místě navržena přerušovaná záhonová obruba s výškou $h=60$ mm, umožňující protečení vody do přilehlé zeleně.

Přerušování obruby může být řešeno např. vložením obruby délky 150 mm 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 liniový žlab.

Předpokládá se, že zemní pláš tvoří nepropustné zeminy. Zemní pláš 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 navržen zelený proužek $\delta=0,5\text{m}$. 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.

B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení

Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE - SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část D.10 - Zdravotně technické instalace – Kanalizace.

Likvidace splaškových a srážkových vod z navrhovaných objektů bude řešena oddílným kanalizačním systémem.

SO 03 – ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31

Administrativní objekt D.III. D.31 je jedno popisné číslo.

Vzhledem k rozlehlosti objektu D.31 bude napojen dvěma splaškovými kanalizačními přípojkami DN 200 mm na veřejnou splaškovou kanalizační stoku vedenou ve veřejné komunikaci. 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 vzduťou vodou, a proto musí být ochráněna proti případnému vzduťou kanalizace v souladu s ČSN 756760 a ČSN EN 13564-1 čerpáním. Kanalizačním potrubím chráněným proti zpětnému vzduťou se nesmí odvádět odpadní vody z ploch, zařizovacích předmětů a zařízení, která jsou nad nejvyšší hladinou zpětného vzduťou ve stoce.

Podzemní prostory objektu s parkovacími stáními jsou navrženy bez podlahových vpustí napojených na kanalizační systém objektu. Úklid bude prováděn počišřovacím úklidovým 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 řízené likvidaci mimo objekt.

SO 04 – BYTOVÝ OBJEKT D.32 - D.33

Bytový objekt D.III. D.32 a D.33 bude jedno popisné číslo.

Bytový objekt D.III. D.32 a D.33 bude napojen dvěma přípojkami splaškové kanalizace DN 200 mm. Blok D.32 bude mít samostatnou kanalizační přípojku a blok D.33 bude mít také samostatnou kanalizační přípojku, které budou napojeny na veřejnou splaškovou kanalizační stoku vedenou ve veřejné komunikaci. 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 vzduťou ve stoce, na kterou je nemovitost připojena, nesmí umožňovat zaplavení budovy vzduťou vodou, a proto musí být ochráněna proti případnému vzduťou kanalizace v souladu s ČSN 756760 a ČSN EN 13564-1 čerpáním. Kanalizačním potrubím chráněným proti zpětnému vzduťou se nesmí odvádět odpadní vody z ploch, zařizovacích předmětů a zařízení, která jsou nad nejvyšší hladinou zpětného vzduťou ve stoce.

Společné podzemní prostory bytového objektu blok D.32 a D.33 s parkovacími stáními budou navrženy bez podlahových vpustí napojených na kanalizační systém objektu. Úklid bude prováděn počišřovacím 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 řízené likvidaci mimo objekt.

SO 10.301 - 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 navrhované komunikaci v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi, napojuje se na navrhovanou splaškovou kanalizaci KT 300 (SO 10.01) do revizní šachty Š4 a je ukončena revizní šachtou Š6, do které je napojena navrhovaná stoka splaškové kanalizace KT 300 (SO

10.401). Stoka je navržena z kanalizačního kameninového potrubí KT 300 (třída pevnosti 240, mezní únosnost 72 kN/m) o délce 80 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 10.302a - Přípojka splaškové kanalizace 01 pro D.31 - Neveřejná část

Přípojka splaškové kanalizace SO 10.302a pro objekt D.31 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 33,9 m ve sklonu 30‰. Kanalizační přípojka bude napojena na veřejnou část přípojky do koncové revizní šachty (SO 10.302b) a je ukončena revizní tvarovkou, která bude napojena na vnitřní domovní rozvod. Revizní šachty jsou navrženy betonové prefabrikované DN 1000 s poklopy DN 600 únosnosti D400.

SO 10.302b - Přípojka splaškové kanalizace 01 pro D.31 - Veřejná část - řešeno v samostatné DUR Rohan City – sekce E

Přípojka splaškové kanalizace SO 10.302b pro objekt D.31 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 3,1 m ve sklonu 29‰. Kanalizační přípojka bude napojena na navrženou splaškovou kanalizaci (SO 10.01) do revizní šachty Š16 a je zakončena revizní šachtou, do které je napojena neveřejná část přípojky (SO 10.302a). Revizní šachty jsou navrženy betonové prefabrikované DN 1000 s poklopy DN 600 únosnosti D400.

SO 10.302c - Přípojka splaškové kanalizace 02 pro D.31 - Veřejná část (napojuje se na KT 300 SO 10.02 ve větvi E DUR E)

Přípojka splaškové kanalizace SO 10.302c pro objekt D.31 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 5,9 m ve sklonu 141‰. Kanalizační přípojka bude napojena na navrženou stoku splaškové kanalizace KT 300 (SO 10.01) do sedlové odbočky KT 300/200 a je ukončena revizní tvarovkou, která bude napojena na vnitřní domovní rozvod. Revizní šachta je navržena betonová prefabrikovaná DN 1000 s poklopem DN 600 únosnosti D400.

SO 10.303 - Přípojka splaškové kanalizace pro D.32

Přípojka splaškové kanalizace SO10.303 pro objekt D.33 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 6,7 m ve sklonu 192‰. Kanalizační přípojka bude napojena na navrženou stoku splaškové kanalizace KT 300 (SO 10.301) do odbočné tvarovky a je ukončena revizní šachtou, ze které je dále vedena neveřejná část přípojky do objektu o délce 11,4 m ve sklonu 192‰, která bude napojena na vnitřní domovní rozvod. Revizní šachta je navržena betonová prefabrikovaná DN 1000 s poklopem DN 600 únosnosti D400.

SO 10.304 - Přípojka splaškové kanalizace pro D.33

Přípojka splaškové kanalizace SO10.304 pro objekt D.33 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 6,7 m ve sklonu 119‰. Kanalizační přípojka bude napojena na navrženou stoku splaškové kanalizace KT 300 (SO 10.301) do odbočné tvarovky a je ukončena revizní šachtou, ze které je dále vedena neveřejná část přípojky do objektu o délce 11,3 m ve sklonu 119‰, která bude napojena na vnitřní domovní rozvod. Revizní šachta je navržena betonová prefabrikovaná DN 1000 s poklopem DN 600 únosnosti D400.

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE - DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část D.10 - Zdravotně technické instalace – Kanalizace.

SO 10.311 - Rozvody dešťové kanalizace - kanalizační stoka D1 (D.III)

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 10.02) v revizní šachtě ŠD9 a je ukončena revizní šachtou ŠD11, do které je napojena navržená dešťová kanalizace KT 300 (SO 10.411). Stoka je navržena z kanalizačního kameninového potrubí KT 300 (třída pevnosti 240, mezní únosnost 72 kN/m) o délce 84,9 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 10.312 - Rozvody dešťové kanalizace pro D.31 - Veřejná část (napojuje se na KT 300 SO 10.02 ve větvi E DUR E)

Přípojka dešťové kanalizace SO 10.312 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 3,9 m ve sklonu 221‰. Kanalizační přípojka bude napojena na navrženou dešťovou stoku KT 300 (SO 10.02) 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 10.313 - Rozvody dešťové kanalizace pro D.32

Přípojka dešťové kanalizace SO 10.313 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 11,9 m ve sklonu 186‰. 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 10.314 - Rozvody dešťové kanalizace pro D.33

Přípojka dešťové kanalizace SO 10.314 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 11,9 m ve sklonu 178‰. 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 10.315 - Vsakovací objekt pro D.31

Vsakovací zařízení srážkových vod je navrženo dle ČSN 75 9010 a v souladu se stanoveným koeficientem vsaku $kv=5,0 \cdot 10^{-5}$ m.s-1. Vzhledem ke stanovenému koeficientu vsaku je navržena minimální vsakovací plocha vsakovacího zařízení 48,96 m², aby byla splněna podmínka doby vyprázdnění vsakovacího zařízení do 72 hodin dle ČSN 75 9010 – návrh vsakovacího objektu viz Příloha č.1

Vsakovací zařízení bude vytvořeno ze 4 vrstev vsakovacích bloků vysoce staticky odolných pro navrhované krytí zeminou (1,2 x 0,6 x 0,46 m) umožňujících inspekci a čištění s retenčním koeficientem 94% v počtu 204 kusů např. Wavin Q-Bic Plus. Dno vsakovacího zařízení pro vsakovací objekt je navrženo na úrovni 186,88 BPV. S

SO 10.316 - Vsakovací objekt pro D.32

Vsakovací zařízení srážkových vod je navrženo dle ČSN 75 9010 a v souladu se stanoveným koeficientem vsaku $kv=5,0 \cdot 10^{-5}$ m.s-1. Vzhledem ke stanovenému koeficientu vsaku je navržena minimální vsakovací plocha vsakovacího zařízení 19,8 m², aby byla splněna podmínka doby prázdnění vsakovacího zařízení do 72 hodin dle ČSN 75 9010 – návrh vsakovacího objektu viz Příloha č.2.

Vsakovací zařízení bude vytvořeno ze 3 vrstev vsakovacích bloků (1,2 x 0,6 x 0,6 m) umožňujících inspekci a čištění v počtu 165 kusů. Dno vsakovacího zařízení pro vsakovací objekt je navrženo na úrovni 186,88 BPV.

SO 10.317 - Vsakovací objekt pro D.33

Vsakovací zařízení srážkových vod je navrženo dle ČSN 75 9010 a v souladu se stanoveným koeficientem vsaku $kv=5,0 \cdot 10^{-5}$ m.s-1. Vzhledem ke stanovenému koeficientu vsaku je navržena minimální vsakovací plocha vsakovacího zařízení 19,8 m², aby byla splněna podmínka doby prázdnění vsakovacího zařízení do 72 hodin dle ČSN 75 9010 – návrh vsakovacího objektu viz Příloha č.2.

Vsakovací zařízení bude vytvořeno ze 3 vrstev vsakovacích bloků (1,2 x 0,6 x 0,6 m) umožňujících inspekci a čištění v počtu 165 kusů. Dno vsakovacího zařízení pro vsakovací objekt je navrženo na úrovni 186,88 BPV.

SO 10.318 - Akumulační nádrž pro D.31

Pro objekt D.III. D.31 je navržena jedna dešťová nádrž s užitným akumulacním objemem min. 50 m³. Návrh užitného akumulacního objemu dešťové nádrže min. 50 m³ je v souladu s požadavky investora na získání potřebného kreditu certifikace LEED Gold dle metodiky zpracované firmou EkoWATT CZ s.r.o., kde je navržen celkový užitný akumulacní objem 44 m³.

SO 10.319 - Přípojky dešťové kanalizace pro kořenové mosty

Přípojky dešťové kanalizace pro kořenové mosty 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 10.319 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 10.311) 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 – 3,4 m, délka spádiště – 1,86 m

Přípojka dešťové kanalizace 2 – 4,4 m, délka spádiště – 1,65 m

Přípojka dešťové kanalizace 3 – 4,4 m, délka spádiště – 1,64 m

Přípojka dešťové kanalizace 4 – 4,4 m, délka spádiště – 1,28 m

SO 03 – ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31

Administrativní objekt D.III. D.31 bude napojen jednou dešťovou kanalizační přípojkou na veřejnou kanalizační stoku.

Srážkové vody ze střech a teras administrativního objektu D.III. D.31 budou svedeny kanalizačním potrubím do akumulační nádrže s bezpečnostním přepadem do vsakovacího zařízení navrženého v souladu s platnou ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod.

Srážková voda v akumulační nádrži bude využita pro závlaku vegetačních střech a zatravněných ploch v okolí administrativního objektu. Bezpečnostní přepad z vsakovacího zařízení bude navržen pro intenzitu návrhového deště $i = 300 \text{ l s}^{-1} \text{ ha}^{-1}$ v souladu s ČSN 75 6760 a bude zaústěn do dešťové kanalizační přípojky objektu D.III. D.31.

Srážkové vody ze zpevněných neveřejných ploch budou buď svedeny na zatravněné neveřejné plochy, kde se budou povrchově zasakovat, nebo budou odvedeny kanalizačním potrubím do akumulační nádrže srážkových vod k dalšímu využití.

Pro administrativní objekt D.III. D.31 je **navržen jeden hlavní kanalizační svod DN 300 mm v minimálním sklonu 1,0 %**.

SO 04 – BYTOVÝ OBJEKT D.32 - D.33

Bytový objekt D.III. blok D.32 a D.33 bude napojen dvěma dešťovými kanalizačními přípojkami na veřejnou kanalizační stoku.

Srážkové vody ze střech a teras bytového objektu D.III. blok D.32 a D.33 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 blok D.32. Druhý bezpečnostní přepad bude zaústěn do dešťové kanalizační přípojky bytového objektu blok D.33.

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.32 a D.33.

Pro bytový objekt D.III. blok D.32 a D.33 jsou navrženy **dvě dešťové kanalizační přípojky DN 200 mm v minimálním sklonu 1,5 %**.

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – VODOVOD

Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část D.08 - Zdravotně technické instalace – Vodovod.

SO 08.301 – Rozvody vodovodu

Navržený vodovodní řad pro veřejnou potřebu budou zásobovat vodou novou navrženou výstavbu. Vodovodní řad V1 bude v lomu L2 napojen na navržený vodovod LT 300 (SO 08.03) a bude ukončen lomem L3, na který se dále napojuje navrhovaný vodovod LT 150 (SO 08.401). Bude veden v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi a bude ukončen dvěma hydranty ve funkci kalníku a vzdušníku. Vodovodní řad V1 je navržen z litinového hrdlového potrubí DN 150 o délce 75,1 m, Class min. 40, STANDARD TT-PE.

SO 08.302 – Přípojka vodovodu pro D.31

Vodovodní přípojka (SO 08.302) pro administrativní objekt D31 je napojena na navrhovaný vodovodní řad LT 300 (SO 08.03). Napojení vodovodní přípojky na řad je odbočnou tvarovkou a uzavírací amaturou (šoupětem) se zemní soupravou s teleskopickou tyčí vyvedenou pod poklop. Vodovodní přípojka pro objekty D31 je navržena z litinového hrdlového potrubí LT 100 Class min. 40 (tvárná litina, vnitřní cementová vystýlka z vysokopečnického cementu, vnější povrchová ochrana speciální tzv. těžká ochrana), délky 1,9 m. Vodovodní přípojka bude ukončena za obvodovou zdí v navrhovaném objektu D31 v technické místnosti vodoměrnou sestavou.

SO 08.304 – Přípojka vodovodu pro D.32-33

Vodovodní přípojka (SO 08.304) pro bytový objekt D32 a D33 je napojena na navrhovaný vodovodní řad LT 150 (SO 08.301). Napojení vodovodní přípojky na řad je odbočnou tvarovkou a uzavírací amaturou (šoupětem) se zemní soupravou s teleskopickou tyčí vyvedenou pod poklop. Vodovodní přípojka pro objekty D32 a D33 je navržena z litinového hrdlového potrubí LT 80 Class min. 40 (tvárná litina, vnitřní cementová vystýlka z vysokopečnického cementu, vnější povrchová ochrana speciální tzv. těžká ochrana). Veřejná část vodovodní přípojky je

dlouhá 13,2 m a je zakončena vodoměrnou šachtou. Dále pokračuje neveřejná část přípojky o délce 2,2 m, do které se napojují vnitřní rozvody ZTI.

Vodoměrná šachta na přípojce je navržena prefabrikovaná železobetonová, vodotěsná s vnitřními rozměry 3700 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 odvrtná, po osazení potrubí budou prostupy dotěsněny roztažnými objímkami.

SO 03 – ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31

Administrativní objekt D.III. D.31 je jedno popisné číslo. Administrativní objekt bude napojen jednou vodovodní přípojkou na veřejný vodovodní řad vedený ve veřejné komunikaci. Tlakové pásmo veřejného vodovodu v této lokalitě je v rozmezí 253,90 m.n.m. – 259,60 m.n.m. v systému BPV (tlak 0,66 MPa až 0,72 MPa na úrovni ±0,00=186,20 m.n.m). Vzhledem k výšce objektu není potřeba osadit automatickou tlakovou stanicí (ATS).

Požární vodovod slouží pro doplňování nádrže SHZ. Za odbočkou bude opatřen uzávěrem, zpětným kontrolovatelným ventilem typu „EA“, nebo potrubním oddělovačem typu BA a vypouštěcím kohoutem. Dále bude pokračovat ocelové pozinkované potrubí do strojovny SHZ, kde se napojí doplňování nádrže a potřebná technologie.

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 nájemním jednotkám, komerčním jednotkám a provozům v objektu bude řešeno uzávěrem a podružnou vodoměrnou sestavou.

Teplá voda bude v jednotlivých nájemních jednotkách, komerčních jednotkách a provozech v administrativním objektu připravována lokálně v elektrických ohřivačích.

Užitková voda, veškerá srážková voda zachytávaná v akumulační nádrži srážkových vod objektu D.III. D.31 bude využívána pro závlahy zatravněných ploch přináležející k objektu. Rozvod užitkové vody bude veden od akumulační nádrže srážkových vod do místností pro technologii závlah. Na rozvodu užitkové vody bude umístěn fakturační vodoměr měřící odběr užitkové – srážkové vody administrativního objektu. Rozvod užitkové vody bude veden od zvyšovací stanice užitkové vody objektu D.III. D.31 k jednotlivým místům odběrů a k šachtám závlah

SO 04 – BYTOVÝ OBJEKT D.32 - D.33

Bytový objekt D.32 - D.33 je jedno popisné číslo. Dům SO 04 bude mít jednu vodovodní přípojkou DN 80 mm, která budou napojena na veřejný vodovodní řad vedený ve veřejné komunikaci při severozápadní fasádě objektu. 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 není potřeba osadit automatickou tlakovou stanicí (ATS).

V objektu se vodovod rozdělí na požární vodovod a pitný vodovod v souladu s požadavky PBŘ. Požární vodovod slouží pro vnitřní hadicové systémy se stálotvárnou 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 domu bude připravována v lokálních zásobníkových ohřivačích vody umístěných v místě spotřeby teplé vody.

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – PLYNOVOD

Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část D.13 - Horkovod.

SO03 – Administrativní objekt D.31

Administrativní objekt bude připojen na veřejný STL plynovod, který se nachází v ulici Voctářova.

SO 09.301 - Přípojka plynovodu pro D.31

Plynovodní přípojka SO 09.301 je ukončena na hranici pozemků. Přípojka bude realizována v zemním provedení IPE KK 32, současně je opatřena zemní souprouvou s poklopem. Pokračující potrubí od HUP dále do objektu je již odběrné plynové zařízení, které není součástí plynovodní přípojky a této projektové dokumentace..

SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE

Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část D.11 - Silnoproudé elektroinstalace.

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

3, 22000 VAC 50 Hz, IT
3+PEN, 230/400 VAC 50 Hz, TN-C

POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ – ROZVODY VN

Pro zajištění napájení jednotlivých objektů v řešeném území bude nutné upravit stávající a vybudovat nové energetické zařízení PRE. V řešeném území budou z napěťové hladiny VN připojeny 2 nové trafostanice. Jedna odběratelská trafostanice OTS D.III a jedna distribuční trafostanice PRE DTS D.III.

SO 11.301 – DISTRIBUČNÍ VEDENÍ NN**TRAFOSTANICE DTS-PRE**

Distribuční trafostanice 22/0,4 kV DTS-PRE bude vestavěná v objektu D.32. Distribuční trafostanice DTS-PRE bude vybavena rozváděčem VN, transformátorem 630 kVA a rozváděčem NN.

SO 11.302– DISTRIBUČNÍ VEDENÍ VN**TRAFOSTANICE OTS D.III**

Pro objekt D.31 bude vybudována vestavěná odběratelská trafostanice 22/0,4 kV OTS 2x 800 kVA. Jedná se o vestavěnou trafostanici. Odběratelská trafostanice bude vybavena vstupním rozváděčem VN-PRE, odběratelským rozváděčem VN a transformátorem. Měření elektrické energie bude na napěťové hladině VN. V trafostanici bude stavební rezerva pro optický rozváděč PRE.

DISTRIBUČNÍ ROZVOD VN

Pro zajištění požadovaného příkonu pro objekt D.III bude upraveno stávající a vybudováno nové energetické zařízení PRE.

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 1409_33_SO11.101+102, 1409_13 a 1453_13_SO11.401 dle situace. Celková délka vedení VN patřící do této části projektové dokumentace SO.11.301+302 – Distribuční rozvod VN - je 102m.

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 pojezdovou 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

Pro zajištění napájení jednotlivých objektů v řešeném území bude nutné upravit stávající a vybudovat nové energetické zařízení PRE. Pro zajištění napájení objektu D.32+D.33 z napěťové hladiny NN budou vybudovány podzemní kabel. trasy NN a přípojkové (rozpojovací) skříně.

DISTRIBUČNÍ ROZVOD NN

V řešeném objektu D.32+D.33 budou vybudovány 2 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 budou položeny nové kabely 1-AYKY 3x240+120 mm² přes rozpínací / přípojkové skříně a propojí se se stávajícím distribučním vedením. Kabel bude naspojován na stávající vedení NN mezi etapy 1409_33_SO11.101+102, 1409_13 a 1453_13_SO11.401 dle situace. Celková délka vedení NN patřící do této části projektové dokumentace SO.11.301+302 – Distribuční rozvod NN - je 125m.

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 komunikaci musí být chráněny obetonovanou kabelovou chráničkou. Před prováděním veškerých výkopů je nutno vždy provést vytyčení majiteli sítí.

POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ – STAVEBNÍ OBJEKTY

NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA:

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

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.)

VENKOVNÍ ROZVODY

Veškeré venkovní rozvody budou napojeny z rozvaděče pro společnou spotřebu.

ELEKTROINSTALACE

Veškerá elektroinstalace pro nepožární zařízení bude provedena měděnými samozhášivými kabely odolnými proti UV záření (CYKY), v chráněných únikových cestách a tam, kde to stanoví PBR budou kabely v bezhalogenovém provedení (CXKH). Rozvody budou vedeny v elektroinstalačních žlábech, roštích a trubkách, nebo přičtykách.

Veškerá elektroinstalace pro vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení musí být provedena kabely s funkční schopností při požáru, které vyhovují třídě reakce na oheň B2ca, s1, d0 dle vyhl. č. 23/2008 Sb.

Veškeré prostupy elektroinstalace požárně dělícími konstrukcemi bude nutno utěsnit požárními ucpávkami dle ČSN 73 0810 na požární odolnost konstrukce certifikovaným způsobem.

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. Nouzové osvětlení bude napájeno z adresného centrálního bateriového systému nouzového osvětlení.

ZÁSUVKOVÉ ROZVODY

V objektu budou navrženy dva druhy zásuvkových okruhů. Jeden druh bude sloužit pro napájení běžných spotřebičů a druhý pro napájení výpočetní techniky. Zásuvkové obvody pro výpočetní techniku budou vybaveny kompletní ochranou proti atmosférickému přepětí. Stupně přepětíových ochran „B“ a „C“ budou součástí rozvaděčů a stupeň „D“ bude součástí samotných zásuvek pro PC.

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 VN PRE. Jako sekundární zdroj bude sloužit dieselagregát, UPS a centrální bateriový zdroj nouzového osvětlení.

Objekt bude vybaven 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. Faradayova klec neizolovaným bleskosvodem.

SO 03 – ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31

ROZVADĚČ RVN - PRE

V rozvodně VN-PRE bude umístěn rozváděč VN v majetku PRE distribuce a.s.. Jedná se o zapouzdržený, plynem SF6 izolovaný rozváděč. Rozváděč RVN-PRE bude v sestavě 1K-1K-1LSF (Kabelové pole s odpínačem - Kabelové pole s odpínačem – Vývodové pole s vypínačem a ochrannou). Přístup k rozváděči RVN-PRE bude zajištěn z venkovního prostoru samostatnými dveřmi.

ROZVADĚČ RVN – D3

V rozvodně VN-D3 bude umístěn rozváděč VN v majetku odběratele elektrické energie. Jedná se o zapouzdržený, plynem SF6 izolovaný rozváděč. Rozváděč RVN-D3 bude v sestavě 1K-1M-1TS (Kabelové pole s odpínačem - Kabelové pole s měřením – Vývodové pole pro trafo). Měření elektrické energie bude na straně VN pomocí MTP a MTN v rozváděči RVN-D3. Přístup k rozváděči a transportní cesta technologie bude zajištěna z venkovního prostoru rampou a dále přes prostor garáží.

TRANSFORMÁTOR T1

V trafostanici OTS objektu D.31 bude umístěn suchý transformátor T1 VN/NN o výkonu 2x 800 kVA. Transformátor bude připojen z rozváděče RVN-D3 v majetku odběratele elektrické energie.

SKŘÍŇ MĚŘENÍ USM

Skříň USM bude umístěna v hlavní rozvodně NN v objektu D.31. Provedení a umístění skříně měření bude dle připojovacích podmínek PRE. Objekt bude vybaven 24hodinovou ostrahou, která zajistí nepřetržitý přístup do objektu pro pracovníky PRE.

HLAVNÍ ROZVODY VN

Z rozváděče RVN-PRE bude připojen rozváděč RVN-D3 odběratele elektr. energie. Z rozváděče RVN-D3 bude připojen transformátor T1.

HLAVNÍ ROZVODY NN

Transformátory T1 bude napájet hlavní rozváděč objektu RH umístění v hlavní rozvodně NN v objektu D.31. Z hlavního rozváděče objektu RH budou napájeny jednotlivé podružné rozváděče a požární rozváděč RPO umístěný v požární rozvodně.

SO 18.301 Diesel Agregát pro D.31

Na střeše objektu D.31 bude umístěn dieselagregát o výkonu 2x630 kVA. Diesel agregát bude ve venkovním provedení v kapotáži. Dieselagregát bude sloužit pro zálohované napájení požárních i nepožárních spotřebičů, kromě NO a výtahu. Nouzové osvětlení bude vybaveno autonomními zdroji a nouzové dojetí výtahu bude součástí technologie výtahu.

NABÍJENÍ ELEKTROMOBILŮ

Podzemních garáže budou vybaveny 4 nabíjecími stanicemi (požadavky LEED pro D31 administrativní) a bude 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 veškerá kapacita hlavního jističe.

FOTOVOLTAICKÁ VÝROBNA

Celkem bude na střeše určené pro výstavbu FVE instalováno 100ks modulů každý o výkonu 450Wp. Výrobna s celkovým výkonem 45kWp bude napojena z hlavního rozvaděče RH. Moduly budou umístovány na samostatných nosných konstrukcích se sklonem 15°. Pro připojení výkonu z jednotlivých modulů bude osazen střídač s výkonem 50kW na straně střídavého napětí, kde bude stejnosměrné napětí transformováno na třífázové střídavé napětí 230/400V, 50Hz a následně automaticky nafázováno a připojeno k distribuční síti el. energie. Nafázování je zajišťováno střídačem, který zároveň zajišťuje automatické odpojení v případě ztráty napětí tzn. nedodává do sítě žádné (nebezpečné) napětí v případě výpadku hlavní napájecí sítě. Pro celkovou kontrolu kvality el. energie dodávané do sítě bude ve střídači osazen hlídač napětí a frekvence, který odpojí výrobnu od sítě v případě překročení nastavených hodnot. Výrobnu bude možno dálkově odpojit signálem HDO. Navržený systém je v souladu s technickými doporučeními a požadavky na rozhraní mezi FV systémem a uživatelskou sítí dle podmínek provozovatele.

Připojení objektu na distribuční síť je v rozvodně VN, dodavatel el.energie provede instalaci fakturačního čtyř-kvadrantového elektroměru a nezbytné úpravy měření dle požadavků PDS, tak aby systém splňoval připojovací podmínky. Bude osazeno HDO pro dálkové odpojení

výrobní. Technologie FVE bude napojena z rozvaděče R-FVE, který je napojen z RH. V rozvaděči RH bude osazen jistič pro zapojení výrobní 80A/3B. V R-FVE bude osazeno veškeré příslušenství pro FVE.

Střídač:

V navrženém FV systému zajišťuje přímou dodávku vyrobené el. energie náfázováním na distribuční síť 400V, 50Hz. Střídač je vybaven bezpečnostní ochranou, která automaticky odpojí výrobu od sítě v případě výpadku napětí. Dále střídač obsahuje integrovanou síťovou ochranu, která sdružuje tyto prvky:

- Nadfrekvenční a podfrekvenční ochrana
- Přepětová a podpětová ochrana

Tato ochrana je rozpojovacím místem v případě překročení síťových parametrů. Veškeré parametry jsou měřeny na střídavé straně měniče. V případě odchylek od mezí sledovaných parametrů dojde k automatickému odpojení střídače od distribuční sítě. Střídač zůstává odpojený, dokud se provozní napětí a kmitočety neobnoví na přijatelné rozmezí na dostatečnou dobu. Po uplynutí této doby dojde k automatickému připojení střídače k distribuční síti.

Panely:

Budou použity fotovoltaické moduly o jednotkovém výkonu 450Wp/modul, které budou seskupeny ve větvích (string). Velikost větví je volena s ohledem na minimalizaci zastínění v letních měsících, s ohledem na konstrukci střechy a také s ohledem na maximální využití střídače. Moduly budou umístěny na samostatných nosných konstrukcích se sklonem 15° orientovaným na jih. Konstrukce panelů a ostatní vodivé konstrukce budou na střeše vodivě propojeny a připojeny na společnou uzemňovací soustavu.

Rozvaděč r-fve:

Slouží k jistění fotovoltaické výrobní a k měření dodávky el. energie. Jsou zde umístěny přepětové ochrany a podružný úředně cejchovaný elektroměr.

Kabelové rozvody a trasy:

Silnoproudé kabely budou provedeny vodiči s měděnými jádry typu CYKY, vodiče na straně DC jsou použity typu SOLAR. Kabely vedeny ve venkovním prostředí budou svazkovány a upevněny k nosné konstrukci FV modulů, nebo budou vedeny ve žlabech, nebo v instalačních trubkách s odolností proti UV záření. Ve vnitřním prostoru budou kabely vedeny ve žlabech, nebo v instalačních lištách s ohledem na požadavky v daném prostoru. Případně nezbytné kabelové vedení v chráněných únikových cestách (CHÚC) nutno provést v příslušném protipožárním opatření dle požární zprávy, nebo vést pod omítkou případně v protipožárních kabelových žlabech. Kabelové trasy musí být vedeny tak, aby umožňovaly snadnou údržbu a dodržovaly dostatečné odstupové vzdálenosti od ostatních rozvodů. Celkové provedení musí odpovídat zejména ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a barevné značení vodičů ČSN 33 0165 ed.2. Jednotlivé kabely budou na koncích a na určených místech označeny štítky (číslo, označení, typ kabelu, odkud-kam, délka).

Monitoring:

Bude použita standardní monitorovací technologie, která je součástí střídače. Pro celkovou kontrolu kvality el. energie dodávané do sítě je ve střídači osazen hlídač napětí a frekvence, který odpojí výrobu od sítě v případě překročení nastavených hodnot.

Výstražné tabulky a nápisy:

El. zařízení, popř. el. předměty musí být před uvedením do provozu vybaveny bezpečnostními tabulkami a nápisy předepsanými pro tato zařízení příslušnými zařizovacími nebo předmětovými normami. Rozvaděč R-FVE bude označen štítky: Pozor zpětný proud! Pozor napájeno ze dvou zdrojů!

Upozornění:

FV zařízení na straně DC musí být považováno za činné vždy, i když je odpojené od strany AC! U hlavního vstupu bude osazeno havarijní vypínací tlačítko s aretací za sklem. Po rozbití skla dojde k odpojení silového přívodu z RH do R-FVE a zároveň dojde k odpojení stykačů umístěných v krabici v instalační šachtě na střeše, tím dojde k odpojení stringů co nejbližší k prostupu ze střechy do objektu.

SO 04 – BYTOVÝ OBJEKT D.32+D.33

NAPOJENÍ NA ELEKTRICKOU ENERGIÍ

Pro zajištění požadovaného příkonu pro objekty D.32+D.33 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.32+D.33 budou připraveny 2 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 dvě pojistkové skříně pro dva samostatné vchody. V jedné ze dvou HDS bude osazena druhá pojistková sada pro napájení požárně-bezpečnostních zařízení. Z pojistkové skříně ve fasádě povede kabel HDV prostupem do 1.PP. Zde bude veden v plném zanýťovaném žlabu uložen v chrániče dle podmínek provozovatele distribuční sítě. Kabelový žlab bude protipožárně obložen v celé délce dle PBRŠ. 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 stoupačí trasou přes všechny další patrové elektroměrové rozvaděče na každém nadzemním podlaží. Kabely pro bytové rozvaděče budou vedeny z příslušných patrových RE v podlaže. 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 přípojovacím podmínkám PRE.

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

SO 18.302 DieselAgregát pro D.32-33

Na střeše každého objektu D.32+D.33 bude umístěn dieselagregát o výkonu 1x 400 kVA. Diesel agregát bude ve venkovním provedení v kapotáži. Dieselagregát bude sloužit pro zálohované napájení požárních spotřebičů.

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

Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část D.12 - Slaboproudé elektroinstalace.

PŘELOŽKY

Přeložky SEK budou realizovány správcem sítě dle smlouvy uzavřené po vydání ÚR mezi investorem a operátorem.

SO 12.01.302 - Přeložka SEK T-MOBIL

V řešené lokalitě se nachází stávající optické vedení SEK T-MOBILE v úložné trase v HDPE trubkách. Toto vedení SEK T-MOBILE je v kolizi s plánovanou výstavbou a bude na dle požadavků správce sítě SEK T-MOBILE přeloženo.

Přeložka bude vedena dle výkresové části, která je součástí této PD v nové úložné trase. Stávající trasa optické kabeláže v HDPE trubkách bude zrušena.

Přeložka SEK T-MOBILE bude realizována společností T-MOBILE dle smlouvy uzavřené po vydání ÚR mezi investorem a T-MOBILE.

Přeložka SEK T-MOBILE navazuje na přeložku řešenou projektem 1409_13_SO 12.01.202 (z pravé strany) a projekt 1409_33_SO 12.01.902 (z levé strany).

SO 12.01.303 - Přeložka SEK QUANTCOM

V řešené lokalitě bude provedeno dle jiného projektu správce sítě optické vedení SEK QUANTCOM v úložné trase v HDPE trubkách. Toto vedení SEK QUANTCOM tato projektová dokumentace navrhuje přeložit do nové trasy v plánovaném chodníku před plánovaným objektem. Přeložka bude provedena dle požadavků správce sítě SEK QUANTCOM.

Přeložka bude vedena v nové úložné trase. Stávající trasa optické kabeláže v HDPE trubkách bude zrušena (změna UR). Přeložka SEK QUANTCOM bude realizována společností QUANTCOM dle smlouvy uzavřené po vydání ÚR mezi investorem a QUANTCOM.

Přeložka SEK QUANTCOM navazuje na přeložku řešenou projektem 1409_13_SO 12.01.203 (z pravé strany) a projekt 1409_33_SO 12.01.903 (z levé strany).

PŘÍPOJKY

Jednotlivé objekty budou napojeny přípojkami SEK vybraných správců sítí (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 na-pojení jednotlivých nájemních jednotek, komerčních ploch, kancelářských prostor, technologií objektu, bytových a nebytových jednotek. Rozvaděče přípojek SEK budou tvořit rozhraní přípojeky 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 12.02.301 - 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. 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.

SO 12.02.302 - 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.

SO 12.02.303 - Přípojka SEK QUANTCOM

Přípojka SEK QUANTCOM je navržena optickým kabelem v HDPE trubce v úložné tra-se 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.

SO 12.02.304 - 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_02_SO 12.02.204 sekce E.

SO03 – ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D 31

EPS – Elektrická požární signalizace

Na základě požadavku projektu požárně bezpečnostního řešení stavby bude objekt vybaven systémem EPS. Systém bude navržen dle ČSN 34 2710 (10/2011) + změna Z1 08.13 v rozsahu dle PŘR dle ČSN 73 0875 (5/2011). Komponenty systému EPS jsou navrženy dle souboru norem ČSN EN 54. Pro vyhlášení požáru bude automaticky spuštěn systém evakuačního rozhlasu ERO. Jelikož v objektu bude stálá 24hodinová obsluha dle čl. 3.5 ČSN 73 0875 (5/2011), nebude systém EPS napojen na PCO HZS Hlavního města Prahy pomocí ZDP. Pokud v objektu nebude stálá obsluha dvou osob dle ČSN bude systém EPS napojen na PCO HZS Hlavního města Prahy pomocí ZDP. Systém EPS bude zálohován vlastním náhradním akumulátorovým zdrojem umístěným uvnitř ústředny. Akumulátorový zdroj je tvořen plynotěsnými akumulátory. Tento náhradní zdroj zabezpečí činnost ústředny EPS min. po dobu 24hod + 30 minut ve stavu všeobecného poplachu.

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 výbušnosti plynů.

SK/TEL – Strukturovaná kabeláž/telefonní rozvody

Rozvod strukturované kabeláže je ucelený systém, který v budově slouží pro přenášení hlasových a datových služeb pro provoz a zabezpečení objektu. Je tvořen datovým rozvaděčem, kabeláží a zásuvkami. Instalovaný systém bude dle ČSN EN 50173-1 ed.3 (3/2012) a pozdějších změn. Ve vybraných místnostech budou dle požadavků uživatele instalovány jednoduché a dvojité datové zásuvky pro připojení telefonů, počítačů a dalších zařízení. V rozvodně slaboproudu v 1.NP objektu bude instalován datový rozvaděč strukturované kabeláže s označením MDF.A.Strukturovaná kabeláž je navržena v nestíněném provedení kategorie 6 (třída E - 250MHz) s kabely U/UTP. Datové zásuvky budou zakončeny na nestíněných patchpanelech 24port cat.6. Optické kabely budou zakončeny na optických patchpanelech zakončených konektory typu LC. V datovém rozvaděči RACK budou umístěny aktivní prvky strukturované kabeláže. Telefonní a datové přípojky vybraných operátorů bude přivedena do místnosti operátorů v 1.PP. V místnosti operátorů budou umístěny rozvaděče optické kabeláže. Z těchto rozvaděčů budou vedeny optické kabely do jednotlivých nájemních jednotek pronajimatelných celků objektu – součástí dodávky operátorů

Interkom, PBX – telefonní ústředna

Objekt bude vybaven pobočkovou telefonní ústřednou. Ústředna bude sloužit pro zajištění komunikace pomocí pobočkových telefonů pro potřeby provozu objektu. Do ústředny budou napojeny pobočkové dveřní komunikátory. Distribuce pobočkových telefonních linek bude pomocí strukturované kabeláže objektu. Instalována bude digitální hybridní ústředna s VOIP telefonii. Telefonní ústředna bude instalována v hlavním datovém rozvaděči MDF v rozvodně slaboproud. U vybraných vstupů do objektu a uvnitř objektu budou instalovány dveřní komunikátory telefonní ústředny.

CCTV – kamerový systém

CCTV je uzavřený kamerový okruh zajišťující vyšší standard zabezpečení objektu. Je tvořen kamerami, digitálním záznamovým zařízením, dohledovým pracovištěm a příslušnou kabeláží. NVR záznamové zařízení bude instalováno v datovém rozvaděči MDF v rozvodně slaboproudu, zde bude záznamové zařízení napojeno do sítě pomocí strukturované kabeláže. Dohledové pracoviště bude nainstalováno v místnosti recepcce. CCTV NVR záznamové zařízení bude připojeno k síti LAN pro možnost připojení vzdálených klientů pro správu, přenos live obrazu i záznamu. Projekt počítá s návrhem digitálního CCTV, tedy digitální záznam + IP kamery. Obraz ze všech kamer tedy bude přenášen po strukturované kabeláží. Délka záznamu bude stanovena na základě jednání s úřadem na ochranu osobních údajů, kde si investor musí kamerový systém zaregistrovat. Systém CCTV bude provozován v souladu se zákonem o zpracování osobních údajů č. 110/2019 Sb.

Navrhovaný IP kamerový systém bude realizovat komplexní řešení pro kódování, záznam a zobrazení videa, realizace vysoce výkonného kamerového systému založeného na bázi IP sítě. Z důvodu zvýšené bezpečnosti v objektu bude instalován IP kamerový systém pro zabezpečení střežení pláště objektu, hlavního a vedlejších vstupů. Venkovní IP kamery budou vybavené IR přísvícením. Distribuce videosignálu z kamer k zařízení pro zpracování videosignálu bude navržena hvězdicovitě, použité kabely minimálně U/UTP Cat.6." Napájení kamer – Ethernet PoE. Záznamy budou ukládány do datového úložiště pro kamerový systém umístěném v NVR.

Nouzová signalizace

V místnostech WC pro imobilní bude instalován systém nouzového signalizace. Přivolání pomoci bude prostřednictvím táhel a tlačítek nouzového volání. Volání bude signalizováno v prostoru ostrahy objektu pomocí systému PZTS na ovládací klávesnici a grafické nadstavbě.

PZTS – poplachový zabezpečovací a tísňový systém

Poplachový zabezpečovací a tísňový systém je soubor čidel, tísňových hlásičů, ústředěn, prostředků poplachové signalizace, přenosových zařízení, zapisovacích zařízení a ovládacích zařízení, jejichž prostřednictvím je signalizováno (zpravidla opticky nebo akusticky) narušení střeženého objektu nebo prostoru na určeném místě. Objekt je dle ČSN EN 50131-1 ed.2 (05/2007) zařazen a systém PZTS navrhován ve stupni 2, pro nízké až střední riziko. Veškeré nedílné součásti systému tedy musí splňovat minimálně tento stupeň zabezpečení. Do systému PZTS bude připojena nouzová signalizace z WC pro imobilní.

ACS/EKV – systém elektronické 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, přitom umožňuje po skončení pracovní doby ještě uzamčení prostor klíčem. Dle potřeby je možnost zadaná přístupová oprávnění nadefinovat i časově.

Datová a telefonní přípojka SEK – síť elektronických komunikací

Napojení objektu na SEK síť elektronických komunikací bude provedeno pomocí optického kabelu několika operátory. Přípojky operátorů budou zakončeny v rozvaděči operátorů v místnosti operátorů.

Vnitřní rozvod posílení signálu GSM

Pro posílení GSM/LTE signálu v objektu budou instalovány kabelové trasy pro systém vnitřního pokrytí mobilních operátorů. V objektu bude provedena příprava pro vybudování technologie pro posílení GSM signálu. V místnosti operátorů budou instalovány datové rozvaděče RACK s technologií mobilních operátorů. Z této místnosti bude pomocí koaxiálních kabelů veden signál do celého objektu. Antény pro posílení GSM signálu budou instalovány v kancelářských prostorech, obchodních jednotkách, garážích, chodbách, výtahových šachtách a dalších vybraných prostorech.

Parkovací systém

Ve vjezdu a výjezdu do velkoplošné garáže bude osazen parkovací systém ve formě parkovacích závor. Parkovací plocha bude určena pro zaměstnance administrativního centra a rezidenty. Parkovací systém bude propojen se systémem elektronické kontroly vstupu ACS objektu. Pomocí datové sítě bude zařízení připojeno do ostrahy objektu.

Grafická nadstavba

V objektu bude instalována grafická nadstavba do které budou integrovány všechny vstupy a výstupy systémů: EPS, CCTV, PZTS + WC invalidé a ACS atd.

SO04– BYTOVÝ OBJEKT D.32 -D.33

EPS – elektrická požární signalizace

Na základě požadavku projektu požárně bezpečnostního řešení stavby bude objekt vybaven systémem EPS. Systém bude navržen dle ČSN 34 2710 (10/2011) + změna Z1 08.13 v rozsahu dle PBŘ dle ČSN 73 0875 (5/2011). Komponenty systému EPS jsou navrženy dle souboru norem ČSN EN 54. Pro vyhlášení požáru budou automaticky spuštěny sirény EPS. Jelikož v objektu nebude stálá 24hodinová obsluha dle čl. 3.5 ČSN 73 0875 (5/2011), bude systém EPS napojen na PCO HZS Hlavního města Prahy pomocí ZDP. Systém EPS bude zálohován vlastním náhradním akumulátorovým zdrojem umístěným uvnitř ústředny. Akumulátorový zdroj je tvořen plynotěsnými akumulátory. Tento náhradní zdroj zabezpečí činnost ústředny EPS min. po dobu 24hod + 30 minut ve stavu všeobecného poplachu.

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). Spuštění ventilátorů bude na základě zjištěných mezi výbušnosti 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 i nebytových 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 přípravou pro parabolou pro příjem signálu satelitního televizního signálu. Systém společné televizní antény bude umožňovat napojení poskytovatele kabelového vysílání CATV. V bytech bude instalován bytový rozvaděč slaboproudu, kde bude propojovací místo bytových a domovních páteřních rozvodů. Koaxiální kabely z rozbočovačů / multipřepínačů v hlavní stanici pro napojení účastnických zásuvek v bytech budou vedeny přes tento bytový rozvaděč slaboproudu.

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 zámkem 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

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 kopirovatelný. Dle potřeby je možnost zadání přístupových oprávnění nadefinovat i časově.

Systém domácího telefonu bude doplněn o systém kontroly vstupu. U vybraných vstupů a do objektu a na pozemek budou instalovány kartové čtečky a řídicí jednotky. Systém bude umožňovat zprávu oprávněných karet či přívěšků online pomocí počítače a klientského ovládacího SW.

Pro zajištění bezpečného úniku budou u všech dveří použity elektromechanické zámky s funkcí panikové kliky.

SKTEL-DATA – Strukturovaná kabeláž / Telefonní a datové rozvody

Z optického rozvaděče v 1.PP budou napojeny jednotlivé bytové i ne-bytové jednotky pomocí optických kabelů. Přípojky 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 (routr, accespoint 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 přípojky 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.

Nově plánované výměňkové stanice (dále VS) budou napojeny na CZT - horkovodní rozvod. Parametry horkovodu jsou: T_{max.zima} 130°C, léto 80°C, PN25. Všechny VS budou tlakově nezávislé. Každá VS bude napojena samostatnou horkovodní přípojkou ze zemní šachty s uzávěry. Součástí přípojky bude systém detekce úniku vody a sdělovací kabel pro dálkový odečet tepla a doplňovací vody. 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 (dělicí pleťivo). Technologie sekundárního topného systému bude umístěna mimo uzamykatelnou část VS; sekundární objektový topný systém bude dále rozdělen na R+S na více větví. Sekundární topný systém bude jištěn pojistným ventilem (Pp 550 kPa) a uzavřenou expanzní nádobou s membránou. Prostor VS bude nuceně větrán zařízením VZT. Veškeré nové potrubní rozvody v zemi budou z předizolovaného porubí PIP určeného pro instalaci do zemního výkopu; přívodní potrubí bude v izolační třídě 2 a zpětné potrubí bude v izolační třídě 1. Navržené trasy CZT respektují ochranné pásmo CZT. Potrubí PIP bude opatřeno systémem detekce úniku vody. Veškeré nové potrubní rozvody ve VS budou z klasického ocelového potrubí tř.11 353. Potrubní rozvody budou opatřeny tepelnou izolací z minerální vaty s Al.folií. Tloušťky izolace budou dle Vyhl. 193/2007 Sb.

SO13.302 – Rozvody horkovodu (horkovodní řad) D.III:

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 ulicí Rohanské nábřeží směrem do centra. V rámci jiné etapy projektu Rohan City – sekce E bude stávající páteřní potrubí PIP DN500 v komunikaci mezi domy E a D (SO 13.303a – odbočka HVP z hlavního řadu) narovnáno a upraveno až po stávající šachtu v ulici Rohanské nábřeží.

Pro nově plánované objekty bude v nové zemní šachtě připravena odbočka PIP DN80 pro nové VS v objektech D.32, D42 a D43 a odbočka PIP DN50 pro VS v objektu C31 včetně uzávěrů. Nové odbočky PIP DN80 a PIP DN50 budou vedeny v nové komunikaci mezi objekty D.IV a D.III. Součástí trasy bude systém detekce úniku vody a sdělovací kabel pro dálkový odečet tepla a doplňovací vody. Součástí každé odbočky bude zemní šachta s uzávěry.

SO 03 – ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31

V novém objektu D.31 bude v 1.PP umístěna vlastní výměňková stanice Q_p = 930 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 (pleťivo). Technologie sekundárního topného systému bude umístěna mimo uzamykatelnou část VS; sekundární objektový topný systém bude dále rozdělen na R+S na 5 větví. Sekundární topný systém bude jištěn pojistným ventilem (Pp 550 kPa) a uzavřenou expanzní nádobou s membránou. Prostor VS bude nuceně větrán zařízením VZT.

SO13.303 – horkovodní přípojka pro VS D.31 (administrativa)

Nová VS objektu D.31 se napojí samostatnou přípojkou PIP DN50 z nové zemní šachty s uzávěry. Součástí přípojky bude systém detekce úniku vody a sdělovací kabel pro dálkový odečet tepla a doplňovací vody.

SO 04 – BYTOVÝ OBJEKT D.32 - D.33

V novém objektu D.32 bude v 1.PP umístěna vlastní výměňiková stanice. Qp = 430 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 (Pp 550 kPa) a uzavřenou expanzní nádobou s membránou. Prostor VS bude nuceně větrán zařízením VZT.

SO13.304 – horkovodní přípojka pro VS D.32-33

Nová VS pro D.32-33 se napojí samostatnou přípojkou PIP DN40 z nové zemní šachty s uzávěry. Součástí přípojky bude systém detekce úniku vody a sdělovací kabel pro dálkový odečet tepla a doplňovací vody.

SO 14 - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

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

**TECHNICKÁ SPECIFIKACE
STOŽÁROVÁ SVÍTIDLA – TYP “A“**

Svítilidlo 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“

Svítilidlo 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“

Svítilidlo 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“

Svítilidlo 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“

Svítilidlo 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“

Svítilidlo 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“

Svítilidlo 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“

Svítilidlo 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“

Svítilidlo 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.

ZAPÍNACÍ BOD VO – OZNAČEN “ZB1“

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), přepínač 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.

V řešeném území bude přesunuto stávající veřejné osvětlení. Jedná se o stožár 814137.

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 štěrskem 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 správcem 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.

Celková délka vedení VO patřící do této části projektové dokumentace SO.14.301 – Kabel VO CYKY 4x16 - je 102m.

Kabelové vedení veřejného osvětlení bude propojeno s projekty 1409_33_SO14.101, 1453_13_SO14.401 a 1409_13.

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 pospojování.

Hlavní pospojování 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 pospojování nevyžadují další opatření.

VZDUCHOTECHNIKA**SO 03 – ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31**

Prostory kanceláří a zasedacích místností budou větrány VZT jednotkami pro každé jádro samostatně. Umístění ve strojovně na střeše. Jednotky budou vybaveny filtrací, regulovatelnými ventilátory, vodním ohřevem a chlazením, rotačními regeneračními výměníky s přenosem entalpie a pro zimní období doplněné parním vlhčením. Pokud bude nutné budou jednotky na střeše opatřeny akustickými zástěnami. Zařízení budou pracovat jako mírně přetlaková, přebytečný vzduch bude odsáván přes WC a čajové kuchyňky. Pro zajištění mikroklimatu budou navrženy čtyřtrubkové indukční jednotky osazené v podhledu. U tepelných zisku bude uvažováno s vnějším zastíněním, bez vnitřních žaluzií. Na odbočkách z jednotlivých pater budou instalovány regulátory průtoku s tlumiči hluku a pro každý kvadrant uzavírací klapky, které umožní potrubí vzduchotěsně uzavřít v případě, že příslušný kvadrant bude bez nájemce. Regulátory průtoku budou osazeny i na odbočkách k jednotlivým indukčním jednotkám. Odvod vzduchu z kanceláří bude pro každý kvadrant proveden bodově a bude doplněn odvodem vzduchu z místností serverů. Zařízení bude ovládáno centrálním řídicím systémem.

Pro vstupní loby bude navržena samostatná VZT jednotka vybavena filtrací, regulovatelnými ventilátory, vodním ohřevem a chlazením, rotačním regeneračním výměníkem s přenosem entalpie umístěná ve strojovně 1.PP. Nad vstupem budou instalované teplovodní dveřní clony.

Kuchyňské kouty v kancelářích budou řešeny samostatně na společné odsávací potrubí centrálním odtahem. Hygienické zázemí u kanceláří budou řešeny samostatně na společné odsávací potrubí centrálním odtahem.

Chlazení serverů bude zajištěno pouze v přípravě na kapacity energii a prostorové rezervy.

Nájemní prostory budou společně řešeny na VZT zařízení vybavené filtrací, regulovatelnými ventilátory, vodním ohřevem a chlazením s deskovým rekuperátorem. Deskový rekuperátor z důvodu neznámého nájemníka, který se může zabývat zapáchajícím materiálem např. Pet centrum. VZT zařízení bude umístěné ve strojovně 1.PP. Sání a výfuk zajištěn nad střešní konstrukcí. Nad vstupem budou instalované teplovodní dveřní clony. Pro zajištění mikroklimatu budou navrženy čtyřtrubkové mezistropní fancoily s distribucí vzduchu vířivými vyústěmi. Zařízení budou ovládány centrálním řídicím systémem.

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 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. 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 ovládány 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 osazené na střeše se sáním s ochrannou vzdáleností 3m od ostatních instalací. Stavební šachta opatřena výstřiky s regulací. Odtah je přirozený přes světlík, případně přes těsnou uzavírací žaluzii. Zařízení budou ovládány systémem EPS.

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

SO 04 – BYTOVÝ OBJEKT D.32-33

Pro byty, které nebudou hlukově exponovány bude zajištěno 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 zajištěny stavbou. Pro byty bude stanoveno trvalé a nárazové odvětrání pomocí víceotáčkového odsávacího zařízení. Bude vybaveno zpětnou klapkou a napojeno na společné výfukové potrubí s vyústěním nad střešní konstrukcí.

Pro hlukově exponované byty budou VZT rekuperační jednotky umístěny na střeše jednotlivých objektů, budou vybaveny deskovým rekuperačním výměníkem s bypassem, vodním ohřevem, přímým chladičem a parním 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 bytových 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 homí 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 m³/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 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 garážích systém ZOTK. Pro provozní větrání je využito JET (podávacích) ventilátoru na nižší otáčky. Zajišťují 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 ovládány 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 osazené na střeše se sáním s ochrannou vzdáleností 3m od ostatních instalací. Stavební šachta opatřena výustkami s regulací. Odtah je přirozený přes světlík, případně přes těsnou uzavírací žaluzii. Zařízení budou ovládány systémem EPS.

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

PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

Při průchodu požárně dělicí konstrukcí bude potrubí o průřezu větším než 0,04 m² opatřeno požární klapkou příslušné požární odolnosti podle projektu požárně bezpečnostního řešení. Vzhledem k tomu, že jsou budovy vybaveny EPS, budou požární klapky osazené servopohonem a signalizací polohy. V případě, že potrubí procházející požárním předělem má menší průřez než 0,04 m² 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) byt s plochou menší než 0,04m², budou osazené požárními stěnovými uzávěry nebo taliřovými 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 PBŘ 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 požárními předěly 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 osazené jak v přívodních, tak v odvodních trasách vzduchovodů 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

SO 03 - ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31

ZDROJ TEPLA

Zdrojem tepla bude předávací stanice horká voda/voda umístěná v samostatné technické místnosti v 1.PP. Zdroj tepla je předmětem samostatné projektové dokumentace.

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.

Potrubní rozvody jsou uvažovány z mědi a oceli. Veškeré potrubí bude zaizolováno izolací se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda \leq 0,04 \text{ W/mK}$, tloušťka tepelné izolace se volí podle vnějšího průměru potrubí nejbližšího vnějšímu průměru potrubní řady DN, nebo výpočtem dle vyhlášky č. 193/2007Sb). Potrubí topné vody vedené exteriérem budou opatřeny izolačními pouzdry z kamenné vlny s polepem Al fólií vyztužené skleněnou mřížkou+ oplechování proti poškození a slunečnímu záření+ budou opatřeny elektrickými topnými kabely.

Okruh nájemní jednotky

Okruh připojuje jednotlivé nájemní prostory na rozvod neregulované otopné vody se stálým jmenovitým teplotním spádem 70/40 °C. Oběh otopné vody bude zajišťovat elektronické čerpadlo s udržováním stálé tlakové difference.

V rámci 1.NP bude pro nájemní prostory proveden hlavní rozvod, ze kterého budou provedeny jednotlivé odbočky pro nájemce. Tyto odbočky budou osazeny uzavíracími armaturami, regulačními armaturami a měřením spotřeby energie.

V rámci nájemních prostorů budou připojeny jednotlivé spotřebiče tepla (např. fan-coilové jednotky).

Okruhy VZT

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 ohřivačů VZT jednotek bude regulován na základě požadavků VZT pomocí směšovacíh uzlů sestávajících z 2-cestných tlakově nezávislých dvojcestných regulačních ventilů, oběhových čerpadel a dalších armatur.

Okruhy koncových jednotek

Pro pokrytí tepelných ztrát kanceláří budou navrženy indukční jednotky, popř. FCU (zasedací místnosti apod.). Oběh otopné vody o jmenovitém teplotním spádu 50/40°C bude zajišťovat elektronické čerpadlo umístěné na rozdělovači. Teplota otopné vody bude regulována pomocí třicestného směšovacího ventilu. Na přívodu budou koncové jednotky osazeny kulové kohouty a 2-cestné automatické regulačními ventily se servopohony.

ZDROJ CHLADU

Zdroje chladu budou navrženy centrální (administrativní budova, retaily). Navrženy jsou zdroje chladu sestávající z dvojice blokových chladících jednotek umístěných na střeše objektu v kombinaci se suchým chladičem pro freecooling. Ve strojově chlazení umístěné na střeše objektu bude umístěna akumulární nádoba, rozdělovač-sběrač chladné vody, expanzní zařízení, oběhová čerpadla, oddělovací výměník pro volné chlazení.

Rozvody chladu

Soustavy chlazení budou rozděleny do okruhů dle provozu objektu a dle charakteristiky připojovaných spotřebičů.

Okruhy koncových jednotek indukční jednotky:

Pro chlazení kanceláří budou osazeny koncové jednotky - indukční trámy. Oběh chlazené vody o jmenovitém teplotním spádu 15/20°C bude zajišťovat elektronické čerpadlo umístěné na rozdělovači. Teplota chladné vody bude regulována pomocí třicestného směšovacího ventilu. Oběh vody bude zajišťovat elektronické čerpadlo s udržováním stálé tlakové difference. Jednotlivé odbočky pro patra budou osazeny uzavíracími armaturami a měřiči spotřeby chladu. Výkon koncových jednotek bude regulován 2-cestnými automatickými regulačními ventily pro plynulou regulaci se servopohony.

Okruhy VZT, FCU:

Okruh VZT budou dodávat chladnou vodu pro VZT jednotky a FCU (zasedací místnosti). Oběh chlazené vody o jmenovitém teplotním spádu 9/15 °C bude zajišťovat elektronické čerpadlo s udržováním stálé tlakové difference. VZT jednotky budou připojeny pomocí regulačních smyček s 2-cestnými automatickými regulačními ventily se servopohonem.

Veškeré potrubní rozvody, zařízení, armatury chladné vody budou izolované. Jako izolační materiál potrubí chlazení vedeném v interiéru je navržena izolace na bázi kaučuku s uzavřenou strukturou buněk vyznačující se vysokou odolností proti difúzi vodních par a sníženou tepelnou vodivostí společně se systémem speciálních závěsů. Potrubí chladné vody vedené exteriérem budou opatřeny tepelnou izolací bázi

kaučuku + izolační pouzdro z kamenné vlny s polepem Al fólií vyztužené skleněnou mřížkou+ oplechování proti poškození a slunečnímu záření. Venkovní rozvody budou opatřeny elektrickými topnými kabely.

SO 04 - OBJEKT D.32+D.33 – BYTOVÝ KOMPLEX

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 ekvitemně řízenou teplotou topné vody. Oběh otopné vody bude zajišťovat elektronické čerpadlo řízené dle proporciálního tlaku.

V jednotlivých místnostech budou navržena ocelová desková otopná tělesa s vestavěným TRV ventilem. Jako příslušenství dodávky otopného tělesa je uchycení otopného tělesa, zaslepovací zátky 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 zátky, 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 ohřivačů VZT jednotek bude regulován na základě požadavků VZT pomocí směšovacích uzlů sestávajících z 2-cestných tlakově nezávislých dvojcestných regulačních ventilů, oběhových čerpadel a dalších armatur.

ZAŘÍZENÍ PRO ODVOD TEPLA A KOUŘE (ZOTK)

VÝPOČET

Posuzované prostory 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 (1NP – 2PP) - bytová a administrativní část. Ve všech podzemních garážích bude instalována 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 převážně přirozeným způsobem, a to vjezdy do jednotlivých garáží a dále také axiálnímu ventilátory umístěnými v šachtách. 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 výbušnosti 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

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 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

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 101,0 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 amaturami 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.

SO 03 ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31

Sprinklerové hasicí zařízení (SHZ) bude navrženo ve všech prostorách objektu, určených projektovou dokumentací PBR. Předpokládá se instalace systému ve všech prostorách objektu, kromě níže uvedených, normou povolených, výjimek.

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

Ve všech podzemních a nadzemních chráněných prostorách bude zabezpečena minimální teplota +4 °C, proto bude navržena mokrá soustava (potrubní soustava trvale naplněna vodou pod tlakem), napojená na mokrý řídicí ventil. Celkem bude navržena jedna soustava, rozdělena do zón po jednotlivých podlažích. Na přírodním potrubí do každé zóny bude instalován uzavírací ventil, zpětná klapka a průtokový hlásič s testovacím kusem. Použité budou okružové nebo větvové potrubní systémy. Centrální stoupačka bude umístěna v šachtě. Řídicí ventil, umístěn ve strojovně SHZ, bude vybaven ochozem s uzávěrem.

Ve všech chráněných prostorách bude navrženo stropní a/nebo podhledové jištění. Dutiny, vzniklé mezi podhledovou a stropní konstrukcí budou chráněny systémem SHZ v případě, že výška dutiny bude větší jako 800 mm. V případě, že bude výška dutiny menší jako 800 mm, ale větší jako 300 mm, budou dutiny chráněny, pokud v nich budou instalovány hořlavé materiály a/nebo elektrické kabely v počtu větším jako 15 ks na lávku.

Navrženy budou stojaté sprinklerové hlavice, 1/2", k=80, otevírací teplota 68-93 °C, citlivost standardní. Pro 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 elektrickým 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 130 m³. Nádrž bude opatřena vstupem, přepadovým a odvětrávacím 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.

Rozsah sprinklerové ochrany

Systémem SHZ budou chráněny veškeré 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 ve všech prostorách objektu, kromě níže uvedených, normou povolených, výjimek.

Nejhorší zatřídění v objektu

- | | |
|---|------------------------|
| • obchodní prostory | OH3, mokrá soustava |
| • minimální intenzita dodávky vody | 5 l/min.m ² |
| • účinná plocha | 216 m ² |
| • maximální plocha chráněná sprinklerem | 12 m ² |
| • doba zásahu | 60 min |

Povolené výjimky

- WC a umyváky z nehořlavých materiálů, v nichž nejsou skladované hořlavé látky,
- uzavřená schodiště a vertikální instalační a výtahové šachty bez hořlavých látek,
- místnosti chráněné jiným samočinným hasicím zařízením,
- chráněné únikové cesty

Nezbytné výjimky

- místnosti, kde by voda vytékající ze sprinklerů mohla představovat nebezpečí (např. elektrorozvodny, trafostanice, náhradní zdroj, ...)

SO 04 - BYTOVÝ DŮM D.32-33

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.

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 m³. Nádrž bude opatřena vstupem, přepadovým a odvětrávacím 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 |
| • minimální intenzita dodávky vody | 5 l/min.m ² |
| • účinná plocha | 180 m ² |
| • maximální plocha chráněná sprinklerem | 12 m ² |
| • 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 SYSTÉMYSO.19.101 INFORMAČNÍ SYSTÉM PRO D.III D.31

Reklamní loga budou umístěna na fasádě 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.

Logopanely s podsvícením budou umístěny na atice a v pruhu mezi okny vstupního parteru administrativního objektu. Konkrétně na JV, VZ a SV fasádě objektu D.III.- D.31.

SO 20 – VENKOVNÍ OBJEKTYZOTK výdechy

Ve vnitrobloku budou umístěny 2 ZOTK výdechy čtvercového tvaru 1 x 3,2 m a čtvercový 2,2x1,8 m, výdechy budou mít výšku 3 m.

SO 30 MIKROVLNNÉ SPOJE

V dané lokalitě zájmového území D.III se nachází technická infrastruktura operátorů veřejných komunikačních sítí - mikrovlňných spojů (MW), z nich v kolizi s navrhovanou výstavbou jsou MW paprsky 5ti operátorů T-mobile, České Radiokomunikace (ČR), Pranet, 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.3-4.3_SO 03-04 - 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 tepelně 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.

SO03 – Administrativní objekt D.31

Objekt D.31 je pomocí klasifikační třídy (primární energie z neobnovitelných zdrojů – kWh/(m² x rok) hodnocen jako „Velmi úsporná“ B 62, požadavky pro výstavbu do 31.12.2023 jsou splněny.

SO04 – Bytový objekt D.32-33

Objekt D.32-33 je pomocí klasifikační třídy (primární energie z neobnovitelných zdrojů – kWh/(m² x rok) hodnocen jako „Velmi úsporná“ B 69, 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)	
vstupy, lobby	20±2	26±2	
kanceláře	21±2	26±2	relativní vlhkost 30% až 65%
zasedací místnosti	21±2	26±2	relativní vlhkost 30% až 65%
nájemní prostory	20±2	26±2	
sklady	15	-	
schodiště	15	-	
chodba	18	-	
WC	20	-	
Šatny	22	-	
sprchy, koupelny	24	-	

VÝMĚNY ČERSTVÉHO VZDUCHU PŘI NUCENÉM VĚTRÁNÍ:

kancelář	50m ³ /h (8m ² /osobu)
zasedací místnosti	+20 %
nájemní prostory	3x/hod. (50 m ³ /h na 1 osobu, 6 m ² /osobu)
Odpady	5x/h (objem místnosti)
šatny	20 m ³ /h na 1 šatní místo
WC	50 m ³ /h
pisoiár	25 m ³ /h
umyvadlo	30 m ³ /h
sprchy	150 m ³ /h
byty	min. 0,5x/hod (20 m ³ /h/osobu)
garáže	100 bytů z toho 20 hlukově exponovaných. dle ČSN 73 6058

TEPELNÉ ZISKY KLIMATIZOVANÝCH MÍSTNOSTÍ:

Kanceláře, zasedací místnost:	světla	10 W/m ² podlahové plochy pro intenzitu 500 lx
	osoby	68 W/osoba při t _i =25°C
		8,5 W/m ² při 1 osobě /8m ²
	PC a výp. technika	15 W/m ²
	Rezerva na technologii	10,5 W/m ²
	Celkem vnitřní zisky	44 W/m ²
	Celkem vnější zisky	56 W/m ²

MAXIMÁLNÍ HLADINY HLUKU

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

kanceláře	max. 40 dB
zasedací místnosti	max. 40 dB
sklady	max. 65 dB
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
ostatní	max 70 Db

DENNÍ OSVĚTLENÍ OBYTNÝCH A POBYTOVÝCH MÍSTNOSTÍ

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

V této studii je posouzena úroveň denního osvětlení v obytných a pobytových místnostech navrhovaných objektů SO03 Administrativní objekt a SO 04 Bytový objekt Rohan City – sekce D.III podrobně viz část B.

Denní osvětlení obytných místností SO 03 - Administrativní objekt

Posuzované pobytové místnosti v administrativním objektu bloku D.III budou mít denní osvětlení, respektive denní složku sdruženého osvětlení, vyhovující požadavku Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v rozsahu dle výše uvedených výsledků posouzení.

Denní osvětlení obytných místností SO 04 - Bytový objekt

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 22 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 03 a SO 04 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 chráněná 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.

Zemní 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.III:



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

Na všech fasádách navržených bytových domů záměru ROHAN CITY – SEKCE D, BLOK D.III jsou splněny hygienické limity pro hluk z tramvajové dopravy. Na dvou fasádách navrženého bytového domu D.32-33 (SO 04), které jsou orientovány jihozápadním a jihovýchodním směrem, jsou překročeny stanovené hygienické limity pro hluk z automobilové dopravy (vyznačeny červeně).

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

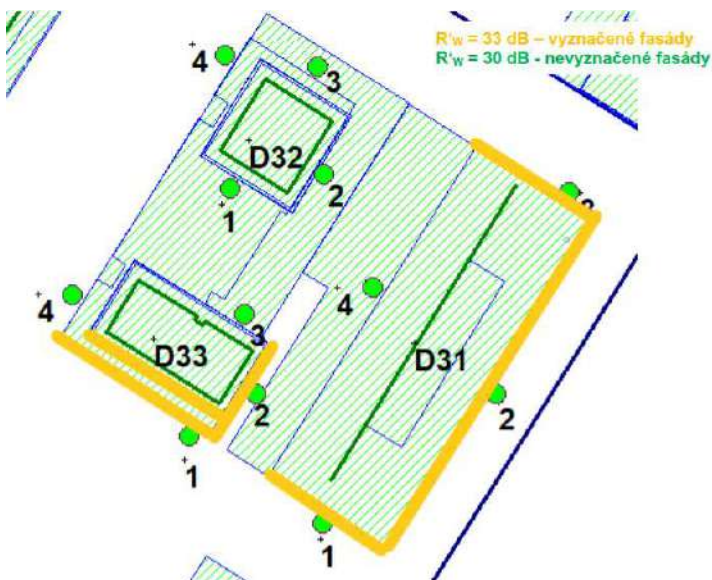
Obytné místnosti na červeně vyznačených fasádách jsou větrány jiným způsobem než přímo okny.

STANOVENÉ POŽADAVKY NA ZVUKOVOU IZOLACI OBVODOVÉHO

PLÁŠTĚ BUDOV ZÁMĚRU ROHAN CITY – SEKCE D, BLOK D.III:

Na žlutě vyznačených fasádách (viz obrázek kap. B.1 e) D.32-33 (SO 04) byly vyznačeny požadavky na neprůzvučnost obvodového pláště, tj. doporučená hodnota vážené stavební neprůzvučnosti $R'w$ pro obvodový plášť všech fasád tak, aby byla splněna doporučená vážená laboratorní neprůzvučnost R_w . $R'w$ minimálně 30 dB (pro fasády bez barevného zvýraznění), $R'w$ minimálně 33 dB pro fasády objektů (viz obrázek níže označených žlutě).

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



Všechny pevné i montované prvky fasády jsou navrženy s parametrem zvukové neprůzvučnosti $R'w$ min 30 dB (pro fasády bez barevného zvýraznění), $R'w$ minimálně 33 dB pro fasády objektů (viz obrázek níže označených žlutě). V dalším stupni dokumentace (DSP) budou stanovené požadavky na zvukovou izolaci obvodového pláště 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 střeše administrativního objektu D.31 (SO 03) je umístěna akustická zástěna výšky 4,25 m, na střeše bytového domu D.32-33 (SO 04) je umístěna akustická zástěna výšky 2,6 m. Vybrané jednotky na střeších jsou opatřeny akustickými kryty, bude podrobně řešeno v dalším stupni dokumentace. Všechna zařízení, která mohou být zdrojem vibrací, budou pružně uložena.

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 seřízené 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 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.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.

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

Není předmětem této dokumentace. Stavební záměr se nenachází na poddolovaném 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 08.301 - vodovodní řád V1 (ve Věti G2) LT 150 bude napojen zprava na řád V1 v DUR-E.I (ve Věti E) SO 08.03 LT 150, zleva na řád v DUR-D.IV (G2) SO 08.401 LT 150

SO 08.302 - přípojka D.31 (SO 03) LT 100 – veřejná část bude napojena na řad V1 v DUR-E.I (ve Větví E) SO 08.03 LT 150. Vodovodní přípojka bude ukončena uvnitř objektu budovy v navrhované místnosti vnitřní vodoměrnou sestavou LT 100, kde bude osazen fakturační vodoměr cca. 1 m nad podlahou.

SO 08.304 - přípojka D.33 (SO 04) LT 80 – veřejná část bude napojena na řad V1 (ve Větví D) SO 08.301 LT 150. Vodovodní přípojka bude ukončena vně objektu budovy v navrhovaném šachtě vnitřní vodoměrnou sestavou LT 80, kde bude osazen fakturační vodoměr cca. 1 m nad podlahou.

SO 09 - ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – PLYNOVOD

SO 09.301 Plynovodní přípojka pro D.31- je ukončena na hranici pozemků. Přípojka bude realizována v zemním provedení IPE KK 32, napojení na stávající STL PE 160 plynovod v komunikaci Voctářova je navrženo pomocí navrtávacích přípojkových T-kusů DAV 160/32., současně je opatřena zemní soupravou s poklopem (HUP).

SO 10 – ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE - KANALIZACE SPLAŠKOVÁ

SO 10.301 - Kanalizační stoka S1 (ve Větví D) KT 300 bude napojena zprava na stoku D1 v DUR-E.II (ve Větví E - SO 10.01, KT 300) v revizní šachtě Š4, zleva na D.IV (G2) SO 10.401 KT 300 v revizní šachtě Š6

SO 10.302a - Kanalizační přípojka 1 pro D.31 (SO 03) KT 200 - neveřejná část bude napojena zprava na SO 10.302b - Kanalizační přípojku 1 - veřejná část v revizní šachtě a zleva do objektu do revizní tvarovky

SO 10.302b - Kanalizační přípojka 1 pro D.31 (SO 03) KT 200 - veřejná část bude napojena zprava na stoku S1 DUR-E (ve Větví E - SO 10.01, KT 300) a zleva na SO 10.302b - Kanalizační přípojku 1 - neveřejná část v revizních šachtách

SO 10.302c - Kanalizační přípojka 2 pro D.31 (SO 03) KT 200 - veřejná část bude napojena zprava na stoku S1 DUR-E (ve Větví E - SO 10.01, KT 300) do napojovací odbočky a zleva do objektu do revizní tvarovky

SO 10.303 - Kanalizační přípojka pro D.32 (SO 04) - veřejná část bude zprava napojena na stoku D1 (ve Větví D) SO 10.301 KT 300 do odbočné tvarovky a je ukončena revizní šachtou, ze které je dále vedena neveřejná část přípojky do objektu do revizní tvarovky

SO 10.304 - Kanalizační přípojka pro D.33 (SO 04) - veřejná část bude zprava napojena na stoku D1 (ve Větví D) SO 10.301 KT 300 do odbočné tvarovky a je ukončena revizní šachtou, ze které je dále vedena neveřejná část přípojky do objektu do revizní tvarovky

SO 10 - ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – KANALIZACE DEŠŤOVÁ

SO 10.311 Kanalizační stoka D1 KT300 ve Větví D bude napojena zprava na stoku D1 v DUR-E.II (ve Větví E - SO 10.02, KT 300) v revizní šachtě ŠD 9, zleva na D.IV (G2) SO 10.411 KT 300 v revizní šachtě ŠD 11

SO 10.312 Kanalizační přípojka D.31 (SO 03) KT200 pro bezpečnostní přepad bude napojena na stoku D1 v DUR-E (ve Větví E - SO 10.02, KT 300) do odbočné tvarovky a je ukončena revizní šachtou, do které je napojen bezpečnostní přepad DN 200 z objektu.

SO 10.313 Kanalizační přípojka D.32 (SO 04) KT200 pro bezpečnostní přepad bude napojena na stoku D1 (ve Větví D - SO 10.311, KT 300) do odbočné tvarovky a je ukončena revizní šachtou, do které je napojen bezpečnostní přepad DN 200 z objektu.

SO 10.314 Kanalizační přípojka D.33 (SO 04) KT200 pro bezpečnostní přepad bude napojena na stoku D1 (ve Větví D - SO 10.311, KT 300) do odbočné tvarovky a je ukončena revizní šachtou, do které je napojen bezpečnostní přepad DN 200 z objektu.

SO 11 - SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE

SO 11.301+11.302 Silnoproudé elektroinstalace

VYSOKÉ NAPĚTÍ

V řešeném území budou z napěťové hladiny VN připojeny 1 nová odběratelské trafostanice 22/0,4 kV OTS-PRE **2x 800 kVA** (v administrativním objektu D.31) a 1 nová distribuční trafostanice 22/0,4 kV DTS-PRE **1x 630 kVA** (vedle bytového objektu D.33 ve vnitrobloku přístupném z nové místní obslužné k-ce Větve K).

Pro zajištění požadovaného příkonu pro všechny objekty bude upraveno stávající a vybudováno nové energetické zařízení PRE. 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 1409_33_SO11.101+102, 1409_13 a 1453_13_SO11.401.

NÍZKÉ NAPĚTÍ

V řešeném území budou vybudovány 2 nové rozpojovací skříně RIS pro objekty Sekce D.III.

Z distribuční trafostanice **DTS-PRE** budou položeny nové kabely **1-AYKY 3x240+120 mm² - OT** přes rozpínací / přípojkové skříně a propojí se se stávajícím distribučním vedením. Kabel bude naspojován na stávající vedení NN mezi etapy 1409_33_SO11.101+102, 1409_13 a 1453_13_SO11.401.

SO 12 - SLABOPROUDÉ ELEKTORINSTALACE

PŘELOŽKY

SO 12.01.302 - Přeložka SEK T-MOBILE - navazuje na přeložku řešenou projektem 1409_13_SO 12.01.202 (z pravé strany) a projekt 1409_33_SO 12.01.902 (z levé strany).

SO 12.01.303 - Přeložka SEK QUANTCOM (změna UR) navazuje na přeložku řešenou projektem 1409_13_SO 12.01.203 (z pravé strany) a projekt 1409_33_SO 12.01.903 (z levé strany).

PŘÍPOJKY

SO 12.02.301 - Přípojka SEK CETIN - bude napojena na hranici sekce D.III na trasu řešenou projektem 1409_13_SO 12.02.201 sekce E

SO 12.02.302 - Přípojka SEK T-MOBILE - bude napojena na hranici sekce D.III na trasu řešenou projektem 1409_13_SO 12.02.202 sekce E

SO 12.02.303 - Přípojka SEK QUANTCOM - bude napojena na hranici sekce D.III na trasu řešenou projektem 1409_13_SO 12.02.203 sekce E

SO 12.02.304 - Přípojka SEK VODAFONE - bude napojena na hranici sekce D.III na trasu řešenou projektem 1409_13_SO 12.02.204 sekce E.

SO 13 – HORKOVOD

SO13.302 – rozvody horkovodu (horkovodní řad) D.III 2xDN80 budou napojeny na hranici DUR D.III na potrubí DN80 vedené z odbočky z hlavní trasy horkovodního potrubí DN 500 řešené v rámci jiné části projektu Rohan City -sekce E

SO13.303 – horkovodní přípojka pro VS D.31 (administrativa) 2xDN 50 bude napojena v nové zemní šachtě před objektem D.31 v chodníku Rohanského nábřeží na odbočku HVP DN 50 z páteřního rozvodu horkovodu řešeného v rámci jiné části projektu Rohan City – sekce E

SO13.304 – horkovodní přípojka pro VS D.32-33 (bytový dům) 2xDN 40 bude napojena na páteřní rozvod v DUR-D.III (ve Věti D) SO 13.302 DN 80

SO 14 - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

SO 14.301 - Rozvody VO D.III

Z příjmkové skříně PRE bude připojen nový elektroměrový rozváděč RE-ZB1. Z nového elektroměrového rozváděče RE-ZB1 bude připojen nový rozváděč ZB1. Příjmková skříně PRE pro napájení ZB1 je předmětem části dokumentace 1409_33_SO11.101.

V řešeném území v projektu 1409_33_SO14.101 bude vybudován nový zapínací bod veřejného osvětlení. Pro účely projektu je nový zapínací bod označen ZB1. Z nového zapínacího bodu ZB1 budou napájena 4 nová stožárová svítidla.

V řešeném území bude přesunuto stávající veřejné osvětlení. Jedná se o stožár 814137..

b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

SO 08 - ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – VODOVOD

SO 08.301 - vodovodní řad V1 (ve Věti G2)	vodovodní řad (+ PH)	LT 150	dl. 75 m
SO 08.302 - přípojka D.31 (SO 03) s vodoměrou šachtou uvnitř objektu v 1PP	1x vodovodní přípojka pro D.31	LT 100	dl. 1,9 (veřejná část)
SO 08.304 - přípojka D.33 (SO 04) s vodoměrou šachtou (před vstupem do objektu)	1x vodovodní přípojka pro D.32-33	LT 80	dl. 13,2 (veř) + 2,2 m (neveř.)

SO 09 PLYNOVOD

SO 09.301 – přípojka D.31 (pro SO 03)	1x STL přípojka plynu	PE DN 32x3,0	dl. 1,4 m
---------------------------------------	-----------------------	--------------	-----------

SO 10 - ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – KANALIZACE: DEŠŤOVÁ

SO 10.311 - stoka D1 (ve Větví D)	dešťová kanalizační stoka	KT 300	dl. 85 m
SO 10.312 - přípojka pro D.31 a nádvoří (SO 03)	1x havarijní přepad ze vsaku	KT 200	dl. 3,9 (veřejná část)
SO 10.313 - přípojka pro D.32 (SO 04)	1x havarijní přepad ze vsaku	KT 200	dl. 11,9 m (veřejná část)
SO 10.314 - přípojka pro D.33 (SO 04)	1x havarijní přepad ze vsaku	KT 200	dl. 11,9 m (veřejná část)
SO 10.319 - přípojky dešťové kanalizace pro kořenové mosty		KT 200	dl. 16,6 m
Přípojka dešťové kanalizace 1 – 3,4 m, délka spádiště – 1,86 m			
Přípojka dešťové kanalizace 2 – 4,4 m, délka spádiště – 1,65 m			
Přípojka dešťové kanalizace 3 – 4,4 m, délka spádiště – 1,64 m			
Přípojka dešťové kanalizace 4 – 4,4 m, délka spádiště – 1,28 m			

SO 10 - ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE - KANALIZACE SPLAŠKOVÁ

SO 10.301 - stoka S1 (ve Větví D)	splašková kanalizační stoka	KT 300	dl. 80,0 m
SO 10.302a - přípojka 1 pro D.31 (SO 03)	1x splašková kanalizační přípojka	KT 200	dl. 34 (neveřejná část)
SO 10.302b - přípojka 1 pro D.31 (SO 03)	1x splašková kanalizační přípojka	KT 200	dl. 3,1 (veřejná část)
SO 10.302c - přípojka 2 pro D.31 (SO 03)	1x splašková kanalizační přípojka	KT 200	dl. 5,9 (veřejná část)
SO 10.303 - přípojka pro D.32 (SO 04)	1x splašková kanalizační přípojka	KT 200	dl. 6,7 (veř) + 11,4 m (neveř.)
SO 10.304 - přípojka pro D.33 (SO 04)	1x splašková kanalizační přípojka	KT 200	dl. 6,7 (veř) + 11,3 m (neveř.)

SO 11 - SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE

SO 11.301 – distribuční vedení NN		AYKY-OT 3x240+120	dl. 125 m
SO 11.302 – distribuční vedení VN	TS připojeny smyčkou	22-AXEKVCEY-OT 3x1x240	dl. 102 m

SO 12 - SLABOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE

SO 12.01.302	rušená trasa SEK T-mobile (v chodníku před D.31)	optický kabel v HDP trubkách	dl. 67 m
	(pod objektem D.31)	optický kabel v HDP trubkách	dl. 82 m
SO 12.01.302	nová trasa SEK T-mobile (v chodníku před D.31)	optický kabel v HDPE trubkách	dl. 67 m
SO 12.01.303	rušená trasa SEK QUANTCOM (změna UR)	optický kabel v HDPE trubkách	dl. 67 m
SO 12.01.303	nová trasa SEK QUANTCOM	optický kabel v HDPE trubkách	dl. 67 m
SO 12.02.301	přípojka SEK Cetin	optický kabel v HDP trubkách	dl. 107 m
SO 12.02.302	přípojka SEK T-mobile	optický kabel v HDP trubkách	dl. 107 m
SO 12.02.303	přeložka SEK Quantcom	optický kabel v HDP trubkách	dl. 107 m
SO 12.02.304	přeložka SEK Vodafone	optický kabel v HDP trubkách	dl. 107 m

SO 14 - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

SO 14.301 – rozvodná kabelová vedení	+ RE-ZB1 (jistič B-50A/3)	CYKY 4x16	dl. 102 m
4 stožárová svítidla (dle upřesnění DOSS)	+ ZB1 (4x jistič B-16A/3)	typ F (Ampera mini 24LED)	4 ks

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 s podélnými parkovacími stánkami podél ul. Rohanské nábřeží a komunikací včetně chodníků i parkovacích stání podél západní hrany objektu.

Komunikace, parkovací stání a chodník jsou součástí návrhu budovy D.III. Chodník se stánkami je veden podél západní hrany stávající ulice a respektuje její šířkové uspořádání, z druhé strany je chodník vymezen východní stěnou budovy D.III. 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.

SMĚROVÉ VEDENÍSO 07.301 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 se základní šířkou komunikace 6,0m, s chodníkem minimální šířky 2,5m po východní straně komunikace a s vloženými ostrůvky pro osazení stromů. Podél komunikace jsou na východní straně navržena kolmá parkovací stání (se základní šířkou 2,5m a délkou 5,0m), z toho jsou navržena 2 parkovací stání pro ZTP, které jsou doplněna o sníženou obrubu.

SO 07.302 Chodník a parkování Rohanské nábřeží – D.III

Chodník je navržen jako dlážděný z betonové obdélníkové dlažby s příčným sklonem max. 2,0% směrem do komunikace. Šířka chodníku je 6,35 – 6,45m je pro dané území dostatečná. Z navrhovaného chodníku vede hlavní vstup do budovy D.III, která na chodník těsně navazuje.

Na severním a jižním konci chodníku se předpokládá jeho návaznost na nově budované chodníky řešené v jiných dokumentacích (D-IS na jihu a E.II na severu).

Nová parkovací stání budou těsně přimknuta ke stávající ulici, stávající kamenný obrubník +120mm bude v těchto místech nahrazen sníženou kamennou obrubou h=20mm. Zálivy parkovacích stání budou realizovány s asfaltovým povrchem a s rozměry 11,90 x 3,00m a příčným sklonem do komunikace.

V rámci sousedního řešeného území (E.II) je ve stávajícím stavu umístěn portál dopravního značení nad ul. Rohanské nábřeží. Tento portál bude přesunut a upraven, jeho nová poloha se bude nacházet v rámci tohoto SO. Přesun portálu bude řešen v samostatné dokumentaci.

SO 07.303 Větev G-1

Větev G-1 je navržena v režimu zóny 30 od T-křižovatky s větví D až k stykovému napojení s větví H (větev G-1 v rámci dokumentace D-IS pokračuje přejezdovým prahem a obytnou zónou).

Větev je navržena se základní šířkou komunikace 6,0m, s chodníky minimální šířky 2,9m po obou stranách komunikace a s vloženými ostrůvky pro osazení stromů.

Na této komunikaci nejsou navrženy žádné sjezdy ani přípravy pro sjezdy. Křižovatka s větví D bude řešena jako vyvýšená plocha z kamenné dlažby, vyvýšená plocha bude zároveň sloužit k přecházení chodců

větev	délka [m]	šířka [m]	chodník [m]	parkování	podélný sklon [%]	příčný sklon [%]	dovol. rychlost	poznámka
D	75,00	6,00	2,50	kolmé	0,50 – 2,50	2,50	30km/h	komunikace
Chod. Rohan	66,00	-	6,35 - 6,45	-	1,50	2,00	-	chodník
G-1	28,72	6,00	2,90 - 4,10	kolmé	5,65	2,50	30km/h	nová komunikace

SO 07.304 Areálové komunikace a zpevněné plochy

V rámci bloku budovy D.III jsou navrženy areálové komunikace a chodníky.

Jeden směr chodníku je veden přibližně rovnoběžně s ul. Voctářova, na jihovýchodní straně navazuje přes schodiště na objekt SO 03, severozápadním směrem je napojen na vstupy do objektu SO 04. Další přístup pro pěší je v rámci bloku objektu zřízen ze severu, kde navazuje na větev E řešenou v rámci sekce E. Přístup je řešen jako dlážděná plocha pro pěší s minimální šířkou 2,0m a propojuje vnějším prostorem jednotlivé části objektu.

Hlavní trasy chodníku jsou navrženy z betonové dlažby s šířkou 2,0m bude odvodněným příčným sklonem do zeleně, chodníky napojující vstupy do bytových domů budou šířky 1,5 m zhotoveny z betonové dlažby s odvodněním příčným sklonem do zeleně. Přístupy jsou řešeny pomocí rampy se sklonem do 8,3%, případně schodištěm.

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 přípojně skříňky inženýrských sítí, neprůhledné oplocení, zeleň kromě keřové do uvedené výšky, reklamní poutače, skládka materiálu apod.) s výjimkou ojedinělých překážek o \varnothing do 0.15 m (sloupy veřejného osvětlení, dopravní značky).

- **Křižovatka – vozidla sk. 2 (50km/h)**

Místo křížení je navrženo a posouzeno jako křižovatka podle ČSN 73 6102 ed.2 - *Projektování křižovatek na pozemních komunikacích z června 2012* pro vozidla **skupiny 2**.

Odvěsna rozhledového trojúhelníku se uvažuje v délce pro zastavení $X_C=65m$ (pro $V_{dov}=50$ km/h) pro levý rozhled. Pro levý rozhled se vynáší od křižovatky do osy přilehlého jízdního pruhu. Druhá odvěsna se vynáší do osy křižovatky, tak aby vrchol rozhledového trojúhelníku na výjezdu u křižovatky byl vzdálen 3,25m od vnější hrany přilehlého jízdního pruhu/pásu.

Rozhledové poměry křižovatky vyhoví.

- **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 $X_B=45m$ pro pravý rozhled (pro $V_{dov}=30$ 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 přilehlého jízdního pruhu/pásu.

Rozhledové poměry křižovatky vyhoví.

- **Významný sjezd vozidla sk. 1 (20km/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 $X_C=25m$ pro levý rozhled ($V_{dov}=20km/h$) a $X_B=30m$ pro pravý rozhled ($V_{dov}=20km/h$). Pro levý i pravý rozhled se vynáší od místa napojení do osy přilehlého 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 přilehlého jízdního pruhu/pásu.

Rozhledové poměry sjezdů 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 $X_C=35\text{m}$ pro levý rozhled ($V_{\text{dov}}=30\text{km/h}$) a $X_B=40\text{m}$ pro pravý rozhled ($V_{\text{dov}}=30\text{km/h}$). 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 $V_{\text{dov}}=30\text{km/hod}$.

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 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 $\text{š}=0,5\text{m}$. Z důvodu zachování vodící linie je v tomto místě navržena přerušovaná záhonová obruba s výškou $h=60\text{mm}$, umožňující protečení vody do 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:

Počet	Dopravní značka	text/symbol	Poznámka
2x	IP11c	-	-
1x	IP11c + E1	3x	-
2x	IP11b	-	-
1x	IP12 + E1 E8d	ZTP + 2x + doleva	-

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.

V rámci sousedního řešeného území (E.II) je ve stávajícím stavu umístěn portál dopravního značení nad ul. Rohanské nábřeží. Tento portál bude přesunut a upraven, jeho nová poloha se bude nacházet v rámci tohoto SO. Přesun portálu bude řešen v samostatné dokumentaci.

Vodorovné dopravní značení

Počet	Dopravní značka	text/symbol	Poznámka
7	V10a	-	-
16	V10b	-	-
2	V10f	-	-

Dopravně inženýrské opatření

Předpokládá se částečné dopravní omezení na MK (ul. Rohanské nábřeží) na parcelách: 844/23 v k.ú. Karlín [730955], kde dojde k omezení provozu při budování nových parkovacích stání.

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 je přístupná z MK (ul. Rohanské nábřeží) na parcelách: 844/23 v k.ú. Karlín [730955]. S ohledem na charakter stavby bude zařízení staveniště řešeno samostatnou dokumentací, včetně zajištění přístupu pro realizaci chodníku.

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 pochůzích ploch neznemožňují pohyb osob se sníženou schopností orientace.

Bude dodržen vizuální kontrast sloupů veřejného osvětlení, svíslého 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 svíslé 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 pomoci varovných pásů, signálních pásů a umělých vodících linií v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

Všechny hlavní vstupy do budov a do komerčních prostorů jsou bezbariérově přístupné z prostorů nově navrhovaných větví či stávajících ulic.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Komunikace větve G-1 a větve D navazují na komunikace navrhované v jiných částech předkládaného záměru. Na jižní straně řešeného území je větev G-1 napojena na větev H řešenou v rámci D-IS. Na severním konci navazuje větev D na křižovátku větví B, E a F řešené v rámci E.II.

Chodník podél východní stěny budovy D.III navazuje na jih na odpočinkovou plochu obytné zóny a na severu chodník navazuje místem pro přecházení na chodníky řešené v rámci E.II.

c) doprava v klidu,

Vnitřní parkovací stání

Vnitřní parkovací stání (PS) jsou navržena jako kolmá, se základní šířkou parkovacího stání 2,5 m, krajní 2,75 m a minimální šířkou dvojitěho 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 křívek pro normový osobní automobil O2 (délky 4,8 m a šířky 1,8 m 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.31	kanceláře	99 (původně 100) vnitřních parkovacích stání	
	komerční prostory	4 (původně 6) vnitřních parkovacích stání	
	D.31 celkem	103 (původně 106) vnitřních PS:	z toho 95 vázaných uvnitř objektu z toho 8 návštěvnických uvnitř objektu <i>min vázaná 27; min návštěvnická 8</i> <i>max vázaná 99; max návštěvnická 28</i>
D.32-33	D.32-33 celkem	103 (původně 102) vnitřních PS:	z toho 101 vázaných uvnitř objektu z toho 2 návštěvnických uvnitř objektu <i>min vázaná 65; min návštěvnická 1,35</i> <i>max vázaná bez omezení; max návštěv. 5</i>

Z celkového počtu **103** pro administrativu je **6** stání vyhrazených pro osoby s omezením pohybu (ZTP). Z celkového počtu **103** pro bytový objekt je pro osoby s omezením pohybu (ZTP) vyhrazeno parkovacích stání **11**. Z celkového počtu navržených vnitřních parkovacích stání v bloku D.III (**206**) v oddělených garážích je vymezeno **17** stání pro osoby s omezenou pohyblivostí ZPT. Požadavky Vyhlášky 398/2009 Sb. jsou splněny.

V předkládaném návrhu jsou vyhrazeny 1 kolárna v 1PP Administrativního objektu (ve standardu LEED) a v Bytovém domě 2 místnosti pro kočárky (a odkládání kol) rovněž v 1NP.

Ohledně elektromobility oba objekty se oddělenými garážemi, tedy SO 03 – Administrativní objekt D.31 a SO 04 – Bytový objekt D.32-33 splňují požadavky Vyhl. č. 266/2021 Sb.

Vnější parkovací stání

Na 2 vnějších obslužných komunikacích je celkově navrženo 22 stání vnějších návštěvnických, a to konkrétně 4 podélná při obslužné komunikaci jiho-západní (Větev G1), a 18 parkovacích stání kolmých při obslužné komunikaci severo-východní (Větev D), z toho jsou 2 stání pro osoby s omezením pohybu, a jako dodatečné jsou navrženy 2 parkovací stání pro motocykly. Požadavky PSP jsou tak splněny.

Kolmá parkovací stání 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 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 ulice Voctářova	Klasická	3	
Stání podél Větve D	Klasická	16	
	Bezbariérová	2	
	Motocykl	2	
Stání podél větve G1	Klasická	4	
Celkem vnější stání	Bez. Motocykl	25	z toho celkem 2 bezbariérová stání <i>min 2 vyhrazená stání pro 41–60 stání</i>

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Podrobněji zpracováno ve vlastní části dokumentace, viz část D.15 - Sadové úpravy

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 %. V severní části je násyp výšky cca 2 m.

Projekt Sekce D.III ponechá zájmové území ve stejném konceptu. Nejnižší částí území tak bude bezprostřední okolí komunikace Voctářova, kde bude nadmořská výška přibližně +185,21 až +186,06 m n.m. V parteru administrativního objektu SO 03 je výšková úroveň 186,20 m

n.m., mezi administrativním objektem a bytovými objekty bude držena výšková hladina přibližně +190,40 m n.m. Komunikace pro pěší v okolí objektu SO 04 (D 32-33) bude ve výšce +188,17 až +189,40 m n.m.

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.III bude pěší komunikace i komunikace pro motorová vozidla vyspádována. Terénní nerovnosti uvnitř parteru budou zajištěny dominantním schodištěm, které je umístěno mezi objekty SO 03 a vnitroblokem. Na toto schodiště navazuje pěší podélná komunikace vnitrobloku, na kterou jsou napojeny chodníky k objektu SO 04 k jednotlivým blokům D.32 a D.33.

STÁVAJÍCÍ POROST

Viz kapitola B.1, písmo i)

V červnu 2021 byl proveden na celé ploše dendrologický průzkum (*Ing. Tomáš Pilař, DiS*). Jedná se o plochu mezi křižovatkou ulic Rohanské nábřeží a Za Invalidovnou na jižní straně, tenisovými kurty u Libeňského mostu, dále ulicí Rohanské nábřeží na východní straně a cyklostezkou na západní straně.

Na řešené ploše pro objekt D.III se nachází 11 stromů a 6 porostů o celkové ploše 1875 m². Jedná se převážně o nálety keřových druhů. Tři skupiny o ploše 36 m² byly záměrně vysázené.

KÁCENÍ

Z důvodů umístění navrhované výstavby je navrženo k odstranění celkem 8 stromů s obvodem kmene 93 až 183 cm, 6 porostů (keřových a stromových skupin) o celkové ploše 1 875 m². Pro všechny kácené dřeviny je třeba povolení kácení.

Náhradní výsadba za kácení

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). Jako kompenzační opatření za pokácené stromy a keře bude vysázeno 17 nových stromů v hodnotě 344.000 Kč a keřové skupiny v hodnotě 436.100 Kč.

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 umístěovaných staveb. Celková koncepce architektonického řešení navazuje na studii PHA a respektuje podmínky jejího prostorového uspořádání zástavby.

Veřejná uliční prostranství

Stromořadí v ulici Rohanské nábřeží v průměru objektu D.31 má tři původní ponechané stromy. V jediném vhodném volném místě bude doplněn jeden nový strom, jedná se o jerlín japonský (SOP – Sophora japonica). Podél jihovýchodní strany jsou navrženy čtyři první stromy z navazující aleje (sekce D.IV). Do zpevněné plochy budou vysázeny duby bahenní (QUE – dub bahenní). Jedná se o druh vhodný do zpevněných ploch. Vhodné podmínky budou vytvořeny pomocí strukturálních substrátů. Na severozápadní straně navazuje stromořadí mezi kolmými parkovacími místy z jeřábu muku (SOM – Sorbus aria 'Magnifica').

Vstupní prostory domů

Vstupní prostory jsou tvořeny přístupovým schodištěm a chodníkem, které jsou odděleny vyvýšeným truhlíkem, osazeným vyšší štíhlou okrasnou třešní (PRA – Prunus serulata 'Amanogawa'), který jej v rámci uličního prostranství akcentuje. Tento prvek je důležitým pro zvýraznění vstupu a podporuje identitu jednotlivých domů. Strom bude doplněn stálezeleným podrostem z půdopokryvných rostlin.

Předzahrádky přizemních bytů

Jsou od okolí odděleny terénním rozdílem a nízkou zídkou nebo atikou podzemních podlaží. Díky tomu je zajištěna dostatečná mocnost zeminy (40 cm) pro odpovídající sadovou úpravu zatravněním. Soukromí předzahrádek zajišťuje jak výškový rozdíl od ulice, tak i vysázený živý plot nad zídkou, který prorůstá drátěným plotem. Samotný prostor předzahrádek je zatravněn a v návaznosti na francouzská okna bytů doplněn o dřevěné paluby a betonové šlapáky.

Společná část vnitrobloku

Je umístěná ve střední části bloku, z jedné strany je ohraničena živými ploty oddělující soukromé předzahrádky a z druhé strany navazuje na zpevněnou část vnitrobloku patřící administrativní budově. Celá plocha je zpevněna mlatovým povrchem (alt. MZK), doplněna betonovými šlapáky u vstupu do objektů. Součástí vybavení prostoru je také posezení umístěné podél plotu soukromých předzahrádek, které jim tvoří

přirozené pozadí. Podél zídek soukromých předzahrádek je navržen půl metru široký zelený pás umožňující výsadbu popínavých rostlin a středně vysokých porostů travin se stálezeleným podrostem půdopokryvných rostlin.

Společná střešní terasa

Je navržena na střeše spojovacího krčku mezi dvěma vyššími hmotami a přístupná společně z obou sousedních objektů. Součástí jsou také soukromé zahrádky navazujících bytů. Ty budou odděleny od veřejné části hustým tvarovaným živým plotem vysazeným nad nízkou zídkou a pronůstajícím drátěným plotem. Samotná část předzahrádek je zatravněna a v návaznosti na francouzská okna bytů doplněna o dřevěné paluby a betonové šlapáky.

Střecha veřejné části je řešena jako intenzivní vegetační s pobytovými plochami. Ty jsou tvořeny dřevěnými palubami se sedacími prvky a centrální otevřenou pergolou doplněnou popínavými rostlinami. V jihovýchodní části směrem do vnitrobloku se na střeše nacházejí samostatné truhlíky pro zeleninu či bylinky. Severovýchodní část směrem do veřejného prostranství je řešena intenzivněji, osazena středními a vyššími keři. Volba typu osázení a výběr druhů rostlin vychází z dostatečné vegetační vrstvy, která bude min. 300 mm. V případě vyšších keřů lze zvýšit vrstvu substrátu mírnou terénní vlnou. Vyšší trvalky a okrasné trávy budou vysázeny po obvodu prostoru, v místech pod pergolou budou trvalky stínomilné. Mezi šlapáky a ve střední části jsou navrženy trvalky nízké. Kombinace trvalek, okrasných trav a cibulovin bude vybrána tak, aby byla zahrada zajímavá v každém ročním období, aby se střídal efekt květů trvalek s pohybem klasů trav, výška porostu bude rozdílná na jaře (po odstranění suchých nadzemních částí trvalek) a na podzim (vrchol sezóny trav a podzemních trvalek).

Zvýšené záhony jsou primárně určené pro pěstování zeleniny. Do doby, než se o záhon začne starat přímý zájemce, budou osázen měsíčními jahodami a nejoblíbenějšími bylinkami (máta a meduňka). Záhony prvoplánově určené pro bylinkami budou osázeny všemi běžnými vytrvalými bylinkami, běžně užívanými v kuchyni.

Veřejná prostranství mezi D.32, D.33 a D.31

Jedná se plochu s několika odpočívadly, pergolou, velkou terasou, které budou propojeny chodníky z betonových šlapáků. V místě s větší mocností zeminy (700-900 mm) budou vysázeny tři okrasné jabloně (MAL – Malus 'Makum'), které na jaře tmavě růžově kvetou a na podzim a přes větší část zimy je zdobí drobné tmavě červené plody. Ostatní plochy budou osázeny středními a nižšími keři umístěných samostatně nebo v malých skupinách tak, aby navazovaly pocit přirozeného porostu. Pod keři budou souvislý pokryv z různých přirozených trvalek a okrasných trav.

Výběr druhů stromy, keři a trvalek byl proveden s ohledem na požadavky LEED. Většina navržených druhů se přirozeně vyskytují na území České republiky (dle Mapa přirozená potenciální vegetace ČR, Neuhäuslová a kol.).

V hranicích LEED pro objekt D.31 bude použito minimálně 6 druhů lokálních nebo adaptovaných rostlin (přirozeně se vyskytující v rámci ekoregionu odpovídajícímu EPA III), a to v minimálně dvou ze tří následujících kategorií: stromy, keře a půdopokryvné rostliny. Minimálně 3 m² je osázeno lokálními kvetoucími rostlinami jako souvislá plocha pro opylovače.

Terasa administrativního objektu na střeše 7.NP

Skupiny trvalek s několika solitérními keři pomohou vytvořit příjemné prostředí pro pět míst pro posezení. Pro výsadbu budou použity rostliny vhodné pro extrémní teplotní rozdíly. Do dvou velkých kruhových truhlíky budou vysázeny dvě lesní borovice (PIS – Pinus sylvestris 'Norske').

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 ($L_{Aeq,8h} = 50$ dB).

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

Ve všech kontrolních bodech – chráněných venkovních prostorech staveb – je hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti ($L_{Aeq,14h} = 65$ dB).

Hodnocení vlivu výstavby záměru ROHAN CITY – SEKCE E.II, D.IV, D.III a D.I na změnu hlukové zátěže z tramvajové dopravy v lokalitě:

Vlivem umístění záměru do situace dojde k nárůstu hluku pouze ve sledovaných kontrolních bodech KB10 a KB17 reprezentující stavby objektů Karlínské výhledy v denní i v noční době, ve kterých zároveň nedochází k překročení stanovených hygienických limitů.

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.

Hodnocení hluku z provozu stacionárních zdrojů související s výstavbou záměru ROHAN CITY – SEKCE D, BLOK D.III:

Hluk z provozu navržených stacionárních zdrojů hluku Záměru ROHAN CITY – SEKCE D, Blok D.III bude při 100% součinnosti se stacionárními zdroji hluku na střeších objektů ROHAN CITY – sekce E, Blok E.I [19], ROHAN CITY – sekce D, Blok D.IV [18] a ROHAN CITY – sekce E, Blok E.II [21] (provoz i akustické parametry jsou ve výše uvedených tabulkách zadaných zdrojů hluku na jednotlivých střeších) splňovat v nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb hygienické limity hluku pro denní dobu ($L_{Aeq,8h} = 50$ dB).

Hluk z provozu navržených stacionárních zdrojů hluku Záměru ROHAN CITY – SEKCE D, Blok D.III bude při 100% součinnosti se stacionárními zdroji hluku na střeších objektů ROHAN CITY – sekce E, Blok E.I [19], ROHAN CITY – sekce D, Blok D.IV [18] a ROHAN CITY – sekce E, Blok E.II [21] (provoz i akustické parametry jsou ve výše uvedených tabulkách zadaných zdrojů hluku na jednotlivých střeších) splňovat v nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb hygienické limity hluku pro noční dobu ($L_{Aeq,1h} = 40$ 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 seřazené 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 seřízené 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 prášení 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 dodržением všech příslušných platných předpisů.

Hladina podzemních vod kvartémiho 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 zastižení 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 nastupávání 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 čistěna 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 vybirány 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 kvartémi 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 zemínou 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 správcí sítě – 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 zemínou 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 zemínou 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 vyřídění 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 třídit 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 opotřebované 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 dodavateli, 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 vytríděny, 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 skládky. Některé z částí vytržitého 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 nejpřesněji 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
08	Odpady z výroby, ze zpracování, z distribuce a z používání nátěrových hmot, lepidel, těsnicích materiálů a tiskařských barev	
08 01	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků</i>	O, N
08 02	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání ostatních nátěrových hmot (včetně keramických materiálů)</i>	O
08 04	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnicích materiálů (včetně vodotěsnicích výrobků)</i>	O, N
12	Odpady ze sváření a z fyzikální a mechanické povrchové úpravy kovů a plastů	
12 01	<i>Odpady z tváření a z fyzikální a mechanické povrchové úpravy kovů a plastů</i>	
12 01 01	<i>Piliny a třísky železných kovů</i>	O
12 01 02	<i>Úlet železných kovů</i>	O
12 01 03	<i>Piliny a třísky neželezných kovů</i>	O
12 01 13	<i>Odpady ze svařování</i>	O
13	Odpady olejů a odpadů kapalných paliv (kromě jedlých olejů a odpadů uvedených ve skupinách 05, 12 A 19)	
13 01	<i>Odpadní hydraulické oleje</i>	N
13 02	<i>Odpadní motorové, převodové a mazací oleje</i>	N
14	Odpadní organická rozpouštědla, chladicí a hnací média (kromě odpadů uvedených ve skupinách 07 a 08)	
14 06	<i>Odpadní organická rozpouštědla, chladicí média a hnací média rozprašovačů pěn a aerosolů</i>	
14 06 02	<i>Jiná halogenovaná rozpouštědla a směsi rozpouštědel</i>	N
14 06 03	<i>Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel</i>	N
15	Odpadní obaly; absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené	
15 01	<i>Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)</i>	
15 01 01	<i>Papírové a lepenkové obaly</i>	O
15 01 02	<i>Plastové obaly</i>	O
15 01 03	<i>Dřevěné obaly</i>	O
15 01 04	<i>Kovové obaly</i>	O
15 01 05	<i>Kompozitní obaly</i>	O
15 01 06	<i>Směsné obaly</i>	O
15 01 07	<i>Skleněné obaly</i>	O
15 01 09	<i>Textilní obaly</i>	O
15 01 10	<i>Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné</i>	N
15 02	<i>Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy</i>	
15 02 02	<i>Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami</i>	N
15 02 03	<i>Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02</i>	O
16	Odpady v tomto katalogu jinak neurčené	
16 01	<i>Vyřazená vozidla (autovraky) z různých druhů dopravy (včetně stavebních strojů) a odpady z demontáže těchto vozidel a z jejich údržby</i>	
16 01 03	<i>Pneumatiky</i>	O
16 06	<i>Baterie a akumulátory</i>	
16 06 01	<i>Olověné akumulátory</i>	N
17	Stavební a demoliční odpady	
17 01	<i>Beton, cihly, tašky a keramika</i>	
17 01 01	<i>Beton</i>	O
17 01 02	<i>Cihly</i>	O

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
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
19	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	
19 13	<i>Odpady ze sanace zeminy a podzemní vody</i>	O
20	Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů), včetně složek z odděleného sběru	
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
20 01 39	Plasty	O
20 02	<i>Odpady ze zahrad a parků</i>	
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 02	Zemina a kameny	O

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03	<i>Ostatní komunální odpady</i>	
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 04	Odpad ze septiků a žump, odpad z chemických toalet	O

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 povede 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 sut' (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 (Vocetářova 261/6, Praha 8 – Libeň)
- Kovošrot Praha, a.s. (Ke Kablu 289, Praha 10)

Kabely (17 04 11)

- AKOPA – výkup kovů (Vocetářova 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 (Vocetářova, 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 (Vocetářova, 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.

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 rtuti, 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 (Vocetářova, 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 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
20	Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů), včetně složek z odděleného sběru	
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 chlorofluorohlodivky	N
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)	

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie 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 akumulčních nádrží a případně ji upravit tak, aby tyto nádrže byly schopny pokrýt potřebu závlivky i v pro případ delších období sucha (2-3 týdny). *Návrh užitého objemu akumulčních nádrží respektuje požadavky LEEDu, přesná specifikace bude řešena v další stupni dokumentace.*
- 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 přívalových 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 střeších objektů. Jako vhodné se jejich uplatnění jeví zejména střechy některých objektů, u nichž nelze předpokládat ozelenění a pobytové využití – *v dalším stupni DSP se uvažuje s umístěním FTVE na střeších D.31 – bude součástí posudku PENB*
- pro nižší budovy zvážit umístění střešní vegetace. - *zpracováno pro D.31, D.32-33*

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 měřítko 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. Zástavba dvou objektů je navíc mimo území nefunkčního biocentra. 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 D.I. 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 závěru 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.

Kapacita

Improvizovaný úkryt se navrhuje na následující kapacity:

zaměstnanci objektu D.31 = 1175 osob

obsazenost objektu D.32-33 = 246 osob (původně 223)

Požadovaná minimální velikost úkrytu:

SO 03 (D.31) = $1175 \times 3 \text{ m}^2 = 3\,525 \text{ m}^2$

SO 04 (D.32-33) = $246 \times 3 \text{ m}^2 = 738 \text{ m}^2$

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 zdířem 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 min. 27 cm silnou železobetonovou deskou v místě pod nadzemními částmi objektů a 50-56 cm silnou železobetonovou stropní deskou v místech mimo nadzemní části objektů. Pro případ zhroutilosti 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 zdívmem 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.

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.

Zazděn 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 výztuhami (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 03 (D.31) = 1175 / 30 = 39 WC

SO 04 (D.32-33) = 246 / 30 = 8 WC

Požadované hygienické vybavení úkrytu bude zajištěno přenosnými chemickými WC, která budou umístěna 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 NIN 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 m³ / 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, písmo h).

Zájmové území Sekce D 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.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 Sekce D.III leží mimo stávající protipovodňové opatření, konkrétně hranice Sekce D.III jsou vzdáleny od Protipovodňového opatření cca 92 m daleko v nejbližším místě, bytové objekty D.32-33 leží tedy od PPO dál, než 92 m. Dno stavební jámy ve fázi stavebních prací bude od PPO vzdáleno v nejbližším místě přibližně 112 m, svahy stavební jámy (kotvy pažení) budou od PPO vzdáleny v nejbližším místě cca 97 m. Oplocení stavební jámy bude od PPO vzdáleno v nejbližším místě cca 9 m. Stávající PPO nebude ohrožena stavenišťem ani samotnou výstavbou bytových objektů ani administrativního objektu.

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 **220,4 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.

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, hutní 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 mechanismy 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 cistemy. 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 dodržáním 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 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,
- 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.

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 NA/ 1 h obousměrně. Stavební stroje a nářadí je nutné používat v bezvadném technickém stavu, správně seřízené a provádět pravidelnou údržbu.

Záměr ROHAN CITY – sekce D, E navazuje na předchozí etapy výstavby ROHAN CITY sekce E.I a B. V sektorech stavenišť, které přímo se stávajícími objekty sousedí, je nutné při výstavbě záměru použít lokální stínění pilotovacích souprav. Podrobně bude řešeno v dalším stupni dokumentace.

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 03 (D.31)	SO 04 (D.32, D.33)
1. fáze – zemní práce		
rýpadlo a nakladač CAT, JCB apod.	400	120
kolový nakladač	400	120
mobilní jeřáb	400	120
motorový zemní vrták	600	240
nákladní automobil	60	60
2. fáze – zakládání		
vrtná souprava (stínění mobilní zástěnou -5dB)	240	120
autojeřáb	380	120
automix	480	120
nákladní automobil	60	60
3. fáze – hrubá stavba		
čerpadlo betonové směsi	840	600
automix	600	120
svářecí trafo	840	840
věžový jeřáb	60	840
nákladní automobil	60	60
sbíjecí kladivo, cirkulárka, kompresor, motorová pila	300	240
4. fáze – dokončovací práce		
malá mechanizace	840	840
stavební výtah	840	840
nákladní automobil	60	60
5. fáze – terénní úpravy		
rýpadlo a nakladač CAT, JCB apod.	420	420
kolový nakladač	420	420
vibrační válec	280	60
nákladní automobil	240	60

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). Podrobné řešení viz kap. B.6a).

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)

ASANACE, DEMOLICE A KÁCENÍ DŘEVIN VIZ KAPITOLA B.1 I).

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 m², pro které **je třeba povolení kácení**.

Všechny původní ponechané stromy (jerfíny č. 114, 115, 116 ve stromořadí) budou ochráněny před případnou újmou způsobenou stavební činností. Bude provedena ochrana kořenového prostoru, kmene a koruny. Ochranná opatření vychází ze Standardů péče o přírodu a krajinu (arboristické standardy, řada A), Ochrana dřevin při stavební činnosti (SPPK A01 002:2017) s přihlédnutím k normě ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích).

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 nebezpečné ploše staveniště, případně nejvíce poježděné 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 dlanami 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.

c) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Nepředpokládají se trvalé zábory pro staveniště.

Mimo hranice Sekce D.III zasahují dočasné podzemní kotvy (dle tabulky níže). Kotvy jsou navrženy spolu se štetovnicovými stěnami pro zajištění stavební jámy. Jedná se o jednu řadu předpínaných pramencových hominových kotev umístěných pod sklonem cca 20-40° v hloubce začínající přibližně 2,0 m pod povrchem a o délce cca 14,5 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 vytažena. 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	
Karlín	767/172	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
Karlín	844/23	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 zemín.

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 základy a nové terénní úpravy. Zbylé množství vytěžené zeminy bude odvezeno na deponii zemín.

SEKCE D.III	
Objem vytěžené zeminy	33 593 m ³
Objem zeminy pro zpětné využití na násypy	7 465 m ³
Objem odvážené zeminy	26 128 m ³
Celkový objem odvážené zeminy*	32 660 m ³

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 G1) – sváděny uličními vpustími 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 přílehlých komunikací do kanalizačních vpustí, případně sváděny příčným sklonem do přílehlé zeleně k přirozenému vsaku,
 - Dešťové vody ze zeleně – přirozeně vsakovány,
 - Dešťové vody pro kořenový most – z navrhovaných kanalizačních stok v komunikacích (Větev G1, 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 03 - ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT D.31:

Administrativní objekt D.III. D.31 bude napojen jednou dešťovou kanalizační přípojkou DN 300 na veřejnou kanalizační stoku.

Srážkové vody ze střech a teras administrativního objektu D.III. D.31 budou svedeny kanalizačním potrubím do akumulární nádrže s užitým akumulárním objemem min. 50 m³ s bezpečnostním přepadem do vsakovacího zařízení navrženého v souladu s platnou ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod.

Srážková voda v akumulární nádrži bude využita pro zálivku vegetačních střech a zatravněných ploch v okolí administrativního objektu.

Bezpečnostní přepad DN 300 z vsakovacího zařízení bude navržen pro intenzitu návrhového deště $i = 300 \text{ l s}^{-1} \text{ ha}^{-1}$ v souladu s ČSN 75 6760 a bude zaústěn do dešťové kanalizační přípojky objektu D.III. D.31.

Srážkové vody ze zpevněných neveřejných ploch budou buď svedeny na zatravněné neveřejné plochy, kde se budou povrchově zasakovat, nebo budou odvedeny kanalizačním potrubím do akumulární nádrže srážkových vod k dalšímu využití.

SO 04 – BYTOVÝ OBJEKT D.32 - D.33

Bytový objekt D.III. bloky D.32 a D.33 bude napojen dvěma dešťovými kanalizačními přípojkami DN 200 v min. sklonu 2% na veřejnou kanalizační stoku. Přepadová potrubí, musí být zabezpečena proti zpětnému průtoku, aby v žádném případě nemohlo dojít k plnění vsakovacího zařízení vodou z kanalizace

Srážkové vody ze střech a teras bytového objektu D.III. sekce D.32 a D.33 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.32. Druhý bezpečnostní přepad bude zaústěn do dešťové kanalizační přípojky bytového objektu bloku D.33.

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.32 a D.33.

SO 10.315 - vsakovací objekt pro D.31 (viz. tab. č.1 níže)

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 48,96 m², aby byla splněna podmínka doby vyprázdnění vsakovacího zařízení do 72 hodin dle ČSN 75 9010 – návrh vsakovacího objektu viz Příloha č. 1.

Vsakovací zařízení bude vytvořeno ze 4 vrstev vsakovacích bloků vysoce staticky odolných pro navrhované krytí zeminou (1,2 x 0,6 x 0,46 m) umožňujících inspekci a čištění s retenčním koeficientem 94% v počtu 204 kusů např. Wavin Q-Bic Plus. Dno vsakovacího zařízení pro vsakovací objekt je navrženo na úrovni 186,88 BPV. Úroveň základové spáry vsakovacího zařízení by měla být dle ČSN 75 9010 alespoň 1,0 m nad maximální hladinou podzemní vody.

SO 10.315 - vsakovací objekt pro D.31 4,5 x 11,0 x 1,84 m (šířka, délka, hloubka), plocha 48,96 m², objem 69,3 m³

SO 10.316 - vsakovací objekt pro D.32 (viz. tab. č.2 níže)

Vsakovací zařízení srážkových vod je navrženo dle ČSN 75 9010 a v souladu se stanoveným koeficientem vsaku $kv=5,0.10^{-5}$ m.s⁻¹. Vzhledem ke stanovenému koeficientu vsaku je navržena minimální vsakovací plocha vsakovacího zařízení 19,8 m², aby byla splněna podmínka doby prázdnění vsakovacího zařízení do 72 hodin dle ČSN 75 9010 – návrh vsakovacího objektu viz Příloha č.2 – posudek pro D.32 a D.33 dohromady.

Vsakovací zařízení bude vytvořeno ze 3 vrstev vsakovacích bloků (1,2 x 0,6 x 0,6 m) umožňujících inspekci a čištění v počtu 165 kusů. Dno vsakovacího zařízení pro vsakovací objekt je navrženo na úrovni 186,88 BPV.

SO 10.316 - vsakovací objekt pro D.32 3,0 x 6,5 x 1,8 m (šířka, délka, hloubka), plocha 19,8 m², objem 32,21 m³

SO 10.317 - vsakovací objekt pro D.33 (viz. tab. č.2 níže)

Vsakovací zařízení srážkových vod je navrženo dle ČSN 75 9010 a v souladu se stanoveným koeficientem vsaku $kv=5,0.10^{-5}$ m.s⁻¹. Vzhledem ke stanovenému koeficientu vsaku je navržena minimální vsakovací plocha vsakovacího zařízení 19,8 m², aby byla splněna podmínka doby prázdnění vsakovacího zařízení do 72 hodin dle ČSN 75 9010 – návrh vsakovacího objektu viz Příloha č.2– posudek pro D.32 a D.33 dohromady.

Vsakovací zařízení bude vytvořeno ze 3 vrstev vsakovacích bloků (1,2 x 0,6 x 0,6 m) umožňujících inspekci a čištění v počtu 165 kusů. Dno vsakovacího zařízení pro vsakovací objekt je navrženo na úrovni 186,88 BPV.

SO 10.317 - vsakovací objekt pro D.33 3,0 x 6,5 x 1,8 m (šířka, délka, hloubka), plocha 19,8 m², objem 32,21 m³

SO 10.318 - akumulční nádrž pro D.31

Pro objekt D.III. D.31 je navržena jedna dešťová nádrž s užitným akumulčním objemem min. 50 m³. Návrh užitného akumulčního objemu dešťové nádrže min. 50 m³ je v souladu s požadavky investora na získání potřebného kreditu certifikace LEED Gold dle metodiky zpracované firmou EkoWATT CZ s.r.o, kde je navržen celkový užitný akumulční objem 44 m³.

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 nakloněn 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 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 $s=0,5$ m. Z důvodu zachování vodící linie je v tomto místě navržena přerušovaná záhonová obruba s výškou $h=60$ mm, umožňující protečení vody do přilehlé zeleně.

Tab. č.1 – Návrh vsakovacího zařízení pro objekt DIII - D31 dle ČSN 75 9010:

ČSN 75 9010 - Vsakovací zařízení srážkových vod

Zadání:		$\Psi =$	Ared =
Redukovaná plocha	A1 = 1551,0 m ²	1	1551,0 m ²
	A2 = 710,0 m ²	0,4	284,0 m ²
	A3 = 0,0 m ²	0,8	0,0 m ²
	A4 = 0,0 m ²	0,4	0,0 m ²
	A5 = 121,0 m ²	0,05	6,1 m ²
	Celkem: 2382,0 m ²	Celkem:	1841,1 m²

A _{red} =	1841,1 m ²	= A x Ψ	A ... plocha v m ²
Avz =	0 m ²	= otevřená hladina vsaku na kterou prší	
Avsak =	48,96 m ²	= vsakovací plocha = L x B	
kv =	5,00E-05 m/s	= koef. vsaku	
f =	2	= součinitel bezpečnosti - větší než 2	
ρ =	0,1 / rok	= periodičita deště	
Q _o =	0 m ³ /s	= regulovaný odtok do kanalizace nebo do vodního toku	

$V_{vz} = hd/1000 * (A_{red} + A_{vz}) - (1/f * kv * A_{vsak} + Q_o) * t_c * 60$
velikost retenčního objemu však.zařízení v m³

Potřebný retenční objem V_{vz} =

t = min/h	1x za 5 let		1x za 10 let		(největší číslo)
	Praha - hd =		Praha		
	0,2 mm	0,1 mm	0,2 m ³	0,1 m ³	
5	11,3	13,1	20,44	23,75	
10	16,5	19,5	29,64	35,17	
15	19,5	23,2	34,80	41,61	
20	21,1	25,3	37,38	45,11	
30	23,2	28,1	40,51	49,53	
40	24,7	30,2	42,54	52,66	
60	26,9	33,1	45,12	56,53	
120	30,6	37,9	47,52	60,96	
4	36,6	45,7	49,76	66,51	
6	42,5	52	51,81	69,30	
8	43,2	52,8	44,28	61,96	
10	43,8	53,7	36,57	54,80	
12	44,5	54,6	29,05	47,64	
18	46,4	57,2	6,11	25,99	
24	46,9	58,1	-19,41	1,21	
48	58,9	73,5	-103,07	-76,19	
72	62,5	78,9	-202,20	-172,00	

Vsakovaný odtok:

$$Q_{vsak} = 1/f * kv * A_{vsak}$$

$$Q_{vsak} = 0,0012240 \text{ m}^3/\text{s}$$

Doba vsakování:

Objem vsak.zařízení - V_{vz} = 69,3 m³ - navrhovaná velikost vsaku

$$T_{pr} = 5,66E+04 \text{ s} =$$

$$943,627451 \text{ min} =$$

$$15,73 \text{ hod} = < 72 \text{ hodin}$$

$$0,66 \text{ dny}$$

Tab. č.2 – Návrh vsakovacího zařízení pro bytový objekt DIII - D32-33 dle ČSN 75 9010

ČSN 75 9010 - Vsakovací zařízení srážkových vod

Zadání:		$\Psi =$	Ared =
Redukovaná plocha	A1 = 1431,0 m ²	1	1431,0 m ²
	A2 = 0,0 m ²	1	0,0 m ²
	A3 = 0,0 m ²	0,8	0,0 m ²
	A4 = 497,0 m ²	0,4	198,8 m ²
	A5 = 406,0 m ²	0,05	20,3 m ²
Celkem:	2334,0 m ²	Celkem:	1650,1 m ²

Ared =	1650,1 m ²	= A x Ψ	A ... plocha v m ²
Avz =	0 m ²	(= otevřená hladina vsaku na kterou prší)	
Avsak =	39,6 m ²	= 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 ³ /s	= regulovaný odtok do kanalizace nebo do vodního toku	

$Vvz = hd/1000 * (Ared + Avz) - (1/f * kv * Avsak + Qo) * tc * 60$
velikost retenčního objemu vsak.zařízení v m³

Potřebný retenční objem Vvz =

t = min/h	1x za 5 let		1x za 10 let		(největší číslo)
	Praha - hd =		Praha		
	0,2 mm	0,1 mm	0,2 m ³	0,1 m ³	
5	11,3	13,1	18,35	21,32	
10	16,5	19,5	26,63	31,58	
15	19,5	23,2	31,29	37,39	
20	21,1	25,3	33,63	40,56	
30	23,2	28,1	36,50	44,59	
40	24,7	30,2	38,38	47,46	
60	26,9	33,1	40,82	51,05	
120	30,6	37,9	43,37	55,41	
4	36,6	45,7	46,14	61,15	
6	42,5	52	48,75	64,42	
8	43,2	52,8	42,77	58,61	
10	43,8	53,7	36,63	52,97	
12	44,5	54,6	30,66	47,33	
18	46,4	57,2	12,41	30,23	
24	46,9	58,1	-8,15	10,33	
48	58,9	73,5	-73,88	-49,79	
72	62,5	78,9	-153,48	-126,42	

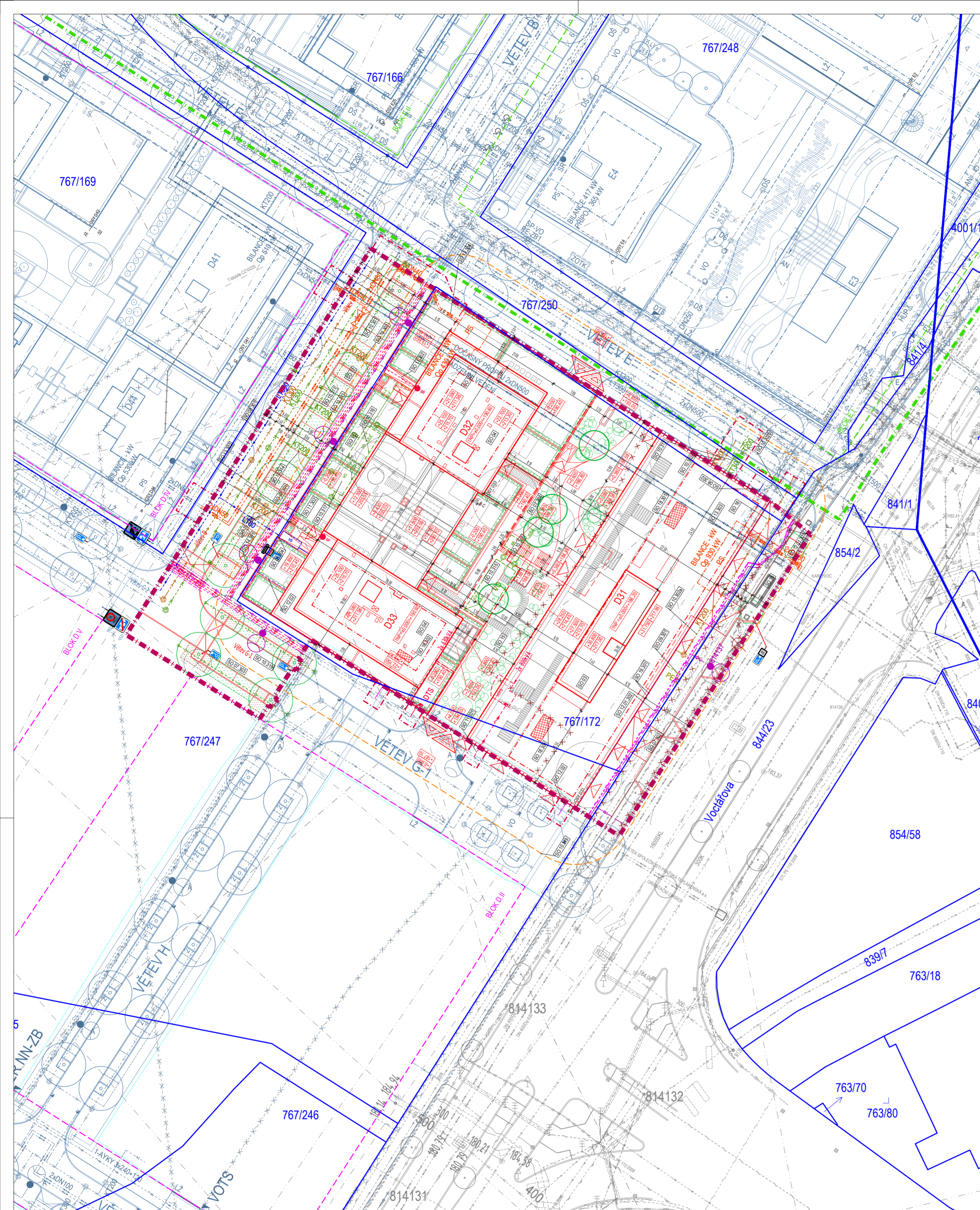
Vsakovaný odtok:

$Q_{vsak} = 1/f * kv * Avsak$
Qvsak = 0,0009900 m³/s

Doba vsakování:

Objem vsak.zařízení - Vvz = 64,42 m³ - navrhovaná velikost vsaku

$T_{pr} = 6,51E+04$ s =
1084,51178 min =
18,08 hod = < 72 hodin
0,75 dny



STAVEBNÍ OBJEKTY

0259	D31 - ADMINISTRATIVNÍ OBJEKT (DIII - acrt1)
0264	D32-33 - BYTOVÝ OBJEKT (DIII - BZ)
0267	KOMUNIKACE A PŘÍPRAVA PLOCHY
0267.001	základní úroveň (DIII BZ)
0267.002	čistící stanice (DIII BZ)
0267.003	základní úroveň (DIII BZ) s technickou místností (DIII BZ)
0267.004	základní úroveň (DIII BZ) s chodbičkou (DIII BZ)
0268	TI - HODNOV
0268.001	rozvodnice (DIII BZ)
0268.002	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0268.004	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0269	TI - HODNOV
0269.001	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270	TI - HODNOV
0270.001	kanalizační síť (DIII BZ)
0270.002	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.003	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.004	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.005	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.006	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.007	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.008	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.009	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.010	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.011	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.012	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.013	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.014	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.015	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.016	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.017	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.018	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.019	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.020	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.021	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.022	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.023	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.024	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.025	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.026	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.027	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.028	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.029	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.030	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.031	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.032	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.033	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.034	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.035	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.036	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.037	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.038	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.039	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.040	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.041	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.042	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.043	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.044	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.045	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.046	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.047	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.048	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.049	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.050	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.051	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.052	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.053	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.054	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.055	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.056	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.057	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.058	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.059	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.060	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.061	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.062	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.063	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.064	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.065	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.066	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.067	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.068	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.069	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.070	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.071	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.072	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.073	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.074	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.075	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.076	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.077	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.078	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.079	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.080	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.081	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.082	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.083	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.084	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.085	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.086	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.087	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.088	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.089	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.090	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.091	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.092	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.093	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.094	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.095	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.096	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.097	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.098	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.099	řídící střešní jednotka (DIII BZ)
0270.100	řídící střešní jednotka (DIII BZ)

LEGENDA:

- KATASTRÁLNÍ HRANICE POZEMKU
- KATASTRÁLNÍ HRANICE KÚ
- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ SEKCE DIII
- ZÁBOR ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ SEKCE DIII - NAVRHOVANÉ IS
- HRANICE BLOKU DIII
- OBRYSY PODZEMNÍCH KOTEV PAŽENÍ STAVEBNÍ JÁMY

NAVRHOVANÁ VÝSTAVBA:

- NAVRHOVANÝ OBJEKT
- SUTERÉN NAVRHOVANÉHO OBJEKTU
- NAVRHOVANÉ KOMUNIKACE
- AKUSTICKÉ STĚNY NA STŘEŠE
- BALKONY
- VJEZD DO PP OBJEKTU
- VSTUP - HLAVNÍ / KOMERCE / OSTATNÍ
- SOLITERNÍ STROM / ŽIVÝ PLOT
- ABSOLUTNÍ VÝŠKA Bpvl (m n. m.)
- DISELAGREGÁT

NAVRHOVANÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ:

- VODOVOD
- KANALIZACE SPLAŠKOVÁ / KANALIZACE DEŠŤOVÁ
- PLYNOVOD
- SÍLOVÉ KABELY NN / SÍLOVÉ KABELY VN
- SLABOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE OBĚJNÉ / SEK T-MOBILE
- HORKOVOD
- KABELY VĚREBNÉHO OSVĚTLENÍ / LAMPY
- DRENÁŽNÍ POTRUBÍ "PRO KÖRĚNOVÝ MOST"

NAVRHOVANÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ - SYMBOLY:

- STUJNA / HYDRANT / VODOMĚRNÁ ŠAČHTA / ARMATURNÍ ŠAČHTA
- REVIZNÍ ŠAČHTA KANALIZACE - SPLAŠKOVÉ / DEŠŤOVÉ
- VSÁKOVACÍ OBJEKT / AKUMULAČNÍ NÁDRŽ / LAPÁK TUHO
- HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU
- TRAFOSTANICE / ROZPOJOVACÍ SKŘÍNĚ / SPOJKA
- PŘEDÁVACÍ STANICE HORKOVODU / REDUKCE
- UZÁVĚRY HORKOVODU / VYPUSŤOČNÍ ŠAČHTA
- ELEKTROMEROVÝ ROZVÁDĚČ VO / TYP SVÍTLIDLA
- VÝDECH ZOTK / STARTOVACÍ JÁMA PRO IS (PROTLAK)
- STRUKTURÁLNÍ SUBSTRÁT - KÖRĚNOVÝ 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 VĚREBNÉHO OSVĚTLENÍ
- HORKOVOD
- MIKROVLNÉ SPOJE

HRANICE SOUSEDNÍ VÝSTAVBY (NENÍ SOUČÁSTÍ DUR DIII)

- HRANICE ÚZEMÍ SEKCE D.Ixx
- HRANICE ÚZEMÍ SEKCE E
- HRANICE ÚZEMÍ SEKCE E.Ixx

ZÁSTAVBA MIMO STAVEBNÍ ZÁMĚR (NENÍ SOUČÁSTÍ DUR DIII)

- NAVRHOVANÝ OBJEKT
- NAVRHOVANÝ OBJEKT - PŘESAHY
- NAVRHOVANÝ OBJEKT - SUTERÉN
- NAVRHOVANÉ KOMUNIKACE

SEZNAM DOTYČNÝCH POZEMKŮ - ZÓNA DIII
K.U. KARLÍN: 767/169, 767/172, 767/247, 767/250, 844/2/3

±0,000 STAVEBNÍCH OBJEKTŮ SO03-SO04 (D31-D33)
 OBJEKT D31 (SO03) ±0,000 = +186,20 m n. m.
 OBJEKT D32-33 (SO04) ±0,000 = +190,60 m n. m.

Č. REVIZE: REVISION NO.:	DATUM VYDÁNÍ: DATE OF ISSUE:	POPIS REVIZE: DESCRIPTION OF THE REVISION:	VYPRACOVAL: ELABORATED BY:
R 01	17.01.2023		PETR MITÁŠ

GENERALNÍ PROJEKTANT: 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	KONSORCIUM ROHAN, S.R.O. 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 DIII	MANAŽER PROJEKTU: PROJECT DIRECTOR:	Ing. Alice Kostíková
STAVEBNÍ OBJEKT: BUILDING PART:	SO 03, SO 04 Admin. + Bytový objekt DIII	ARCHITEKT: ARCHITECT:	LOXIA, UNIT
OBCHODNÍ SOUBOR: PACKAGE:	SITUAČNÍ VÝKRESY	HLAVNÍ INŽENÝR: CHIEF PROJECT MANAGER:	Ing. arch. Gabriela Šlumová
OBSAH: CONTENT:	KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	PROJEKTANT: DESIGNER:	Ing. arch. Petr Mitáš
ZAKÁZKA Č. / CONTRACT NO.:	1453	DATUM: DATE:	15.11.2022
MĚŘÍTKO: SCALE:	1:500	STUPĚN PD: PROJECT STATUS:	DUR
KÓD DOKUMENTACE: CODE:	C	ČÍSLO VÝKRESU: DRAWING NUMBER:	1453_03_C.02_01
REVIZE: REVISION:	1453_03_C.02_01		



STAVEBNÍ OBJEKTY

0001	NÁZEV
0002	D31 - 40 MN TRÁVNÍK OBSTĚŘENÍ (K4 - zast.)
0003	D32-33 - SPLOŠKOVÝ ZEM. ÚST. (ZM - 40)
0004	KOMUNIKACE A PŘÍPOJEKOVÉ PRVKY
0005	0301-300 (přev. 0, 1 a 2 B V)
0006	0302-302 (včetně zadržovacího pásu ochr. 01)
0007	0303-303 (přev. 0, 1 a 2 B V s 1400 mm širokou DIII a DII)
0008	0304-304 (zpevněná plocha v ochr. pásu 01)
0009	ZM - VODOVOD
0010	0305-305 (zpevněná plocha ochr. pásu 01)
0011	0306-306 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0012	0307-307 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0013	ZM - PLYNOVOD
0014	0308-308 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0015	ZM - KANALIZACE
0016	Kanalizační střešní DIII
0017	0309-309 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0018	0310-310 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0019	0311-311 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0020	0312-312 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0021	0313-313 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0022	0314-314 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0023	0315-315 (Vodárenská nádrž 01)
0024	0316-316 (Vodárenská nádrž 02)
0025	0317-317 (Vodárenská nádrž 03)
0026	0318-318 (Kanalizační střešní DIII)
0027	0319-319 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0028	0320-320 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0029	0321-321 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0030	0322-322 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0031	0323-323 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0032	0324-324 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0033	0325-325 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0034	0326-326 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0035	0327-327 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0036	0328-328 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0037	0329-329 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0038	0330-330 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0039	0331-331 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0040	0332-332 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0041	0333-333 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0042	0334-334 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0043	0335-335 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0044	0336-336 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0045	0337-337 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0046	0338-338 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0047	0339-339 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0048	0340-340 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0049	0341-341 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0050	0342-342 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0051	0343-343 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0052	0344-344 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0053	0345-345 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0054	0346-346 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0055	0347-347 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0056	0348-348 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0057	0349-349 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0058	0350-350 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0059	0351-351 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0060	0352-352 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0061	0353-353 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0062	0354-354 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0063	0355-355 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0064	0356-356 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0065	0357-357 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0066	0358-358 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0067	0359-359 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0068	0360-360 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0069	0361-361 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0070	0362-362 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0071	0363-363 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0072	0364-364 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0073	0365-365 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0074	0366-366 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0075	0367-367 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0076	0368-368 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0077	0369-369 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0078	0370-370 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0079	0371-371 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0080	0372-372 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0081	0373-373 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0082	0374-374 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0083	0375-375 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0084	0376-376 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0085	0377-377 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0086	0378-378 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0087	0379-379 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0088	0380-380 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0089	0381-381 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0090	0382-382 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0091	0383-383 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0092	0384-384 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0093	0385-385 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0094	0386-386 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0095	0387-387 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0096	0388-388 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0097	0389-389 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0098	0390-390 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0099	0391-391 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0100	0392-392 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0101	0393-393 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0102	0394-394 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0103	0395-395 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0104	0396-396 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0105	0397-397 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0106	0398-398 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0107	0399-399 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0108	0400-400 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0109	0401-401 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0110	0402-402 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0111	0403-403 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0112	0404-404 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0113	0405-405 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0114	0406-406 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0115	0407-407 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0116	0408-408 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0117	0409-409 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0118	0410-410 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0119	0411-411 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0120	0412-412 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0121	0413-413 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0122	0414-414 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0123	0415-415 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0124	0416-416 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0125	0417-417 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0126	0418-418 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0127	0419-419 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0128	0420-420 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0129	0421-421 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0130	0422-422 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0131	0423-423 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0132	0424-424 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0133	0425-425 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0134	0426-426 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0135	0427-427 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0136	0428-428 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0137	0429-429 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0138	0430-430 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0139	0431-431 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0140	0432-432 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0141	0433-433 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0142	0434-434 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0143	0435-435 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0144	0436-436 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0145	0437-437 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0146	0438-438 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0147	0439-439 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0148	0440-440 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0149	0441-441 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0150	0442-442 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0151	0443-443 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0152	0444-444 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0153	0445-445 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0154	0446-446 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0155	0447-447 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0156	0448-448 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0157	0449-449 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0158	0450-450 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0159	0451-451 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0160	0452-452 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0161	0453-453 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0162	0454-454 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0163	0455-455 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0164	0456-456 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0165	0457-457 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0166	0458-458 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0167	0459-459 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0168	0460-460 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0169	0461-461 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0170	0462-462 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0171	0463-463 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0172	0464-464 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0173	0465-465 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0174	0466-466 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0175	0467-467 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0176	0468-468 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0177	0469-469 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0178	0470-470 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0179	0471-471 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0180	0472-472 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0181	0473-473 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0182	0474-474 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0183	0475-475 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0184	0476-476 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0185	0477-477 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0186	0478-478 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0187	0479-479 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0188	0480-480 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0189	0481-481 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0190	0482-482 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0191	0483-483 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0192	0484-484 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0193	0485-485 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0194	0486-486 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0195	0487-487 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0196	0488-488 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0197	0489-489 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0198	0490-490 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0199	0491-491 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0200	0492-492 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0201	0493-493 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0202	0494-494 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0203	0495-495 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0204	0496-496 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0205	0497-497 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0206	0498-498 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0207	0499-499 (Přij. ka. ochr. pásu 01)
0208	0500-500 (Přij. ka. ochr. pásu 01)

LEGENDA:

	KATASTRÁLNÍ HRANICE PŮDYMKY
	KATASTRÁLNÍ HRANICE KÚ
	HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ SEKCE DIII
	ZÁBOR ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ SEKCE DII NAVRHOVANÉ IS
	HRANICE BLOKU DIII
	OBRYSY PODZEMNÍCH KOTEV PAŽENÍ STAVEBNÍ JÁMY
	POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÝ PROSTOR
	OCHRANĚNÉ PÁSMA ZOTK
NAVRHOVANÁ VÝSTAVBA:	
	NAVRHOVANÝ OBJEKT
	SUTERÉN NAVRHOVANÉHO OBJEKTU
	NAVRHOVANÉ KOMUNIKACE
	AKUSTICKÉ STĚNY NA STŘEŠE
	BALKONY
	VJEZD DO PP OBJEKTU
	VSTUP - HLAVNÍ / KORMERCE / OSTATNÍ
	KOMUNIKACE - ASFALT / DLAŽBA POJIŽENÁ
	PARKOVACÍ STÁNÍ
	CHODNÍK POCHOZÍ
	ZATRAVŇOVACÍ DLAŽBA
	ZELĚN NA TERÉNU / ZELĚN NA KONSTRUKCI
	ZELĚN MIMO ÚZEMÍ BLOKU DIII
	ŠTĚRKOVÝ TRÁVNÍK, KTERÉ NA TERÉNU UVNITŘ DIII/MMO DIII
	ZELĚN - POPÍNAVÉ ROSTLINY
	SUBSTRÁT PRO STROM - UVNITŘ DIII / MMO DIII
	VODNÍ PRVEK
	SOLITERNÍ STROM / ŽIVÝ PLOT
	ABSOLUTNÍ VÝŠKA BpV (m n. m.)
	DISELAGREGÁT
	INFORMAČNÍ SYSTÉM NP
	INFORMAČNÍ SYSTÉM ATIKA

NAVRHOVANÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ:

	VODOVOD
	KANALIZACE SPLAŠKOVÁ / KANALIZACE DEŠŤOVÁ
	PLYNOVOD
	SÍLOVÉ KABELY NN / SÍLOVÉ KABELY VN
	SLABOPROUDÉ ELEKTRONINSTALACE OBECNÉ / SEK T-MOBILE
	HORKOVOD
	KABELY VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ / LAMPY
	DRENÁŽNÍ PŮTRUBI "PRO KÖRĚNOVÝ MOST"

NAVRHOVANÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ - SYMBOLY:

	STUJNA / HYDRANT / VODOMĚRNÁ SAČKA / ARMATURNÍ SAČKA
	REVIZNÍ SAČKA KANALIZACE - SPLAŠKOVÉ / DEŠŤOVÉ
	VSÁKOVACÍ OBJEKT / AKUMULAČNÍ NÁDRŽ / LAPAK TUKŮ
	HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU
	TRAFOSTANICE / ROZPODOVACÍ SAČKA / SPOJKA
	PŘEDÁVACÍ STANICE HORKOVODU / REDUKCE
	UZÁVĚRY HORKOVODU / VYPPOUŠTĚČ SAČKA
	ELEKTROMĚRY ROZVÁDĚČ VODY / TYP SVÍTLIDLA
	VÝDECH ZOTK / STARTOVACÍ JÁMA PRO IS (PROTLAK)
	STRUKTURÁLNÍ SUBSTRÁT - KÖRĚNOVÝ MOST
	ŠTĚRKOVÝ ZÁSYV - ZASAKOVÁNÍ VODY Z DRENÁŽE

RUŠENÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ:

	VODOVOD - RUŠENÉ SÍTĚ ZA ÚČEM JEJICH PŘELOŽENÍ
	SEK - RUŠENÉ SÍTĚ

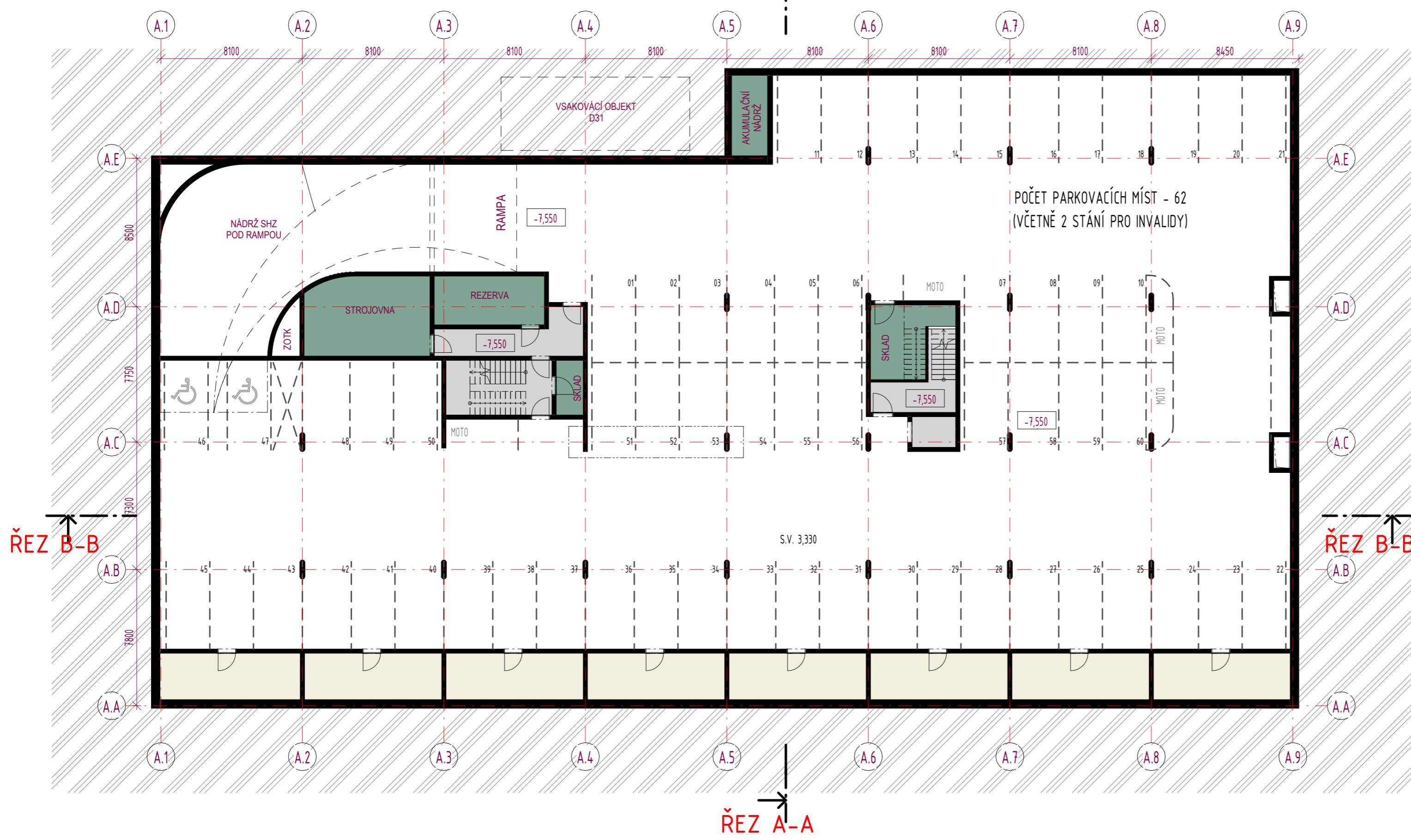
OBJEKTY ZOV

	ZÁŘÍZENÍ STAVENI
--	------------------

ŘEZ A-A

Legenda místností

- KOMUNIKACE
- PARKING
- SKLADY
- TECHNICKÉ MÍSTNOSTI



POČET PARKOVACÍCH MÍST - 62
(VČETNĚ 2 STÁNÍ PRO INVALIDY)



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - ADMIN

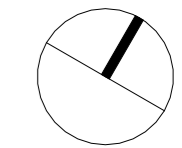
STUPEŇ
DUR - R1

OBJEKT
SO.03

NÁZEV VÝKRESU:
PŮDORYS 2PP

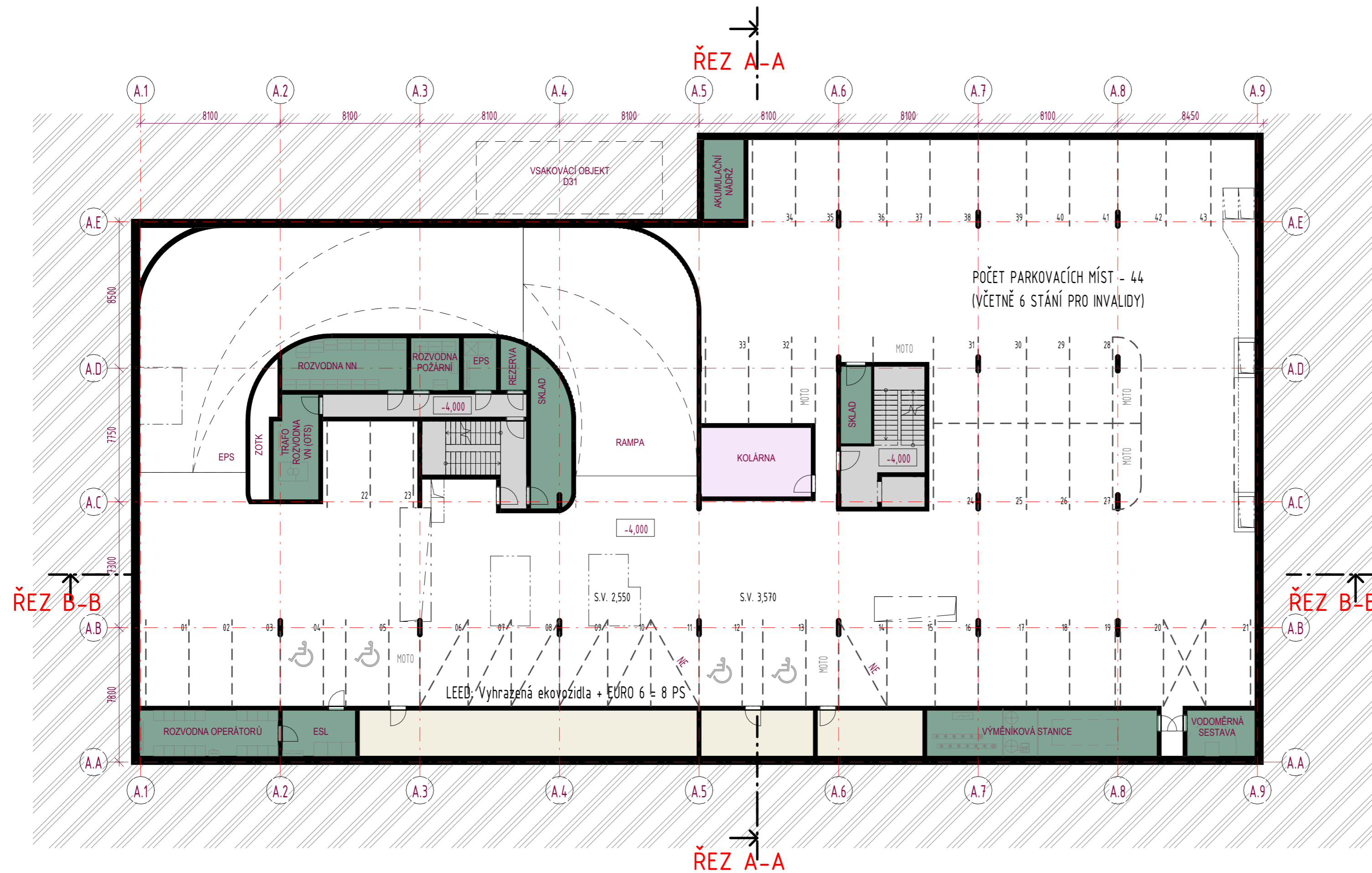
MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022



Legenda místností

- KOMUNIKACE
- PARKING
- PROSTOR PRO KOLA/KOČÁRKY
- SKLADY
- TECHNICKÉ MÍSTNOSTI



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - ADMIN

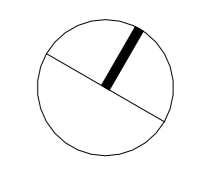
STUPEŇ
DUR - R1

OBJEKT
SO.03

NÁZEV VÝKRESU:
PŮDORYS 1PP

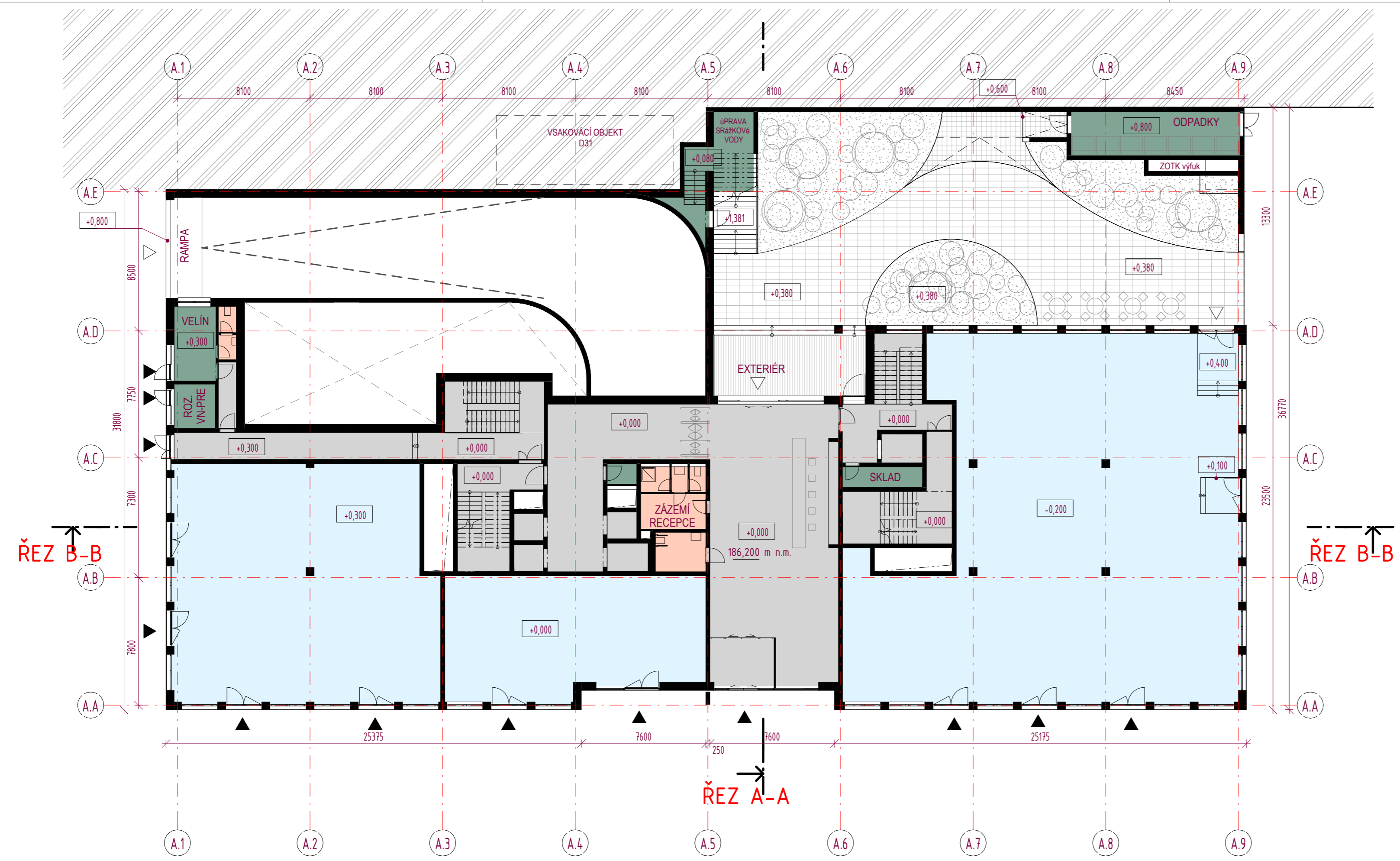
MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022



Legenda místností

- KOMERČNÍ PLOCHY
- KOMUNIKACE
- PARKING
- SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ
- TECHNICKÉ MÍSTNOSTI



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - ADMIN

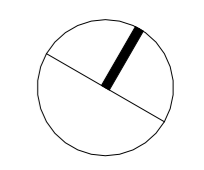
STUPEŇ
DUR - R1

OBJEKT
SO.03

NÁZEV VÝKRESU:
PŮDORYS 1NP

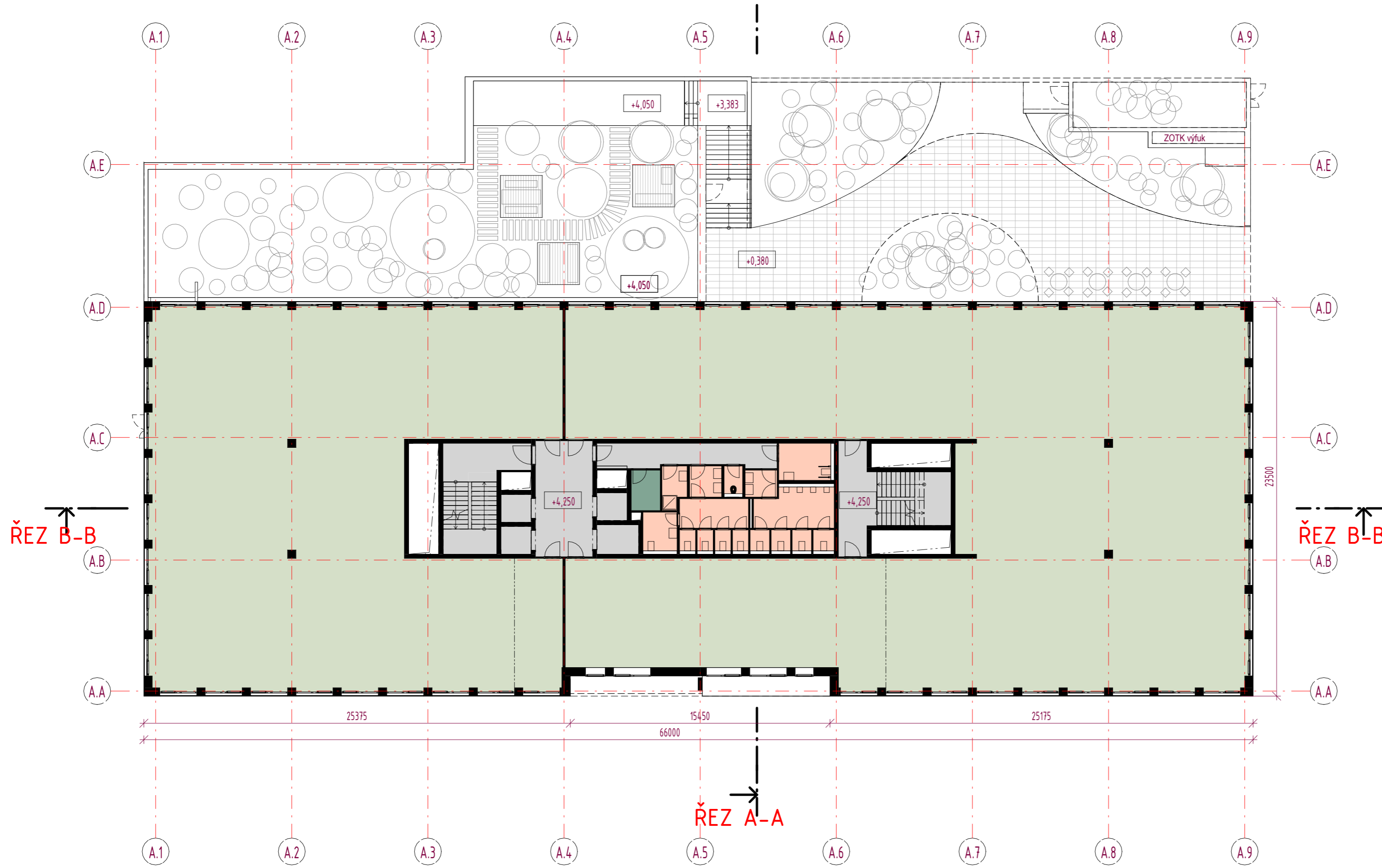
MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022



Legenda místností

- ADMINISTRATIVNÍ PLOCHY
- KOMUNIKACE
- SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ
- TECHNICKÉ MÍSTNOSTI



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - ADMIN

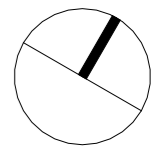
STUPEŇ
DUR - R1

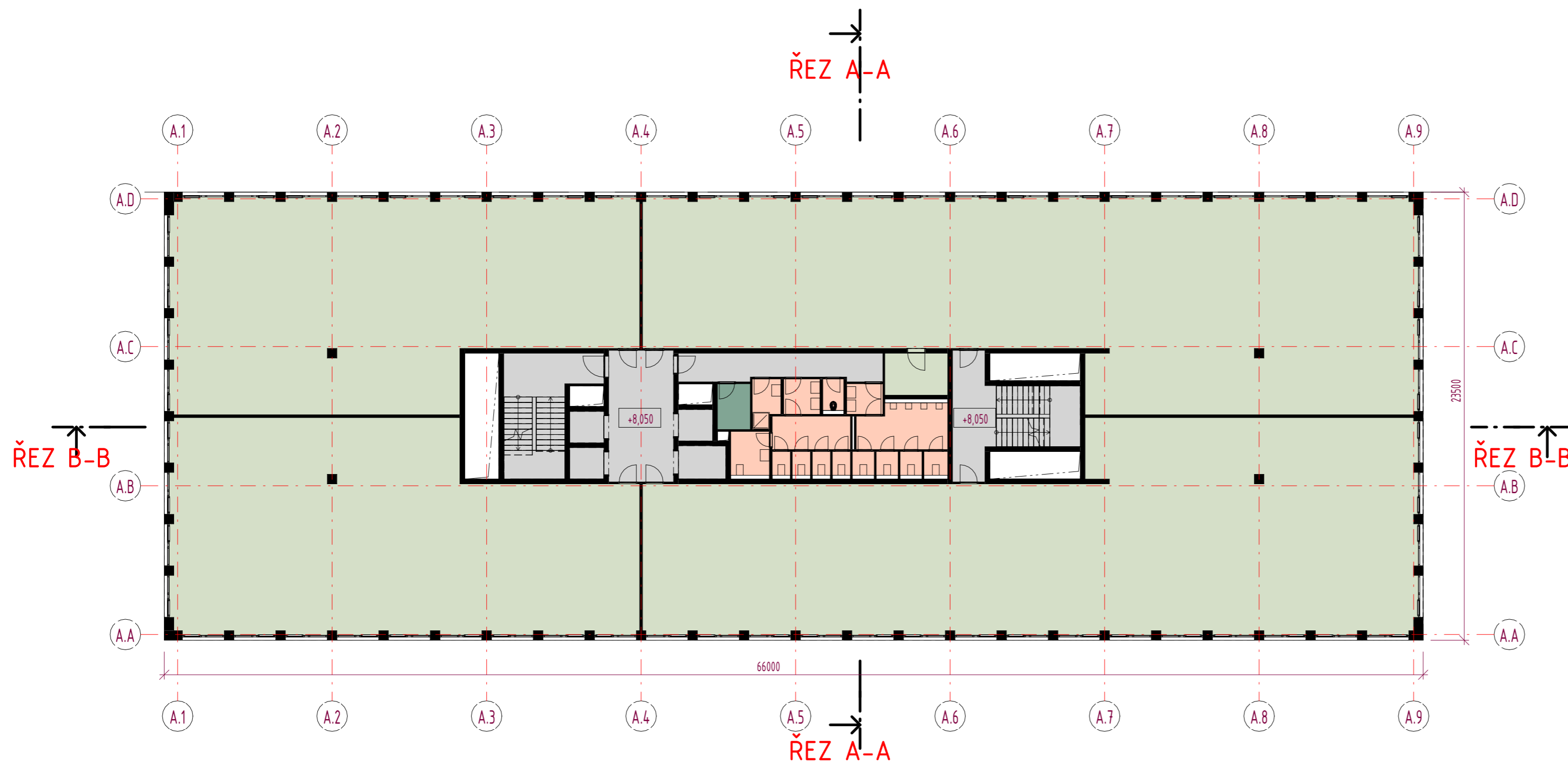
OBJEKT
SO.03

NÁZEV VÝKRESU:
PŮDORYS 2NP

MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022





Legenda místností

- ADMINISTRATIVNÍ PLOCHY
- KOMUNIKACE
- SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ
- TECHNICKÉ MÍSTNOSTI



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - ADMIN

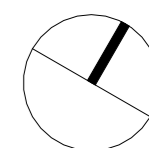
STUPEŇ
DUR - R1

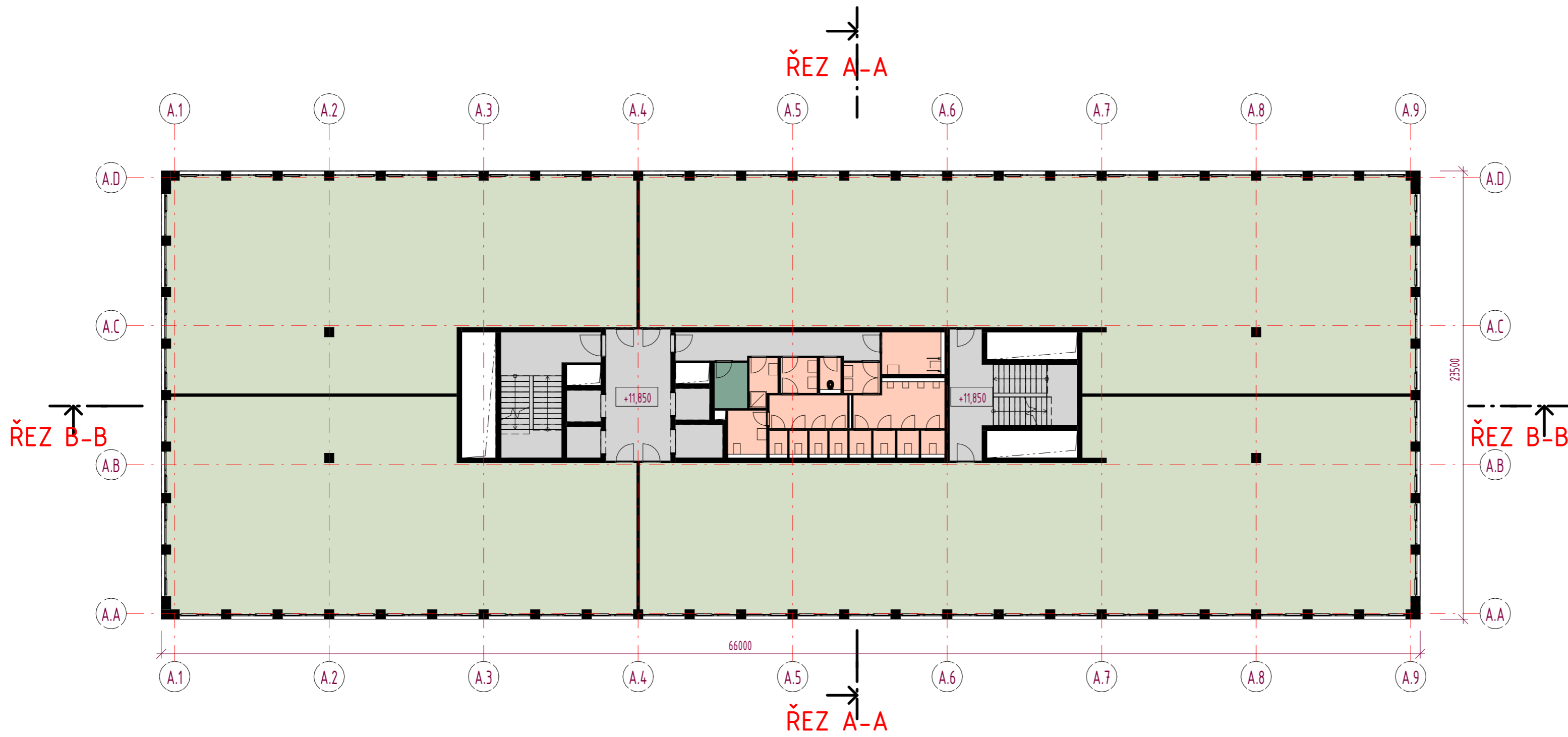
OBJEKT
SO.03

NÁZEV VÝKRESU:
PŮDORYS 3NP

MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022





Legenda místností

- ADMINISTRATIVNÍ PLOCHY
- KOMUNIKACE
- SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ
- TECHNICKÉ MÍSTNOSTI



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - ADMIN

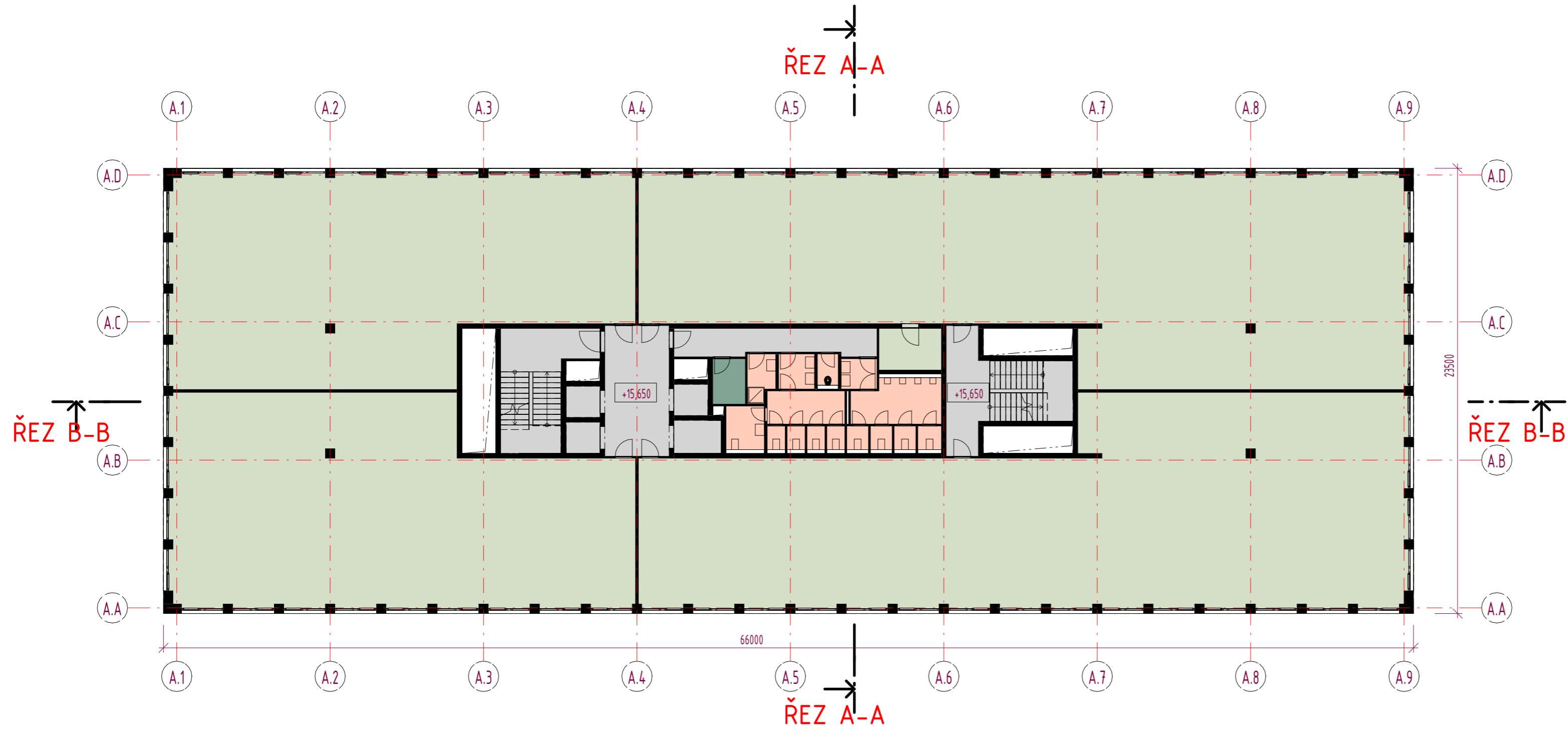
STUPEŇ
DUR - R1

OBJEKT
SO.03

NÁZEV VÝKRESU:
PŮDORYS 4NP

MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022



Legenda místností

- ADMINISTRATIVNÍ PLOCHY
- KOMUNIKACE
- SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ
- TECHNICKÉ MÍSTNOSTI



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - ADMIN

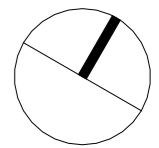
STUPEŇ
DUR - R1

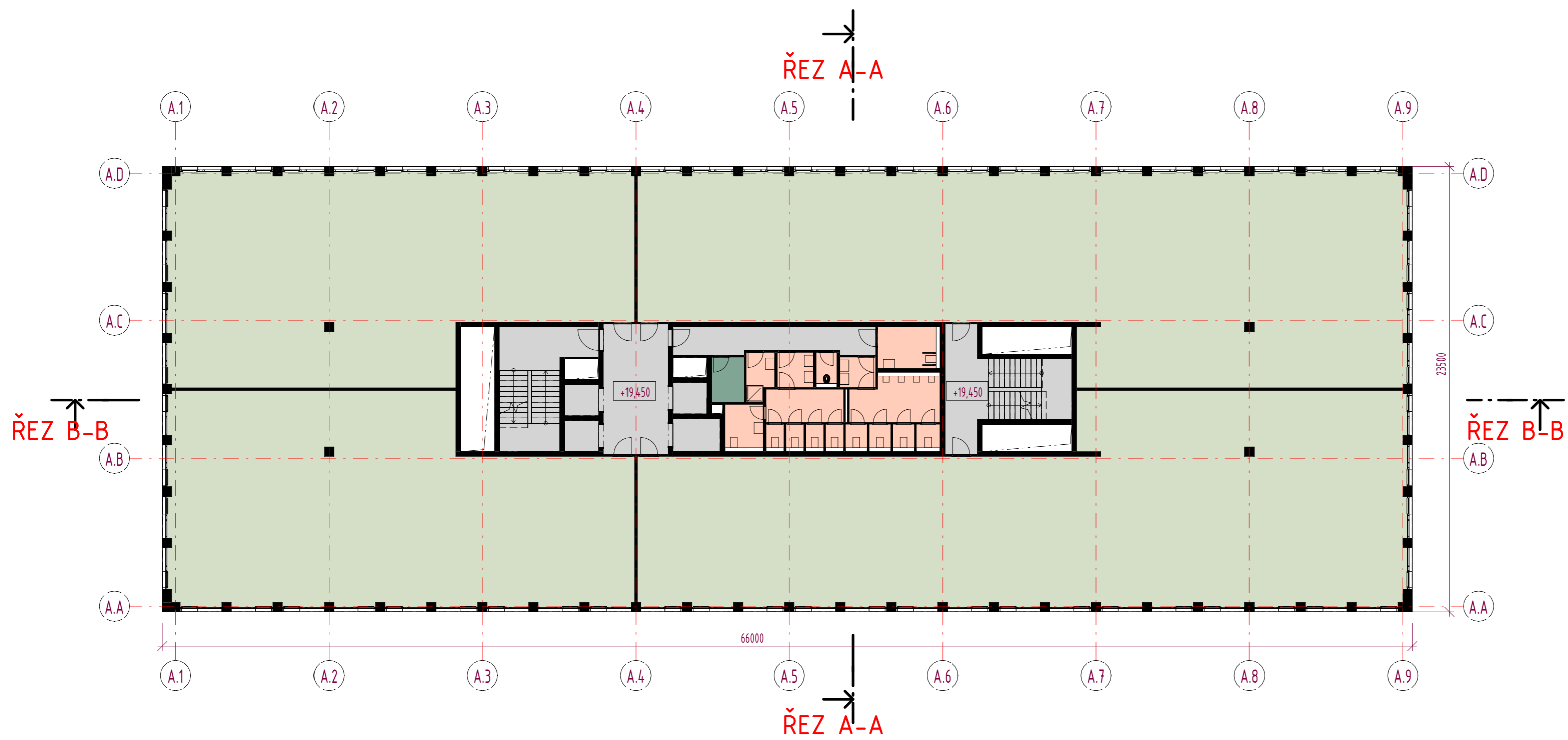
OBJEKT
SO.03

NÁZEV VÝKRESU:
PŮDORYS 5NP

MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022





Legenda místností

- ADMINISTRATIVNÍ PLOCHY
- KOMUNIKACE
- SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ
- TECHNICKÉ MÍSTNOSTI



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - ADMIN

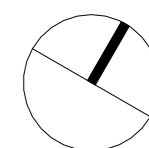
STUPEŇ
DUR - R1

OBJEKT
SO.03

NÁZEV VÝKRESU:
PŮDORYS 6NP

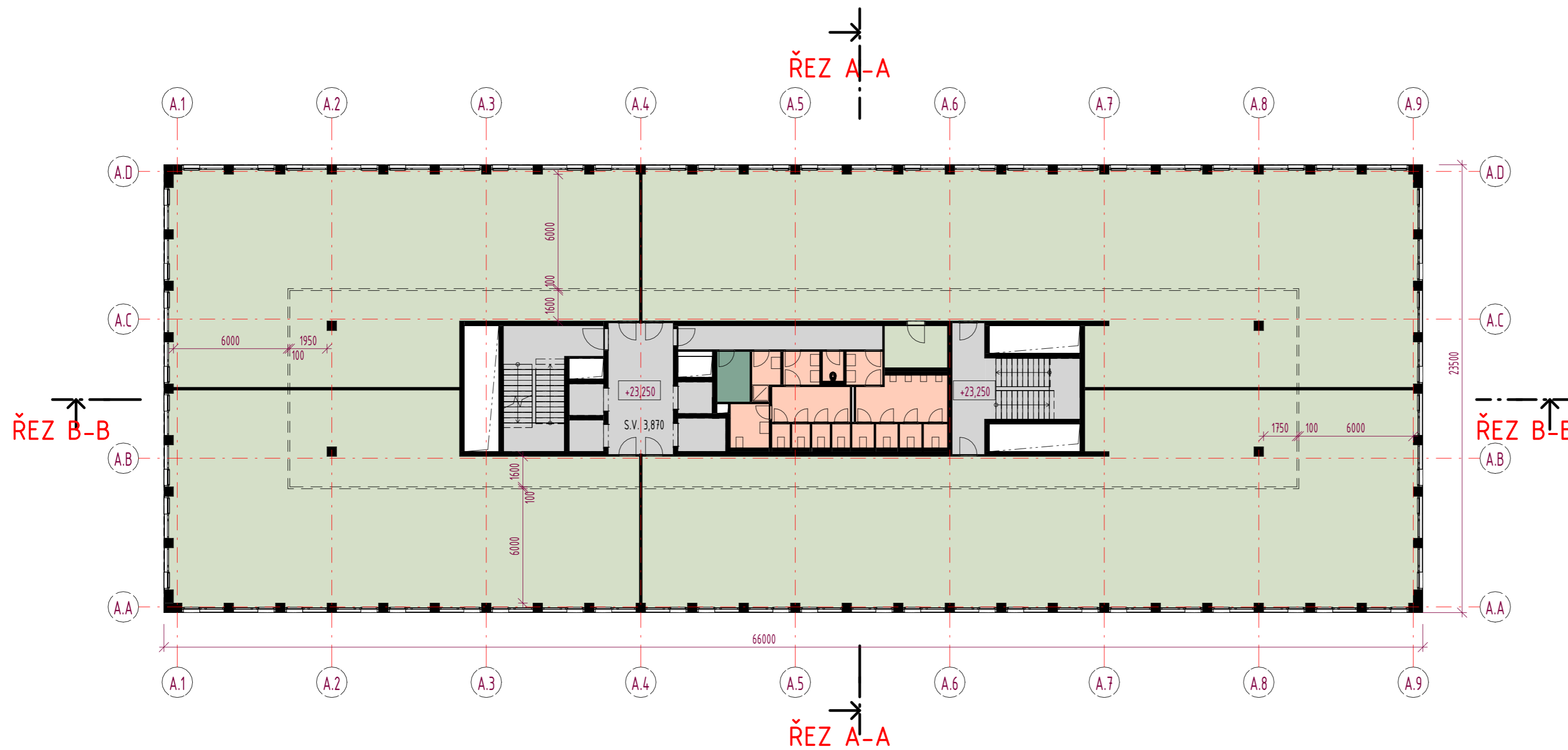
MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022



Legenda místností

- ADMINISTRATIVNÍ PLOCHY
- KOMUNIKACE
- SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ
- TECHNICKÉ MÍSTNOSTI



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - ADMIN

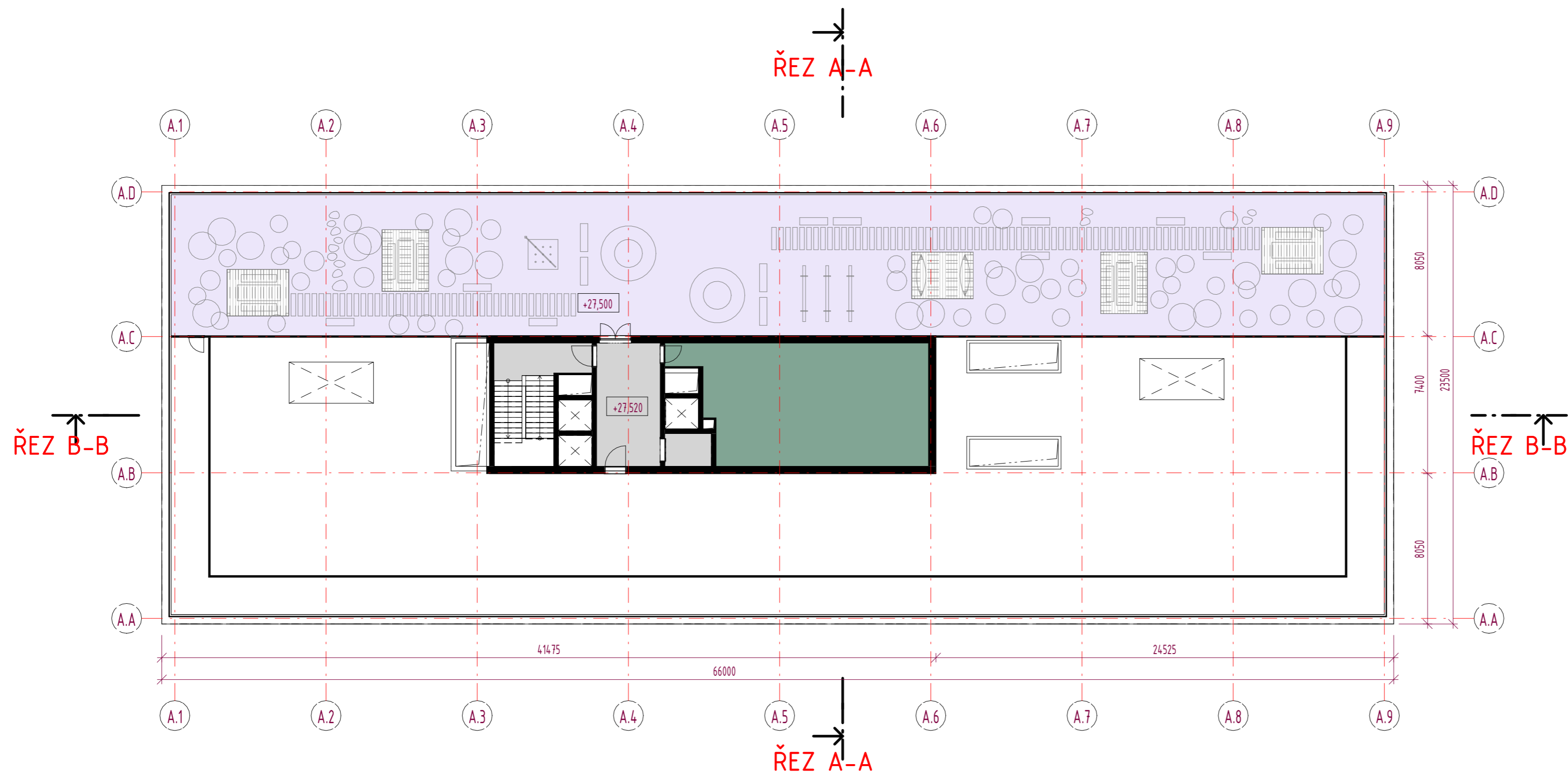
STUPEŇ
DUR - R1

OBJEKT
SO.03

NÁZEV VÝKRESU:
PŮDORYS 7NP

MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022



Legenda místností

- KOMUNIKACE
- TECHNICKÉ MÍSTNOSTI
- TERASY



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - ADMIN

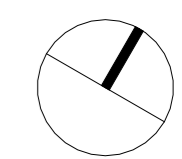
STUPEŇ
DUR - R1

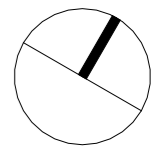
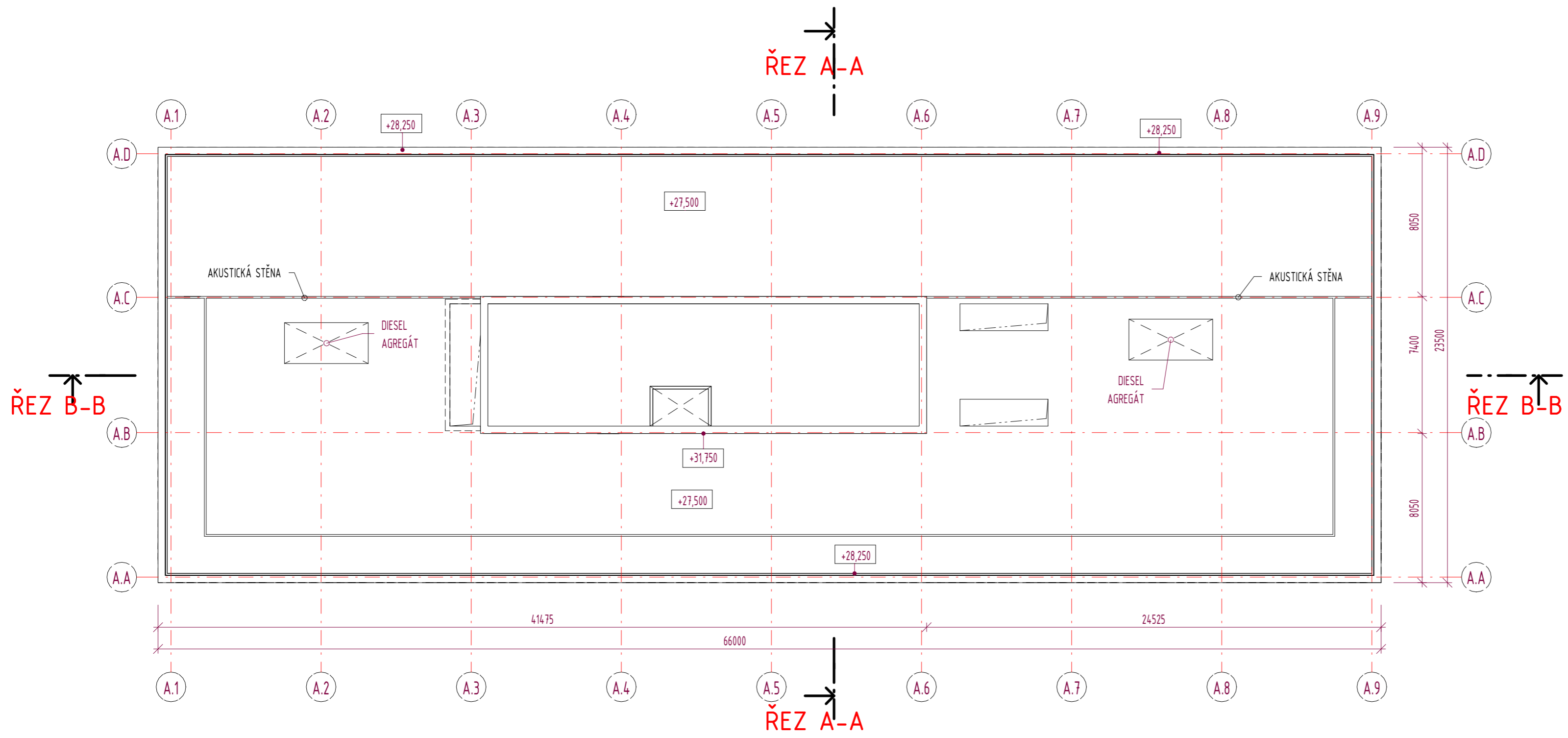
OBJEKT
SO.03

NÁZEV VÝKRESU:
PŮDORYS 8NP

MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022





NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - ADMIN

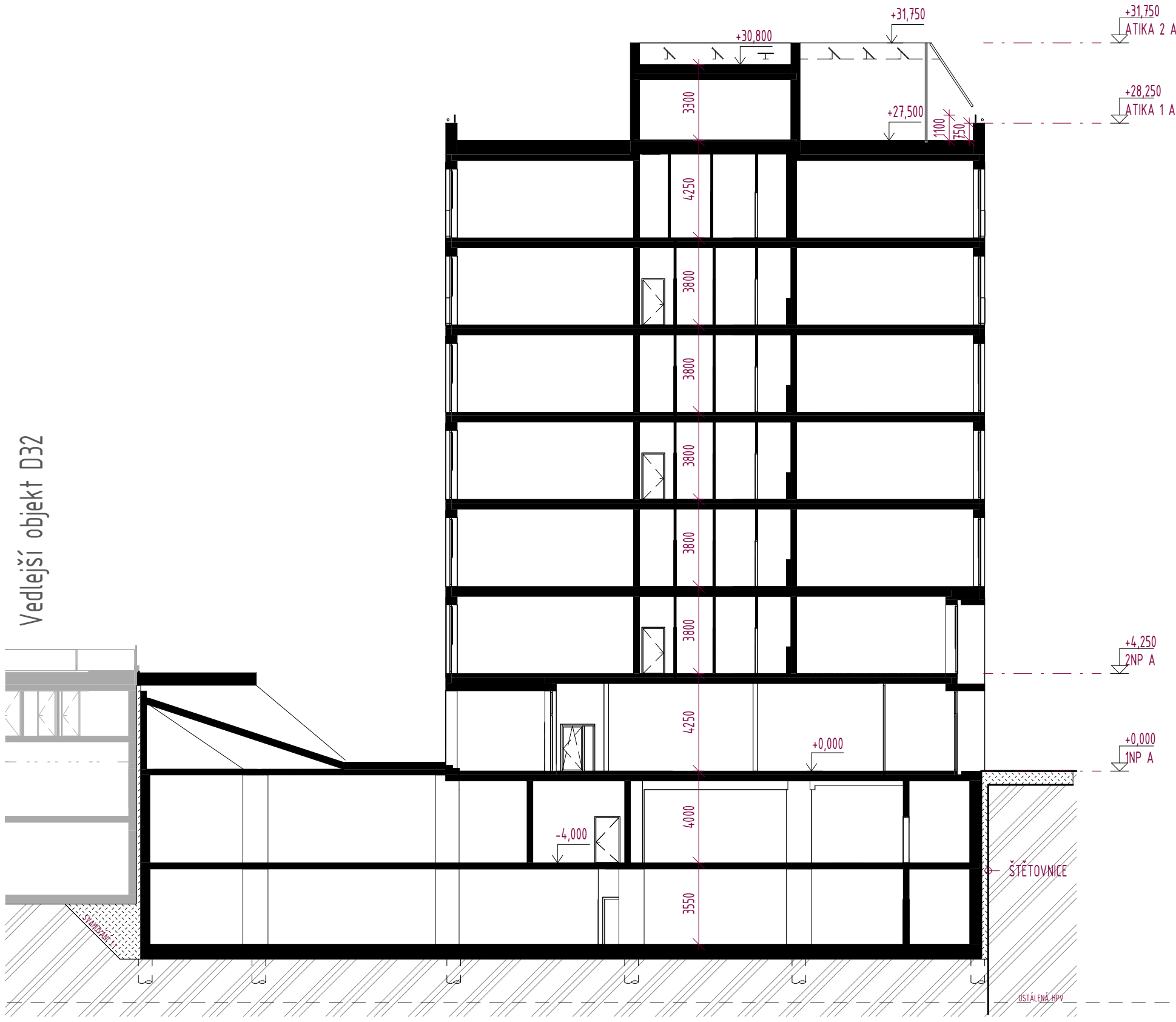
STUPEŇ
DUR - R1

OBJEKT
SO.03

NÁZEV VÝKRESU:
STŘECHA

MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022



Vedlejší objekt D32

- KONSTRUKCE
- TERÉN
- ZÁSYP



NÁZEV AKCE: ROH-D.III - ADMIN	STUPEŇ DUR - R1	OBJEKT SO.03	NÁZEV VÝKRESU: ŘEZ A-A	MĚŘÍTKO: 1 : 200	DATUM: 15.11.2022
---	--------------------	-----------------	----------------------------------	---------------------	----------------------

- ① KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: EQUITONE
 - ② KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: ALUCOBOND
 - ④ AKUSTICKÁ STĚNA
 - ⑤ FASÁDNÍ VÝPLŇ/OKNO
 - ⑥ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ
 - ⑦ REKLAMNÍ PANEL
 - ⑧ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ (ZÁCHYTNÝ SYSTÉM)
- BAREVNOST MATERIÁLŮ DLE VÝBĚRU ARCHITEKTA



NÁZEV AKCE:

ROH-D.III - ADMIN

STUPEŇ

DUR - R1

OBJEKT

SO.03

NÁZEV VÝKRESU:

POHLED SEVERNÍ

MĚŘÍTKO:

1:200

DATUM:

15.11.2022

- ① KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: EQUITONE
 - ② KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: ALUCOBOND
 - ③ KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD
 - ④ AKUSTICKÁ STĚNA
 - ⑤ FASÁDNÍ VÝPLŇ/OKNO
 - ⑥ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ
 - ⑦ REKLAMNÍ PANEL
 - ⑧ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ (ZÁCHYTNÝ SYSTÉM)
- BAREVNOST MATERIÁLŮ DLE VÝBĚRU ARCHITEKTA



NÁZEV AKCE:

ROH-D.III - ADMIN

STUPEŇ

DUR - R1

OBJEKT

SO.03

NÁZEV VÝKRESU:

POHLED JIŽNÍ

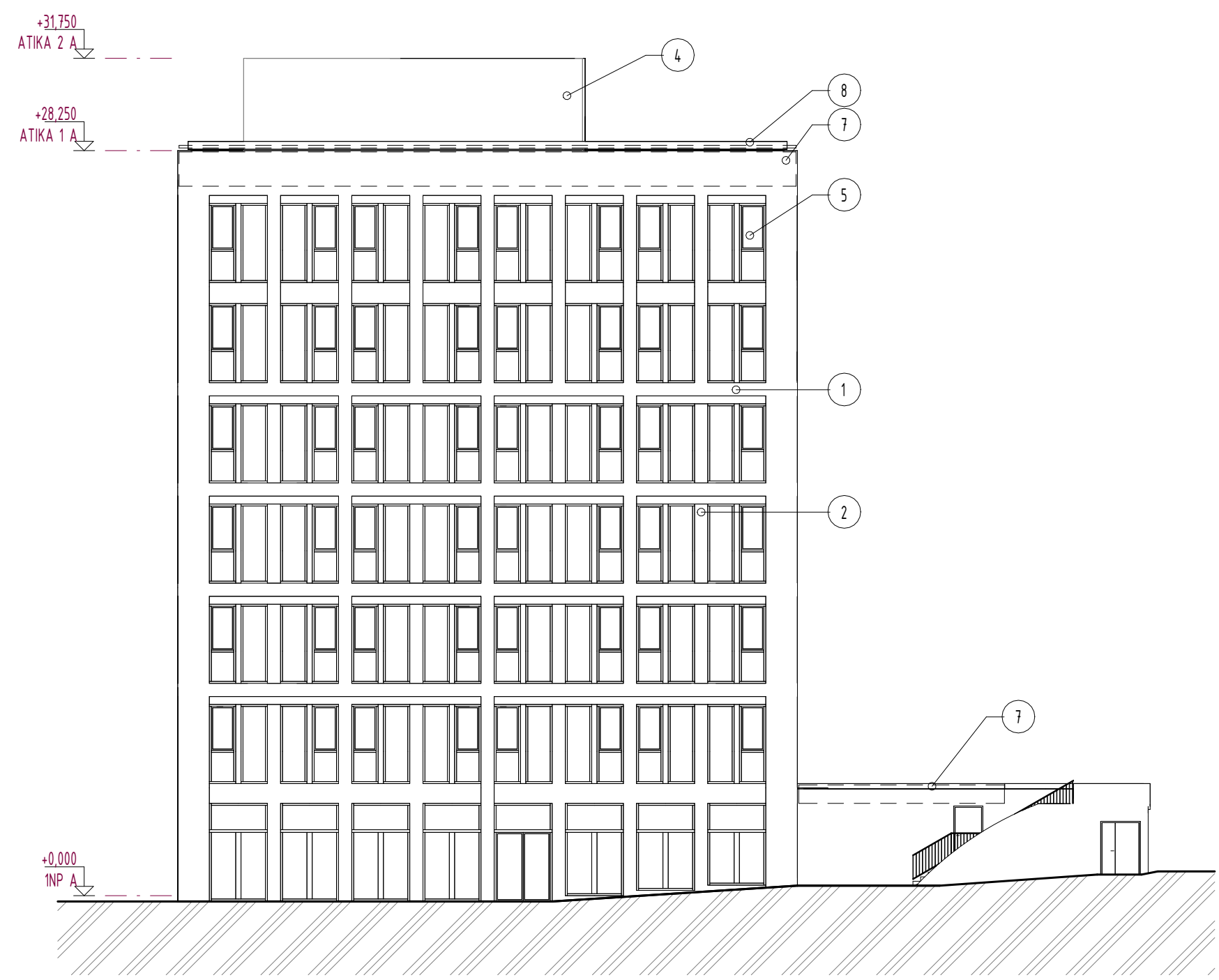
MĚŘÍTKO:

1:200

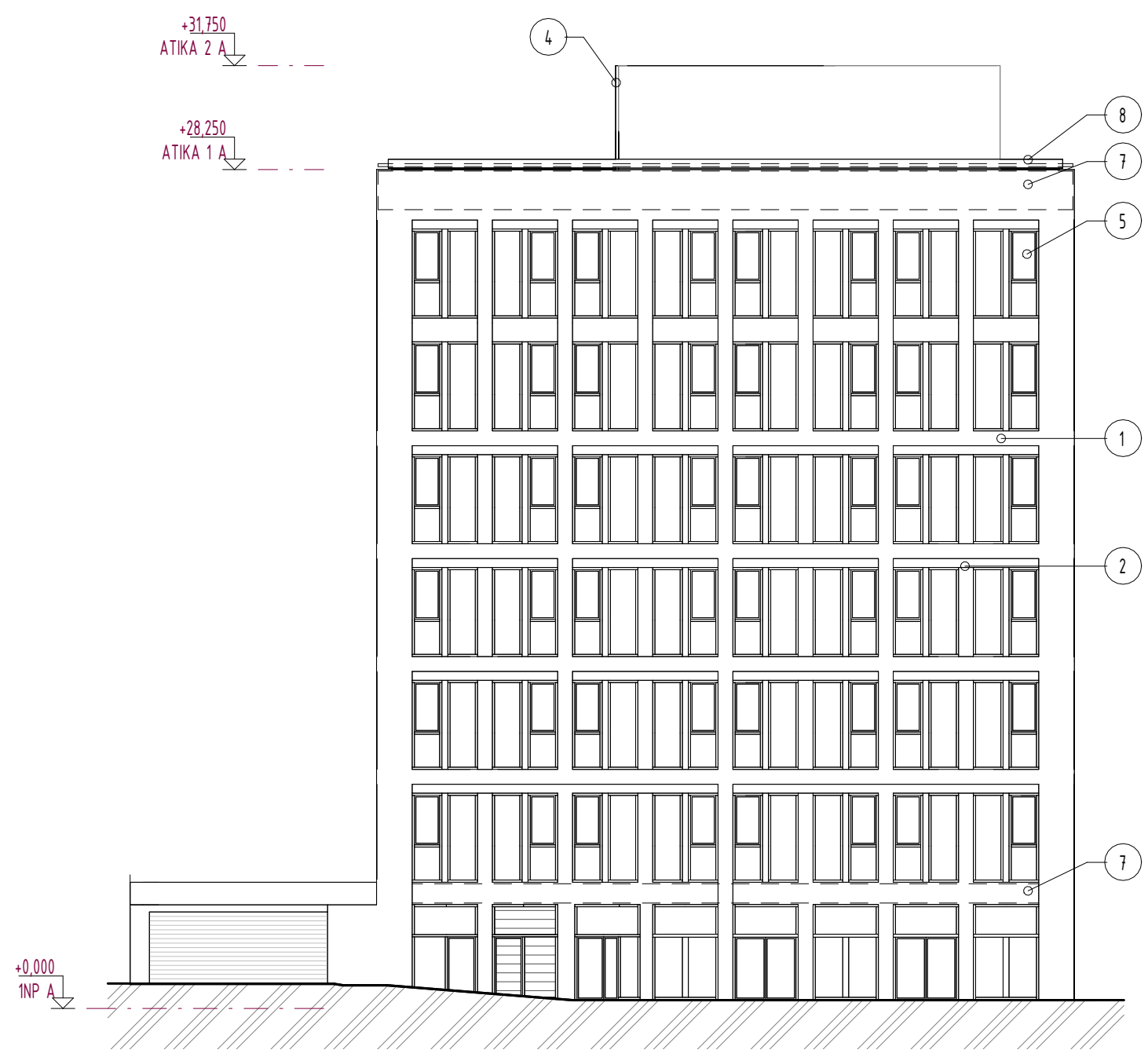
DATUM:

15.11.2022

- ① KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: EQUITONE
 - ② KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: ALUCOBOND
 - ④ AKUSTICKÁ STĚNA
 - ⑤ FASÁDNÍ VÝPLŇ/OKNO
 - ⑥ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ
 - ⑦ REKLAMNÍ PANEL
 - ⑧ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ (ZÁCHYTNÝ SYSTÉM)
- BAREVNOST MATERIÁLŮ DLE VÝBĚRU ARCHITEKTA

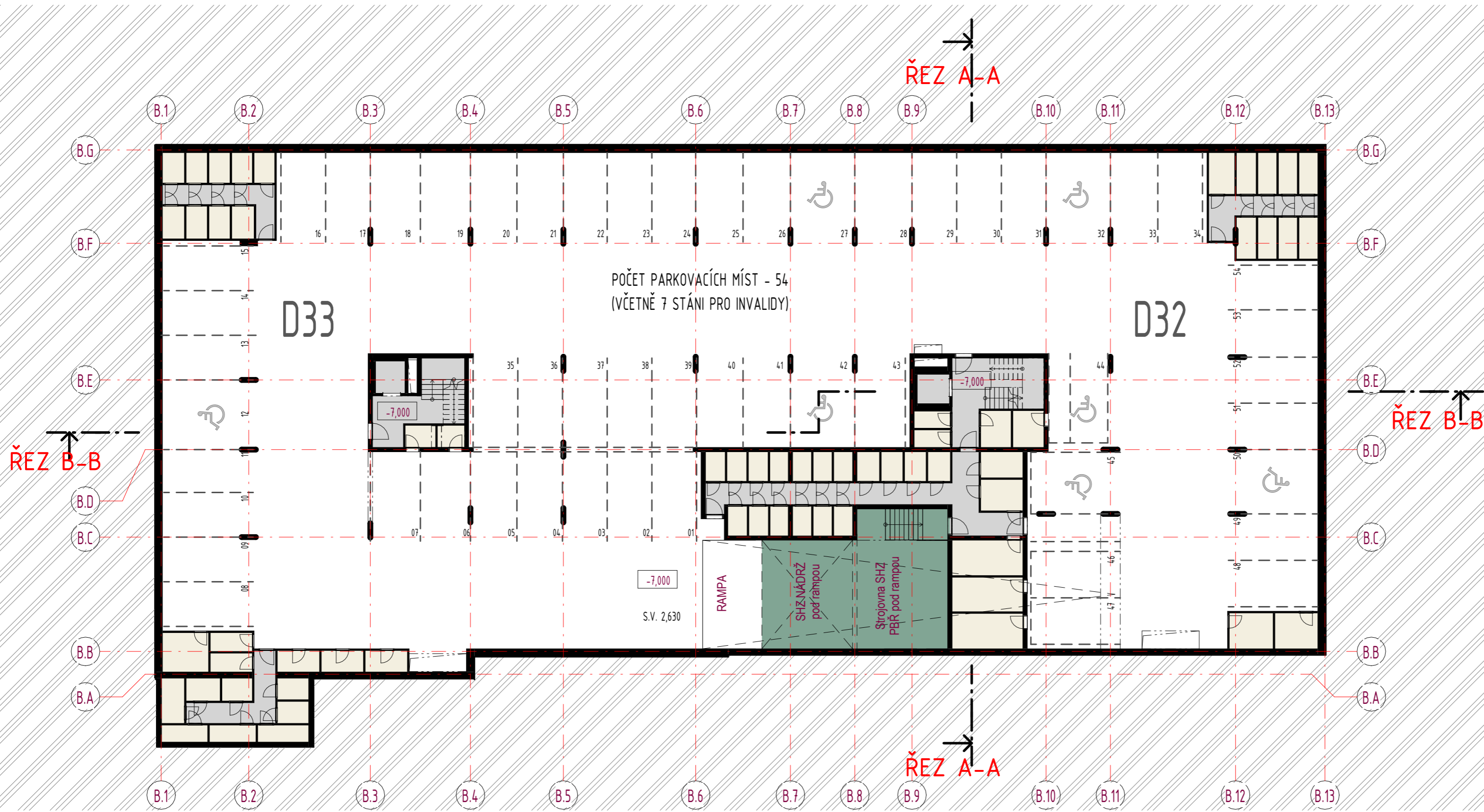


- ① KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: EQUITONE
 - ② KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: ALUCOBOND
 - ④ AKUSTICKÁ STĚNA
 - ⑤ FASÁDNÍ VÝPLŇ/OKNO
 - ⑥ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ
 - ⑦ REKLAMNÍ PANEL
 - ⑧ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ (ZÁCHYTNÝ SYSTÉM)
- BAREVNOST MATERIÁLŮ DLE VÝBĚRU ARCHITEKTA



Legenda místností

- KOMUNIKACE
- PARKING
- SKLEPY
- TECHNICKÉ MÍSTNOSTI



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - BD

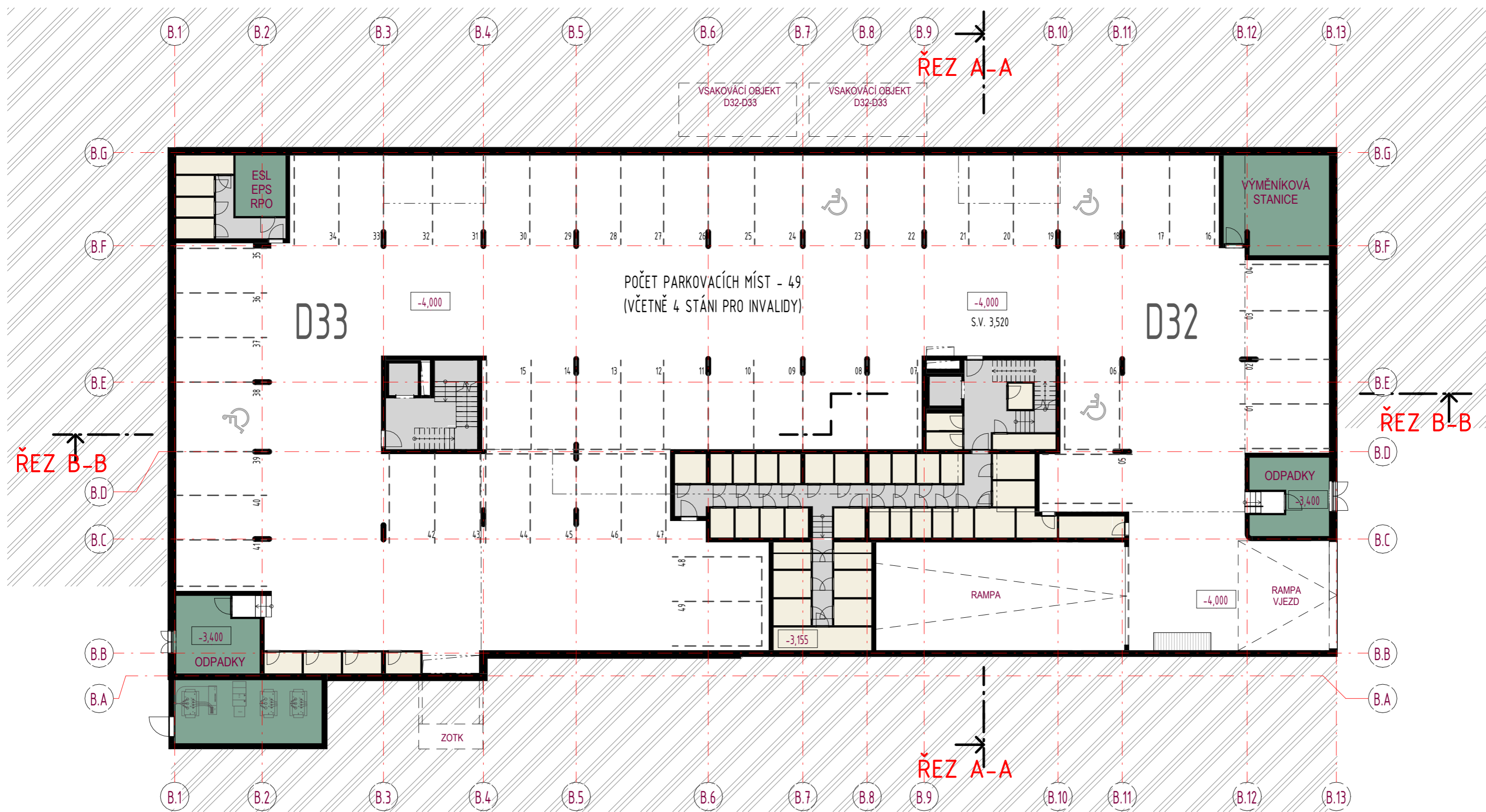
STUPEŇ
DUR - R1

OBJEKT
SO.04

NÁZEV VÝKRESU:
PŮDORYS 2PP

MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022



Legenda místností

- KOMUNIKACE
- PARKING
- SKLEPY
- TECHNICKÉ MÍSTNOSTI



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - BD

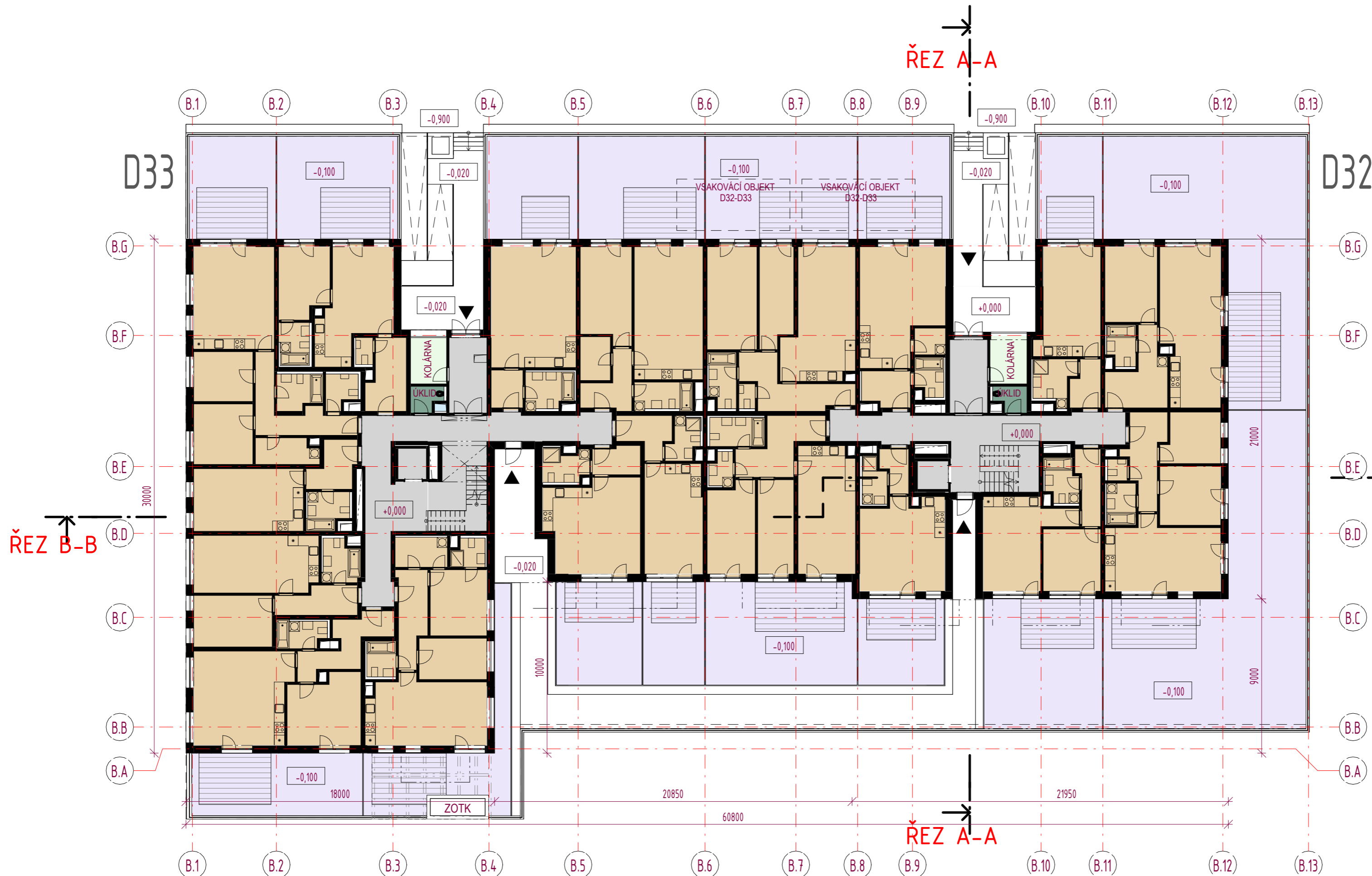
STUPEŇ
DUR - R1

OBJEKT
SO.04

NÁZEV VÝKRESU:
PŮDORYS 1PP

MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022



- ### Legenda místností
- BALKÓNY, TERASY, PŘEDZAHŘÁDKY
 - BYTOVÉ PLOCHY
 - KOMUNIKACE
 - PROSTORY PRO KOLA / KOČÁRKY
 - TECHNICKÉ MÍSTNOSTI

ŘEZ B-B

ŘEZ A-A

ŘEZ B-B

ŘEZ A-A



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - BD

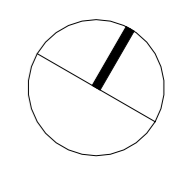
STUPEŇ
DUR - R1

OBJEKT
SO.04

NÁZEV VÝKRESU:
PŮDORYS 1NP

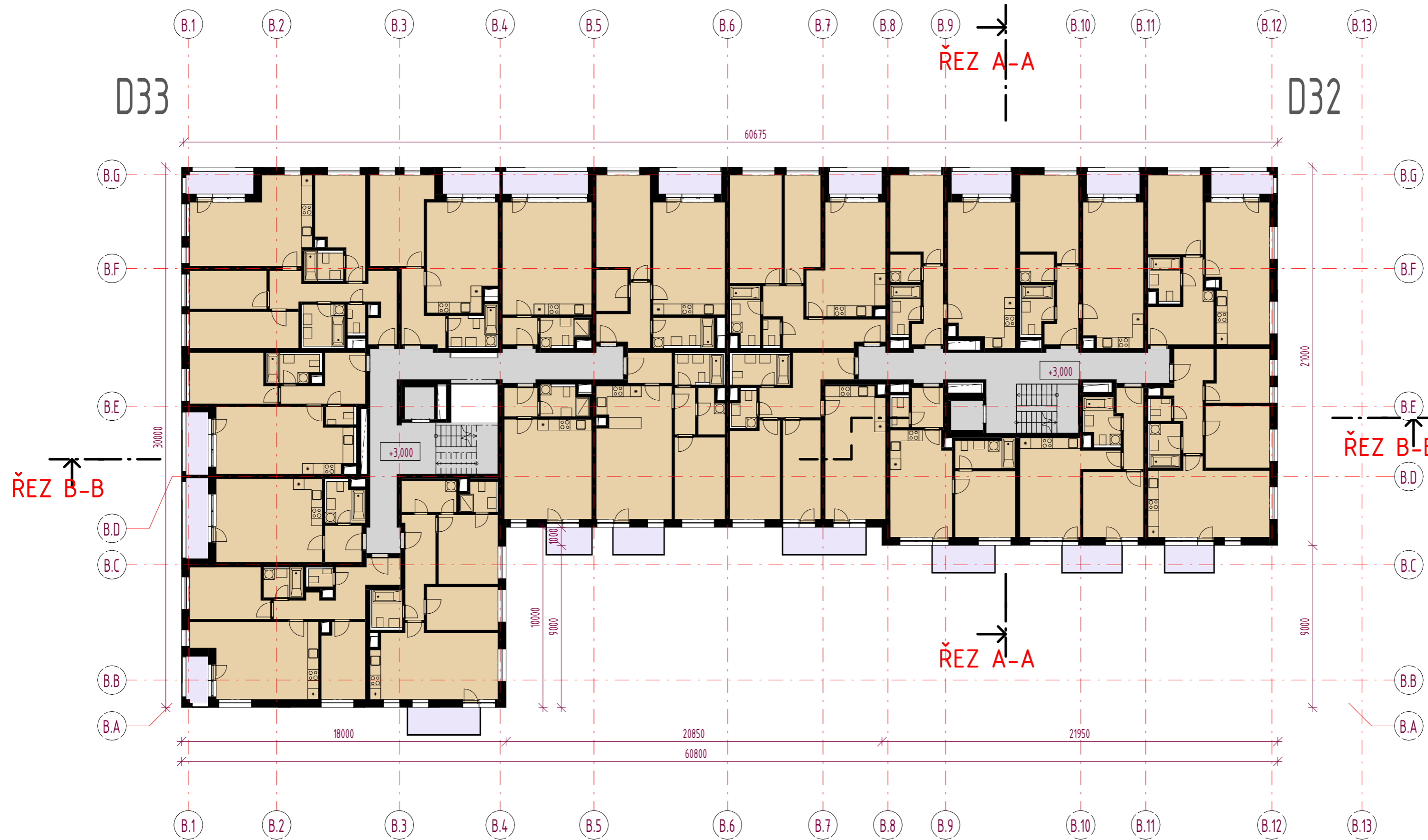
MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022



Legenda místností

- BALKÓNY, TERASY, PŘEDZAHŘÁDKY
- BYTOVÉ PLOCHY
- KOMUNIKACE



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - BD

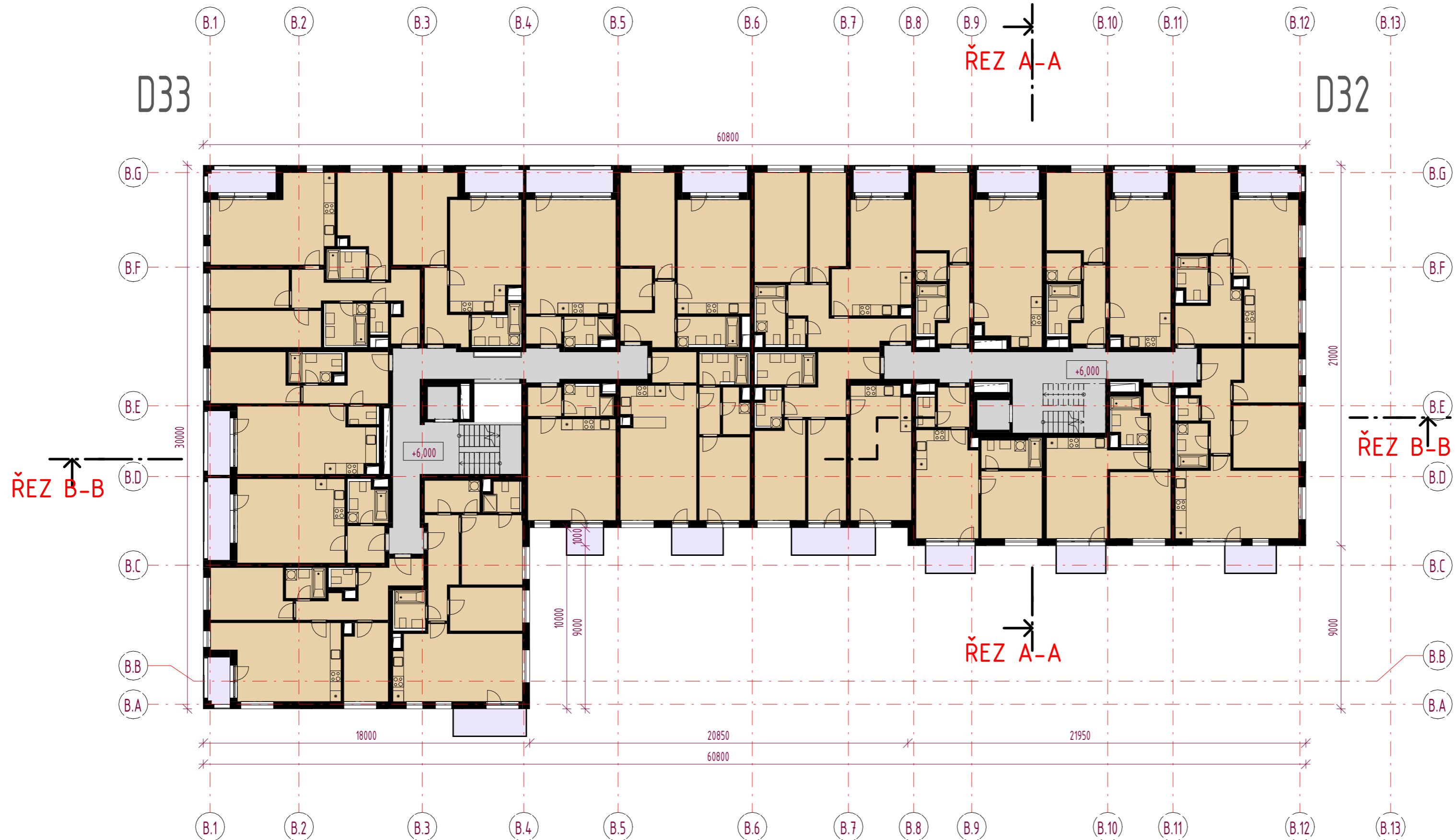
STUPEŇ
DUR - R1

OBJEKT
SO.04

NÁZEV VÝKRESU:
PŮDORYS 2NP

MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022



- ### Legenda místností
- BALKÓNY, TERASY, PŘEDZAHŘÁDKY
 - BYTOVÉ PLOCHY
 - KOMUNIKACE



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - BD

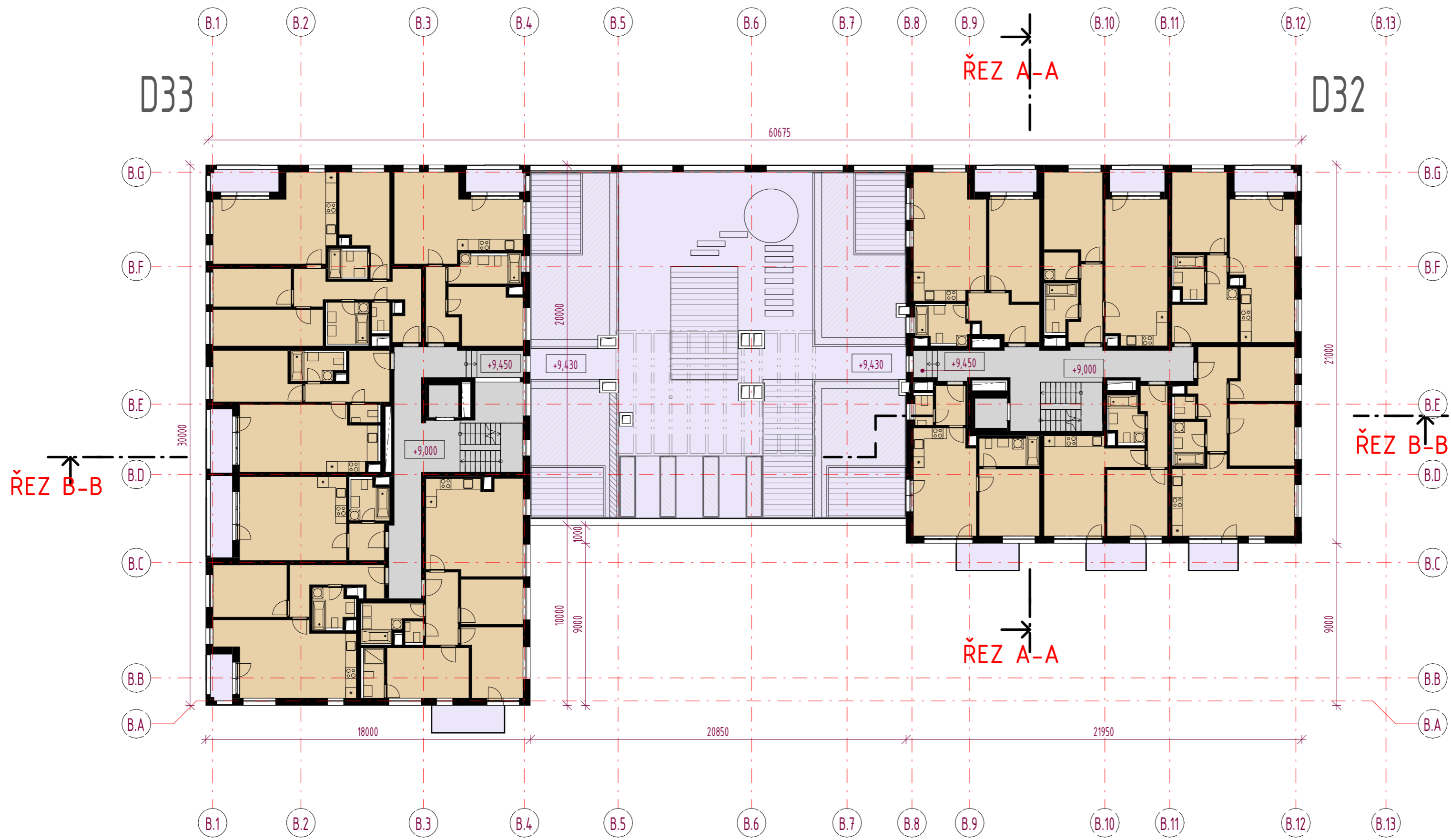
STUPEŇ
DUR - R1

OBJEKT
SO.04

NÁZEV VÝKRESU:
PŮDORYS 3NP

MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022



- ### Legenda místností
- BALKÓNY, TERASY, PŘEDZÁHRÁDKY
 - BYTOVÉ PLOCHY
 - KOMUNIKACE

ŘEZ B-B

ŘEZ A-A

ŘEZ B-B

ŘEZ A-A



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - BD

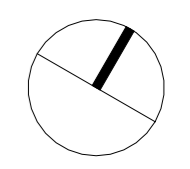
STUPEŇ
DUR - R1

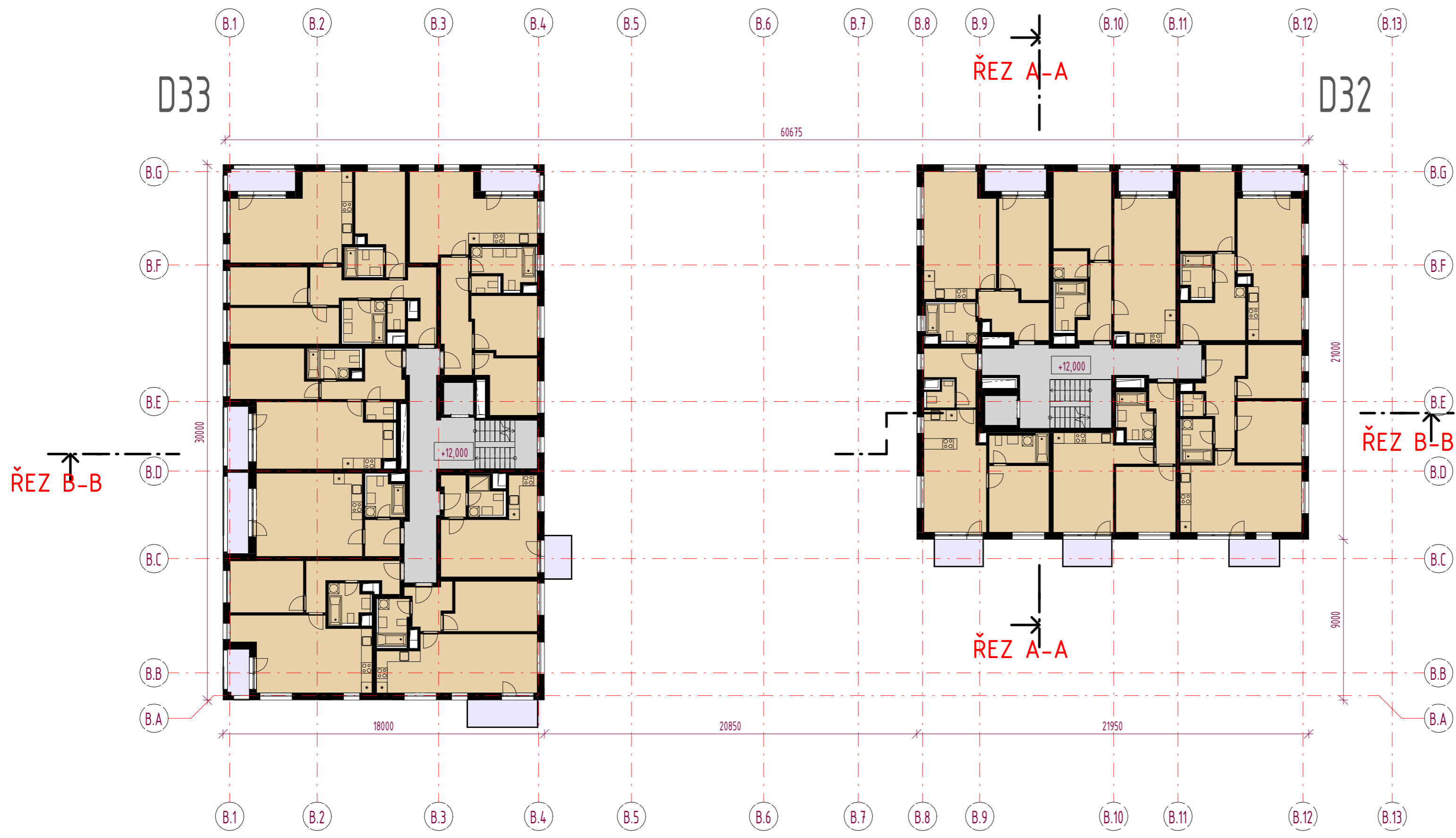
OBJEKT
SO.04

NÁZEV VÝKRESU:
PŮDORYS 4NP

MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022





Legenda místností

- BALKÓNY, TERASY, PŘEDZAHŘÁDKY
- BYTOVÉ PLOCHY
- KOMUNIKACE

ŘEZ B-B

ŘEZ A-A

ŘEZ B-B

ŘEZ A-A



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - BD

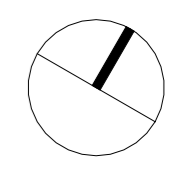
STUPEŇ
DUR - R1

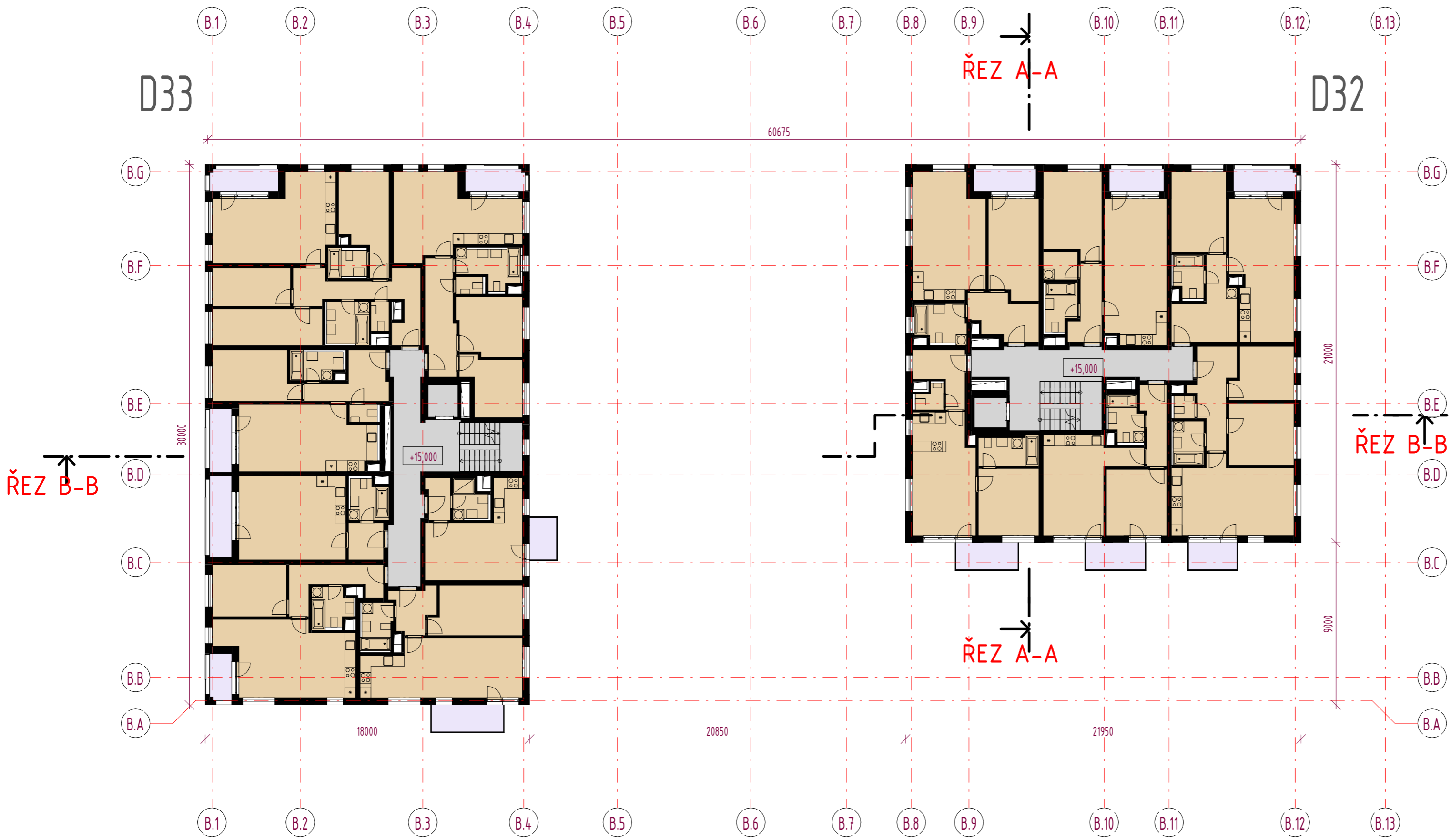
OBJEKT
SO.04

NÁZEV VÝKRESU:
PŮDORYS 5NP

MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022





Legenda místností

- BALKÓNY, TERASY, PŘEDZAHŘÁDKY
- BYTOVÉ PLOCHY
- KOMUNIKACE



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - BD

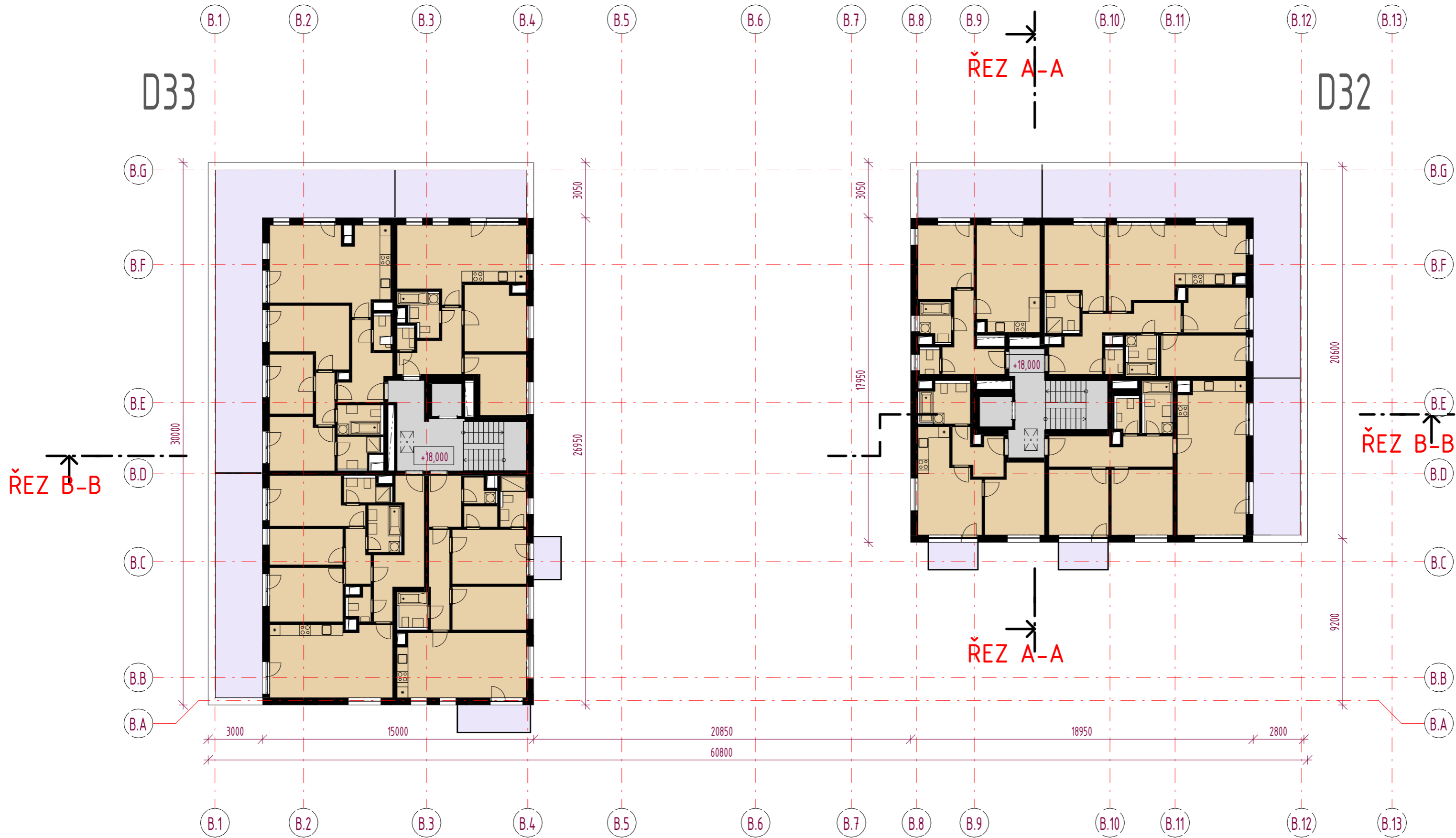
STUPEŇ
DUR - R1

OBJEKT
SO.04

NÁZEV VÝKRESU:
PŮDORYS 6NP

MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022



Legenda místností

- BALKÓNY, TERASY, PŘEDZAHŘÁD
- BYTOVÉ PLOCHY
- KOMUNIKACE



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - BD

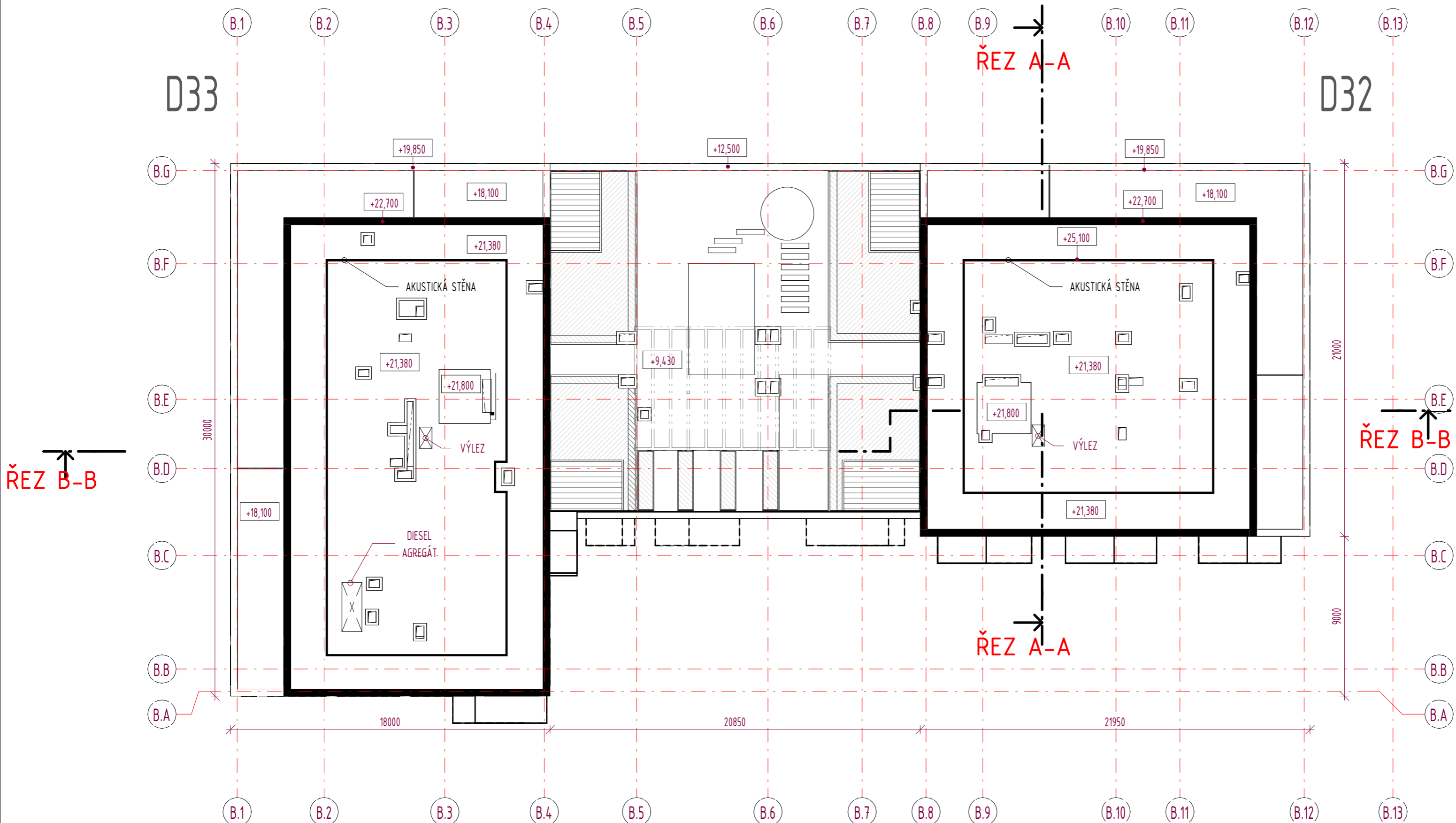
STUPEŇ
DUR - R1

OBJEKT
SO.04

NÁZEV VÝKRESU:
PŮDORYS 7NP

MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - BD

STUPEŇ
DUR - R1

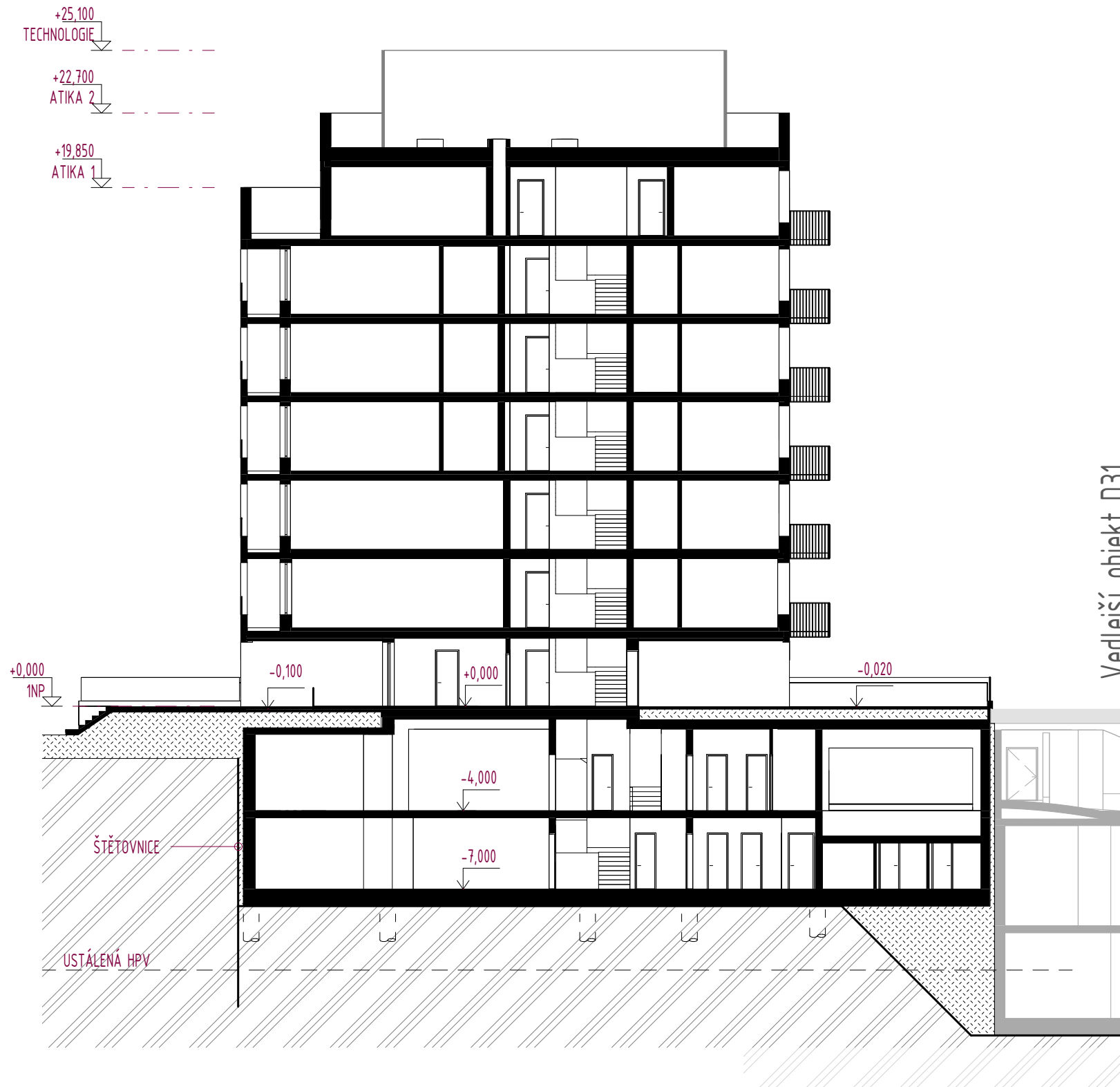
OBJEKT
SO.04

NÁZEV VÝKRESU:
STŘECHA

MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022

D32



Vedlejší objekt D31

- KONSTRUKCE
- TERÉN
- ZÁSYP



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - BD

STUPEŇ
DUR - R1

OBJEKT
SO.04

NÁZEV VÝKRESU:
ŘEZ A-A

MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022

D33

D32

+25.100
TECHNOLOGIE ↓

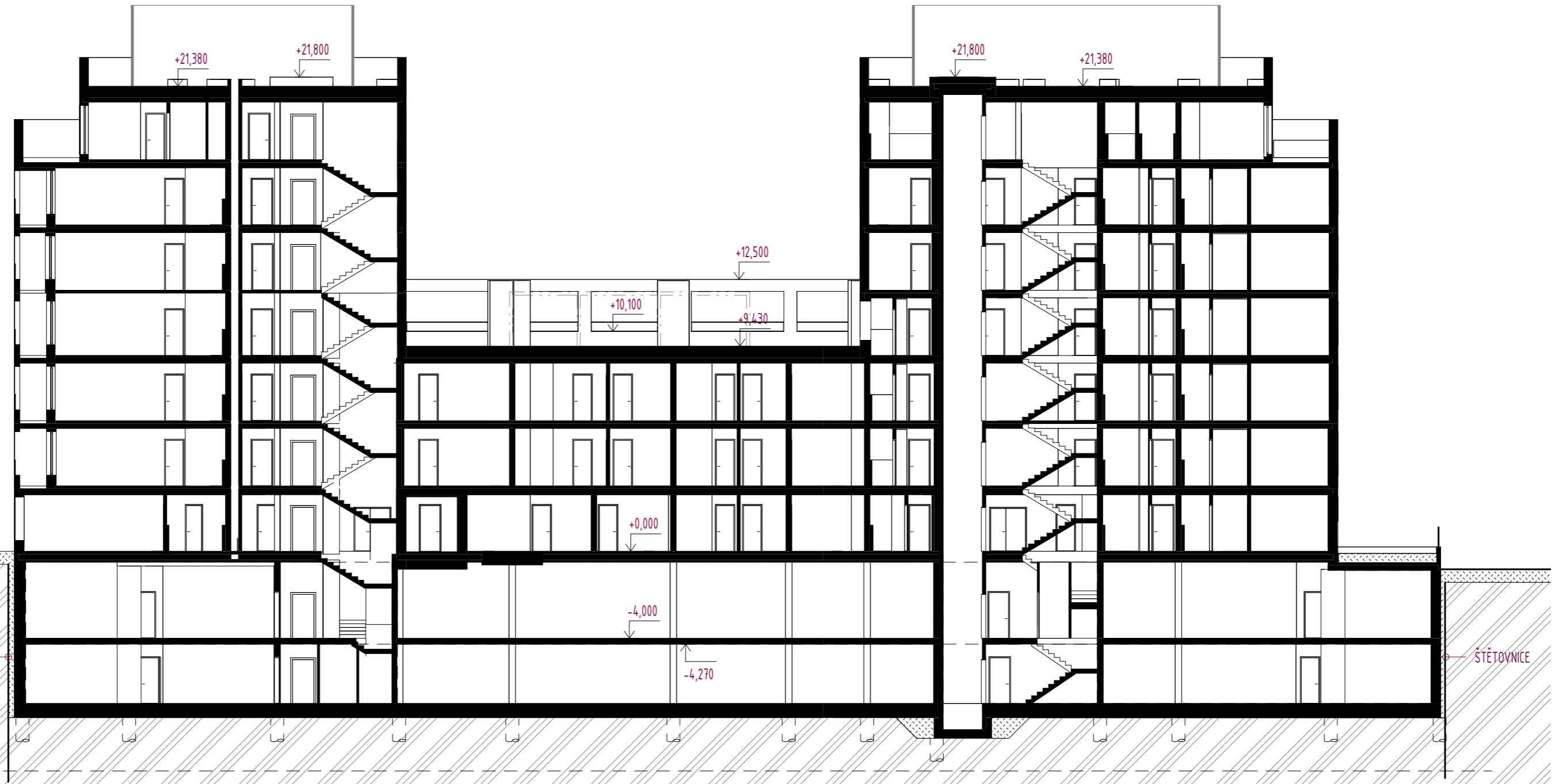
+22.700
ATIKA 2 ↓

+19.850
ATIKA 1 ↓

+0.000
1NP ↓

ŠTĚTOVNICE

USTÁLENÁ HPV



- KONSTRUKCE
- TERÉN
- ZÁSYP



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - BD

STUPEŇ
DUR - R1

OBJEKT
SO.04

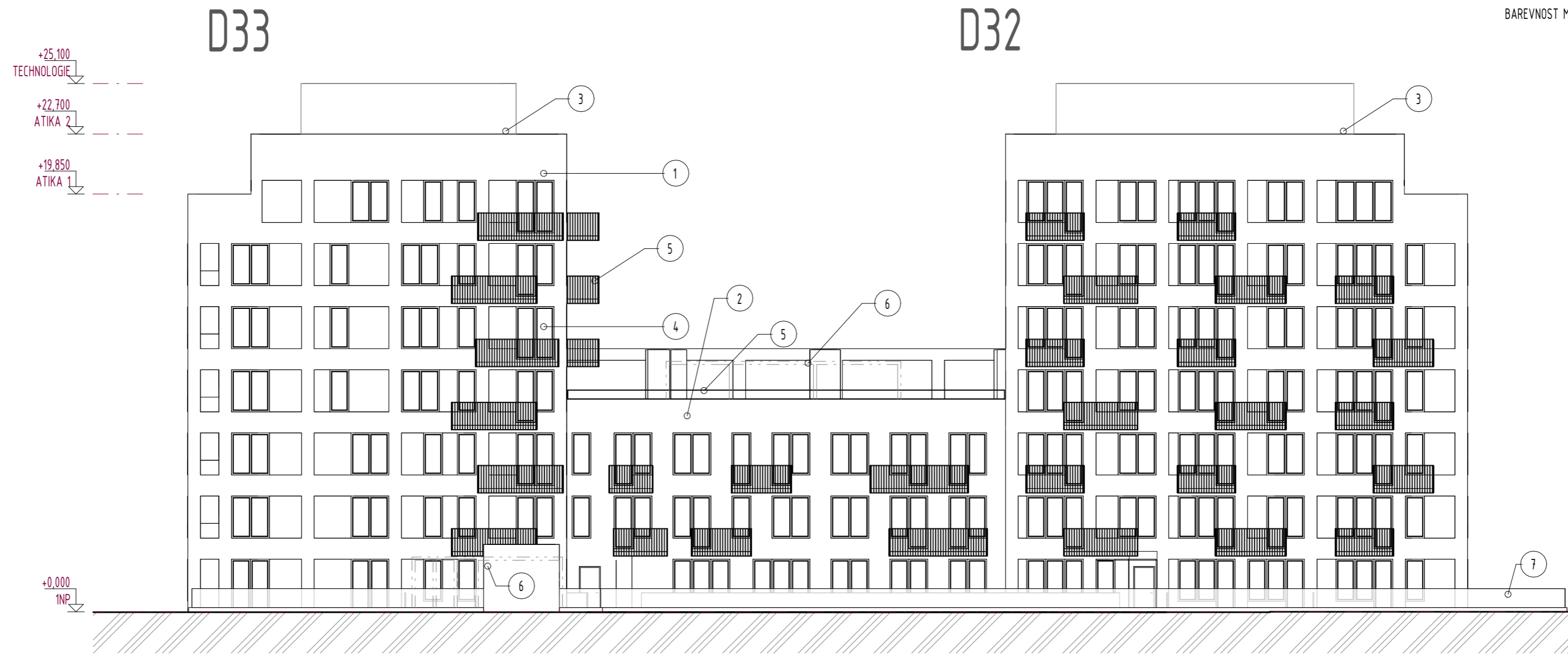
NÁZEV VÝKRESU:
ŘEZ B-B

MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022

- ① KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD
- ② KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: STĚRKA
- ③ AKUSTICKÁ STĚNA
- ④ FASÁDNÍ VÝPLŇ/OKNO
- ⑤ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ
- ⑥ KONSTRUKCE PERGOLY
- ⑦ OPLOCENÍ

BAREVNOST MATERIÁLŮ DLE VÝBĚRU ARCHITEKTA



NÁZEV AKCE:
ROH-D.III - BD

STUPEŇ
DUR - R1

OBJEKT
SO.04

NÁZEV VÝKRESU:
POHLED JIŽNÍ

MĚŘÍTKO:
1 : 200

DATUM:
15.11.2022

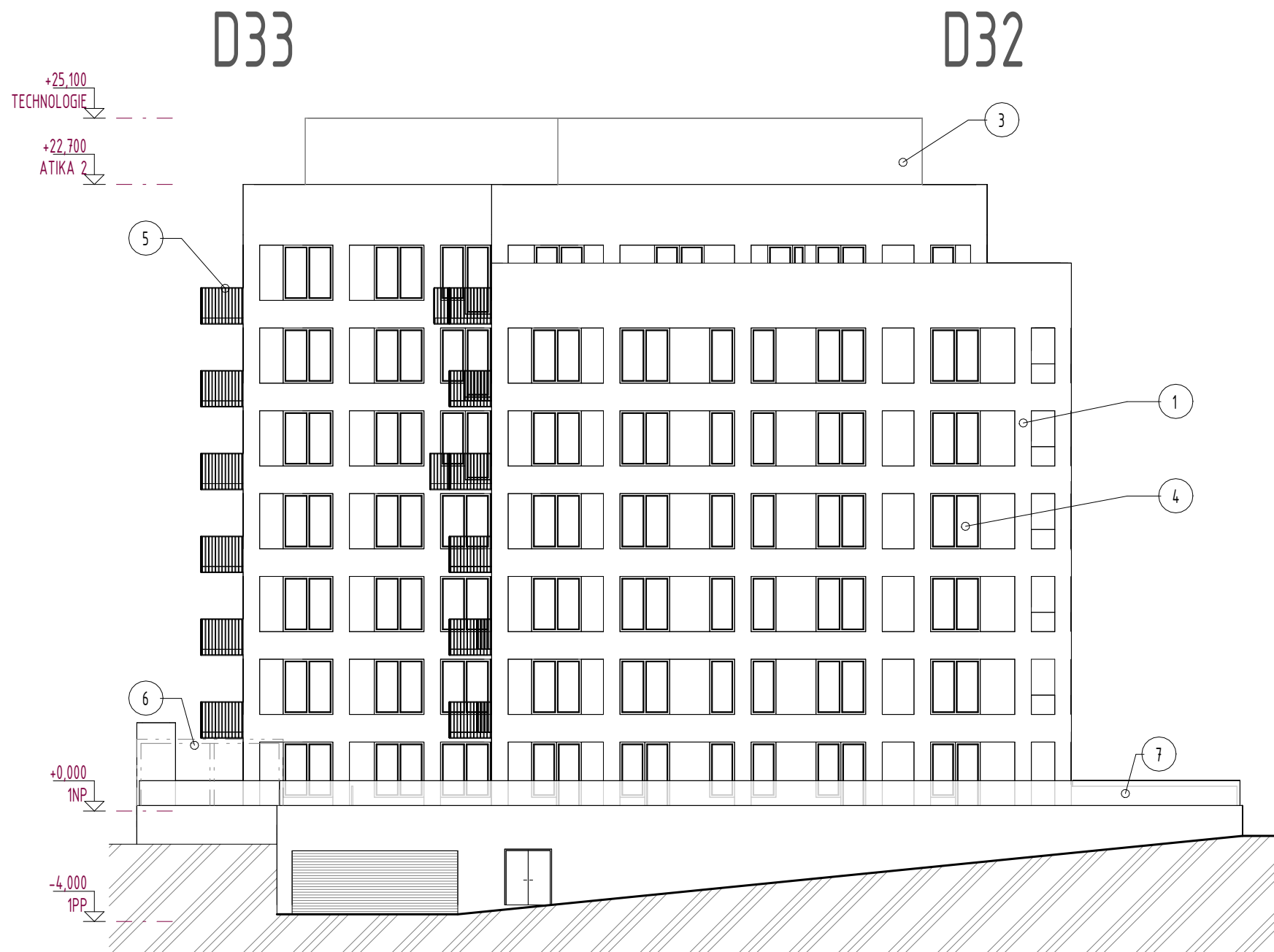
- ① KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD
- ② KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: STĚRKA
- ③ AKUSTICKÁ STĚNA
- ④ FASÁDNÍ VÝPLŇ/OKNO
- ⑤ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ
- ⑥ KONSTRUKCE PERGOLY
- ⑦ OPLOCENÍ

BAREVNOST MATERIÁLŮ DLE VÝBĚRU ARCHITEKTA



- ① KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD
- ② KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: STĚRKA
- ③ AKUSTICKÁ STĚNA
- ④ FASÁDNÍ VÝPLŇ/OKNO
- ⑤ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ
- ⑥ KONSTRUKCE PERGOLY
- ⑦ OPLOCENÍ

BAREVNOST MATERIÁLŮ DLE VÝBĚRU ARCHITEKTA



D33

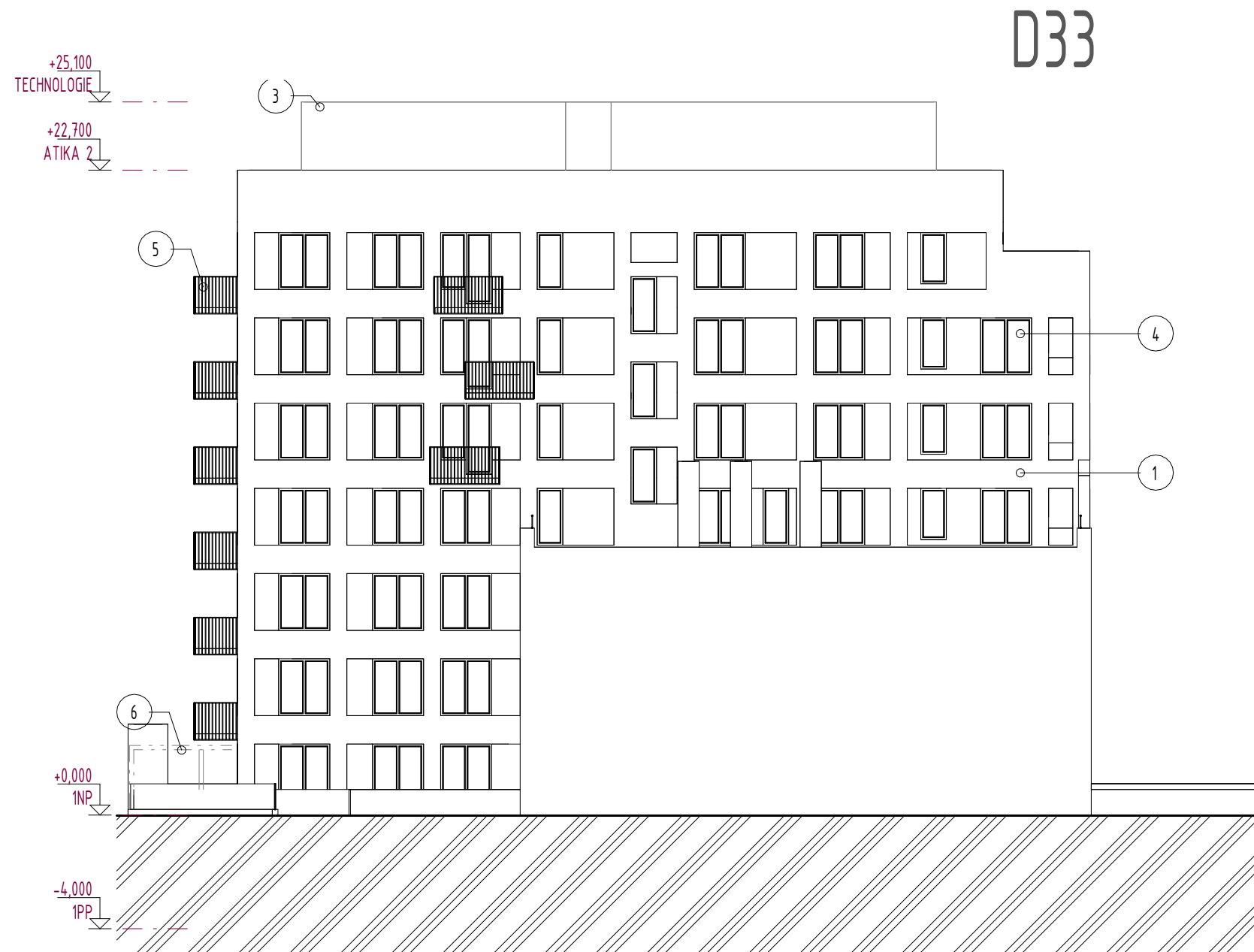


- ① KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD
- ② KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: STĚRKA
- ③ AKUSTICKÁ STĚNA
- ④ FASÁDNÍ VÝPLŇ/OKNO
- ⑤ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ
- ⑥ KONSTRUKCE PERGOLY
- ⑦ OPLOCENÍ

BAREVNOST MATERIÁLŮ DLE VÝBĚRU ARCHITEKTA

- ① KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD
- ② KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: STĚRKA
- ③ AKUSTICKÁ STĚNA
- ④ FASÁDNÍ VÝPLŇ/OKNO
- ⑤ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ
- ⑥ KONSTRUKCE PERGOLY
- ⑦ OPLOCENÍ

BAREVNOST MATERIÁLŮ DLE VÝBĚRU ARCHITEKTA



D32



- ① KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: OBKLAD
- ② KONSTRUKCE FASÁDY - POVRCH: STĚRKA
- ③ AKUSTICKÁ STĚNA
- ④ FASÁDNÍ VÝPLŇ/OKNO
- ⑤ KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ
- ⑥ KONSTRUKCE PERGOLY
- ⑦ OPLOCENÍ

BAREVNOST MATERIÁLŮ DLE VÝBĚRU ARCHITEKTA