

o b s a h d o k u m e n t a c e	strana
A. <u>Průvodní zpráva</u>	7
A.1. <u>Identifikační údaje</u>	7
A.1.1 Údaje o stavbě	
a) název stavby	
b) místo stavby	
c) předmět dokumentace	
A.1.2 Údaje o žadateli	
A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace	
a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, místo podnikání nebo obchodní firma nebo název, IČ, adresa sídla	
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	
c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí 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	
A.2 <u>Seznam vstupních podkladů</u>	8
A.3 <u>Údaje o území</u>	9
a) rozsah řešeného území; zastavěné/ nezastavěné území	
b) dosavadní využití a zastavěnost území	
c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněná území, záplavové území apod.)	
d) údaje o odtokových poměrech	
e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování	
f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území	
g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů	
h) seznam výjimek a úlevových řešení	
i) seznam souvisejících a podmiňujících investic	
j) seznam pozemků a staveb, dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)	
A.4 <u>Údaje o stavbě</u>	20
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby	
b) účel užívání stavby	
c) trvalá nebo dočasná stavba	
d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)	
e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků, zabezpečujících bezbariérové užívání staveb	
f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů	
g) seznam výjimek a úlevových řešení	
h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů/ pracovníků apod.)	
i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)	
j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členní na etapy)	
k) orientační náklady stavby	
A.5 <u>Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení</u>	33

B.	<u>Souhrnná technická zpráva</u>	36
B.1	Popis území stavby	36
	a) charakteristika stavebního pozemku	
	b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)	
	c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma	
	d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.)	
	e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	
	f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	
	g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků, určených k plnění funkce lesa (dočasné/ trvalé)	
	h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)	
	i) věčné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice	
B.2	Celkový popis stavby	47
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	
	a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení	
	b) architektonické řešení – kompozice tvarového, materiálového a barevného řešení	
B.2.3	Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby	
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	
B.2.6	Základní technický popis staveb	
B.2.7	Technická a technologická zařízení	
	Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií	
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení	
	Posouzení technických podmínek požární ochrany :	
	a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů	
	b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva	
	c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby	
	d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany	
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi	
	Kritéria tepelně technického hodnocení	
B.2.10	Hygienické požadavky 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.)	
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	
	pronikání radonu z podlaží, bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření apod.)	
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	86
	a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky	
	b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	
B.4	Dopravní řešení	91
	a) popis dopravního řešení	
	b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	
	c) doprava v klidu	
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	95
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	98
	a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	
	b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	
	c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	
	d) návrh zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	

e)	navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	
B.7	Ochrana obyvatelstva	105
	Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva	
B.8	Zásady organizace výstavby	106
a)	nápojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	
b)	ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin, ochrana letiště	
c)		
d)	maximální zábory pro staveniště (dočasné/ trvalé)	
e)	bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	
C.	<u>Situační výkresy</u>	
C.1	Situační výkres širších vztahů	1 : 5 000
C.2	Celkový situační výkres	1 : 1000
C.3	Koordinační situační výkres	1 : 500
C.4	Katastrální situační výkres	
C.4.1	Situace - katastrální mapa	1 : 1 000
C.4.2	Zákres do situace na podkladu katastrální mapy - objekty	1 : 1 000
C.4.3	Zákres do situace na podkladu katastrální mapy - sítě a domovní přípojky	1 : 1 000
C.4.4	Situace - zákres do katastru SO – 21 Vodovodní řady – V	1 : 1 000
C.4.5	Situace - zákres do katastru SO – 22 Kanalizační řady - dešťové - KD	1 : 1 000
C.4.6	Situace - zákres do katastru SO – 23 Kanalizační řady – splaškové - KS	1 : 1 000
C.4.7	Situace - zákres do katastru SO – 24 Dešťová retence - DR	1 : 1 000
C.4.8	Situace - zákres do katastru SO – 25 Horkovod – rozvody tepla - T	1 : 1 000
C.4.9	Situace - zákres do katastru SO – 26 Silnoproudé rozvody – 22kV, 1kV - SR	1 : 1 000
C.4.10	Situace - zákres do katastru SO – 27 Rozvody el. komunikací - EK	1 : 1 000
C.4.11	Situace - zákres do katastru SO – 28 Veřejné osvětlení – VO	1 : 1 000
C.4.12	Situace - zákres do katastru SO – 40 Oplocení	1 : 1 000
C.4.13	Situace - zákres do katastru SO – 50 ZS – dočasné objekty	1 : 1 000
C.4.14	Situace - zákres do katastru SO – 56 Teplovod	1 : 1 000
C.5	Speciální situační výkres	
C.5.1	Situace - soulad s ÚP	1 : 1 000
C.5.2	Situace - komunikace a zpevněné plochy	1 : 1 000
C.5.3	Situace - sadovnické úpravy	1 : 1 000
C.5.4	Situace - zařízení staveniště	1 : 1 000
C.5.5	Situace - požárně nebezpečný prostor	1 : 1 000
D.	<u>Výkresová dokumentace</u>	
D.1	Charakteristické půdorysy	
	Budova M – Obchodní centrum	Půdorysy 1 : 200
	Budova N – Obchodní centrum	Půdorysy 1 : 200
	Budova J – Mateřská školka	Půdorysy 1 : 200
	Budova A	Půdorys 1.PP 1 : 200
		Půdorys 1.NP 1 : 200
		Půdorys 2.NP 1 : 200
		Půdorys 3.NP 1 : 200
		Půdorys 4.NP 1 : 200
		Půdorys 5.NP 1 : 200
		Půdorys 6.NP 1 : 200
		Střecha 1 : 200

Budova B	Půdorys 1.PP	1 : 200
	Půdorys 1.NP	1 : 200
	Půdorys 2.NP	1 : 200
	Půdorys 3.NP	1 : 200
	Půdorys 4.NP	1 : 200
	Půdorys 5.NP	1 : 200
	Půdorys 6.NP	1 : 200
	Střecha	1 : 200
Budova C	Půdorys 1.PP	1 : 200
	Půdorys 1.NP	1 : 200
	Půdorys 2.NP	1 : 200
	Půdorys 3.NP	1 : 200
	Půdorys 4.NP	1 : 200
	Půdorys 5.NP	1 : 200
	Střecha	1 : 200
Budova D	Půdorys 1.PP	1 : 200
	Půdorys 1.NP	1 : 200
	Půdorys 2.NP	1 : 200
	Půdorys 3.NP	1 : 200
	Půdorys 4.NP	1 : 200
	Půdorys 5.NP	1 : 200
	Střecha	1 : 200
Budova E	Půdorys 1.PP	1 : 200
	Půdorys 1.NP	1 : 200
	Půdorys 2.NP	1 : 200
	Půdorys 3.NP	1 : 200
	Půdorys 4.NP	1 : 200
	Střecha	1 : 200
Budova F	Půdorys 1.PP	1 : 200
	Půdorys 1.NP	1 : 200
	Půdorys 2.NP	1 : 200
	Půdorys 3.NP	1 : 200
	Půdorys 4.NP	1 : 200
	Střecha	1 : 200
Budova G	Půdorys 1.PP	1 : 200
	Půdorys 1.NP	1 : 200
	Půdorys 2.NP	1 : 200
	Půdorys 3.NP	1 : 200
	Půdorys 4.NP	1 : 200
	Půdorys 5.NP	1 : 200
	Střecha	1 : 200
Budova H	Půdorys 1.PP	1 : 200
	Půdorys 1.NP	1 : 200
	Půdorys 2.NP	1 : 200
	Půdorys 3.NP	1 : 200
	Půdorys 4.NP	1 : 200
	Půdorys 5.NP	1 : 200
	Střecha	1 : 200
Budova I	Půdorys 1.PP	1 : 200
	Půdorys 1.NP	1 : 200
	Půdorys 2.NP	1 : 200
	Půdorys 3.NP	1 : 200
	Půdorys 4.NP	1 : 200
	Půdorys 5.NP	1 : 200
	Střecha	1 : 200
Budova K	Půdorys 1.PP	1 : 200
	Půdorys 1.NP	1 : 200
	Půdorys 2.NP	1 : 200
	Půdorys 3.NP	1 : 200

	Půdorys 4.NP	1 : 200
	Půdorys 5.NP	1 : 200
	Půdorys 6.NP	1 : 200
	Střecha	1 : 200
Budova L	Půdorys 1.PP	1 : 200
	Půdorys 1.NP	1 : 200
	Půdorys 2.NP	1 : 200
	Půdorys 3.NP	1 : 200
	Půdorys 4.NP	1 : 200
	Půdorys 5.NP	1 : 200
	Půdorys 6.NP	1 : 200
	Střecha	1 : 200

D.2 Charakteristické řezy

Budova M – Obchodní centrum	Řez podélný	1 : 200
Budova N – Obchodní centrum	Řez podélný	1 : 200
Budova J – Mateřská školka	Řezy – podélný a příčný	1 : 200
Budova A	Řez příčný	1 : 200
Budova B	Řez příčný	1 : 200
Budova C	Řez příčný	1 : 200
Budova D	Řez příčný	1 : 200
Budova E	Řez příčný	1 : 200
Budova F	Řez příčný	1 : 200
Budova G	Řez příčný	1 : 200
Budova H	Řez příčný	1 : 200
Budova I	Řez příčný	1 : 200
Budova K	Řez příčný	1 : 200
Budova L	Řez příčný	1 : 200
Příčné řezy komunikacemi		1 : 100
Podélný řez komunikací		1 : 500
Podélný profil splaškového řadu KS 1a		1 : 500
Podélný profil splaškového řadu KS 1b		1 : 500
Podélný profil splaškového řadu KS 2		1 : 500
Podélný profil splaškového řadu KS 3		1 : 500
Podélný profil dešťového řadu KD 1		1 : 500
Podélný profil dešťového řadu KD 2		1 : 500
Podélný profil dešťového řadu KD 3		1 : 500
Příčný řez – splašková kanalizace		1 : 50
Příčný řez - dešťová kanalizace		1 : 50
Příčné řezy - vodovod		1 : 20
Podélný profil dešťové retence - jih		1 : 500
Podélný profil dešťové retence - sever		1 : 500
Řezy terénem		1 : 1000

D.3 Základní pohledy

Zákres do leteckého snímku – pohled jihovýchodní
 Zákres do leteckého snímku – pohled severovýchodní
 Vizualizace – nadhledový pohled – jihozápadní

Budova M – Obchodní centrum	Pohledy	1 : 200
Budova N – Obchodní centrum	Pohledy	1 : 200
Budova J – Mateřská školka	Pohledy	1 : 200
Budova A	Pohledy	1 : 200
Budova B	Pohledy	1 : 200
Budova C	Pohledy	1 : 200
Budova D	Pohledy	1 : 200

Budova E	Pohledy	1 : 200
Budova F	Pohledy	1 : 200
Budova G	Pohledy	1 : 200
Budova H	Pohledy	1 : 200
Budova I	Pohledy	1 : 200
Budova K	Pohledy	1 : 200
Budova L	Pohledy	1 : 200

Vizualizace

E. Dokladová část (samostatné přílohy)

E.1 Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů

E.2 Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury

E.2.1 Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury k možnosti a způsobu napojení, vyznačená například na situačním výkrese

E.2.2 Stanovisko vlastníka nebo provozovatele k podmínkám zřízení stavby, provádění prací a činností v dotčených ochranných a bezpečnostních pásmech podle jiných právních předpisů

E.3 Doklad podle zvláštního právního předpisu prokazující shodu vlastností výrobku, který plní funkci stavby, s požadavky na stavby podle §156 stavebního zákona nebo technická dokumentace výrobce nebo dovozce, popřípadě další doklad, z něhož je možné ověřit dodržení požadavků na stavby

E.4 Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů

E.5 Ostatní stanoviska, vyjádření, posudky a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování dokumentace

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

A.1.1 a) název stavby	Obytný soubor Nová Toužimská
A.1.1 b) místo stavby	parc. č. 1938/1, Polaneckého ul., Praha 19 k.ú. Kbely, Hl. m. Praha
A.1.1 c) předmět dokumentace	dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby

A.1.2 Údaje o žadateli

Stavebník	Skanska Reality, a.s. Líbalova 1/2348 149 00, Praha 4 Chodov IČ : 02445344 DIČ : CZ02445344
------------------	---

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace**A.1.3 a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, místo podnikání nebo obchodní firma nebo název, IČ, adresa sídla**

AIP – Sdružení	Ing.arch. Jaroslav Kačer, IČ 13785958 a Ing. Zdeněk Jäger, IČ 11253274
Místo podnikání, adresa	Piskařská 2075/7 143 00 Praha 4 Modřany
Tel.	+420 246 067 617 +420 246 067 620 +420 602 310 140 +420 602 310 141

A.1.3 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

Projektant - HIP	Ing. Zdeněk Jäger, č. autorizace 0001430
Tel.	+420 246 067 617 +420 602 310 141
E-mail	jager@aiparchitekti.cz

A.1.3 c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí 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

Inženýrské sítě V, KD, KS, DR, T	Ing. Evžen Bašta, č. autorizace 0003957
Inženýrské sítě, SR, EK, VO	Ing. Jan Mixa, č. autorizace 007780

Zdravotní technika	Gaňo Stojanov, Ing. František Pšenička	č. autorizace	0004727
Elektroinstalace silnoproud	SELM, s.r.o. Ing. Jan Mixa,	č. autorizace	007780
Elektroinstalace slaboproud	SELM, s.r.o. Ing. Jan Mixa,	č. autorizace	007780
VZT	KPS-VZT s r.o. Ing. Martin Pulec,	č. autorizace	0007191
TO	PK Interklíma s.r.o. Ing. Karel Puháný,	č. autorizace	0700860
MaR	Regulace s.r.o. Ing. Jiří Karlec		
Komunikace, HTÚ, ČTÚ	Ing. Radim Loukota,	č. autorizace	0701086
Požární ochrana	Ing. Jan Ráb,	č. autorizace	0002301
Sadové úpravy	Ing. Josef Krause,	č. autorizace	500708/157
ZOV	Ing. Helena Holakovská		
Propočet	Ing. Ida Prágrová		

A.2 Seznam vstupních podkladů

- **architektonická studie**, zpracovaná pracovníky projektanta, září 2014
- **inženýrsko-geologický průzkum, hydrogeologický a radonový průzkum, průzkum kontaminace pozemku**, vyhotovila fi. Agrogeologie, červen 2009
- **hluková studie – hluk ze stavební činnosti**, vyhotovila fi. EMPLA AG, s.r.o., srpen 2012
- **hluková studie – hluk ze stacionárních zdrojů a z dopravy**, vyhotovila fi. EMPLA AG, s.r.o., duben 2013
- **rozptylová studie**, vyhotovila fi. EMPLA AG, s.r.o., červenec – srpen 2012
- **hodnocení vlivu záměru na lokality soustavy Natura 2000**, vyhotovila fi. EMPLA AG, s.r.o., červenec 2012
- **biologický průzkum**, zpracovatel Mgr. Jan Losík, Ph.D. a Mgr. Alice Háková, srpen 2012
- **hodnocení vlivu znečišťujících látek v ovzduší na veřejné zdraví**, vyhotovila fi. EMPLA AG, s.r.o., červenec 2012
- **dokumentace pro zjišťovací řízení EIA**, vyhotovila fi. EMPLA AG, s.r.o., srpen 2012
- **dopravní studie**, zpracovaná Ing. Radimem Loukotou, červenec 2012
- **závěr zjišťovacího řízení podle §7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), v platném znění, ze dne 12.3.2013**
- **hluková studie**, vyhotovená fi. EMPLA AG, s.r.o., duben 2013
- **aktualizace biologického průzkumu**, zpracovatel Mgr. Jan Losík, Ph.D. a Mgr. Alice Háková, srpen 2014
- **hluková studie – hluk z dopravy a ze stacionárních zdrojů**, vyhotovila Ing. Svatava Koubelová, září 2014
- **studie proslunění**, zpracovaná Ing. Svatavou Koubelovou, září 2014
- **studie intenzit a rozpadu dopravy**, zpracovaná Ing. Radimem Loukotou, říjen 2014
- **porovnávací dokumentace EIA**, zpracovaná fi. ATEM, s.r.o., září 2014

A.3 Údaje o území

A.3 a) rozsah řešeného území; zastavěné/ nezastavěné území

Předmětem této dokumentace je vypracování návrhu zástavby pozemku parc. č. 1938/1 v k.ú. Kbely ve stupni DUR. Pozemek zástavby se nachází při severozápadním okraji Městské části Prahy 19 v k.ú. Kbely, při hranici s k.ú. Letňany, na okraji stávající zástavby.

Území je rovinaté. Dotčený pozemek má obdélníkový tvar, s orientací východ – západ. Parcela je přístupná z východní strany po nové městské komunikaci Polaneckého, propojující městské části hl.m. Prahy - Kbely a Letňany. Komunikace Polaneckého umožňuje zpřístupnit zájmové území ze stáv. městských komunikací lokality, zejména z hlavní páteřní komunikace Mladoboleslavská.

Pozemek stavby je ze severní a jižní strany lemován pásem vzrostlé zeleně, na vlastní parcele se v místě navrhované zástavby hodnotná zeleň nevyskytuje.

V blízkosti zájmového území se nacházejí stáv. průmyslové areály, areál kasáren, stáv. rezidenční a bytová zástavba a dvě letiště – Letiště Letňany a Letiště Kbely.

A.3 b) dosavadní využití a zastavěnost území

Pozemek stavby byl v minulosti užíván jako pole – orná půda.

V současné době, kdy došlo před několik lety k ukončení využívání území pro zemědělské účely, plocha pozemku zarůstá ruderalním, volně se šířícím rostlinstvem a parcela zůstává bez využití a je celá nezastavěná.

A.3 c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněná území, záplavové území apod.)

Pozemek stavby není, dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, parcelou památkové rezervace a ani se nenachází v oblasti památkové zóny.

Výskyt archeologických nalezišť na posuzované lokalitě nelze zcela vyloučit. Jestliže v průběhu stavebních prací dojde k archeologickému nálezu, je stavebník jednotlivých záměrů povinen ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, umožnit záchranný archeologický výzkum.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny se předmětné území nachází mezi zástavbou Kbel a veřejným vnitrostátním a neveřejným mezinárodním letištěm Praha - Letňany, které je součástí národní přírodní památky (NPP) a zároveň evropsky významné lokality (EVL) soustavy NATURA 2000. Pozemky NPP ani EVL na pozemek stavby nezasahují !

Do vlastního území stavby však nezasahuje žádný z elementů ÚSES, významný krajinný prvek ani zvláště chráněné území. Ochranné pásmo NPP letiště Letňany je respektováno. Předmětem ochrany je biotop a populace kriticky ohroženého sysla obecného. Vliv záměru na celistvost a předmět ochrany, uvedené EVL, byl prokázán hodnocením vlivu NATURA 2000. Hodnocením bylo prokázáno, že výstavba nebude mít významný negativní vliv na celistvost a předmět ochrany EVL. V dokumentaci jsou navržena zmírňující opatření, s nimiž orgán ochrany přírody souhlasí.

Stavba se nenachází v záplavovém území.

A.3 d) údaje o odtokových poměrech

Splaškové odpadní vody jsou ze spádového území jsou odváděny stávajícím splaškovým kanalizačním řadem – splaškovým Kbelským sběračem DN 500, který vede přes pozemek stavby při jeho východní hranici, s napojením na ČOV Miškovice.

Dešťové vody jsou odváděny povrchovým odtokem nově navrženou omezenou dešťovou kanalizací přes retenční nádrž stávajícím trojitým propustkem pod komunikací Polaneckého do otevřeného koryta místní bezejmenné vodoteče – příkopu a následně do dešťového sběrače DN 1800 Kbelské kanalizační sítě.

A.3 e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Pro hlavní město Prahu je vydán Územní plán sídelního útvaru hl.m. Prahy, schválený usnesením Zastupitelstva hl.m. Prahy č. 10/05 dne 9.9.1999, který nabyl účinnosti dne 1.1.2000, a vyhláška č. 32/1999 Sb. hl.m. Prahy, o závazné části územního

plánu sídelního útvaru hl.m. Prahy včetně schválených a platných změn i změny č. Z 1000/00, vydané usnesením Zastupitelstva hl.m. Prahy č. 30/86 dne 22.10.2009 formou opatření obecné povahy č. 6/2009 s účinností od 12.11.2009. Dle ÚP se zájmové území nachází v několika funkčních plochách, značených platným Územním plánem hl.m. Prahy jako území :

SV - D – všeobecně smíšené – území, sloužící pro umístění polyfunkčních staveb nebo kombinaci monofunkčních staveb pro bydlení, obchod, administrativu, kulturu, veřejné vybavení, sport a služby všeho druhu, kde žádná z funkcí nepřesáhne 60 % celkové kapacity území vymezeného danou funkcí.

Tato funkční plocha **má stanovený kód míry využití území D.**

OB - C – čistě obytné – území, sloužící pro bydlení, byty v nebytových domech, mimoškolní zařízení pro děti a mládež, mateřské školy, ambulantní zdravotnická zařízení, zařízení sociální péče, zařízení pro neorganizovaný sport, obchodní zařízení s celkovou plochou, nepřevyšující 200 m².

Tato funkční plocha **má stanovený kód míry využití území C.**

OV - D – všeobecně obytné – území, sloužící pro bydlení, s možností umístění dalších funkcí pro obsluhu obyvatel.

Tato funkční plocha **má stanovený kód míry využití území D.**

IZ – izolační zeleň – zeleň s ochrannou funkcí, oddělující plochy technické a dopravní infrastruktury od jiných funkčních ploch.

ZMK – zeleň městská a krajinná – zeleň s rekreačními aktivitami, které podstatně nenarušují přírodní charakter území.

ZP - parky, hist. zahrady a hřbitovy – záměrně založené architektonicky ztvárněné plochy zeleně.

Tabulka využití území dle podmínek ÚP HMP

Označení	zóna	plocha dle ÚP m ²	KPP	KZ	max. požadavek dle ÚP na hrubou podlažní plochu	min. požadavek dle ÚP na plochu zeleně
I	OB - C	4030	0,5	0,55	2015	2217
II	OB - C	38976	0,5	0,55	19488	21437
III	OV - D	7241	0,8	0,55	5793	3983
IV	OV - D	3839	0,8	0,55	3071	2111
V	SV - D	29324	0,8	0,55	23459	16128
	celkem	83410			53826	45876

Posouzení souladu s Územním plánem Hlavního města Prahy

Výpočet plochy HPP :

Plochy HPP

Objekty A-L - obytné plochy

bytové domy	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	5.NP	6.NP	CELKEM
Budova A	1829,3	810	810	810	810	810	624	4674 m ²
Budova B	2262,2	1133,3	1133,3	1118,2	1118,2	1118,2	888	6509,2 m ²
Budova C	2153,6	1193,6	1174,1	1159	1159	930,9		5616,6 m ²
Budova D	2153,6	1201	1181,6	1159	1159	930,9		5631,5 m ²
Budova E	1485,3	810	810	810	632,4			3062,4 m ²
Budova F	1117,4	595	595	595	224,9			2009,9 m ²
Budova G	2601,9	1361,1	1331,8	1331,8	1259,6	507,5		5791,8 m ²
Budova H	1485,3	817,5	810	810	747	513,5		3698 m ²
Budova I	1485,3	810	810	810	747	313,5		3490,5 m ²
Budova K	1829,3	810	810	810	810	810	624	4674 m ²
Budova L	1800	880,8	880,8	880,8	880,8	880,8	616,9	5020,9 m ²
Celkem obytné plochy								50178,8 m²

Budovy J, M, N - komerční plochy

občanská vybavenost	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	5.NP	6.NP	CELKEM
Budovy J (škola)	829	180					1009 m ²
Budova M	329,8	464,4					794,2 m ²
Budova N	600,2	612	144	144	144		1644,2 m ²
Celkem komerční plochy							3447,4 m²
Celkem HPP							53626,2 m²

Výpočet plochy zeleně :**Výpočet plochy zeleně - území I.**

Označení plochy : I							
	Typ plošných, liniových a soliterních výsadeb	Měrná jednotka	Zápočet plochy	Jednotek	Započítaná plocha	Podíl z celku v %	
Rostlý terén (min. 75% započítávané plochy)	Výsadby stromů a keřů v trávníku	m ²	100%	1945	1904	88	
	Travnatá hřiště	m ²	20%	0	0		
	Popínavá zeleň	m ²	100%	0	0		
	Stromy ve zpevněných plochách	Strom s malou korunou	ks	10 m ²	0		0
		Strom se střední korunou	ks	25 m ²	0		0
		Strom s velkou korunou	ks	50 m ²	2		100
Ostatní zeleň (max. 25% započítávané plochy)	Mocnost vegetačního souvrství více než 0,15 m	m ²	10%	0	0	12	
	Mocnost vegetačního souvrství více než 0,3 m	m ²	20%	0	0		
	Mocnost vegetačního souvrství více než 0,9 m	m ²	50%	0	0		
	Mocnost vegetačního souvrství více než 1,5 m	m ²	70%	0	0		
	Mocnost vegetačního souvrství více než 2,0 m	m ²	90%	0	0		
	Stromy ve zpevněných plochách	Strom s malou korunou v mocnosti vegetačního souvrství více než 0,9 m	ks	5 m ²	0		0
		Strom se střední korunou v mocnosti vegetačního souvrství více než 1,5 m	ks	17,5 m ²	0		0
		Strom s velkou korunou v mocnosti vegetačního souvrství více než 2,0 m	ks	40 m ²	0		0
	Popínavá zeleň na rostlém terénu	m ²	600%	47	282		
Celkem m²					2286		

Výpočet plochy zeleně - území II.

Označení plochy : II						
	Typ plošných, liniových a soliterních výsadeb	Měrná jednotka	Zápočet plochy	Jednotek	Započítaná plocha	Podíl z celku v %
Rostlý terén (min. 75% započítávané plochy)	Výsadby stromů a keřů v trávníku	m ²	100%	25601	25521	100
	Travnatá hřiště	m ²	20%	0	0	
	Popínavá zeleň	m ²	100%	0	0	
	Stromy ve zpevněných plochách	Strom s malou korunou	ks	10 m ²	0	

		Strom se střední korunou	ks	25 m ²	0	0		
		Strom s velkou korunou	ks	50 m ²	3	150		
Ostatní zeleň (max. 25% započítávané plochy)	Mocnost vegetačního souvrství více než 0,15 m		m ²	10%	0	0	0	
	Mocnost vegetačního souvrství více než 0,3 m		m ²	20%	0	0		
	Mocnost vegetačního souvrství více než 0,9 m		m ²	50%	0	0		
	Mocnost vegetačního souvrství více než 1,5 m		m ²	70%	0	0		
	Mocnost vegetačního souvrství více než 2,0 m		m ²	90%	0	0		
	Stromy ve zpevněných plochách	Strom s malou korunou v mocnosti vegetačního souvrství více než 0,9 m		ks	5 m ²	0		0
		Strom se střední korunou v mocnosti vegetačního souvrství více než 1,5 m		ks	17,5 m ²	0		0
Strom s velkou korunou v mocnosti vegetačního souvrství více než 2,0 m		ks	40 m ²	0	0			
	Popínavá zeleň na rostlém terénu		m ²	600%	0	0		
Celkem m²						25671		

Výpočet plochy zeleně - území III.

Označení plochy : III								
	Typ plošných, liniových a soliterních výsadeb	Měrná jednotka	Zápočet plochy	Jednotek	Započítaná plocha	Podíl z celku v %		
Rostlý terén (min. 75% započítávané plochy)	Výsadby stromů a keřů v trávníku		m ²	100%	3568	3547	89	
	Travnatá hřiště		m ²	20%	0	0		
	Popínavá zeleň		m ²	100%	0	0		
	Stromy ve zpevněných plochách	Strom s malou korunou		ks	10 m ²	0		0
		Strom se střední korunou		ks	25 m ²	0		0
		Strom s velkou korunou		ks	50 m ²	2		100
Ostatní zeleň (max. 25% započítávané plochy)	Mocnost vegetačního souvrství více než 0,15 m		m ²	10%	0	0	11	
	Mocnost vegetačního souvrství více než 0,3 m		m ²	20%	0	0		
	Mocnost vegetačního souvrství více než 0,9 m		m ²	50%	0	0		
	Mocnost vegetačního souvrství více než 1,5 m		m ²	70%	0	0		
	Mocnost vegetačního souvrství více než 2,0 m		m ²	90%	0	0		
	Stromy ve zpevněných plochách	Strom s malou korunou v mocnosti vegetačního souvrství více než 0,9 m		ks	5 m ²	0		0
		Strom se střední korunou v mocnosti vegetačního souvrství více než 1,5 m		ks	17,5 m ²	0		0
Strom s velkou korunou v mocnosti vegetačního souvrství více než 2,0 m		ks	40 m ²	0	0			
	Popínavá zeleň na rostlém terénu		m ²	600%	78	468		
Celkem m²						4115		

Výpočet plochy zeleně - území IV.

Označení plochy : IV							
	Typ plošných, liniových a soliterních výsadeb	Měrná jednotka	Zápočet plochy	Jednotek	Započítaná plocha	Podíl z celku v %	
Rostlý terén (min. 75% započítávané plochy)	Výsadby stromů a keřů v trávníku		m ²	100%	1924	1911	85
	Travnatá hřiště		m ²	20%	0	0	
	Popínavá zeleň		m ²	100%	0	0	

	Stromy ve zpevněných plochách	Strom s malou korunou	ks	10 m ²	0	0	
		Strom se střední korunou	ks	25 m ²	0	0	
		Strom s velkou korunou	ks	50 m ²	0	0	
Ostatní zeleň (max. 25% započítávané plochy)	Mocnost vegetačního souvrství více než 0,15 m		m ²	10%	0	0	15
	Mocnost vegetačního souvrství více než 0,3 m		m ²	20%	0	0	
	Mocnost vegetačního souvrství více než 0,9 m		m ²	50%	0	0	
	Mocnost vegetačního souvrství více než 1,5 m		m ²	70%	0	0	
	Mocnost vegetačního souvrství více než 2,0 m		m ²	90%	0	0	
	Stromy ve zpevněných plochách	Strom s malou korunou v mocnosti vegetačního souvrství více než 0,9 m	ks	5 m ²	0	0	
		Strom se střední korunou v mocnosti vegetačního souvrství více než 1,5 m	ks	17,5 m ²	0	0	
Strom s velkou korunou v mocnosti vegetačního souvrství více než 2,0 m		ks	40 m ²	0	0		
Popínavá zeleň na rostlém terénu		m ²	600%	47	282		
Celkem m²					2193		

Výpočet plochy zeleně - území V.

Označení plochy : V							
	Typ plošných, liniových a soliterních výsadeb	Měrná jednotka	Zápočet plochy	Jednotek	Započítaná plocha	Podíl z celku v %	
Rostlý terén (min. 75% započítávané plochy)	Výsadby stromů a keřů v trávníku		m ²	100%	12391	12282	90
	Travnatá hřiště		m ²	20%	0	0	
	Popínavá zeleň		m ²	100%	0	0	
	Stromy ve zpevněných plochách	Strom s malou korunou	ks	10 m ²	0	0	
		Strom se střední korunou	ks	25 m ²	0	0	
		Strom s velkou korunou	ks	50 m ²	46	2300	
Ostatní zeleň (max. 25% započítávané plochy)	Mocnost vegetačního souvrství více než 0,15 m		m ²	10%	0	0	10
	Mocnost vegetačního souvrství více než 0,3 m		m ²	20%	0	0	
	Mocnost vegetačního souvrství více než 0,9 m		m ²	50%	0	0	
	Mocnost vegetačního souvrství více než 1,5 m		m ²	70%	0	0	
	Mocnost vegetačního souvrství více než 2,0 m		m ²	90%	0	0	
	Stromy ve zpevněných plochách	Strom s malou korunou v mocnosti vegetačního souvrství více než 0,9 m	ks	5 m ²	0	0	
		Strom se střední korunou v mocnosti vegetačního souvrství více než 1,5 m	ks	17,5 m ²	0	0	
Strom s velkou korunou v mocnosti vegetačního souvrství více než 2,0 m		ks	40 m ²	0	0		
Popínavá zeleň na rostlém terénu		m ²	600%	284	1704		
Celkem m²					16286		

Celkový rozsah ploch zeleně dle metodiky výpočtu dle ÚP je **50551 m²**.

Dokumentace navrhuje zástavbu zájmového území v rozsahu dle níže uvedené bilanční tabulky :

Tabulka využití území dle návrhu

Označení	zóna	plocha dle ÚP m ²	hrubá podlažní plocha dle návrhu	plocha zeleně dle návrhu
I	OB - C	4030	2010	2286
II	OB - C	23395	19446	25671
III	OV - D	7241	5792	4115
IV	OV - D	3839	3062	2193
V	SV - D	29324	23316	16286
	celkem	83410	53626	50551

Předkládaná dokumentace je dle výše uvedené tab. zcela v souladu s platným zněním územního plánu hl.m. Prahy, protože navrhovaná HPP činí 53 626 m², což je menší než max. požadavek dle ÚP. Rovněž tak navrhovaná plocha zeleně 50 551 m² je vyšší než min. požadavek dle ÚP na plochu zeleně zájmového území.

Navýšení funkce bydlení nad 60 % celkové kapacity funkční plochy v území **SV-D všeobecně smíšené** – bude projednáno jako výjimečně přípustné využití v této ploše v rámci územního řízení.

A.3 f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Obecné požadavky na využívání území při vymezování ploch a pozemků, při stanovování podmínek jejich využití a umísťování staveb na nich stanoví vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, z níž vychází Vyhláška č. 26/1999 Sb., v aktuálním znění, platná pro území hl.m. Prahy.

Územně technické požadavky na stavby a na jejich umísťování

Čl. 4 Umístění staveb

1) umístění navrhovaných budov v katastrálním území Kbely, na pozemku parc. č. 1938/1, odpovídá urbanistickému a architektonickému charakteru lokality i okolní zástavbě. Obytný soubor vytváří samostatnou obytnou lokalitu, obklopenou polem na západě a různorodými stávajícími areály – skladovacími budovami kasáren AČR (jih) a skladovou halou stavebnin a plochami letiště (sever). Pozemek stavby je od stáv. zástavby opticky odcloněn pásy původní vzrostlé zeleně, která lemují území stavby podél celé severní i jižní hranice pozemku. Z východní strany obytný soubor přiléhá ke stáv. městské příjezdové komunikaci.

2) stavba a jednotlivé budovy svým umístěním umožňují napojení na stáv. inž. sítě technického vybavení i na pozemní komunikace v okolí stavby v rozsahu – kanalizace, vodovod a rozvody VN a NN, rozvody VO a el. komunikací (z východní strany obytného souboru) a rozvody horkovodu (z jižní strany pozemku stavby). Obytný soubor bude po dokončení stavby napojen nově navrhovanou páteří komunikací na stáv. komunikaci Polaneckého.

3) návrh stavby se nedotýká zájmů památkové péče.

4) umístění stavby - budov obytného souboru - akceptuje zachování stávajících volných, veřejně přístupných ploch v okolí a budov. Navrhovanou zástavbou je dotčen pouze pozemek ve vlastnictví stavebníka.

6) dočasné stavby jsou navrženy pouze pro potřeby zařízení staveniště, a to jenom v rozsahu staveništního oplocení a v rozsahu buňkoviště – kanceláře, šatny a hygienické zázemí stavby. Oplocení bude řešeno vždy v rozsahu příslušné etapy výstavby. Veškeré tyto stavby jsou umístěny pouze na pozemku stavby - parc. č. 1938/1 v k.ú. Kbely.

Krátkodobé zábery pro potřeby realizace nových rozvodů VN a NN budou provedeny např. z výtčevy nebo lehkého oplocení s vymezením výkopů ochrannými signalizačními páskami. Staveništní oplocení bude umístěno, v případě krátkodobého záberu veřejných pozemků, na stáv. zpevněných plochách na pozemku stavby, případně na jeho zatravněné ploše mimo dosah stáv. bytové zástavby. Uvnitř staveniště bude na nezbytnou dobu osazen jeřáb, jehož pozice bude měněna dle příslušné etapy výstavby.

Zařízení staveniště bude zřízeno pouze na nezbytně dlouhou dobu a neomezí užívání stáv. bytové ani občanské zástavby v okolí stavby – podrobný návrh ZOV bude řešen v dalším stupni PD.

7) nová výstavba je navržena tak, že nepřevyšuje výškové parametry stávajících okolních budov a ani se výrazněji nebude uplatňovat v širším okolí, které je v současné době charakterizováno pouze průmyslovou zástavbou a stáv. budovami ve správě Agentury hospodaření s nemovitým majetkem MO - Odbor územní správy majetku

8) navrhované řešení stavby nenarušuje původní architektonický vzhled okolní zástavby, tvořené průmyslovými a vojenskými budovami.

9) podzemní nově navrhovaná vedení jsou vedena ve společných trasách s ohledem na ČSN 73 6005.

10) nové rozvodné, energetické a telekomunikační vedení je navrženo v uložení do země.

11) nově navrhovaná podzemní vedení v rozsahu navrhovaného obytného souboru budou vedena zemí, přičemž prostorové uspořádání nově navrhovaných sítí i domovních přípojek splňuje ČSN 736005 i normové požadavky na hloubky uložení těchto rozvodů a vedení i na jejich polohy ve vazbě na další navrhovanou výstavbu v území.

12) v rámci návrhu umístění nových revizních a vodoměrných šachet jsou tyto rozděleny a na rozvodech umístěny tak, aby tyto byly veřejně přístupné pro kontrolu správcem. Jedná se o revizní a vodoměrné šachty na domovních přípojkách, které jsou umístěny vždy v blízkosti navrhovaných chodníků podél hlavní obslužné páteřní komunikace, vedoucí podélně napříč zájmovým územím.

Tyto revizní a vodoměrné šachty jsou umístěny do otevřené zatravněné plochy a jsou volně přístupné pro revize správců příslušné sítě.

13) kanalizační stoky mezi vstupními šachtami jsou vedeny v přímé trase.

14) podél nové páteřní komunikace je navržena výsadba vzrostlých stromů – stromořadí.

15) v rámci stavby je navrženo dostatečné množství nových odstavných stání. Odstavné plochy pro potřeby rezidentů bytových domů jsou zřízeny na úrovni podzemních podlaží všech obytných budov. Stání pro polyfunkční domy, mateřskou školu a další stání pro návštěvy bytových budov jsou dále navržena podél hlavní páteřní komunikace, napojené na stáv. ul. Polaneckého. Všechna tato stání jsou navržena v souladu s podmínkou Vyhl. č. 26/1999 Sb., ve znění pozdějších nařízení vlády. Celkově je v obytném souboru navrženo 772 stání (požadavek 726 stání – tedy 46 stání navrženo navíc nad rámec požadavku Vyhl. č. 26/1999 Sb.,), z čehož 650 stání je umístěno v podzemních podlažích bytových domů a 122 stání je navrženo na povrchu podél hlavní nově navrhované obslužné páteřní komunikace, napojené na stáv. komunikaci Polaneckého.

V rámci návrhu požadovaného počtu odstavných ploch budou také v potřebném počtu zřízena stání pro tělesně postižené občany – celkem 38 míst uvnitř podzemních garáží a 7 stání na povrchu.

18) nově navrhovaná páteřní komunikace včetně přilehlých odstavných stání a chodníků bude osvětlena v rámci rozvodů venkovního osvětlení.

Rozvody VO zajistí osvětlení jednak veřejných pojezdových komunikací a chodníků, ale také i manipulačních pojezdových zpevněných ploch – pro vozidla hasičského záchranného systému a vozy, zajišťující svoz komunálního a tříděného odpadu. Na veřejných komunikacích jsou navrženy stožáry VO o výšce $v = 8,0$ m, přilehlé chodníky jsou nasvětleny z okruhů VO stožáry o výšce 5,0 m.

Navrhované náměstí bude vybaveno svítidly v terénu a pod lavičkami. Také tyto rozvody budou napojeny z okruhů VO.

19) podzemní podlaží jsou výškově navržena tak, že většina půdorysné plochy se nachází více než 800 mm pod přilehlým upraveným terénem.

Čl. 7 Stavební pozemek, ochranná a bezpečnostní pásma, chráněná území

1) pozemek stavby umožňuje svým tvarem, polohou, velikostí, vlastnostmi i základovými poměry provedení navrhované stavby

2) v rámci stavební činnosti budou dotčena stáv. ochranná pásma inž. sítí, vedoucích podél východní, západní a jižní hranice zájmového území (rozvody el. komunikací, kanalizace, horkovod a nadzemní radiová vedení linek MW). Podmínky stavební činnosti v těchto pásmech byly stanoveny příslušnými správci, případně vybrané inž. sítě budou před zahájením stavby přeloženy.

Stavba se nachází dále v dosahu ochranných pásem letiště Praha – Letňany.

Záměr se nachází pod ochranným pásmem vnitřní vodorovné plochy – 322 m n.m. Jedná se o plochu, vymezenou kruhovými oblouky se středy nad průsečíky osy RWY s kratšími stranami ochranných pásem provozních ploch letiště o poloměrech 2 500 m s RWY kódového čísla 2, resp. 2 000 m s RWY kódového čísla 1 a jejich společnými tečnami a má výšku 45 m nad průměrnou nadmořskou výškou provozních ploch letiště – toto pásmo nebude stavební činností dotčeno.

Stavba se dále nachází pod ochranným pásmem kuželové plochy. Tato plocha stoupá od okraje ochranného pásma vnitřní vodorovné plochy ve sklonu 1 : 20 až do dosažení výšky 55 m nad vnitřní vodorovnou plochu – kóta 377 m n.m. Také toto pásmo není návrhem stavby dotčeno.

Pozemek stavby se dále nachází v ochranném pásmu s omezením staveb vzdušných vedení VN a NN. Ochranné pásmo je vymezeno obdélníkem s podélnou osou totožnou s osou RWY, o šířce 2 000 m a o délce, přesahující za kratší strany ochranného pásma provozní plochy 2 000 m – není stavbou dotčeno, stavba nepředpokládá výstavbu vzdušných vedení VN a NN.

Staveniště je dále v ochranném pásmu proti nebezpečným a klamavým světlům – návrh stavby respektuje návrhem svítidel VO s takovou úpravou (stíněním), aby tato neznamenal nebezpečí leteckého provozu. Podmínka, že každé neletecké světlo v tomto ochranném pásmu musí být odstíněno – je splněna.

Stavba se dále nachází v ochranném pásmu ornitologickém. V tomto ochranném pásmu nesmí být zřizovány skládky, stohy, siláže, vodní plochy, krmelce a jiná zařízení, zvyšující výskyt ptactva na letišti – návrh stavby podmínky splňuje.

Stavební pozemek je v ochraně ZPF, na zastavěné plochy bude nutno zažádat o vynětí z fondu ZPF.

Stavební činnost bude probíhat v blízkosti území EVL Letňany a území NATURA (území se nacházejí mimo pozemek stavby) - podmínky a doporučení ochrany těchto území jsou touto dokumentací splněny. Podél severní hranice stavby s pozemky EVL Letňany bude umístěno oplocení o $v = 1,8$ m, s odsazením 200 mm od terénu, s drátěnou pletivovou výplní. Stavební činnost bude v blízkosti území EVL a NATURA omezena na nezbytně nutný rozsah.

4) Staveniště není součástí žádných chráněných území. Podél severní a jižní hranice staveniště se nachází pás stáv. vzrostlé zeleně. Tato zeď nebude stavební činností dotčena.

Pozemek stavby byl původně užíván jako pole. Stáv. ornice bude v ploše stavby sejmuta (vždy v rozsahu příslušné etapy výstavby) a následně využita při finálních terénních úpravách. Přebytky využije stavebník pro své potřeby, případně budou nabídnuty k odprodeji.

Čl. 8 Vzájemné odstupy staveb

1) vzájemné odstupy staveb splňují urbanistické, architektonické požadavky včetně potřebných požadavků na ochranu životního prostředí, ochranu památek, požární ochranu, požadavky na denní osvětlení a oslunění a na zachování pohody bydlení. Odstup navrhované zástavby od stáv. průmyslových budov umožňuje údržbu jednotlivých budov a užívání prostoru mezi stavbami.

2) vzájemné odstupy navrhované zástavby od stáv. budov i nově navrhovaných budov mezi sebou splňují podmínku, že jsou-li v protilehlých stěnách sousedících staveb pro bydlení okna, musí být vzájemný odstup těchto staveb roven min. výšce vyšší z protilehlých stěn.

8) vzdálenosti průčelí budov, v nichž jsou okna obytných místností, jsou vždy min. 3 m od okraje vozovky navrhované pozemní komunikace i komunikace stávající.

Čl. 9 Připojení staveb na pozemní komunikace

1) navrhovaná zástavba bude po svém dokončení přístupná přes navrhovanou páteřní komunikaci, napojenou z východní strany zájmového území na ul. Polaneckého. Bytové domy, resp. jejich podzemní podlaží, jsou napojena novými příjezdovými komunikacemi přímo na navrhovanou páteřní komunikaci.

2) Stávající komunikace Polaneckého i nově navrhovaná komunikace v obytném souboru umožňují svými parametry příjezd vozidel požární techniky i vozidel svozu odpadu.

3) obytný areál a jeho polyfunkční budovy jsou navrženy tak, že jednotlivé polyfunkční domy mohou být zásobovány z nově navrhované páteřní komunikace, při které jsou navrženy manipulační a zásobovací sjezdy k vybraným komerčním provozům. Navržené plochy při páteřní komunikaci poskytují dostatečnou možnost pro nakládání i vykládání zboží.

Čl. 10 Rozptylové plochy a zařízení pro dopravu v klidu

1) navrhovaná zástavba je v území navržena tak, že jednotlivé budovy mají před svými domovními vstupy dostatečnou rozptylovou plochu, tvořenou pěšími komunikacemi a zelení. V rámci návrhu nových pěších i pojezdových komunikací jsou dodrženy podmínky Vyhl. č. 398/2009 Sb.

2) – 6) v rámci stavby je navržen potřebný stání – výpočet viz odst. B.4 c) této zprávy.

Požadováno zřízení min. 726 stání – zřízeno 772 stání, z čehož je 650 stání v podzemních garážích + 122 stání na povrchu (tedy 46 stání navíc, z toho 18 stání je na povrchu a 28 stání v podzemních garážích). Požadavky vyhl. 26/1999 Sb., jsou splněny.

Čl. 11 Připojení staveb na sítě a stavby technického vybavení

1) navrhované budovy jsou napojeny novými domovními přípojkami (vodovodní, kanalizační splašková a horkovodní přípojky, přípojky NN a přípojky el. komunikace) na veřejné nově budované inž. sítě, vedené ve směru východ – západ podélně zájmovým územím v nově realizované obslužné páteřní komunikaci.

Podmínky napojení jednotlivých budov i podmínky výstavby nových inž. sítí byly konzultovány s příslušnými správci.

2) všechny vodovodní navrhované přípojky k budovám jsou samostatně uzavíratelné, na venkovním řadu vodovodu jsou vysazeny hydranty pro vnější odběr vody pro hašení. Tyto hydranty jsou volně přístupné pro vozidla hasičského záchranného systému.

3) každá budova bude napojena na veřejný vodovodní řad jednou vodovodní přípojkou.

4) navrhované budovy jsou napojeny na nově navrhovanou veřejnou stoku splaškové kanalizace, napojenou na stáv. stoku Kbelského sběrače při komunikaci Polaneckého.

5) každá budova je napojena na novou kanalizační splaškovou stoku jednou kanalizační přípojkou

7) odvedení dešťových vod z páteřní komunikace je řešeno nově budovanou dešťovou kanalizací, uloženou v komunikaci, napojenou přes trubní retenci v jihovýchodní části pozemku stavby do stávajícího bezejmenného potoka a odtud dále do dešťového sběrače DN 1800. Odvedení dešťových vod ze střech navrhovaných budov a okolní zeleně je zajištěno vhodnou profilací finálního terénu, snížením trávníku mezi budovami, odvedením dešťových vod do těchto mělkých povrchových retencí se zpožděním odtoku, vsakem a následným odvedením dešťových vod přes trubní retenci nové dešťové kanalizace opět do stáv. recipientu, dešťové kanalizace DN 1800.

Vzhledem k malé kapacitě následné odpadní sítě i stáv. recipientu a v zájmu splnění požadavků PVS, a.s. a OŽP MČ Praha 19, je počítáno s masivní povrchovou i technickou retencí dešťových vod v území. Tuto bude možno zajistit vhodným uspořádáním a návrhem čistých terénních úprav (ČTÚ), povrchovou retencí se zpožděním, využitím povrchového odtoku a dále kombinovanými technickými opatřeními, tedy omezenou dešťovou kanalizací s konečnou trubní retencí na výtoku z území. Tato opatření jsou doplněna vsakovacími vrtanými studnami. Koefficient vsaku je odhadován na 10^{-6} až 10^{-8} , takže likvidace dešťových vod pouze vsakem je vyloučena, viz Inž. geologický posudek. Povoleno odtok dešťových vod ze zájmového území - 20l/s/území – je s rezervou, cca 15%, dodržen.

Čl. 12 Oplocení pozemků

1) oplocení pozemků se stavbami není uvažováno, protože navrhované budovy nemohou nepříznivě působit na životní prostředí. Zamezit volnému pohybu osob nebo zvířat je třeba zabránit pouze ve vazbě na pozemky EVL Letňany a Natura, které se nacházejí při severní hranici pozemku stavby (ochrana populace sysla obecného).

2) z důvodu ochrany populace sysla obecného je navrženo nové oplocení pozemku stavby, a to v celé délce hranice území stavby s pozemky EVL Letňany. Pozemek stavby je již dnes oplocen podél své severní a jižní hranice. Oplocení severní hranice však bude doplněno předsazeným novým plotem (před stáv. pás zeleně), z důvodu zajištění ochrany EVL Letňany s populací sysla obecného (*Spermophilus citellus*) před volně pobíhajícími psy.

Nové oplocení je navrženo v průhledném provedení.

3) nově navrhované oplocení – ocelové sloupky a drátěné pletivo s poplastováním – nepřesáhne výšku 2,0 m od přilehlého terénu - navržena výška oplocení 1,8 m, pletivo bude odsazeno 200 mm od upraveného terénu pro zajištění možnosti migrace syslů.

4) nové oplocení podél severní hranice zájmového území nebude svým provedením ohrožovat bezpečnost osob včetně osob s omezenou schopností pohybu, protože z důvodu ochrany populace sysla obecného zde nejsou navrhovány žádné pěší komunikace.

Pozemky v okolí navrhovaných budov nebudou oploceny, počítá se pouze s oplocením pozemku mateřské školy.

Čl. 13 Vliv staveb na životní prostředí

1) architektonické ztvárnění, dispoziční, konstrukční a materiálové řešení je v souladu s významem lokality a navazuje na stáv. zástavbu ve vazbě na její charakter. Navrhovaná zástavba je koncepčně začleněna do území, které je rovinaté a při severní a jižní hranici pozemku stavby rámované stáv. pásem nízké keřové a vysoké stromové zeleně, které pozemek stavby opticky izoluje od pohledů z širokého okolí. Z těchto důvodů se navrhovaná zástavba nebude výrazně v kontextu vnějších pohledů na území stavby uplatňovat.

2) výškové řešení navrhované zástavby respektuje stávající průmyslovou a vojenskou zástavbu sousedních i více vzdálených pozemků, jednotlivé budovy obytného souboru jsou řešeny ve shodném výškovém a hmotovém poměru. Výjimku tvoří pouze navrhované polyfunkční budovy v blízkosti stáv. komunikace Polaneckého, které jsou řešeny jako hmotově menší, s nižší výškovou úrovní, čímž umožňují snadnou optickou orientaci v území od hlavní přístupové komunikace Polaneckého.

3) stavba nevyvolává negativní dopady na životní prostředí.

Z hlediska hluku může navrhovaná zástavba zatížit své okolí pouze hlukem, způsobeným dopravní obsluhou navrhovaných a provozovaných budov. Obslužná doprava navrhovaného obytného souboru je tvořena pouze dopravou rezidentů a uživatelů polyfunkčních budov, které jsou však situovány spíše v blízkosti hlavní stáv. přístupové komunikace Polaneckého, mimo vlastní navrhovanou bytovou výstavbu i mimo stáv. bytovou zástavbu v oblasti. V nejbližším okolí navrhované stavby se nacházejí v současnosti pouze průmyslové, skladové a vojenské objekty, nejsou zde domy, určené k bydlení.

Z hlediska využití navrhovaných polyfunkčních budov se počítá pouze s nerušícími službami, výroba v obytném souboru není uvažována.

Po zprovoznění obytného souboru dojde u stávajícího chráněného venkovního prostoru staveb, pro hluk z celkové silniční dopravy v posuzované lokalitě, ke změně hlukové zátěže oproti nulovému stavu (stav bez realizace OS Nová Toužimská) v rozmezí od 0,1 dB do 0,3 dB.

Na základě nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (část šestá, § 20, (4) odstavec) lze konstatovat, že změnu hlukové zátěže, která se pohybuje v intervalu od 0,1 do 0,9 dB, nelze považovat za hodnotitelnou změnu.

Svým provozem nebude nová zástavba vyvolávat ani nadměrné znečištění ovzduší, protože zdrojem vytápění je dálkově dodávané teplo ze stáv. horkovodu.

Posouzení vlivu navrhované výstavby na kvalitu ovzduší hodnotí studie Modelového hodnocení kvality ovzduší, která konstatuje, že u žádné sledované imisní charakteristiky (oxid dusičitý, benzen, suspendované částice PM₁₀, suspendované částice PM_{2,5}) nedochází k překročení imisního limitu.

4) - 5) v rámci provozu nových bytových a polyfunkčních budov bude docházet pouze k produkci komunálního odpadu. Z provozu případných restauračních a prodejních služeb bude vznikat také biologický odpad.

Nakládání s odpady je řešeno návrhem nových stanovišť komunálního i tříděného odpadu na pozemku stavby, vždy v blízkosti jednotlivých domů. Likvidaci biologického odpadu zajistí v rámci svých provozů přímo původci.

Stanoviště odpadových nádob jsou situována vždy při příjezdové páteřní komunikaci a jsou přístupné pro svozová vozidla jakéhokoli typu. Zařízení a prostor pro nakládání s odpady je vždy umístěn mimo vlastní bytovou zónu, odpadové nádoby tvoří vždy velkoobjemové plastové uzavíratelné kontejnery, pro tříděný odpad bude využíváno systémových velkokapacitních kontejnerů dle typu odpadu.

6) opěrné stěny nejsou navrhovány.

Vliv stavby na životní prostředí byl posuzován v dokumentaci EIA, vypracované fi. EMPLA Hradec Králové, se závěrem, ze dne 12.3.2013, že záměr dle zákona č. 100/2001 Sb., nebude posuzován podle tohoto zákona.

Pro aktuální předkládanou dokumentaci pro územní řízení byla zpracována srovnávací dokumentace, spol. ATEM, v září 2014, která prokazuje, že záměr v aktuálním rozsahu bude mít nižší negativní vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví oproti záměru podrobenému zjišťovacímu řízení EIA. Závěr zjišťovacího řízení vydaný pro záměr v návrhu k roku 2012 je tak možné považovat za platný i pro aktuální verzi záměru.

Čl. 14 Staveniště a zařízení staveniště

1) staveniště bude zařízeno, uspořádáno a vybaveno přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

3) v rámci zařízení staveniště budou umístovány pouze dočasné objekty zařízení staveniště (buňkoviště včetně připojení na IS, sklady, oplocení staveniště, provizorní staveništní vozovka a jeřáby). Staveniště bude oploceno vždy plným oplocením výšky min.2 m na pevných či mobilních stojkách. Část oplocení směrem k letišti bude v 1.etapě realizováno v definitivní podobě. Oplocení bude provedeno na pozemku stavebníka. V místě vjezdu a výjezdu na staveniště bude osazena vjezdová brána. Veškeré zásobování jednotlivých etap stavby bude vedeno z ulice Polaneckého, po nově budované dočasné staveništní komunikaci. Na tuto staveništní komunikaci budou napojeny jednotlivé vjezdy a výjezdy na příslušné staveniště. Z ul. Polaneckého bude staveništní doprava vedena dále pouze ve směru na ul. Mladoboleslavskou.

4) v rámci stavby bude účinně řešena likvidace dešťových vod. Odvedení srážkových vod ze staveniště zajistí vybraný dodavatel stavby. V rámci půdorysu navrhované stavby (v rozsahu příslušné etapy výstavby) předpokládáme zřízení sběrných záchytných jímek, kam bude sveden provizorní odvodňovací drenážní systém z prostoru stavební jámy, odkud budou dešť. vody přečerpávány na povrch a likvidovány vsakem, případně dále do oddílného systému kanalizace. Odvodnění povrchových ploch bude zajištěno vsakem do nezpevněného terénu. Odpadní vody z objektů ZS budou řešeny pomocí nově vybudované splaškové kanalizační přípojky.

6) po dobu stavby nebude omezen provoz na okolních veřejných komunikacích ani užívání stáv. budov v okolí stavby. Veřejné plochy a pozemní komunikace dočasně využívané pro potřeby staveniště budou po dobu užívání bezpečně chráněny a udržovány.

7) veřejné plochy a pozemní komunikace budou pro potřeby staveniště využity pouze v nezbytném rozsahu, po ukončení stavby budou plochy uvedeny do předchozího stavu.

A.3 g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Splnění požadavků dotčených orgánů – viz samostatné přílohy – E. Dokladová část.

A.3 h) seznam výjimek a úlevových řešení

Pro potřeby realizace stavby bylo požádáno o udělení **Výjimek z chráněných živočichů** dle ustanovení § 56, odst. 3, písm. f) zákona č. 114/92 Sb., v platném znění, z důvodu potřeby provedení zásahu do biotopu zvláště chráněných druhů živočichů, uvedených ve vyhlášce č. 395/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Předmětem žádosti jsou zvláště chráněné druhy :

Křepelka polní (*Coturnix coturnix*), v příloze č. III. vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb., v platném znění je zařazena do kategorie "silně ohrožené druhy".

Čmelák zemní (*Bombus terrestris*), v příloze č. III. vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb., v platném znění jsou čmeláci rodu

Bombus zařazení do kategorie "ohrožené druhy".

Tato výjimka byla vydána MHMP OŽP dne 1.7.2013 pod č.j. S-MHMP-43824/2013/OZP-V-39/R-9/Mi.

Dále bude požádáno o povolení navýšení funkce bydlení nad 60 % celkové kapacity funkční plochy v území **SV-D všeobecně smíšené** – projednání jako výjimečně přípustné využití v této ploše v rámci územního řízení. Stavba ve svém důsledku nevyžaduje žádné další výjimky ani úlevová řešení.

A.3 i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Podmiňující investice

- intenzifikace ČOV Miškovice - v současné době probíhá stavební řízení a výběr zhotovitele (zajišťuje PVS, a.s.) s předpokladem zahájení stavby 2013 - 2014, dokončení stavby 2015 a uvedení do zkušebního provozu v r. 2016

Související investice

- demolice vodovodu DN 200L (1965)
- přeložka nadzemních vedení MW + datový tok - spol. T - Mobile Czech Republic, a.s. – bude-li nezbytná, určí správce sítě
- přeložka nadzemního vedení MW - spol. Vodafone Czech Republic, a.s. – bude-li nezbytná, určí správce sítě
- ochrana stáv. vedení el. komunikací ve vlastnictví AČR – v místě navrhované komunikace budou v rámci stavby osazeny beton. chráničky – žlaby s poklopem tak, aby délka poklopu přesahovala min. 1,0 m na obě strany nově budované komunikace (šířka žlabu bude zvolena tak, aby v případě opravy, přeložky nebo jiné manipulace s kabelem bylo možné do žlabu zatáhnout druhý kabel shodných techn. Parametrů)

Předepsaná koordinace TSK

- akce č. 2001–1025–00788 – termín 19.10.2011–19.10.2016 – název nového krytu Kbely, Toužimská, Letňanská P18,19

A.3 j) seznam pozemků a staveb, dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)

Umístěním stavby bytových a polyfunkčních budov, odstavných parkovacích stání, příjezdových komunikací a dalších zpevněných ploch, terénních a sadovnických úprav, oplocení jakož i umístěním nových inž. sítí a domovních přípojek dle této dokumentace **budou trvale dotčeny** tyto pozemky v k.ú. **Kbely** :

Pozemek – parc. č.	Druh pozemku	Způsob ochrany	Vlastník	Stavební objekty
1938/1	orná půda	ZPF	Skanska Reality, a.s., Líbalova 2348/1, Praha, Chodov, 149 00	SO – 01 až SO - 63

Pozemek stavby sousedí s těmito pozemky v k.ú. Kbely a Letňany :

Pozemek – parc. č.	k.ú.	Druh pozemku	Vlastník
540/11	Letňany	ostatní plocha	SIT PRAGUE, a.s., Lannova 2061/8, Nové Město, 11000 Praha
540/145	Letňany	ostatní plocha	SIT PRAGUE, a.s., Lannova 2061/8, Nové Město, 11000 Praha
1938/8	Kbely	orná půda	ADVANCED SYSTEM s.r.o., Moravská 1687/34, Vinohrady, 12000 Praha
1938/10	Kbely	orná půda	Česká republika svěřená správa nemovitosti ve vlastnictví obce : Pozemkový fond ČR, Husinecká 1024/11a, Praha, Žižkov, 130 00
1939/1	Kbely	ostatní plocha	Česká republika příslušnost hospodařit s majetkem státu : Ministerstvo obrany, Tychonova 221/1, Praha, Hradčany, 160 00 příslušnost k organizační složce právnické osoby : Agentura hospodaření s nemovitým majetkem MO - Odbor územní správy majetku Praha, Hradební 772/12, Staré Město, 11005 Praha

1945/116	Kbely	ostatní plocha	PCA ALFA spol. s r.o., Hyberská 1009/24, Nové Město, 11000 Praha
1945/117	Kbely	ostatní plocha	Hlavní město Praha, Mariánské náměstí 2/2, Praha, Staré Město, 110 01
2002	Kbely	ostatní plocha	Hlavní město Praha, Mariánské náměstí 2/2, Praha, Staré Město, 110 01 svěřená správa nemovitostí ve vlastnictví obce : MČ Praha 19, Semilská 43/1, Praha, Kbely, 197 00
2144	Kbely	vodní plocha	Hlavní město Praha, Mariánské náměstí 2/2, Praha, Staré Město, 110 01 svěřená správa nemovitostí ve vlastnictví obce : MČ Praha 19, Semilská 43/1, Praha, Kbely, 197 00

A.4 Údaje o stavbě

A.4 a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Předmětem návrhu této dokumentace je novostavba.

Navrhované budovy budou napojeny na stáv. inž. sítě, vedoucí přes pozemek stavebníka, formou domovních přípojek. Na stáv. inž. sítě, vedoucí v nové komunikaci Polaneckého, bude zájmové území napojeno formou nových inž. sítí – řadů, které budou součástí navrhované stavby.

A.4 b) účel užívání stavby

Předkládaná dokumentace pro územní řízení řeší zájmové území – pozemek parc. č. 1938/1 - jako celek, tedy obytný soubor s občanskou vybaveností dle záměru stavebníka.

Na pozemku je navrženo celkem 17 budov – budovy A – L, J, M a N.

Budovy A – I, K a L jsou navrženy pro bydlení. Počítá se zde s bytovými jednotkami všech velikostních kategorií, podzemní část budov je vyhrazena podzemním garážovým stáním.

Budova J je mateřskou školou. Budovy M a N jsou navrženy jako polyfunkční budovy.

V budově M je plánováno zřízení služeb typu kavárna, bar, rychlé občerstvení, restaurace a tak podobně.

V budově N předpokládáme zřídit kanceláře a další služby nerušícího charakteru – malý samoobslužný supermarket a další samostatné obchodní jednotky s vlastním zázemím. Všechny budovy budou vybaveny potřebným zázemím.

Venkovní parter bude komunikačně vzájemně propojen pěšími a pojezdovými komunikacemi a bude obsahovat plochy s dětskými hřišti a relaxačními odpočinkovými zónami.

A.4 c) trvalá nebo dočasná stavba

Navrhovaná zástavba je stavbou trvalou.

A.4 d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Nejsou vzneseny.

A.4 e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků, zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Stavba je navržena v souladu s podmínkami Vyhl. č. 26/1999 Sb. hl. m. Prahy, o obecných technických požadavcích na výstavbu v hlavním městě Praze, v platném znění a dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích, zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Při návrhu stavby byly dodrženy veškeré platné normové hodnoty, uvedené v příslušných českých technických normách, a to v jejich závazné i doporučené formě.

Zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu :

Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti staveb

Čl. 15 Základní požadavky

1) v návrhu stavby jsou splněny obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti staveb zejména ve vazbě na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí, ochranu proti hluku, užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, bezpečnost při užívání, úsporu energie a zajištění hospodárného využití tepla

Požární bezpečnost

Čl. 17 – Čl. 21) - stavba splňuje požadavky požární bezpečnosti – viz oddíl B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení.

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v rozsahu § 41 odst. 1 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

Požární bezpečnost bytových domů je řešena dle § 16 vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů a dle ČSN 73 0833. Bytové domy jsou zařazeny dle čl. 3.5 ČSN 73 0833 do budov skupiny OB2. Požární bezpečnost technických prostor bude řešena dle ČSN 73 0802. Prostory garáží budou řešeny dle Přílohy I ČSN 73 0804.

V souladu s čl. 3.6 a 3.9 ČSN 73 0833 budou samostatné požární úseky v byt. domech tvořit : každá obytná jednotka, sklepní kóje, hromadné garáže, prostory chráněných únikových cest a výtahové a instalační šachty.

Požární bezpečnost mateřské školy (budova J) je řešena dle § 23 vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů a dle ČSN 73 0802. Samostatné požární úseky bude tvořit každá třída mateřské školy a ostatní prostory.

Požární bezpečnost objektu M a N jsou řešeny dle ČSN 73 0802 a dalších navazujících norem.

V bytových domech bude evakuace osob probíhat, v souladu s čl. 5.3.2 ČSN 73 0833 po nechráněných únikových cestách a chráněných únikových cestách přímo na volné prostranství. Délka jedné nechráněné únikové cesty nesmí překročit vzdálenost 20 m a to buď do chráněné únikové cesty nebo na volné prostranství. Nechráněné únikové cesty musí tvořit samostatné požární úseky, kde nahodilé požární zatížení $p_n \leq 5 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$.

V budovách mateřské školky bude evakuace osob řešena nechráněnými únikovými cestami. Počet a druh únikových cest bude řešen s ohledem na osoby s omezenou schopností pohybu. Únikové cesty budou řešeny dle ČSN 73 0802. V souladu s čl. 9.9.1 ČSN 73 0802 budou z každého požárního úseku, kde se předpokládá, výskyt osob s omezenou schopností pohybu, řešeny vždy dvě únikové cesty.

V ostatních objektech bude evakuace osob zajištěna nechráněnými a chráněnými únikovými cestami. Únikové cesty budou řešeny dle ČSN 73 0802. V případě překročení mezních délek nechráněných únikových cest bude evakuace osob řešena vytvořením chráněné únikové cesty z příslušného úseku komunikace, kde je překročena mezní délka.

Požárně nebezpečný prostor objektů je vymezen odstupovými vzdálenostmi, které jsou stanoveny v souladu s čl. 10.4.8 a dle Přílohy F ČSN 73 0802. V požárně nebezpečném prostoru bytových domů a ostatních budov se nenacházejí jiné objekty. Odstupové vzdálenosti nezasahují na jiné stavební pozemky.

Dle Tabulky 1 a 2, položky 2 ČSN 73 0873 musí být pro budovy bytových domů navrženy nadzemní hydranty zřízeny do vzdálenosti 150 m od každého bytového domu, zároveň vzdálenost mezi dvěma hydranty nesmí překročit vzdálenost 300 m - splněno.

Dle čl. 4.4 ČSN 73 0873 budou v bytových domech zřízena vnitřní odběrní místa. Dále pak budou vnitřní odběrní místa zřízena i v ostatních objektech v závislosti na půdorysné ploše požárního úseku a hodnoty požárního rizika.

Obytné jednotky bytových domů budou vybaveny dle čl. 4.6 ČSN 73 0833 a dle § 15 odst. 5 a § 16 odst. 2 vyhlášky 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární bezpečnosti staveb zařízením autonomní detekce.

Hromadné garáže musí být vybaveny požárně bezpečnostními zařízeními v souladu s požadavky Přílohy I ČSN 73 0804. Prostory hromadných garáží s počtem stání nad 27 vozidel budou vybaveny elektrickou požární signalizací. Maximální počet stání v hromadné garážích pro osobní auta je $(x = 0,9, y = 1,3, z = 1,0)$ je : $135 \times 0,9 \times 1,3 \times 1,0 = 157$, v garážích bude instalováno kromě EPS polostabilní hasící zařízení PHZ.

Dále musí být část hromadných garáží dle ČSN 73 6058 navržen tak, aby zde mohly parkovat automobily s pohonem na plynná paliva, tyto prostory budou vybaveny plynovou detekcí a havarijním větráním. Tyto garáže musí být v souladu s ČSN 73 0804 alespoň „částečně otevřené“. To bude splněno, neboť většina obvodových stěn garáží budou bez výplní. Prostory hromadných garáží musí být dále vybaveny nouzovým osvětlením.

Dle čl. 12.2.1 ČSN 73 0802 musí ke všem bytovým domům vést přístupová komunikace do vzdálenosti alespoň 20 m od všech vchodů do objektu. Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhová komunikace se šířkou vozovky nejméně 3 m – v návrhu splněno. Pro příjezd požární techniky bude sloužit nová průjezdná komunikace o šířce 6,0 m. Ke vchodům do objektů jsou navrženy zpevněné chodníky (únosnost chodníků bude minimálně 100 kN na nápravu) o minimální šířce 3,0 m, tyto komunikace budou vždy vést do vzdálenosti 20 m od vchodu do objektu.

Nástupní plochy se dle čl. 12.4.4 b) ČSN 73 0802 musí zřizovat u objektů s požární výškou $h > 12$ m. Proto budou u všech objektů kromě J a M navrženy nástupní plochy. Vnější zásahové cesty dle 12.6 ČSN 73 0802 nemusí být zřízeny (v bytových objektech budou chráněné únikové cesty).

Vzhledem k tomu, že v dané situaci nejsou požadavky na záchranné a likvidační práce, není nutné, v souvislosti s řešenými objekty, zajistit posuzovanou stavbu nebo území stavbou požární ochrany, ani se nepožaduje zřízení požární jednotky dle platných právních a technických předpisů.

Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Čl. 22 Všeobecné požadavky

- 1) v návrhu stavby dle této dokumentace jsou splněny podmínky ochrany zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí. Stavba je navržena a bude provedena tak, že tato nebude ohrožovat životní prostředí i své uživatele nad limity, obsažené ve zvláštních předpisech.
 - 2) stavba je navržena s ohledem na omezení vlivů půdní vlhkosti a podzemní vody. Podzemní části stavby budou izolovány proti tlakové vodě bentonitovým, případně foliovým nebo klasickým hydroizolačním systémem, případně užitím vodostavebního betonu pro nosné konstrukce podzemního podlaží.
 - 3) nově navrhované nadzemní části stavby plní podmínky obytných místností, s umístěním podlahy min. 150 mm nad okolním upraveným terémem v min. šíři 3,0 m, hraničící s těmito místnostmi.
 - 4) světlá výška všech navrhovaných obytných místností je vždy min. 2 600 mm, světlá výška podzemních garáží je vždy min. 2 400 mm
 - 5) pozemky obytného souboru jsou přístupné a mají dostatečnou plochu pro příjezd vozidel údržby – zajištěno vybudováním příjezdových a pěších přístupových komunikací
 - 6) vybavení navrhovaných bytů i polyfunkčních prostor plní podmínky dotčených norem i vyhl. č. 26
 - 7) ochrana stavby před středním radonovým rizikem bude zajištěna užitím vhodných hydroizolačních systémů, např. bentonitové rohože, folie, modifikované izolační pásy.
- Bytové domy jsou dále navrženy jako celoplošně podsklepené. Podzemní podlaží bytových domů budou užívána jako garáže, tedy jako prostor bez trvalého pobytu osob. Veškeré tyto podzemní prostory jsou navíc v celé ploše přirozeně odvětrávány, takže zajištění eliminace radonového plynu z podlaží je zajištěno. Polyfunkční budovy budou v rozsahu spodní stavby řešeny s odvětrávanou šterkovou vrstvou, s napojením této vrstvy na venkovní prostředí. Podlahy na terénu budou opatřeny vhodným hydroizolačním systémem, veškeré prostupy domovních instalací hydroizolačními systémy budou provedeny plynotěsně.

Čl. 23 Vnitřní prostředí

- 1) návrh všech činitelů, ovlivňujících kvalitu prostředí ve vnitřních prostorech navrhovaných budov (umělé osvětlení, proslunění, vytápění, větrání a ochrana proti hluku) je v souladu s normovými hodnotami s co nejmenšími nároky na spotřebu energií.
- 2) stavba je navržena tak, že všechny obytné místnosti mají zajištěno dostatečné denní osvětlení dle požadavků ČSN.
- 3) výstavbou nových budov nebudou podmínky denního osvětlení stávajících budov stavební činností zhoršeny – v okolí stavby se nenacházejí žádné stáv. budovy, určené k bydlení. Průmyslové budovy v okolí stavby jsou v dostatečné vzdálenosti od navrhovaných budov záměru.
- 4) realizací stavby nedochází k zastínění stáv. okolních budov – viz bod 3)
- 5) obytné místnosti navrhovaných budov mají zajištěno dostatečné denní osvětlení, okna umožňují přímé větrání a místnosti jsou dostatečně vytápěny s možností regulace tepla.
- 6) všechny pobytové místnosti navrhovaných budov budou mít zajištěno přirozené denní osvětlení, v souladu s normovými hodnotami - pobytové místnosti jsou vybaveny okny.
- 7) záchody, prostory pro osobní hygienu, prostory pro vaření atd. mají zajištěno vždy účinné větrání – přirozené nebo nucené, a mají zajištěno tepelnou pohodu s možností regulace tepla - všechny budovy budou centrálně vytápěny teplem z výměňkových horkovodních stanic
- 8) byty nejsou větrány do prostorů domovního vybavení

9) navrhované hygienické zázemí budov bude vybaveno nuceným větráním s odtahem nad střechy budov. Větrání domovních chodeb bude zajištěno přirozeně, kuchyňské linky budou vybaveny odtahy kuchyňských splodin pomocí digestoří – odtah opět nad střechu domů.

Čl. 24 Proslunění

1)-2) všechny byty zástavby jsou prosluněny – viz studie proslunění, ze září 2014

Čl. 25 Ochrana proti hluku a vibracím

1) stavba je navržena tak, že hluk a vibrace, jsou účinně eliminovány ve vazbě na zachování pohody pobytových místností navrhovaných prostor, toto platí i pro sousední budovy v okolí stavby.

2) nejvyšší hodnoty hluku a vibrací, vyvolané stacionárními zdroji a dopravou, vedenou po nově navrhované veřejné komunikaci, splňují hygienické limity v denní i noční době – viz akustické studie, 2013 a 2014.

3) zajištění ochrany stavby proti vnějšímu hluku, zejména od dopravy - realizováno optimální vhodnou zvukovou izolací obvodového pláště i oken budov i polohou budov – limity hluku, stanovené NV č. 272/2011 Sb., budou dodrženy

4) všechna zabudovaná technická zařízení, působící hluk (výtahy, čerpadla, vzduchotechnika atd.), jsou umístěna tak, aby přenos hluku a vibrací na akusticky chráněné (obytné a pobytové) místnosti byl účinně eliminován. Výtahové šachty budou oddílovány od okolních konstrukcí, VZT zařízení a čerpadla budou uložena pružně.

5) instalační potrubí (vodovodní, kanalizační, horkovodní a vzduchotechnická) jsou připevněna, zavěšena a dále vedena ve svých trasách tak, aby nepřenesla do akusticky chráněných místností hluk, způsobený jejich užíváním. V závěsech a kotvách budou potrubí a rozvody uloženy pružně.

Čl. 26 Bezpečnost při provádění a užívání staveb

1) stavba je navržena tak, aby při jejím užívání a provozu bylo zabráněno úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem el. proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo úrazu, způsobeným pohybujícím se vozidlem.

2) hlavní domovní komunikace umožňují přepravu předmětů rozměrů 1950 x 1950 x 800 mm

4) požadavky na bezpečnost práce a technických zařízení při provádění staveb budou splněny dodržením Zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a jeho prováděcích předpisů – nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., pro pracoviště s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

5) při provádění a užívání stavby nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích.

Čl. 27 Zvláštní požadavky

1) požadavky na stavbu z hlediska jejího užívání osobami s omezenou schopností pohybu, orientace, včetně řešení přístupu, požadavky na komunikace, konstrukce a zařízení, budou splněna dodržením podmínek Vyhl. č. 398/2009, o obecných technických požadavcích, zabezpečujících bezbariérové užívání staveb – viz odst. B.2.4 této zprávy.

Do bytových domů i polyfunkčních budov bude vždy umožněn přístup handicapovaných osob. Nadzemní i podzemní podlaží navrhovaných budov jsou vždy zpřístupněna výtahy, umožňujícími přepravu handicapovaných osob. Vybavení výtahové klece – přivolávací tlačítko, hmatné označení podlaží, ovládací panel, optické a akustické hlášení, madlo, sedadlo a zrcadlo. Madlo bude osazeno alespoň na jedné straně klece ve výšce 900 mm, osa ovladače nouzové signalizace a ovladačů pro ovládání dveří bude v min. výšce 900 mm, ovladače pro volbu stanic při svislém uspořádání musí být seřazeny odspoda nahoru a při více řadách odleva doprava a pak odspoda nahoru. Volná plocha před nástupními místy do výtahových klecí bude min. průměru 1 500 mm. Veškeré domovní veřejné prostory – chodby, sloužící pro pohyb osob - jsou prostorově řešeny v souladu s Přílohou č. 1 vyhl. 398/2009 Sb. o min. š= 1 200 mm pro dvousměrný provoz pěších uživatelů s ojedinělým provozem osob na vozíku. Vnitřní komunikace budov jsou dále navrženy bez výškových rozdílů, povrch podlah veřejných prostor je navržen rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva veřejných komunikací musí mít součinitel smykového tření nejméně 0,5.

Vstupní prostory jednotlivých budov budou vybaveny poštovními schránkami, zvonkovými tably a schodišťovým zábradlím, jejichž umístění i provedení bude zcela v souladu s Vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích, zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Parkovací místa pro hendikepované občany budou vyznačena dopravními značkami. Jejich umístění v půdorysu budov i ve venkovních zpevněných plochách je patrné dle značení grafickými značkami.

Rovněž všechny venkovní navrhované pojezdové i pěší komunikace jsou řešeny v souladu s výše uvedenou vyhláškou, přístupy k venkovním odstavným stáním a ke stanovištím komunálního i tříděného odpadu bude zajištěn snížením obrub komunikací. Přirozené vodící linie jsou tvořeny převýšenou obrubou 6 cm nad kryt pěších komunikací směrem do zeleně. Kde bude nutno tyto linie přerušit na délku větší než 8 m, bude tato nahrazena umělou vodící linií ze speciální vodící dlažby.

Všechny navržené přechody a místa pro přecházení budou osazeny sníženou obrubou na 2 cm a doplněny varovnými a příslušnými signálními pásy. Parkovací místa pro invalidy budou též osazena sníženou obrubou pro bezbariérový přístup na přilehlé pěší komunikace a dopravně označena.

2) požadavky na stavbu z hlediska civilní ochrany – viz odst. B.7 této zprávy. Stavba umožňuje zřízení improvizovaného krytu ve vybraných bytových domech.

Čl. 28 Energetická hospodárnost

1) stavba je navržena tak, aby spotřeba energií na její osvětlení, vytápění a větrání byla co nejnižší. Podmínky Zákona č. 318/2012 Sb., kterým se mění zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů, budou splněny. Rovněž tak podmínky Vyhl. č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov budou splněny – PENB jednotlivých budov budou doloženy v dalším stupni projektové dokumentace.

Jednotlivé budovy stavby mají navrhované přípojně hodnoty výkonu v rozmezí 107 - 372 kW, vytápění i ohřev TV bude zajištěn dálkově dodávaným teplem z horkovodu přes výměňkové stanice, umístěné v každé navrhované budově.

Průkaz energetické náročnosti budov (PENB) musí být dle výše uvedeného zákona vypracován u nových budov – povinnost vypracovat PENB bude splněna v dalším stupni PD.

2) stavba je navržena tak, aby byly zaručeny požadavky na

- a) zrakovou pohodu uživatelů
- b) tepelnou pohodu uživatelů
- c) tepelně technické vlastnosti konstrukcí
- d) stav vnitřního prostředí
- e) nízkou energetickou náročnost

3) tepelně technické, energetické a světelně technické vlastnosti budovy jsou dány splněním všech normových hodnot.

Autoři této dokumentace dále sdělují, že návrh zástavby i souvisejících činností je zcela v souladu i s ostatními podmínkami vyhl. č. 26, zejména ve vazbě na požadavky na stavební konstrukce a technická zařízení staveb i v souladu s Vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Pro prokázání těchto skutečností byly vyhotoveny tyto studie a posudky :

- **hodnocení vlivu znečišťujících látek v ovzduší na veřejné zdraví** – dokumentace vyhotovena spol. EMPLA AG, spol. s r.o. Hradec Králové, 07/2012
- **hluková studie hluku ze stavební činnosti** – zpracovaná spol. EMPLA AG, spol. s r.o. Hradec Králové, 08/2012
- **hluková studie (stacionární zdroje, letiště a doprava)** – spol. EMPLA AG, spol. s r.o. Hradec Králové, 08/2012
- **biologický průzkum** – vypracovaný spol. EMPLA AG, spol. s r.o. Hradec Králové, 08/2012
- **hodnocení vlivu záměru na lokality soustavy Natura 2000** – vypracovaný spol. EMPLAAG, spol. s r.o. Hradec Králové, 07/2012
- **studie intenzit a rozpadu dopravy** - vypracovaná Ing. Radim Loukota, 07/2012
- **radonový průzkum** – vyhotovený spol. AGROGEOLOGIE, Praha, 09/2009
- **dopravní studie**, zpracovaná Ing. Radimem Loukotou, červenec 2012
- **hluková studie** – zpracovaná spol. EMPLA AG, spol. s r.o., Hradec Králové, květen 2013
- **inženýrsko-geologický průzkum, hydrogeologický a radonový průzkum, průzkum kontaminace pozemků**, vyhotovený fi. Agrogeologie, červen 2009
- **aktualizace biologického průzkumu, zpracovatel Mgr. Jan Losík, Ph.D. a Mgr. Alice Háková, srpen 2014**
- **hluková studie – hluk z dopravy a ze stacionárních zdrojů**, vyhotovila Ing. Svatava Koubelová, září 2014
- **studie proslunění**, zpracovaná Ing. Svatavou Koubelovou, září 2014
- **studie intenzit a rozpadu dopravy**, zpracovaná Ing. Radimem Loukotou, říjen 2014
- **porovnávací dokumentace EIA**, zpracovaná fi. ATEM, s.r.o., září 2014

A.4 f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Specifikace požadavků dotčených orgánů, plynoucích z průběhu územního řízení – viz samostatné přílohy – **E. Dokladová část.**

Projektová dokumentace stavby je navržena v souladu se všemi požadavky dotčených orgánů státní správy i správců dotčených inž. sítí, dotčené inženýrské sítě jsou v projektové dokumentaci zaneseny a respektovány.

Splnění podmínek dotčených orgánů státní správy, v případě, že byly vzneseny :

Hygienická stanice, č.j. HSHMP 55873/2014 - souhlas s podmínkami :

- 1) v PD pro stavební řízení předložte akustickou studii, řešící hluk z navrhovaných stacionárních zdrojů hluku, umístěných na objektech – zajistí projektant v rámci dalšího stupně PD
- 2) dále předložte podrobné ZOV včetně výpočtu hluku ze stavební činnosti ve venkovním chráněném prostoru a ve vnitřním chráněném prostoru nejbližších staveb, a to podle etapizace výstavby i u případně již zkolaudovaných objektů obytného souboru – zajistí projektant v dalším stupni PD
- 3) objekt MŠ v dalším stupni PD projednat samostatně, žádost s PD včetně projektů specialistů předložte na odbor hygieny dětí a mládeže, Veltruská 5, Praha 9 pro vydání samostatného stanoviska – zajistí projektant v rámci dalšího stupně PD a v rámci zajištění inženýrské činnosti
- 4) objekty M a N (stravovací zařízení, prodejny, administrativa) řešit v souladu s platnou legislativou, předložit včetně projektů specialistů (gastroprojekt) – zajistí projektant v dalším stupni PD
- 5) před vydáním kolaudačního souhlasu předložit protokoly z měření hlučnosti stacionárních zdrojů, instalovaných v objektech ve venkovním chráněném prostoru stavby a ve vnitřních chráněných prostorách podle způsobu jejich využití – zajistí dodavatel stavby po dokončení stavby

ČR Hasičský záchranný sbor hl.m. Prahy, č.j. HSAA – 14190-3/2014 - souhlas bez podmínek

Ministerstvo obrany ČR, sekce ekonomická a majetková, odbor ochrany územních zájmů a řízení programů nemovité infrastruktury Praha, č.j. 79100/2015-8201-OÚZ-PHA – souhlas podmínkami :

- 1) k maximální výšce nejvyššího objektu (298,8 m n.m.) nemá SEM Praha připomínek. Maximální výška stavebních mechanismů nesmí překročit výšku 310 m n.m. Použití vyšších stavebních mechanismů než je uvedený limit je nutné projednat se SEM Praha. Termín vztýčení jeřábů musí být ohlášen týden předem na VÚ 8407 Kbely na tel. 973 207 158 nebo 973 207 187 – zajistí dodavatel stavby
- 2) vzhledem k těsné blízkosti objektu kasáren Kbely upozorňuje SEM Praha, že přes parc. č. 1938/1 v k.ú. Kbely je veden hlavní přívod Pražské teplárenské s přívodem topného média pro objekty kasáren a letiště Praha Kbely. Dále přes tuto parcelu vede hlavní kanalizační řad, odvádějící splaškovou kanalizaci z celého areálu vojenského areálu do čistírny odpadních vod Miškovice (rozvody PVK). Tyto inž. sítě nesmí být během výstavby narušeny. Při zpracování dalšího stupně PD předá potřebné informace provozní středisko 0004 Praha, technik Ing. Burkert, tel. 973 207 465 – zajistí projektant v dalším stupni PD a dodavatel stavby při realizaci
- 3) řešeným územím prochází podzemní telekomunikační vedení AČR a dojde k jeho kolizi s posuzovanou stavbou. Souběhy a křížení s podzemním vedením musí být provedeny podle platných předpisů, zejména podle ČSN 73 6005, 73 3050, 33 4050 a dalších technických předpisů a norem. Při obnažení musí být podzemní vedení chráněno před poškozením. Stavebník zajistí, že osoby, pracující v kolizním prostoru budou prokazatelně seznámeny s průběhem podzemního telekomunikačního vedení a s podmínkami, vydanými pověřeným orgánem AČR k jeho ochraně. Polohu podzemního vedení vyznačí stavebník v celém prostoru staveniště a po celou dobu stavby bude toto vyznačení udržovat v nezměněném stavu.

Podzemní telekomunikační vedení je nutno chránit před prověšením podložením do žlabů nebo na betonovou desku a překrýt jej v celé délce výkopu betonovou deskou či jiným prefabrikátem nebo obednit. Podzemní vedení je nutno chránit i před přístupem nepovolané osoby a případné poškození okamžitě telefonicky hlásit správci podzemního vedení (VÚ 3255 Praha, npor. Radim Vilčko, tel. 724 850 576). Dodavatelská firma nebo stavebník jsou dále povinni dle pokynů správce vedení neprodleně zajistit opravu u odborného montážního podniku. Veškeré zemní práce v kolizním prostoru, tj. minimálně 1,5 m na obě strany telekomunikačního vedení, budou prováděny ručně a s největší opatrností, osoby, pracující v tomto prostoru, musí být pod stálým dozorem odpovědného pracovníka dodavatelské firmy nebo stavebníka. Vykopaná zemina nesmí být ukládána do prostoru průběhu podzemního vedení. Před záhozem výkopu bude podzemní vedení uloženo do řádně zhutněného pískového lože. V rámci uložení a záhozu podzemního vedení budou dodrženy příslušné technické normy a to především s ohledem na dodržení hloubky uložení, cihlování, instalace výstražné folie apod.

V ochranném pásmu 1,5 m na obě strany od osy telekomunikačního vedení platí zákaz jakýchkoliv staveb a provádění skládek, výsadbu trvalých porostů provádět 2 m od osy kabelu. Dále je v prostoru ochranného pásma kabelu zakázán pojezd těžké stavební techniky. Před záhozem výkopů požádá stavebník nebo dodavatelský podnik správce podzemního vedení o provedení kontroly. Výsledek kontroly je nutno zachytit v zápisu, který bude obsahovat i digitální fotodokumentaci výkopů před a po záhozu. Jeden výtisk zápisu dostane dodavatelský podnik nebo stavebník, druhý správce podzemního vedení. Tento zápis předloží stavebník v rámci závěrečné kontrolní prohlídky stavby. Tuto podmínku se požaduje uplatnit ve stavebním povolení tak, aby její nesplnění bylo požadováno podle §120, odst. 2, druhá

věta zákona č. 183/2006 Sb., v případě, že se jedná o oznámení o užívání stavby nebo dle §122, odst. 4, téhož zákona v případě, že se jedná o kolaudační souhlas. Zároveň si VÚ 3255 Praha vyhrazuje právo provádět v rámci stavby kontroly dodržování výše uvedených stanovených podmínek a to na základě ustanovení §4, odst. 5 zákona č. 183/2006 Sb. před zahájením stavebních úprav, které se dotknou zakresleného prostoru, je nutno vyžádat si minimálně 14 dní před započítáním zemních prací vytyčení podzemního telekomunikačního vedení jeho provozovatelem (VÚ 3255 Praha, Ing. Libor Macháček, tel. 602 226 257), který stanoví konkrétní podmínky jeho ochrany (viz Zákon č. 127/2005 Sb., §102) tak, aby nebyla narušena jeho provozuschopnost. Provozovatel podzemního vedení má právo tyto podmínky pozměnit nebo doplnit dalšími. Prostředky k vytyčení (barva, sprej, kolíky apod.) a jeden výtisk projektové dokumentace zajistí k vytyčování v terénu žadatel. Tyto podmínky musí být uvedeny v projektu a ve stavebním deníku a musí být s nimi seznámeni odpovědní pracovníci dodavatelské firmy a stavebníka – všechny tyto podmínky zapracuje projektant do PD v dalším stupni a následně jejich dodržení zajistí dodavatel stavby

MHMP, Odbor památkové péče, č.j. S-MHMP 1766451/2014 - souhlas bez podmínek se sdělením, že záměr leží mimo památkově chráněné území ve smyslu ustanovení §14 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Záměr je zamýšlen ale na území s možnými archeologickými nálezy a stavebník má tedy již od doby přípravy stavby oznamovací povinnost dle §22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, vůči Archeologickému ústavu. Stavebník je povinen umožnit Archeologickému ústavu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum – zajistí dodavatel stavby před zahájením stavby.

MHMP, Odbor stavební a územního plánu, č. S-MHMP 1764914/2014/SUP – souhlas se závěrem, že

- umístění obytných budov, budov občanského vybavení, komunikací a přípojek inž. sítí v plochách OV, OB a SV **není v rozporu** se stanoveným funkčním využitím platného územního plánu hl.m. Prahy
- umístění ploch pro bydlení v ploše SV v podílu celkové kapacity vyšším než 60 % je posuzováno jako **výjimečně přípustné**
- cyklostezka v ploše ZMK a IZ a umístění technické infrastruktury v ploše IZ je přípustné jako **doplňkové funkční využití**
- umístění vozidlové komunikace v ploše IZ, retenční nádrže v ploše ZMK a dětského hřiště v ploše ZP je posuzováno jako **výjimečně přípustné**
- přípojky technické infrastruktury, ležící na hranici ploch s funkčním využitím ZP a OV jsou považovány za **přípustné**

MHMP, Odbor životního prostředí, č.j. S-MHMP-1690952/2014/1/OZP/VI (obytný soubor) – souhlas s podmínkou, že :

- umístění předmětné stavby je z hlediska zájmů chráněných podle vodního zákona možné za podmínky, že stavebník učiní přiměřená opatření, aby závadné látky nevnikly do povrchových nebo podzemních vod a neohrožily jejich prostředí, tzn. umístit zařízení, v němž se zachází se závadnými látkami v bezodtokovém prostoru dostatečného objemu, opatřeném izolací odolnou proti působení závadné látky (trafostanice – transformátorové oleje) – zajistí projektant v dalším stupni PD

MHMP, Odbor životního prostředí, č.j. S-MHMP-1690952/2014/2/OZP/VI (cyklostezka) – souhlas bez podmínek

MHMP, Odbor bezpečnosti a krizového řízení, č.j. S-MHMP 1768476/1/2014/BKR (obytný soubor) – souhlas bez podmínek

MHMP, Odbor bezpečnosti a krizového řízení, č.j. S-MHMP 1768476/2/2014/BKR (cyklostezka) – souhlas bez podmínek

Městská část Praha 19, Úřad MČ, Odbor výstavby – stavební úřad, č.j. P19 6541/2014-OV/NA – souhlas z hlediska souladu záměru s územně plánovací dokumentací

ČR – Státní energetická inspekce, územní inspektorát pro Hlavní město Prahu a Středočeský kraj, č.j. 28.11.2014 – souhlas bez podmínek s poznámkou, že v dalším stupni PD bude předložen Průkaz energetické náročnosti budovy dle vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov. je požadován barevný originál průkazu energetické náročnosti budovy, který bude obsahovat protokol a grafické znázornění s vlastnoručními podpisy energetického specialisty – zajistí projektant v dalším stupni PD

Úřad pro civilní letectví, č.j. 008108-14-701 – souhlas podmínkami :

- 1) stavba a průběh její výstavby musí respektovat ochranná pásma letiště Letňany - splněno
- 2) bude respektováno stanovisko provozovatele letiště Letňany (Letiště Praha Letňany, s.r.o.) ze dne 3.4.2015 – zajistí projektant v dalším stupni PD
- 3) bude dodržena předkládaná projektová dokumentace, výška objektů nebude dále zvyšována (např. reklamními poutači,

- technologickými zařízeními, anténními systémy apod.) – zajistí projektant v dalším stupni PD
- 4) objekty budou opatřeny světelným překážkovým značením ve smyslu předpisu „Ministerstva dopravy L-14 Letiště. Světelné návěstidlo, použité pro překážkové značení, musí mít doklad „Souhlas s užitím výrobku v civilním letectví“. Tento souhlas vydává výrobci Úřad pro civilní letectví. Návrh překážkového značení nutno předložit Úřadu pro civilní letectví k posouzení – zajistí projektant v dalším stupni PD
 - 5) na vnějším povrchu konstrukcí (fasády, střechy) nesmí být použity materiály s reflexními vlastnostmi – zajistí projektant v dalším stupni PD
 - 6) veškeré osvětlení (objektů, venkovní, zařízení staveniště) řešit tak, aby nebylo považováno za nebezpečná a klamavá světla (tj. osvětlení musí být směřováno shora dolů) – splněno, projektant detailně rozpracuje v dalším stupni PD
 - 7) harmonogram výstavby, pohyby použitých mechanismů a případné omezení provozu letiště Letňany musí být v dostatečném předstihu projednány a odsouhlaseny provozovatelem letiště formou koordinační dohody, která bude předložena společně s dalším stupněm PD – zajistí stavebník
 - 8) v průběhu realizace stavby musí být vhodným opatřením omezena prašnost, způsobená realizací prací – zajistí dodavatel stavby. V rámci výstavby nebude docházet k demolicím, suť bude vznikat pouze v omezeném množství a bude průběžně zkrápěna
 - 9) toto stanovisko ÚCL nenahrazuje Souhlas s činností v OP letiště Letňany v případě nasazení výškové mechanizace. Použití výškové mechanizace při realizaci stavby podléhá samostatnému povolení ÚCL na podkladě předložení žádosti formou vyplnění formuláře na odkazu <http://www.caa.cz/file/7624> - zajistí dodavatel stavby
 - 10) v dalším stupni PD je požadováno zpracovat klimatologickou studii, posuzující vliv úplavu, způsobeného stavbou na letištní provoz – zajistí projektant v dalším stupni PD
- Další připomínky ani podmínky nebyly vzneseny.

A.4 g) seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou pro stavbu vyžadována.

A.4 h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů/ pracovníků apod.)

Celková plocha území 109 747 m²

Kategorie bytů po budovách

Kategorie bytů	1 + kk	2 + kk	3 + kk	4 + kk	Celkem	Počet osob
Objekt A	6	30	20	5	61	146
Objekt B	7	46	25	6	84	198
Objekt C	7	35	21	8	71	172
Objekt D	7	35	21	8	71	172
Objekt E	4	20	12	4	40	96
Objekt F	3	12	9	2	26	62
Objekt G	10	39	18	9	76	178
Objekt H	5	24	14	5	48	115
Objekt I	5	24	14	5	48	115
Objekt K	6	30	20	5	61	146
Objekt L	6	35	20	5	66	156
Celkem	66	330	194	62	652	1 556

Počet bytů do 100 m² 652
 Počet bytů nad 100 m² 0
 z toho počet bytů 1 obytná místnost 66

Zastavěné plochy

	bydlení	nebytová funkce	mateřská škola	
Budova A	1829			m ²

Budova B	2262			m ²
Budova C	2154			m ²
Budova D	2154			m ²
Budova E	1485			m ²
Budova F	1117			m ²
Budova G	2602			m ²
Budova H	1485			m ²
Budova I	1485			m ²
Budova J		829		m ²
Budova K	1829			m ²
Budova L	1800			m ²
Budova N		600		m ²
Budova M		330		m ²
Celková plocha	20 202	930	829	m²

Plochy ČPP

Objekty A - H - obytné plochy

bytové domy	byty		byty + domovní chodby		1.PP - celkové	
Budova A	3411,2	m ²	3830,6	m ²	1741,8	m ²
Budova B	4677,7	m ²	5351,7	m ²	2167,1	m ²
Budova C	4055,1	m ²	4622,9	m ²	2060,3	m ²
Budova D	4065,6	m ²	4633,4	m ²	2060,3	m ²
Budova E	2230,8	m ²	2504,9	m ²	1404,1	m ²
Budova F	1427,5	m ²	1616,2	m ²	1050,6	m ²
Budova G	4204,1	m ²	4771,4	m ²	2500,3	m ²
Budova H	2703,0	m ²	3034,6	m ²	1404,3	m ²
Budova I	2696,9	m ²	3028,5	m ²	1404,5	m ²
Budova K	3424,8	m ²	3848,2	m ²	1741,9	m ²
Budova L	3681,5	m ²	4129,6	m ²	1718,3	m ²
Celková plocha	36578,2	m²	41372,0	m²	19253,5	m²

Objekty J - M - N - nebytové plochy

občanská vybavenost	nebytové prostory		nebytové prostory + domovní chodby	
Budova J	963,8	m ²	963,8	m ²
Budova M	611,3	m ²	653,3	m ²
Budova N	1007,9	m ²	1373,1	m ²
Celková plocha	2583	m²	2990,2	m²

Celková plocha HPP

Budovy A – I, K - L - obytné plochy	50 179 m ²
Budovy J – M - N - nebytová funkce	3 447 m ²
Celkem	53 826 m²

Parkovací stání – odstavné plochy

Navrženo : - venkovní stání	122
z toho : rezidenti	66

	polyfunkční plochy budov J, M a N	56
	(počítáno s rezervou pro možné rozšíření MŠ o další oddělení)	
	- vnitřní stání - podzemní podlaží bytových budov	650
Celkem počet stání		772
Rezerva	46 a z toho - vnitřní stání	28
	- venkovní stání	18

Celkový rozsah ploch zeleně dle metodiky výpočtu dle ÚP je **50 551 m²**.

Celková sadovnický upravovaná plocha včetně ploch IZ, ZMK a ZK činí 67 109 m²

Zpevněné plochy	
- pěší komunikace	7 152 m ²
- pojezdové pěší komunikace	2 968 m ²
- komunikace pojezdové	6 351 m ²
- zpevněné odstavné vnější plochy	1 654 m ²

Území je vybaveno stanovišti tříděného a směsného odpadu v potřebné počtu.

A.4 i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)

Elektro

Základní technické údaje:

Napěťová soustava: 3+PEN, 3+N+PE, 50 Hz, 400/230V,
TN - C – S, TN-S

Ochrana před NDN: dle ČSN 332000 - 4 – 41, ČSN 33 2000-5-54
základní - samočinným odpojením od zdroje
zvýšená - ochranným pospojováním, proudovými chrániči

Měření odběru el. energie: přímé měření pro každou bytovou jednotku v elektroměrových rozvaděčích

Prostředí: bude stanoveno protokolem v dalším stupni PD

Stupeň důležitosti dodávky elektrické energie: III.

Výstavba celého obytného souboru OS Nová Toužimská bude rozdělena do 8-mi etap, předpokládá se :

0. ETAPA - infrastruktura
1. ETAPA – budovy L + K
2. ETAPA – budovy A + B
3. ETAPA – budovy J
4. ETAPA – budovy H + I
5. ETAPA – budovy C + D
6. ETAPA – budovy E, F, G
7. ETAPA – budovy M + N

Energetická bilance :

Objekt	počet bytů	jističe	komerce	jističe	spol. spotř.	jističe	Pin /kW/	Ps /kW/
A 2.ETAPA	61	61x 3x25A					566,5	79,3
					RD1	3x80A	30	5
B 2.ETAPA	84	84x 3x25A					802,7	109,2
					RD1	3x80A	30	5
C 5.ETAPA	71	71x 3x25A					669,2	92,3
					RD1	3x63A	30	5
D	71	71x 3x25A					669,2	92,3
					RD1	3x63A	30	5

5.ETAPA					RG	3x63A	30	5		
E 6.ETAPA	40	40x 3x25A					350,8	52		
					RD1	3x80A	30	5		
F 6.ETAPA	26	26x 3x25A					207,0	33,8		
					RD1	3x80A	30	5		
G 6.ETAPA	76	76x 3x25A					720,5	98,8		
					RD1	3x80A	30	5		
H 4.ETAPA	48	48x 3x25A					433,0	62,4		
					RD2	3x80A	30	5		
I 4.ETAPA	48	48x 3x25A					433,0	62,4		
					RG	3x63A	30	5		
K 1.ETAPA	61	61x 3x25A					566,5	79,3		
					RD2	3x80A	30	5		
L 1.ETAPA	66	66x 3x25A					617,8	85,8		
					RG	3x63A	30	5		
J-MŠ 3.ETAPA			RKL	3x300A			300	130		
M-komerce 7.ETAPA			RL	3x200A			250	170		
N-komerce 7.ETAPA			RM	3x200A			200	160		
CELKEM	652						7446,0	1412,6		

SOUDOBOST AREÁLU $\beta = 0,75 \rightarrow P_s 1412,6 \times 0,75 = 1098,0 \text{ kW}$

Celkový soudobý výpočtový příkon pro areál je 1.098,0 kW

Teplo – vytápění

Bilance potřeb tepelné energie

Typ domu	T. ztráta	TV	VZT	Příp. hodnota	Roční p. energie vytápění	Roční potřeba na ohřev TV	Roční p. energie pro VZT	Roční p. energie	Počet bytů	Počet osob
	kW	kW	kW	kW	GJ/rok	CZT GJ/rok	GJ/rok	GJ/rok		
A	197	174	0	273	1597	403	0	2000	61	146
B	274	235	0	372	2221	520	0	2741	84	198
C	241	207	0	327	1954	520	0	2474	71	172
D	238	204	0	323	1929	475	0	2404	71	172
E	130	115	0	195	1054	475	0	1529	40	96
F	90	80	0	130	730	475	0	1205	26	62
G	244	207	0	256	1978	351	0	2329	76	178
H	165	142	0	225	1338	312	0	1650	48	115
I	165	142	0	225	1338	312	0	1650	48	115
J	78	30	12	107	624	244	216	1084		110
K	232	198	0	314	1881	468	0	2349	61	146
L	212	182	0	288	1719	429	0	2148	66	156
M	46	20	105	162	372	158	1884	2414	0	15
N	92	10	56	202	746	34	1005	1785	0	30
Celkem					19481	5176	3105	27762	652	

Celková spotřeba vody (z toho voda pro technologii)

Voda pro technologie není uvažována, předmětem výstavby jsou pouze bytové a polyfunkční budovy, s předpokládanou kapacitou : celkem 1.703 osob (byty - 1.556 os, MŠ - 102 os – počítáno s rezervou pro budoucí rozšíření MŠ, market + administrativní - 30 os, restaurace + bar - 15 os)

dle vyhl.č.120/2011 Sb.

byty - 1.556 os	á 100 l/os/den	-35 m3/os/rok
MŠ - (88+14) os	á 80 l/os/den	-16 m3/os/rok
kanceláře - 20 os	á 60 l/os/den	-15 m3/os/rok
komerce - 10 os	á 60 l/os/den	-15 m3/os/rok
gastro - 15 os	á 400 l/zam./den	-(80+60) m3/zam./rok
(do 300 jídel)		

předpoklady:

počet dní pro roční spotřebu - byty 350 dní
 počet dní pro roční spotřebu - mateřská školka 200 dní
 počet dní pro roční spotřebu - komerce 250 dní
 počet dní pro roční spotřebu - gastro 350 dní
 koeficient denní nerovnoměrnosti kd = 1,25
 koeficient hodinové nerovnoměrnosti kh = 2,0

objekt	počet osob	specifická potřeba		průměrná denní potřeba vody		max.denní potřeba vody	max.hodinová potřeba vody		roční spotřeba	prům. denní potřeba TV-40%	prům. roční spotřeba TV -40%	hodinová špička TV
		os	m3/os/rok	l/s/den	m3/den		l/s	m3/den				
A	146	35	100	14,60	0,169	18,25	1,52	0,422	5 110	5,84	2 044	2,92
B	198	35	100	19,80	0,229	24,75	2,06	0,573	6 930	7,92	2 772	3,96
C	172	35	100	17,20	0,199	21,50	1,79	0,498	6 020	6,88	2 408	3,44
D	172	35	100	17,20	0,199	21,50	1,79	0,498	6 020	6,88	2 408	3,44
E	96	35	100	9,60	0,111	12,00	1,00	0,278	3 360	3,84	1 344	1,92
F	62	35	100	6,20	0,072	7,75	0,65	0,179	2 170	2,48	868	1,24
G	178	35	100	17,80	0,206	22,25	1,85	0,515	6 230	7,12	2 492	3,56
H	115	35	100	11,50	0,133	14,38	1,20	0,333	4 025	4,60	1 610	2,30
I	115	35	100	11,50	0,133	14,38	1,20	0,333	4 025	4,60	1 610	2,30
K	146	35	100	14,60	0,169	18,25	1,52	0,422	5 110	5,84	2 044	2,92
L	156	35	100	15,60	0,181	19,50	1,63	0,451	5 460	6,24	2 184	3,12
Σ	1 556			155,60	1,80	194,50	16,21	4,50	54 460	62,24	21 784	31,12
J	102	16	80	8,16	0,094	10,20	0,85	0,236	1 632	3,26	653	1,63
M	15	140	400	6,00	0,069	7,50	0,63	0,174	2 100	2,40	840	1,20
N	30	15	60	1,80	0,021	2,25	0,19	0,052	450	0,72	180	0,36
ΣΣ	1 703			171,56	1,99	214,45	17,87	4,96	58 642	68,62	23 457	34,31

$$Q_{den} = 171,56 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$Q_{max \text{ den}} = 214,45 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$Q_{hodmax} = 17,87 \text{ m}^3/\text{hod} = 4,96 \text{ l/s}$$

$$Q_{rok} = 58.642 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_{TV_{den}} = 68,62 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$Q_{TV_{max \text{ hod}}} = 34,31 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$Q_{TV_{rok}} = 23.457 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Výpočet dle Pražských standardů uvažuje specifickou potřebu vody v litrech na osobu a den a vychází z trendu uplynulého období, předpokládaných rekonstrukcí vodovodních rozvodných sítí. Potřeba je stanovena k roku 2020.

Specifická potřeba	Obyvatel	Q_p	k_d	Q_d	k_h	Q_h	Q_r	
l/s	O	m ³ /den		m ³ /den		l/s	m ³ /rok	
VVR	285,0	1609	458,57	1,29	591,55	2,5	17,12	167376
VFC	225,0	1609	362,03	1,29	467,01	2,5	13,51	132139
VFD	150,0	1609	241,35	1,29	311,34	2,5	9,01	88093
VFO	75,0	1609	120,68	1,29	155,67	2,5	4,50	44046
VNF	60,0	1609	96,54	1,29	124,54	2,5	3,60	35237

LEGENDA :

- VVR voda vyrobená k realizaci
 VFC voda fakturovaná celkem
 VFD voda fakturovaná domácnosti
 VFO voda fakturovaná ostatním
 VNF voda nefakturovaná

Bilance splaškových vod

Produkce splaškových odpadních vod z objektu, bez zahrnutí balastních vod, v podstatě koresponduje s množstvím spotřebované pitné vody

- specifická potřeba vody q_0 (l/obyv. den) : 230
 počet připojených ekvivalentních obyvatel N_0 : 1609
 denní průtok splašků : $Q_0 = q_0 \cdot N_0 / 86400$ (l/s)
 maximální hodinový průtok splašků : $Q_{hm} = Q_0 \cdot k_h$
 zadáno : počet obyvatel, k_h

specifická potřeba	počet obyvatel	Q_0	koef.	Q_{hm}
q_0 (l/s)	N_0	(l/s)	k_h	(l/s)
230	1609	4,28	2,30	9,85

Minimální navržený profil kanalizace splaškové, tedy DN 300, zcela vyhoví.

Základní bilance dešťových vod **- uvažováno pro celý areál celkem**

Dle zastavovacího plánu je váženým průměrem z bilance ploch spočten koeficient odtoku a dále výpočet stávajících a návrhových odtokových poměrů pro jednotlivá dílčí povodí, tedy pro odpovídající podíl střechy domu, části chodníků a příjezdových komunikací a zeleně. Tato povodí jsou odvodněna do příslušných sníženin v trávníku, zatravněných terénních zvlň, či retenčních louží s max. hloubkou 30cm, kde přes pórovitou část břehu a dna odtékají dešťové vody se zpožděním max. 2 dnů mělkým příkopem do dešťové kanalizace. Samostatně je pak navržena retence komunikace, parkovišť a přilehlých zpevněných ploch. Zde je navržena trubní retence s vírovým regulátorem na 15l/s. Z těchto údajů byly následně navrženy objemy a plochy jednotlivých travních sníženin a navržen objem retenční nádrže. Vše na 30ti minutový déšť s periodicitou 0,05 dle požadavku OOP MHMP a dle nebezpečí zahlcení dešťové kanalizace vzhledem k velmi nepříznivým sklonovým poměrům. Objemy a rozsahy povrchových depresí čistých terénních úprav a trubní retence viz dále text a KOO situace.

Při projednávání projektové dokumentace byl tento výpočet a návrh retenování proveden dle požadavku MČ Praha 19 na dodržení max. odtoku z území na $O = 20$ l/s - viz následně tabulky povrchové retence (přímý odtok 2l/s) a výpočet trubní retenční nádrže (odtok 15l/s) – rezerva 15% viz odstavec B1.h a odstavec B.2.7. – SO – 22 Kanalizační řady a dešťová kanalizace této zprávy.

Výpočet přitom neuvažuje se vsakovacími objekty, umístěnými v každé terénní sníženině, retenční louži, zpomalující odtok dešťové vody ze střech domů, jelikož trvalou funkčnost těchto vsakovacích objektů nelze dopředu garantovat. Lze však předpokládat, že díky zahrnutí vsakovacích objektů do systému řešení odvodu dešťových vod bude situace ještě příznivější, než je výpočtem deklarováno.

Základní bilance dešťových vod :

Pro dimenzi profilů kanalizace, tedy pro srážku $I = 160 \text{ l/sec/ha}$, $t = 10 \text{ min}$, $p=1$ byly vypočteny následující hodnoty :

Severní větev	$Fr = 10922 \text{ m}^2$	$Q = 174,8 \text{ l/s}$	
Komunikace parkinky a přilehá zeleň	$Fr = 10207 \text{ m}^2$	$Q = 193,2 \text{ l/s}$	
Jižní větev	$Fr = 13885 \text{ m}^2$	$Q = 222,2 \text{ l/s}$	
Odtok z celého území	$Fr = 44\,300 \text{ m}^2$	$Q = 590,2 \text{ l/s}$	DN 800-DN 300

Nárůst odtoku

Původní odtok z nezastavěného území	$i=160 \text{ l/s/ha}$	$O=590,2 \text{ l/s}$
Nový odtok po zástavbě ob. Souboru –	$i=160 \text{ l/s/ha}$	$O=160,4 \text{ l/s}$
Nárůst odtoku z celého území po dostavbě obytného souboru činí		$O=429,6 \text{ l/s}$

Telefonizace území

Pro zasíťování území byl na společnost O2 CR, a.s. dán požadavek na 1100 telefonních linek. Aktuálně se předpokládá potřeba cca 700 telefonních linek.

Napojení na společnou televizní anténu, příp. na kabelovou televizi

Každá funkční jednotka bude vybavena min. jedním vývodem pro připojení TV a rozhlasu.

Odpadové hospodářství z provozu budov

Množství odpadů domácností

Ozn. domu	Počet osob	Odpad 28 l/os/týden	Směsný odpad (podíl 80%)	Papír (podíl 10%)	Plasty (podíl 5%)	Sklo (podíl 5%)
Budova A	146	4 088	3 270	409	204,5	204,5
Budova B	198	5 544	4 435	554	277	277
Budova C	172	4 816	3 852	482	241	241
Budova D	172	4 816	3 852	482	241	241
Budova E	96	2 688	2 150	269	134,5	134,5
Budova F	62	1 736	1 388	174	87	87
Budova G	178	4 984	3 988	498	249	249
Budova H	115	3 220	2 576	322	161	161
Budova I	115	3 220	2 576	322	161	161
Budova K	146	4 088	3 270	409	204,5	204,5
Budova L	156	4 368	3 494	437	218,5	218,5
Celkem	1 556	43 568	34 851	4 358	2 179	2 179
Počet svozů za týden			2x	1x	1x	1x
Požadovaný počet odpadových nádob			$34\,851 : 2 : 1\,100 =$ 15,8 ks	$4\,358 : 1\,100 =$ 3,9 ks	$2\,179 : 1\,100 =$ 1,9 ks	$2\,179 : 1\,100 =$ 1,9 ks
Navržený počet kontejnerů (1 100 l)			22	4	2	2

Množství odpadů ostatních provozů

Ozn. domu	Využití	Směsný odpad – počet nádob	Papír – počet nádob	Plasty – počet nádob	Sklo – počet nádob
Budova J	Mateřská školka	1 x 1 100	1 x 240	1 x 240	1 x 240
Budova M	restaurace, bar	1 x 1 100	1 x 240	1 x 240	1 x 240
Budova N	Market, jednotlivé	1 x 1 100	1 x 240	1 x 240	1 x 240

	prodejny, administrativa				
Počet svozů za týden		2x	1x	1x	1x
Celkový navržený počet kontejnerů (1 100 l)		4	2	1	1

Tabulka hlavních druhů odpadů, vznikajících při provozu areálu :

Kód odpadu	Kategorie odpadu	Druh odpadu	Způsob nakládání s odpadem – skladová jednotka/uložení
20 01 01	O	Papír a lepenka	Sběr – kontejner na PAPÍR/ sklad odpadu – venkovní stání s kontejnery na tříděný odpad
20 01 02	O	Sklo	Sběr – kontejner na SKLO/ sklad odpadu – venkovní stání s kontejnery na tříděný odpad
20 01 39	O	Plasty	Sběr – kontejner na PLAS/ sklad odpadu – venkovní stání s kontejnery na tříděný odpad
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	Sběr – kontejner na SMĚSNÝ ODPAD/ sklad odpadu – venkovní stání s kontejnery na tříděný odpad
20 01 08	O	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní	Sběr – chlazený sklad nebo chladicí box (lednice) – stravovací provoz (nájemní jednotka)
20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad z údržby zeleně	Sběr – odvoz v rámci servisu ke kompostování
20 03 03	O	Uliční smetky	Sběr – v rámci servisu
15 02 02	N	Absorpční činidla, čisticí tkaniny - údržba	Sběr – odvoz v rámci servisu/ resp. sklad nebezpečného odpadu (kontejner) – sběrný dvůr hl.m. Prahy
16 02 13	N	Vyřazená zařízení, obsahující nebezpečné složky - údržba	Sběr – odvoz v rámci servisu/ resp. sklad nebezpečného odpadu (kontejner) – sběrný dvůr hl.m. Prahy
20 01 21	N	Zářivky a/nebo ostatní odpad s obsahem rtuť	Sběr – odvoz v rámci servisu/ resp. sklad nebezpečného odpadu (kontejner) – sběrný dvůr hl.m. Prahy
20 01 33	N	Baterie a akumulátory	Sběr – odvoz v rámci servisu/ resp. sklad nebezpečného odpadu (kontejner) – sběrný dvůr hl.m. Prahy
16 06 02	N	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	Sběr – odvoz v rámci servisu/ resp. sklad nebezpečného odpadu (kontejner) – sběrný dvůr hl.m. Prahy
13 03 07	N	Minerální nechlorovaný izolační a teplosný olej	Sběr – odvoz v rámci servisu/ resp. sklad nebezpečného odpadu (kontejner) – sběrný dvůr hl.m. Prahy
20 03 07	O	Objemný odpad	Sběr – odvoz v rámci servisu

Přehled výměr hlavních druhů odpadů z výstavby (orientační odhad)

Kód druhu odpadu	Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob vzniku odpadu	Kubatura (m ³)	Plocha (m ²)	Délka (m)	Počet (ks)	Váha (kg)
05 01 05	N	uniklé (rozlité) ropné látky	úky pohonných hmot ze stav. strojů	-	-	-	-	cca 1,0
08 01, 08 02	O, N	odpady z výroby ... a používání nátěrových hmot, ...; dtto – ostatních nátěrových hmot	plechovky od barev a nátěrů (konkrétní zařídění provede dodavatel)	-	-	-	120	-
15 02 02	N	absorpční činidla, filtrační materiály (vč. olej. filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezp. látkami	čištění stav. strojů, zachycení rozlitých ropných látek	-	-	-	-	cca 7
17 01 01	O	beton	betonové konstrukce	12	-	-	-	-
			panely – provizní přístupová komunikace (mohou být znovu použity i během výstavby)	-	3.500	-	-	-
17 01 02	O	cihly	zděné konstrukce	16	-	-	-	-
17 01 03	O	tašky a keramické výrobky	keram. dlažba a obklady	-	130	-	-	-
17 02 01	O	dřevo	bednění, pažení	-	350	-	-	-
17 02 03	O	plasty	PVC podlahy, fólie PE	-	30	-	-	-
			potrubí z PE a PVC (kanalizace, vodovod, plynovod) – přejezy	-	-	20	-	-
17 03 02	O	asfalt bez dehtu	živičné vrstvy vozovek – překopy, napojení na stáv. komunikace	2	-	-	-	-
17 04 05	O	železo a ocel	výztuž, ocel. konstrukce	-	-	-	-	210

17 04 07	O	směsné kovy	Zn-Ti plechy (klempířské práce)	-	-	-	-	13
17 04 11	O	kabely	zbytky kabelů při pokládání sítí	-	-	10	-	-
17 05 04	O	zemina a kameny	přebytečná zemina z výkopu	vyrovnaná bilance	-	-	-	-
17 06 04	O	izolační materiály neuvedené pod č. 17 06 01 a 17 06 03	izolace z minerálních vláken	-	-	-	-	24
			izolační pásy, polystyrén	-	50	-	-	-
17 08 02	O	stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod č. 17 08 01	sádrokarton	1,7	-	-	-	-
17 09 04	N	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	neroztříděné zbytky stav. materiálů (beton, cihly apod.)	40	-	-	-	-
20 03 01	O	směsný komunální odpad	běžný odpad z provozu zařízení staveniště	420	-	-	-	-

Navrhovaná zástavba a její provoz nevyvolává nárůst emisí v lokalitě stavby. Budovy jsou napojeny na stáv. horkovod.

A.4 j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Zahájení stavby určí stavebník dle svých potřeb

Předpokládaný termín zahájení stavby r. 2016

Předpokládané dokončení stavby r. 2024

Každá etapa bude realizována cca 16-18 měsíců dle rozsahu, s případným překrytím jednotlivých navazujících etap.

Předpokládaná lhůta výstavby 8 let

Realizace stavby bude vzhledem ke svému rozsahu rozdělena celkem na 8 etap - předpoklad, přičemž nejdříve, v rámci tzv. „nulté etapy“ bude realizována příprava území a přeložky IS, vybudování staveništní komunikace, ZS a přípojek ZS.

Komunikace a dotčené inž. sítě budou dle postupu výstavby budov realizovány v rámci cca 3 etap – viz situace ZOV – ve výkrese značeno jako 0.1, 0.2, 0.3 ve vztahu na postup výstavby přilehlých budov.

V rámci 1.etapy se předpokládá vybudování ZS a provizorní staveništní vozovky a výstavba budov L + K a stavba bude dále pokračovat dle níže uvedených předpokládaných etap :

2. etapa – budovy A + B
3. etapa – budova J
4. etapa – budovy H + I
5. etapa – budova C + D
6. etapa – budova E + F + G
7. etapa – budova M + N

Jednotlivé uliční řady inž. sítí budou ukončeny revizními a vodoměrnými šachtami a přípojnými body pro jednotlivé budovy. Odtud budou následně vedeny jednotlivé domovní přípojky, realizované v rámci příslušné etapy výstavby.

Stavba zahrnuje mimo inženýrských sítí také realizaci dopravního napojení na stávající komunikace v okolí stavby a pěší obslužné komunikace.

Součástí stavby jsou dále sadovnické úpravy volných ploch pozemku stavby a výstavba dětského hřiště včetně herních prvků a prvků drobné architektury.

Postup provádění etapy :

0.etapa – příprava území a přeložky IS, napojení stavby na komunikaci Polanecká staveništní provizorní komunikací, přípojky pro účely staveniště, příprava území (pouze u 1.etapy) a zřízení ZS

1.etapa - budova L a budova K

1.fáze – HTÚ výkopy a základy

2.fáze – práce HSV

3.fáze – práce PSV, dokončení IS (přípojky) a čisté terénní úpravy

Postupně bude dále realizována budova K a L, A + B, J, H + I, C + D, E + F + G a M+ N v obdobném postupu prací :

1.fáze – HTÚ výkopy a základy

2.fáze – práce HSV

3.fáze – práce PSV, dokončení IS (přípojky) a čisté terénní úpravy

Páteřní komunikace bude realizována postupně v rozsahu potřeby napojení příslušné etapy stavby a to včetně příslušného rozsahu IS, dokončí se s realizací budovy F.

A.4 k) orientační náklady stavby

Předpokládaný náklad stavby včetně infrastruktury 800 mil. Kč

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Rozsah stavební činnosti navrhované stavby předpokládá níže uvedené rozdělení stavby na samostatné stavební objekty dle ucelenosti stavebních prací a stavebních dodávek – pozemní (stavební) objekty a inženýrské objekty.

SO – 01 Budova A	
SO – 01.1	Vodovodní přípojka
SO – 01.2	Kanalizační přípojka – splašková
SO – 01.1.1	Venkovní rozvody vnitřního vodovodu
SO – 01.2.1	Venkovní rozvody vnitřní kanalizace
SO – 02 Budova B	
SO – 02.1	Vodovodní přípojka
SO – 02.2	Kanalizační přípojka – splašková
SO – 02.1.1	Venkovní rozvody vnitřního vodovodu
SO – 02.2.1	Venkovní rozvody vnitřní kanalizace
SO – 03 Budova C	
SO – 03.1	Vodovodní přípojka
SO – 03.2	Kanalizační přípojka – splašková
SO – 03.1.1	Venkovní rozvody vnitřního vodovodu
SO – 03.2.1	Venkovní rozvody vnitřní kanalizace
SO – 04 Budova D	
SO – 04.1	Vodovodní přípojka
SO – 04.2	Kanalizační přípojka – splašková
SO – 04.1.1	Venkovní rozvody vnitřního vodovodu
SO – 04.2.1	Venkovní rozvody vnitřní kanalizace
SO – 05 Budova E	
SO – 05.1	Vodovodní přípojka
SO – 05.2	Kanalizační přípojka – splašková
SO – 05.1.1	Venkovní rozvody vnitřního vodovodu
SO – 05.2.1	Venkovní rozvody vnitřní kanalizace
SO – 06 Budova F	
SO – 06.1	Vodovodní přípojka
SO – 06.2	Kanalizační přípojka – splašková
SO – 06.1.1	Venkovní rozvody vnitřního vodovodu
SO – 06.2.1	Venkovní rozvody vnitřní kanalizace
SO – 07 Budova G	
SO – 07.1	Vodovodní přípojka
SO – 07.2	Kanalizační přípojka – splašková
SO – 07.1.1	Venkovní rozvody vnitřního vodovodu
SO – 07.2.1	Venkovní rozvody vnitřní kanalizace
SO – 08 Budova H	
SO – 08.1	Vodovodní přípojka
SO – 08.2	Kanalizační přípojka – splašková

- SO – 08.1.1 Venkovní rozvody vnitřního vodovodu
- SO – 08.2.1 Venkovní rozvody vnitřní kanalizace

- SO – 09 Budova I
 - SO – 09.1 Vodovodní přípojka
 - SO – 09.2 Kanalizační přípojka – splašková
 - SO – 09.1.1 Venkovní rozvody vnitřního vodovodu
 - SO – 09.2.1 Venkovní rozvody vnitřní kanalizace

- SO – 10 Budova J **Pšenička + Bašta – aktualizace !!**
 - SO – 10.1 Vodovodní přípojka
 - SO – 10.2 Kanalizační přípojka – splašková
 - SO – 10.2.1 Venkovní rozvody vnitřní kanalizace

- SO – 11 Budova K
 - SO – 11.1 Vodovodní přípojka
 - SO – 11.2 Kanalizační přípojka – splašková
 - SO – 11.1.1 Venkovní rozvody vnitřního vodovodu
 - SO – 11.2.1 Venkovní rozvody vnitřní kanalizace

- SO – 12 Budova L
 - SO – 12.1 Vodovodní přípojka
 - SO – 12.2 Kanalizační přípojka – splašková
 - SO – 12.1.1 Venkovní rozvody vnitřního vodovodu
 - SO – 12.2.1 Venkovní rozvody vnitřní kanalizace

- SO – 13 Budova M
 - SO – 13.1 Vodovodní přípojka
 - SO – 13.2 Kanalizační přípojka – splašková
 - SO – 13.2.1 Venkovní rozvody vnitřní kanalizace

- SO – 14 Budova N
 - SO – 14.1 Vodovodní přípojka
 - SO – 14.2 Kanalizační přípojka – splašková
 - SO – 14.1.1 Venkovní rozvody vnitřního vodovodu
 - SO – 14.2.1 Venkovní rozvody vnitřní kanalizace

- SO – 21 Vodovodní řady - V
- SO – 22 Kanalizační řady – dešťové – KD
- SO – 23 Kanalizační řady – splaškové – KS
- SO – 24 Dešťová retence – DR
- SO – 25 Horkovod – rozvody tepla – T
- SO – 26 Silnoproudé rozvody – 22 kV, 1 kV - SR + trafostanice
- SO – 27 Rozvody el. komunikací - EK
- SO – 28 Veřejné osvětlení – VO
- SO – 30 Komunikace a zpevněné plochy
- SO – 40 Oplocení
- SO – 41 Drobná architektura (přístřešky pro SO, TO, vybavení parkových ploch)
- SO – 42 Dětská hřiště
- SO – 50 ZS – dočasné objekty
- SO – 55 Sadovnické úpravy
- SO – 56 Teplovod – budovy M a N
- SO – 61 Přeložka MW rozvodů – zajistí vlastník - spol. T-Mobile Czech Republic, a.s. – dle potřeby
- SO – 62 Přeložka MW rozvodů – zajistí vlastník - spol. Vodafone Czech Republic, a.s. – dle potřeby
- SO – 63 Demolice vodovodu 200 L (1965) – není předmětem ÚŘ
- SO – 70 Cyklostezka

B. Souhrnná technická zpráva**B.1 Popis území stavby****B.1 a) charakteristika stavebního pozemku**

Stavební pozemek je ve vlastnictví stavebníka a je pro předpokládaný rozsah výstavby vhodný. Záměr na dotčeném území je v souladu s podmínkami ÚP hl.m. Prahy a území stavby nevyžaduje zásadní přípravu.

Pozemek budoucího staveniště je rovinný, bez vzrostlé zeleně. Území bylo v minulosti užíváno jako pole, v současné době je pozemek stavby neužíván. Staveniště má obdélníkový tvar a při své východní hranici je připojeno již nově provedeným sjezdem na stáv. komunikaci Polaneckého.

Staveniště je lokálně dotčeno stávajícími podzemními inž. sítěmi.

Jedná se především o vedení stávajícího horkovodu, který se nachází podél jižní hranice pozemku stavby a přibližně ve třetině zájmového území (v jeho východní polovině) se dále rozděluje na větve, pokračující k severu a k jihu. Horkovod je ve správě PT, a.s. a zajišťuje přívod topného media pro objekty kasáren VUSS Praha a letiště Praha Kbely.

Při východní hranici zájmového území vede dále hlavní kanalizační řad – Kbelský sběrač, odvádějící splaškovou kanalizaci z vojenského areálu do čistírny odpadních vod Míškovice (rozvod ve správě PVK – vlastník PVS), jehož poloha ve staveništi je definována zaměřenými revizními šachtami.

Podél jižní hranice staveniště vede podélně napříč územím dnes již zrušený a nevyužívaný vodovod 200 L (r. 1965) ve správě PVS, a.s., který bude odstraněn v rámci výstavby.

Při západní hranici je v pozemku stavby uloženo stávající podzemní telekomunikační vedení AČR. Jihovýchodním okrajem řešeného území prochází dále mikrovlnný spoj AČR, jehož spodní okraj 1.fz prochází ve výšce 28,5 m n.t. – posuzovanou stavbu toto vedení neomezuje.

Nad pozemkem stavby se nacházejí nadzemní vedení MW signálu společností Vodafone ČR – MW – výška 23 – 18 m a spol. T-Mobile ČR – MW spoj. ve výšce 26 m a MW spoj. ve výšce 19 m.

Na staveništi se nachází stávající vzrostlá zeleň pouze podél jeho severní a jižní hranice, která je však mimo dosah stavby. Obě tyto hranice jsou dále místně oploceny stáv. drátěným oplocením s betonovými sloupky, oplocení je v současné době situováno v obou pásech vzrostlé zeleně.

B.1 b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Pro potřeby zpracování projektové dokumentace stavby byly zpracovány tyto průzkumy :

- inženýrsko geologický průzkum
- hydrogeologický průzkum
- průzkum kontaminace pozemku
- radonový průzkum
- pedologický průzkum
- průzkum existence podzemních i nadzemních inž. sítí

Inženýrsko-geologický průzkum, hydrogeologický a radonový průzkum, průzkum kontaminace pozemku a pedologický průzkum, vyhotovila fi. Agrogeologie, v červnu 2009.

Podle IGP průzkumu je z hlediska regionálního geomorfologického členění České republiky (*Demek, 2006*) zájmové území součástí :

<i>provincie:</i>		Česká vysočina
<i>soustavy:</i>	VI	Česká tabule
<i>podsoustavy:</i>	VI B	Středočeská tabule
<i>celku:</i>	VI B – 3	Středolabská tabule
<i>podcelku:</i>	VI B – 3E	Českobrodská tabule
<i>okrsku:</i>	VI B – 3E – 2	Čakovická tabule

Čakovická tabule tvoří střední část Českobrodské tabule. Je to plochá pahorkatina tvořená cenomanskými pískovci a

spodnoturonskými písčitymi spongility, jílovci a slínovci. Představuje k severovýchodu ukloněný povrch rozsáhlých pliocenních a staropleistocenních strukturně denudačních plošin, rozbrázděných na severovýchod zpravidla nesouměrnými údolími svahových potoků, levých přítoků Labe; místy se uplatňuje akumulární povrch na sprašových pokryvech a závějích. Rozsáhlé pliocenní strukturně denudační plošiny, ukloněné k severovýchodu, překrývají akumulace eolických sedimentů (spraše). Nadmořská výška terénu se pohybuje v rozmezí cca 275 – 280 m n.m.

Dle biogeografického členění leží předmětné území v Českobrodském bioregionu 1.5 (Culek a kol., 1996). Geologickou stavbu území vyznačuje poloha na okraji české křídové pánve, z jejíhož podloží směrem k jihu vystupují horniny starších útvarů, a to v tomto pořadí od západu k východu: severovýchodně od Prahy horniny proterozoika kralupsko-zbraslavské skupiny (břidlice, droby, buližníky, spility), v pražském prostoru a odtud k úvalům paleozoikum, zastoupené souvrstvími ordovika (břidlice, pískovce, křemence), východněji pás červených pískovců a lupků (místy slabě vápnitých) českobrodského permu a nejdále k východu pak kutnohorské krystalinikum, zastoupené převážně ortorulami. Tyto starší útvary překrývají od severu pískovce a slínovce cenomanu a spodního turonu, které k jihu vyznívají v podobě různě velkých ostrůvků. Při vyvýšeninách tvořených tvrdými podložními horninami, zejména orturulami, jsou vyvinuty křídové příbojové facie v podobě písčitých vápenců a brekcií. Zvláštní vývoj vykazuje kutnohorský záliv, kde na větším prostoru vystupují organodentritické vápence s krasovými jevy. Značný rozsah mají pokryvy spraší, humolity prakticky chybějí.

V Českobrodském bioregionu 1.5 na spraších převažují černozemě, na západě karbonátové, na východě hnědozemní, které jižněji předcházejí do hnědozemí. Na jílovitých břidlicích paleozoika se vyvinuly těžké oglejené hnědozemě, lokálně až pelické černozemě. Ostrůvkovitě na vápnitých horninách křídý jsou zastoupeny pararendziny a místně rendziny, na pískovcích a štěrkopískovcích se lokálně vyvinuly chudé kambizemě. Na výchozech tvrdých hornin předkřídového podloží převažují kambizemě slabě nasycené, ojediněle se objevují i rankery.

Z regionálně geologického hlediska území stavby náleží vltavsko-berounské litofaciální jednotce jižního okraje české křídové pánve, jejíž sedimenty zde severovýchodně od Prahy překrývají okraj pražské pánve Barrandienského staršího paleozoika středočeské regionálně geologické oblasti. Hlubší skalní podloží v hloubce cca 25 – 30 m je zde tvořeno sedimentárními horninami, stratigraficky náležícími pravděpodobně spodnímu paleozoiku (Belada, 1943). podle archivní dokumentace se litologicky jedná o graptologické břidlice s složkami bazaltů.

nadložní křídové horniny jsou zastoupeny sledem svrchnokřídových, zprvu cenomanských, výše turonských sedimentů perucko-korycanského a bělohorského souvrství. Litologicky se od proterozoického podloží k povrchu jedná o sled hrubozrnných pískovců, jílu a slínů až jemnozrnných písčitých slínovců (opuk), které tvoří povrch skalního podloží lokality. Kvartérní pokryv v zájmovém prostoru je tvořen především deluvioeolickými a eolickými sedimenty, sprašovými hlínami a pravými sprašemi.

V nejsvrchnější části horizontu se na spraších vytvořily hnědé, humózní, slabě jílovité půdy.

Z hydrogeologického hlediska náleží území rajónu 4510 – Křída severně od Prahy. Číslo hydrogeologického pořadí 1-05-04-006/0, název toku : Vinořský potok, oblast povodí Horního a středního Labe, Labe od Jizery po Vltavu. pro území není stanoveno ochranné pásmo vodních zdrojů.

Zájmové území není součástí CHOPAV (chráněné oblasti přirozené akumulace vod) – zdroj VÚV HEIS.

Hladina podzemní vody má mírně napjatou hladinu pod izolátorem jílovitých zvětralin. Po odvrtání se postupně ustálila v hloubce 3,16 až 4,86 m pod terénem v prakticky jednotné nadmořské výšce. Kolem průměrné úrovně 271,70 m n.m. osciluje v intervalu max. +/- 410 mm.

V rámci IGP průzkumu bylo provedeno celkem 31 průzkumných vrtů do hloubky max. 10 m Jednotlivé vrty byly výškově a polohově zaměřeny v systému JTSK a Bpv.

Radonový průzkum byl proveden odběrem vzorků půdního vzduchu.

Hydrogeologický průzkum (měření propustnosti horninového prostředí) byl proveden 9 nálevovými zkouškami do dočasně vystrojených maloprofilových vrtů.

Z jednotlivých makroskopicky rozlišitelných typů hornin (zemin) byly odebrány charakteristické vzorky v počtu 11 ks pro :

- základní klasifikační rozbor
- zařídění a stanovení směrných normových charakteristik
- pevnost v prostém tlaku dle ČSN 72 1012, 72 1013, 72 1014, 72 1017, 72 1002 a 73 1001

Dále byly odebrány 2 vzorky podzemní vody pro stanovení agresivity vody na betonové konstrukce dle ČSN 73 1214 a ČSN EN 206-1 a 4 vzorky vody a 24 vzorků půdy pro účely ekologického auditu dle metodického pokynu č. 13 o průzkumu kontaminovaného území.

Zájmové území je rovinatou parcelou, dříve užívanou jako pole.

Území se mírně svažuje od severozápadu směrem jihovýchodním – v rozmezí cca 277,500 – 274,000 Bpv.

Z regionálně geologického hlediska náleží území stavby k vltavsko-berounské litofaciální jednotce jižního okraje české křídové pánve, jejíž sedimenty zde severovýchodně od Prahy překrývají okraj pražské pánve Barrandienského staršího

paleozoika střeďočeské regionálně geologické oblasti.

Hlubší skalní podloží v hloubce cca 25 – 30 m je zde tvořeno sedimentárními horninami, stratigraficky náležícími pravděpodobně spodnímu paleozoiku. Dle archivních podkladů se jedná o graptolitové břidlice s vložkami bazaltů.

Nadložní křídové horniny jsou zastoupeny sledem svrchnokřídových, nejdříve cenomanských, výše turonských sedimentů perucko-korycanského a bělohorského souvrství. Litologicky se od proterozoického podloží směrem k povrchu jedná o sled hrubozrnných lískovců, jílu, slínů až jemnozrnných písčítých slínovců (opuk), které tvoří povrch skalního podloží lokality. Kvartérní pokryv je tvořen deluvioeolickými a eolickými sedimenty, sprašovými hlínami a pravými sprašemi.

V nejsvrchnější části horizontu se na spraších vytvořily hnědé, humózní, slabě jílovité půdy.

Úložné poměry hornin celého zájmového území jsou zpracovány v grafických přílohách IGP. Z grafických příloh průzkumu plyne, že svrchní část geologického profilu je tvořena vrstvou hnědých půd v průměrné mocnosti 620 mm. V celém profilu byla pod humózními hlínami zastížena málo mocná poloha šedohnědé, vápnité spraše, jež v proměnlivé hloubce 1,5 až 2 m přechází do polohy hnědé, prachovité až jemně písčité, slaběji vápnité sprašové hlíny.

Pod sprašovými hlínami byla zjištěna poloha žlutohnědé, písčitojílovité, štěrkovité hlíny s velkým množstvím drobných úlomků zvětralého písčitého slínovce. Poloha má mocnosti 1 až 2,9 m v celoplošném rozšíření a jedná se již o eluviální zvětralínu podložního písčitého slínovce.

Skalní podloží bylo sondami zastíženo v hloubkách okolo 4 až 5 m a na svém povrchu vykazuje různou formu zvětrávání ve dvou hlavních varietách. Zvětralý písčítý slínovec se nejčastěji rozvrstává na kamenitý štěrk průměru 2-5, ojediněle až 10 cm s jílovitou výplní. jednotlivé úlomky jsou velmi tvrdé až tř. R3. Při druhé, méně rozšířené formě zvětrávání, se hornina rozvrstává na písčitojílovitou zeminu, jednotlivé úlomky jsou rozloženy a snadno podléhají mechanickému namáhání. Skalní povrch ve smyslu tvrdé souvislé horniny lze očekávat v hloubkách v průměru okolo 7 m, v severozápadní části pozemku stavby se ale přibližuje k povrchu až na 4 m.

Přehled geotechnických typů, popisných charakteristik a zařídění – viz tabulky IGP. Přehled geologických profilů – úložné poměry hornin – viz grafické přílohy IGP.

Z provedených IGP vrtů a vyhodnocení odebraných vzorků je zřejmé, že v případě zakládání na plošných základech budou základovou půdu tvořit zeminy GT2 spraš, resp. GT3 sprašová hlína, v tuhé až pevné konzistenci. pouze v ojedinělých případech bude základová spára procházet polohou GT4.

Pro jednotný návrh plošných základů je možné uvažovat dovolené namáhání zeminy v základové spáře 150 kPa.

Zpracovatel IGP upozorňuje na rizika zakládání na spraších, sprašových hlínách třídy F6 a F4 (a jílovitých zeminách obecně). Tyto zeminy jsou silně namrzavé, náchylné k objemovým změnám, rozbídné a prosedavé. ČSN 73 1001 řadí spraše z důvodu prosedavosti do kategorie zvláštních zemin.

Z tohoto důvodu je bezpodmínečně nutno dodržet nejen nezámraznou hloubku, vyplývající z nadmořské výšky lokality, ale také hloubku, kde se již neprojevují klimatické vlivy, které mohou způsobit změny vlhkosti a objemu zemin. Z tohoto hlediska se doporučuje ve spraších a sprašových hlínách zakládat v hl. min. 1,4 m pod povrchem budoucího terénu. Únosnost základové půdy, tvořené jemnozrnnou zeminou tř. F je přímo ovlivněna její konzistencí (vlhkostí). Základová spára tak musí být po celou dobu stavby chráněna před převlhčením. Základy musí být betonovány za příznivého počasí a přímo na vyčištěný, přehutněný nebo jinak vhodně upravený povrch základové spáry ihned po provedení výkopů.

Nepřípustné je nakypření základové spáry nebo podsyp základové konstrukce otevřenou štěrkovou frakcí, ve které může akumulovat voda a tak nepříznivě ovlivnit konzistenci základové zeminy.

Pro případné podsypy a zlepšování základové půdy je nutno použít výhradně hutněnou štěrkodrt' uzavřené frakce 0-63 mm nebo prostý, suchý podkladní beton.

Základová spára musí být po celou dobu výstavby i po dobu životnosti budov chráněna proti zatékání srážkové vody do podzákladí.

Při zakládání na pilotách je možné jako základovou půdu využít povrch souvislého zvětralého písčitého slínovce GT 7, který poskytuje z hlediska pevnosti a homogenity prostředí jednotné základové podmínky. Hloubka povrchu GT7 pro pilotové základy je v prostoru celého staveniště mírně proměnlivá a pohybuje se v rozmezí 6,5 až 7,5 m, pouze v severozápadní části staveniště se přibližuje k povrchu až na 4 m, v jihovýchodním cípu staveniště naopak klesá až na 8 m pod terén.

Celková mocnost křídových sedimentů perucko-korycanského a bělohorského souvrství v lokalitě stavby dosahuje cca 20 m, přičemž lze předpokládat, že se jedná o sled pískovců, jílu, slínů až jemnozrnných písčítých slínovců (opuk), které tvoří povrch skalního podloží staveniště.

Při návrhu a hloubení pilotových základů tedy nelze automaticky vycházet z předpokladu, že s přibývajícím hloubkou se bude i zvyšovat pevnost skalního masívu.

Pro návrh pilotových základů tak je doporučeno navrhovat piloty jako mělce vetknuté (max. 1,5 m), aby nedošlo k provrtání „opukové lavice“. Vzhledem ke zvlhnutí skalního podkladu nelze předem stanovit konečnou délku jednotlivých pilot.

Předpokládaná délka pilot (vrtu) tak musí být pro každou pilotu upřesněna geologem v průběhu vrtných prací.
Písčité slínovce GT7 lze vzhledem ke stupni porušení hodnotit **pro potřeby návrhu pilotových základů jako horninu R4**.
Základovou půdu nově navrhovaných komunikací bude, po skryvce půdního horizontu, tvořit převážně zemina typů GT2 (spraš) a jen místně omezen také GT3 (sprašová hlína).
Zeminy GT2 jsou pro zpětné zásypy nevhodné, resp. málo vhodné, zeminy GT3 lze dle ČSN 72 1002 hodnotit pro zařazení do násypů jako vhodné, požadované zhutnění dle typu zeminy – viz tabulka IGP.

Hydrogeologický průzkum konstatuje, že hladina podzemní vody má mírně napjatou hladinu pod izolátorem jílovitých zvětralin slínovce. Průzkumné vrty zjistily hladinu v úrovních 3,9 až max. 7,8 m pod terénem, některé sondy byly suché (severozápadní a severojižní okraj staveniště).
Po dovtřetí se hladina podzemní vody ustálila ve všech provedených vrtech v cca 3,16 – 4,86 m pod terénem, okolo průměrné výškové úrovně 271,70 m n. m hladina podzemní vody osciluje v rozmezí +/- 410 mm.
Odebrané vzorky vody hodnotí vodu jako slabě agresivní dle ČSN 73 1214, stupeň 1a.

Z hlediska schopnosti vsakování povrchových dešťových vod do půdního profilu staveniště hodnotí HGP lokalitu stavby jako **velmi nízkou**, horninové prostředí je po nasycení možno považovat za velmi málo propustné a směrem do podloží je možnost vsakování omezena úrovní podzemní vody.
Intenzivní a prakticky neustálé nasycování základové půdy vodou vede k negativním dopadům na geotechnické vlastnosti základové půdy a **dle HGP je doporučeno tyto vsakovací objekty nezřizovat**.

Z důvodů výskytu spraší a relativně vysoké hladiny podzemní vody je nutno základové poměry na staveništi hodnotit v souladu s ČSN 731001, kap. II., čl. 20, odst. b) hodnotit jako **složité**.
Plánovaná výstavba splňuje z hlediska ČSN 73 1001 čl. 21 odst. b) kritéria pro **náročné konstrukce**.
V případě kombinace zakládání náročných konstrukcí ve složitých podmínkách ukládá ČSN 73 1001 čl. 24, odst. b) při návrhu základů postupovat podle zásad pro 3. geotechnickou kategorii.
IGP ale nepovažuje základové poměry za výjimečně neobvyklé a neočekává žádná abnormální rizika a proto konstatuje, že podle zásad pro navrhování geotechnických konstrukcí dle ČSN P ENV 1997-1 v kap. 2.1 lze navrhované konstrukce posuzovat dle zásad 2. geotechnické kategorie s využitím směrných normových charakteristik základové půdy.

Obecně však doporučuje jednoznačné založení vícepodlažních budov na pilotách.

V rámci IGP byl také proveden předběžný **průzkum kontaminace** povrchových půdních vrstev terénu a podzemní vody dle metodického pokynu č. 13 MŽP o průzkumu kontaminovaného území. Dle laboratorních rozborů odebraných vzorků byly v rámci průzkumu vypracovány závěry, které hodnotí všechny měřené hodnoty jako nízké.
Zjištěné koncentrace odpovídají přirozenému prostředí v městské zástavbě a dle jejich vyhodnocení **není** nutno v lokalitě provádět další podrobnější etapu průzkumu.

Odborný posudek – stanovení **radonového rizika** – hodnotí pozemek stavby parc. č. 1938/1 v k.ú. Kbely na základě naměřených hodnot objemové aktivity radonu v půdním vzduchu a dle propustnosti zemin v běžné úrovni zakládání budov jako staveniště **se středním radonovým indexem**.

V rámci **pedologického průzkumu** byla v zájmovém území zjištěna celková mocnost humusového horizontu, která se v ploše staveniště pohybuje v rozmezí 0,15 až 0,60 m. Pro potřeby dokumentace DUR a výpočtovou hodnotu skryvky ornice byla stanovena průměrná mocnost skryvky v tl. 300 mm.
Při reálné skryvce bude respektována pravá mocnost horizontu, tj. 0,15 – 0,60 m.
Průzkum tedy mimo mocnosti humusového horizontu dále určil půdní druh, hloubku půdního profilu a zkonstruoval kód BPEJ:
21000 klimatický region T2 – teplý, mírně suchý, hnědozem modální ze spraší, rovina, půda bezskeletovitá, hluboká

Uvedený kód BPEJ se v zájmovém prostoru vyskytuje na celé ploše staveniště.
Zjištěný kód BPEJ se neshoduje s kódem, evidovaným v katastru nemovitostí. Důvodem je malá podrobnost bonitačního pedologického průzkumu, který byl v 70. letech min. stol. plošně prováděn v hustotě cca 1 sonda na 1 ha. Z tohoto důvodu lze kódy, evidované v katastru nemovitostí chápat jen jako orientační.
Pro účely výstavby je dle výše uvedeného doporučeno v ploše stavby sejmut humusový horizont v průměrné mocnosti 300 mm, což při celkové výměře pozemku stavby 107 474 m² představuje objem **32 242 m³**. jedná se o hospodářsky využitelnou půdu, která by měla být přednostně využita v zemědělství nebo při zpětné rekultivaci staveniště – vyvezení na skládku zemin je nepřijatelné. V zájmu dalšího využití nesmí být humusový horizont skladován na deponiích déle než 1 až 2 roky.
Z těchto důvodů předpokládáme provádět skryvku ornice vždy pouze pro potřeby příslušné etapy výstavby.

Průzkum existence stáv. nadzemních a podzemních inž. sítí prověřil zatížení staveniště stáv. inž. sítěmi.

Na staveništi byly zjištěny tyto inž. sítě :

- kanalizační řad - 500K, ve správě PVS, a.s. – uložený podél východní hranice zájmového území
- vodovodní řad 200 LT, ve správě PVS, a.s. – vedený podél východní hranice staveniště s vysazenými odbočkami nadzemních hydrantů
- rozvody VN, NN (22 kV a 1 kV), ve správě PRE, a.s. – vedené podél východní hranice staveniště
- rozvody el. komunikací, ve správě Telefonica Czech Republic, a.s. – v současnosti chráničky, uložené podél východní hranice staveniště
- teplovod, ve správě PT, a.s. – vedený podél jižní hranice a ve východní polovině pozemku stavby se rozděluje na větev severní a posléze větev jižní
- vodovodní řad 200 L (1965) ve správě PVS, a.s. – dnes již nefunkční
- nadzemní vedení radiových linek – MW HE 3769A – výškové pásmo 18 – 23 m (podélně staveništěm ve směru od východu k západu), ve správě Vodafone Czech Republic, a.s.
- nadzemní vedení radiových linek MW – 2 linky ve výšce 26 m a 19 m, ve správě T-Mobile Czech Republic, a.s.
- telekomunikační vedení, ve správě AČR, vedené podél západní hranice staveniště a v jeho podélné ose ustupující na pozemek parc. č. 1938/8
- nadzemní radiové linky ve správě AČR, vedené ve výšce 28,5 m nad jihovýchodním cípem staveniště

Vzhledem k charakteru výstavby nebyla vznesena potřeba zpracování **stavebně technického průzkumu ani průzkumu stavebně historického.**

B.1 c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Staveniště je v současné době zatíženo stáv. inž. sítěmi, které budou ve větší míře zachovány. Pouze lokálně bude třeba zažádat příslušného správce sítě o přeložení nebo zrušení jeho sítě nebo rozvodu.

Ochranná pásma stáv. zachovávaných inž. sítí musí být respektována po celou dobu výstavby.

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok podle zákona č. 274/2001 Sb.

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně - 1,5 m
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm - 2,5 m

Výjimku z ochranného pásma může povolit v odůvodněných případech vodoprávní úřad.

V ochranném pásmu vodovodního řadu nebo kanalizační stoky lze

- a) provádět zemní práce, stavby, umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení či provádět činnosti, které omezují přístup k vodovodnímu řadu nebo kanalizační stoce nebo které by mohly ohrozit jejich technický stav nebo plynulé provozování,
- b) vysazovat trvalé porosty,
- c) provádět skládky mimo jakéhokoliv odpadu,
- d) provádět terénní úpravy,

jen s písemným souhlasem vlastníka vodovodu nebo kanalizace, popřípadě provozovatele, pokud tak vyplývá ze smlouvy uzavřené podle §8 odst.2.

Stávající vodovod DN 200 L, vedený podél jižní hranice pozemku stavby bude odstraněn v rámci výstavby obytného souboru se souhlasem správce PVK i vlastníka sítě – spol. PVS.

Ochranná pásma tepelných zařízení :

Tepelné zařízení	Ochranné pásmo (m) podle energetického zákona			vymezení pásma :
	Vyhl. FMPE č.93/87 Sb.	Zák. č. 222/94 Sb.	Zák. č. 458/2000 Sb.	
vybudované:	do 31.12.1994	do 31.12.2000	od 1.1.2001	
Primární části rozvodu v zastavěném území	1			svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení
Primární části rozvodu mimo zastavěné území	5			
Stanice	3	2,5	2,5	
Zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie		2,5	2,5	

Ochranná pásma tepelných zařízení podle energetického zákona č. 458/2000 Sb. - § 87

(1) Ochranným pásmem se rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti zařízení pro výrobu či rozvod tepelné energie, určený k zajištění jeho spolehlivého provozu a ochraně života, zdraví a majetku osob.

(2) Šířka ochranných pásem je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení, která činí 2,5 m.

(3) U výměňkových stanic, určených ke změně parametrů teplotnosné látky, které jsou umístěny v samostatných budovách, je ochranné pásmo vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 2,5 m kolmo na půdorys těchto stanic.

(4) V ochranném pásmu zařízení, která slouží pro výrobu či rozvod tepelné energie, i mimo ně je zakázáno provádět činnosti, které by ve svých důsledcích mohly ohrozit tato zařízení, jejich spolehlivost a bezpečnost provozu. Stavební činnosti, umístování konstrukcí, zemní práce, uskladňování materiálů a zřizování skládek a vysazování trvalých porostů v ochranných pásmech je možno provádět pouze s předchozím písemným souhlasem a za podmínek stanovených držitelem licence provozujícího tato zařízení. Tento souhlas není součástí stavebního řízení.

(5) Prochází-li zařízení pro rozvod tepelné energie budovami, ochranné pásmo se nevymezuje. Při provádění stavebních činností musí vlastník dotčené stavby dbát na zajištění bezpečnosti tohoto zařízení.

(6) Vlastníci nemovitostí jsou povinni umožnit držiteli licence přístup k pravidelné kontrole a provádění nezbytných prací na zařízení pro rozvod tepelné energie umístěném v jejich nemovitostech. Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, je držitel licence před zahájením prací povinen vlastníka nebo správce nemovitosti o rozsahu a době trvání prací informovat a po ukončení prací uvést dotčené prostory do původního stavu, a není-li to s ohledem na povahu provedených prací možné, do stavu odpovídajícímu předchozímu účelu nebo užívání nemovitosti.

Ochranná pásma rozvodů VN a NN a el. komunikací jsou :

Dle zákona 458/2000 Sb. § 92(energetický zákon) a zákona 151/2000, § 92 (telekomunikační zákon) jsou ochranná pásma podzemních vedení :

- rozvody do 110kV 1,0 m od okraje kabelu
- rozvody el. komunikací 1,5 m od okraje kabelu
- u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m od vnějšího pláště stanice ve všech směrech

V ochranném pásmu podzemního vedení je zakázáno vysazovat trvalé porosty a přejíždět vedení mechanismy o celkové hmotnosti nad 6 t.

Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde-li k ohrožení života, zdraví, bezpečnosti nebo majetku osob, vlastník příslušné části elektrizační soustavy

- a) stanoví písemně podmínky pro realizaci veřejně prospěšné stavby, pokud stavebník prokáže nezbytnost jejího umístění v ochranném pásmu,
- b) udělí písemný souhlas se stavbou neuvedenou v písmenu a) nebo s činností v ochranném pásmu, který musí obsahovat podmínky, za kterých byl udělen.

V ochranném pásmu i mimo ně musí být prováděny činnosti tak, aby nedošlo k poškození energetických zařízení.

Stáv. telekomunikační vedení, ve správě AČR, vedené podél západní hranice staveniště a v jeho podélné ose ustupující na pozemek parc. č. 1938/8 bude zachováno. V místě navrhované nové komunikace bude chráněno chráničkami dle požadavku správce sítě.

Ochranné pásmo nadzemních MW linek – 4 m

Stáv. nadzemní MW vedení ve správě Vodafone Czech Republic, a.s.i ve správě spol. T-Mobile Czech Republic, a.s. budou, dle potřeby, přeloženy na základě žádosti stavebníka svými správci.

Ochranná pásma letiště Letňany

Stavba na pozemku parc. č. 1938/1 se nachází v dosahu některých ochranných pásem mezinárodního letiště Letňany.

Zájmové území se nachází pod ochranným pásmem vnitřní vodorovné plochy – 322 m n.m. Jedná se o plochu, vymezenou kruhovými oblouky se středy nad průsečíky osy RWY s kratšími stranami ochranných pásem provozních ploch letiště o poloměrech 2 500 m s RWY kódového čísla 2, resp. 2 000 m s RWY kódového čísla 1 a jejich společnými tečnami a má výšku 45 m nad průměrnou nadmořskou výškou provozních ploch letiště – toto pásmo nebude stavební činností dotčeno.

Stavba se dále nachází pod ochranným pásmem kuželové plochy. Tato plocha stoupá od okraje ochranného pásma vnitřní vodorovné plochy ve sklonu 1 : 20 až do dosažení výšky 55 m nad vnitřní vodorovnou plochu – kóta 377 m n.m. Také toto pásmo není návrhem stavby dotčeno.

Pozemek stavby se dále nachází v ochranném pásmu s omezením staveb vzdušných vedení VN a NN. Ochranné pásmo je vymezeno obdélníkem s podélnou osou totožnou s osou RWY, o šířce 2 000 m a o délce, přesahující za kratší strany ochranného pásma provozní plochy 2 000 m – není stavbou dotčeno, stavba nepředpokládá výstavbu vzdušných vedení VN a NN.

Stavba se nachází v ochranném pásmu proti nebezpečným a klamavým světlům (pásmo je vymezeno obdélníkem s podélnou osou totožnou s osou RWY o šířce 1 000 m (u nepřístrojových RWY) a o délce, přesahující za kratší strany ochranných pásem provozních ploch 1 000 m (u nepřístrojových RWY).

Každé světlo v tomto ochranném pásmu musí být upraveno tak, aby neznamenal nebezpečí leteckému provozu. Každé neletecké světlo v tomto ochran. pásmu musí být odstíněno – stavba respektuje. Budovy nebudou vyvolávat světelné odrazy, budovy jsou opatřeny běžnými okny standardních rozměrů. V areálu OS bude vyloučen vznik klamavých světél – osvětlení pěších i pojezdových komunikací bude realizováno svítidly shodného typu jako jsou již dnes osazena podél komunikace Polaneckého, navíc tvarové zaoblené řešení těchto komunikací vylučuje možnost záměny za přistávací dráhu.

Všechny budovy budou opatřeny protisrážkovými světly červené barvy

Stavba obytného souboru se dále nachází v ochranném pásmu ornitologickém.

Vnitřní ornitologické ochranné pásmo se stanovuje ve tvaru obdélníka s podélnou osou totožnou s osou RWY o šířce 1 000 m a o délce přesahující za kratší strany ochranných pásem provozních ploch o 1 000 m. Nesmí zde být zřizovány skládky, stohy, siláže, vodní plochy, hnojiště, krmelce a jiná zařízení, zvyšující výskyt ptactva na letišti – je návrhem stavby respektováno.

Vnější ornitologické ochranné pásmo navazuje na vnitřní ornitologické ochranné pásmo a stanovuje se tvarem obdélníka s podélnou osou totožnou s osou RWY o šířce 2 000 m a o délce přesahující kratší strany ochranných pásem provozních ploch o 3 000 m. Toto ochranné pásmo se stanovuje pouze u přístrojových RWY - není součástí letiště Letňany.

B.1 d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.)

Navrhovaná stavba je situována mimo záplavová území.

Stavba se nenachází v lokalitě poddolování.

Území stavby se nachází mimo lokality se zdroji nerostů a mimo území pro zvláštní zásahy do zemské kůry.

B.1 e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

V navrhované výstavbě není navrhována žádná výroba nebo zvláštní charakter provozu. Jedná se o využití nově navrhované zástavby především pro účely bydlení, část budov bude užívána jako polyfunkční budovy, ale bez okolí rušících služeb.

Vliv stavby a jejího provozu na životní prostředí byl řešen v rámci zjišťovacího řízení EIA podle §6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění. Dle závěrů tohoto zjišťovacího řízení lze konstatovat, že nebyl prokázán negativní vliv stavby na životní prostředí a záměr nebylo nutno podstoupit dalšímu posuzování dle Zákona č. 100/2001 Sb.

V současné době byl původní rozsah výstavby stavebníkem kapacitně snížen o cca 1/3. Pro účely posouzení vlivu aktuálního záměru na životní prostředí byla zpracována porovnávací dokumentace předkládaného návrhu stavby s původní dokumentací EIA. V rámci porovnání všech kapacit a bilancí lze konstatovat, že vlivy stavby ve zmenšeném rozsahu budou nižší a budou znamenat menší zátěž životního prostředí než záměr předchozí. Zmenšení rozsahu výstavby umožní zachovat větší rozsah neznečištěných ploch na rostlém terénu mezi jednotlivými budovami záměru, dojde ke snížení intenzit vyvolané dopravy, a tím ke zmenšení dopravního zatížení lokality vlivem provozu obytného souboru, z čehož vyplývají nižší vlivy na kvalitu ovzduší i akustickou situaci v lokalitě. Stavba nebude způsobovat nepřijatelné zatížení životního prostředí nebo obyvatel.

Okolí staveniště sestává z průmyslových budov nebo volných nezastavěných pozemků, stávající bytová zástavba se nachází v dostatečné vzdálenosti od místa stavby. Z těchto důvodů se nepředpokládají negativní dopady výstavby ani jejího provozu na její okolí.

Na posuzovaném území nebyly evidovány žádné ekologické zátěže. V rámci stavby nedojde k demolicím žádných objektů mimo odstranění dnes již nevyužívaného vodovodu při jižní hranici pozemku stavby.

Přírodní biotopy byly v území dotčeném záměrem zcela potlačeny intenzivním využíváním pesticidů na orné půdě. Plocha, dotčená realizací záměru, je již několik let bez pravidelné péče a zarůstá ruderálními druhy rostlin.

V prostoru areálu a jeho okolí, ovlivnitelném výstavbou a provozem, se nenacházejí žádné přírodní, vodní zdroje ani zdroje léčebných pramenů, proto nebudou realizací záměru negativně ovlivněny.

Řešený záměr není situován v chráněné oblasti akumulace vod (CHOPAV).

Ložiska nerostných surovin ani dobývací prostory se v dotčeném území nenacházejí.

Na území záměru nezasahuje žádný z prvků územního systému ekologické stability ani není situován žádný významný krajinný prvek. Nejbližší prvky SES se nachází cca 800 m severovýchodním směrem, přibližně 1,1 km severně a cca 1,3 km jižně.

V lokalitě stavby se nenachází žádný významný krajinný prvek, ani památné a významné stromy nejsou na plochách dotčených záměrem ani v jejich blízkosti registrovány.

Severně od posuzované lokality se nachází NPP Letiště Letňany (kód 2317) o celkové rozloze cca 50,99 ha. Ochranné pásmo NPP je vyhlášeno (§ 37 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb.), jeho celková výměra činí cca 16,34 ha. Toto pásmo je záměrem respektováno.

V místě záměru nejsou vymezeny evropsky významné lokality ani ptačí oblasti ve smyslu § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Bezprostředně s řešenou lokalitou severně sousedí EVL Praha – Letňany (CZ0113774) a území Natura 2000, jedná se ale o pozemek mimo pozemek stavby. Ptačí oblasti se v její blízkosti nenachází.

Jiná chráněná území se v místě záměru ani v bližším okolí nevyskytují.

Území přírodních parků se v místě záměru ani v bližším okolí nevyskytují.

V území stavby se nenalézají žádné kulturní památky. V prostoru se rovněž nenachází žádná drobná solitérní architektura.

Řešený záměr není schopen v místě krajinného rázu nijak významně negativně pohledově uplatnit z důvodu konfigurace a charakteru okolních ploch.

S ohledem na konfiguraci terénu a velké vzdálenosti od pohledově významné hrany při jižním okraji oblasti krajinného rázu je vyloučené uplatnění posuzovaného záměru i v dálkových pohledech.

Krajina lokality má typický, velkoměstský charakter, zcela odpřírodněného prostředí (krajinný typ „A“ – *Michal, Löw 2001*). Podle rámcové typologie krajiny ČR leží lokalita v urbanizované krajinně staré sídelní oblasti Hercynika bez vylišeného reliéfu. Podle územně analytických podkladů hl. m. Prahy (2008) leží lokalita v kompaktní městské zástavbě mimo výrazné terénní útvary a pohledově exponované svahy. V lokalitě posuzovaného záměru není indikována žádná přírodní hodnota.

Záměr leží v oblasti krajinného rázu 23 - Kbelská pláň, tvořené mírně se k severovýchodu svažující rovinou Českobrodské tabule. Ohraničení je nuanční, akcentované nepřilíhí vhodně na západě industriálními zónami. Na jihu tvoří hranici horizont vlastní Vysočanské kotliny.

Matrici tvoří sídlo s rozsáhlými industriálními zónami, zástavbou domů, letištní plochou a poli. Významné osy tvoří regionální biokoridor na severu, stará císařská silnice Praha – Brandýs a Vysočanská radiála. Jako póly oblasti lze označit historické jádro Kbel.

Vlastní místo krajinného rázu je součástí matrice oblasti krajinného rázu a leží daleko od jejího pohledově významného jižního okraje. Místo krajinného rázu má střední krajinařskou hodnotu. Posuzovaný záměr se tak v plochém terénu vyvýšené plošiny není schopen významně pohledově uplatnit. Kromě znaků, které se odvíjejí od geomorfologie širšího území, se všechny typické znaky posuzované lokality odvíjejí od urbanizačních procesů.

Charakter místa tak určuje rozhodující měrou architektura a urbanismus. Území je mimo pohledový horizont jak I.

historického jádra-oblasti viditelná z PPR, tak mimo pohledový horizont II. historického jádra-oblasti viditelná z PPR a jejího ochranného pásma.

Z výše uvedeného vyplývá, že zamýšlenou výstavbou nedochází ani později nedojde k narušení původního charakteru krajinného rázu lokality stavbou městského charakteru.

Vliv stavby na odtokové poměry v území

Požadavky na odtok dešťových vod z území, které byly, vzhledem k špatnému stavu místní dešťové sítě, stanoveny vodohospodářským orgánem MČ v max. výši 20 l/s. tato dokumentace splňuje. Odtokové poměry v území tak budou naopak stavební činností zlepšeny oproti stáv. stavu.

B.1 f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Požadavky na asanace a kácení porostů nebyly vzneseny.

Zachovávaná vzrostlá zeleň na pozemku stavby i veškeré dřeviny na navazujících pozemcích v těsném sousedství staveniště budou po dobu stavby chráněny za dodržení platných předpisů – ČSN DIN 18 920 (83 9061) – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech (nahrazenou od 1.2.2006 ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích).

Po dokončení stavebních prací – před započítím nových sadovnických úprav, aby tyto nebyly poškozeny při ošetřování – budou zachovávané dřeviny ošetřeny.

Pro potřeby stavby, tam kde to bude nezbytné, provede stavba demolici stáv. již nevyužívaného vodovodu 200L z roku 1965, správce PVK, a.s., vlastník PVS, a.s. Vodovod je v současnosti dle tvrzení vlastníka už bez vody a je možné ho odstranit. Demolice vodovodu je uvažována jako samostatný objekt. Demolice řadu bude projednána v rámci Vodoprávního řízení, vedeného v souladu s územním řízením.

Odstraňovaný vodovod se nachází podél jižní hranice pozemku – poloha musí být zjištěna správcem sítě PVK, a.s. 102 Praha 10, Ke Kable 971 nebo přímo vlastníkem spol. PVS, a.s.

B.1 g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků, určených k plnění funkce lesa (dočasně/ trvalé)

Zábor ZPF

Touto dokumentací jsou dotčeny zájmy dle Zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF.

Z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu je předmětné území v katastru nemovitostí evidováno jako orná půda. Záměrem bude dotčeno cca 10,98 ha zemědělské půdy, která je zařazena do BPEJ 2.01.00 – I. třída ochrany.

Požadavky na zábor zemědělského půdního fondu budou vzneseny v rozsahu navrhované zástavby bytových a polyfunkčních budov a v místech nových zpevněných ploch

V rámci připomínkového řízení k dokumentaci EIA byl vydán předběžný souhlas MŽP ČR s odnětím ze ZPF dle §5 odst. 2 zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF.

V současné době je již vydán MHMP OŽP Souhlas s trvalým odnětím zemědělské půdy pro stavbu OS Nová Toužimská, ze dne 12.6. 2014, č.j. S-MHMP-0566661/2014 OZP/VII/1/G a Souhlas s trvalým odnětím zemědělské půdy pro stavbu Cyklostezka, ze dne 2.7.2014, č.j. S-MHMP-0566651/2014 OZP/VII/2/G.

Zábor LPF

Projektem stavby nejsou dotčeny zájmy dle Zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, v platném znění.

B.1 h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Obytný soubor bude **dopravně** napojen na stáv. veřejnou komunikační síť při své východní hranici. Nově navrhovaná obslužná komunikace areálu zde bude napojena na komunikaci Polaneckého, umístěnou částečně na pozemku stavby a na

dalším pozemku parc. č. 2002. Napojení bude vedeno do, již v předstihu provedeného připojení na komunikaci Polaneckého – vybudováno v rámci výstavby komunikace.

Celé území stavby bude potom nově dopravně obslouženo navrhovanou komunikační páteří – větev A, umístěnou přibližně ve středu pozemku stavby a vedoucí ve směru východ – západ napříč zájmovým územím.

Z navrhované páteřní komunikace, navržené jako obousměrná obslužná komunikace funkční skupiny C dle ČSN 73 6110/Z1 „Projektování místních komunikací“ budou vedeny sjezdy k jednotlivým budovám s vjezdy do podzemních garážových stání.

Obslužnost východní části obytného souboru budov s převažující občanskou vybaveností bude řešena přímo ze stáv. komunikace Polaneckého a současně z navrhované místní komunikace, zde umístěné při jižním okraji pozemku stavby.

Z hlediska technické infrastruktury je napojení areálu Obytného souboru na technickou infrastrukturu uvažováno ze stávajících inž. sítí, vedoucích přes pozemek investora a z inž. sítí, umístěných v nové komunikaci Polaneckého.

Veškeré připojení na veřejné inž. sítě a řady bude provedeno na pozemku stavby – tedy na pozemku parc. č. 1938/1.

Kanalizace dešťová

Dešťové vody z území stavby budou odváděny oddílnou kanalizační soustavou. Napojovací bod tvoří tři, v předstihu položená potrubí 3x DN 500, uložená pod komunikací Polaneckého a vytažená na pozemek stavby v místě její východní hranice. Následně je trubní vedení zaústěno do koryta místní bezejmenné vodoteče a poté do trubního vedení DN 1800 a následně do Vínovského potoka. Technické řešení zpoždění odtoku je vzhledem k velmi nepříznivým sklonovým a geologickým poměrům navrženo pro prostory komunikace pro srážku $i=272 \text{ l/s/ha}$, $t=30\text{min}$, $p=0,05$,

Přímo do potoka, resp. dešťové kanalizace Kbel DN 1800 je svedena severní část travních depresí – G-N. Tyto terénní zvlně, respektive sníženiny trávníku o objemech v rozmezí 20-60m³ budou odvodněny max. do dvou dnů odtokem 0,1 l/s přes filtrační vrstvu do mělkého příkopu, který v součtu, přes retenční louži rP2 odvodní severní část, tedy objekty C, E, D, K, G, L a M s přílehlými chodníky a zelení odtokem 0,2l/s.

Jižní část, tedy objekty A-F s přílehlými chodníky a zelení odvodní spád terénu a snížené trávníky o objemech v rozmezí 20-60m³, které budou odvodněny do max. dvou dnů odtokem 0,1 l/s s tím, že tento odtok (v součtu 1l/s) je zaústěn do trubní retenční nádrže s vírovým regulátorem, popřípadě se škrtkicí trati o kapacitě 15 l / sec, což naplňuje striktní požadavek MČ zredukovat odtok z celého území na max. 20 l/sec.

Pro redukci odtoku ze střední části území, tedy pro komunikaci, parkoviště, chodníky a vjezdy do objektů a přílehlé zelené plochy, které nejsou gravitačně odvodnit do výše uvedených depresí, povodí k1,2,3 je navržen řad dešťové kanalizace, vedený v trase páteřní komunikace, který je na východní straně území ukončen výše uvedenou trubní retenční nádrží.

Tato nádrž odvodní plochu komunikací, vjezdů a přílehlých hřišť, zelených a zpevněných ploch – tedy 2,58 ha.

Režim provozu je následující : z povolených 20 l/s teče přímo do vodoteče 2 l/s ze severní větve. Z retenční nádrže pak vytéká 15 l/s, ale přitom do ní přitéká jižní větev 2l/s. Účinný odtok na prázdnění nádrže činí tedy 13 l/s. V součtu pak tedy z území odtéká 17 l/s. Požadavek na celkový odtok 20l/s je tedy splněn s rezervou cca 15%. Nádrž o účinném objemu 2x200m³ je navržena tak, aby mohla být realizována ve dvou etapách

Návrhu nejsou vyčísleny další rezervy v retenční schopnosti mělkých příkopů a vlastních trub dešťové kanalizace, které při svém zatopení retenční schopnost celé soustavy zvyšují o cca 15-20%, nicméně se zároveň vystavením hladiny v retenční nádrži snižuje hltnost kanalizace. K těmto rezervám dále přispívá retenční schopnost realizace vsakovacích studní v podobě vrtů DN 800, vyplněných štěrkem v centru každé retenční louže, sníženiny trávníku. Vrty budou realizovány do hloubky cca 4-6m, tedy pod úroveň sprašových hlín a do úrovně skalního podkladu. Přesná hloubka bude stanovena v dalším stupni PD, resp. před realizací stavby dle přesného geologického průzkumu v místě deprese.

Kanalizace splašková

Území se nachází v povodí kmenové stoky „splaškový kanalizační sběrač Kbely“ DN 500. Území bude tedy odvodněno důsledně oddílnou kanalizační soustavou. Splaškové vody budou odváděny do splaškového Kbelského sběrače DN 500. Vzhledem k nepříznivým sklonovým poměrům, respektive vzhledem k malé hloubce uložení splaškového kanalizačního sběrače je nezbytné horní část území odkanalizovat gravitačně přes čerpací stanici, dolní část území gravitačně přímo do sběrače. Splaškové vody tedy budou odváděny částečně přes čerpací stanici splašků podzemní železobetonovou s vnitřním rozměrem 4,5x3,5x9,5 m s objemem navrženým na 10ti hodinové zdržení. Návrh byl projednán v rámci řešení DUR na PVS a PVK.

Připojovacím místem je stávající kanalizační šachta výše uvedeného Kbelského sběrače DN 500, vedeného podél východní hranice zájmového území.

Vodovod

Hlavní zásobní řad prochází jihovýchodně od řešeného území ulicí Mladoboleslavská a dále novou komunikací Polaneckého. Dimenze řadu je v místě budoucího napojení stavby DN 200.

Připojovací bod tvoří stávající, v budoucnu demontovaný hydrant, vysazený na tomto řadu v blízkosti zřízeného vjezdu na pozemek stavby z ulice Polaneckého, v jihovýchodním cípu zájmového území.

Horkovod

V této dokumentaci je navrženo zásobování teplem připojením na CZT tj. na horkovodní síť PT. a.s. Napojení navrhovaných budov na stáv. horkovodní síť je dle rozhodnutí dodavatele tepla řešeno v prostoru křížení stávajícího horkovodu s centrální komunikací. Napojení je navrženo ve dvou, za sebou situovaných připojovacích bodech, ze stávajícího rozvodu, a to tak, že každé napojení funguje pro jednu příslušnou větev (dle spádu komunikace – „horní“ a „dolní“) navrhovaného rozvodu samostatně.

Zásobování elektrickou energií

Zásobování území stavby elektrickou energií bude zajištěno z distribuční sítě PREdistribuce, a.s. a z nově budovaných trafostanic.

Připojovací body na tuto síť byly správcem sítě stanoveny při východní hranici pozemku stavby přímo u okraje již dříve dokončené pěší komunikace ul. Polaneckého a vybudováním trasy mezi novými trafostanicemi, označenými v koordinační situaci TS1 a TS2.

El. komunikace

Napojení areálu Obytného souboru Nová Toužimská na síť el. komunikací ve správě spol. Telefonica O2 Czech Republic, a.s. bude provedeno připojením navrhovaných budov na novou rozvodnou síť el. komunikací, vedenou zájmovým územím a dále připojenou na stávající síť správce v ulici Polaneckého.

Připojovací bod pro navrhovanou výstavbu předpokládáme v místě ukončení již dříve položené chráničky rozvodů el. komunikací, uložené v chodníku komunikace Polaneckého. Ukončení chráničky je dáno dispozicí v koordinační situaci.

Napojení pro bytové domy bude provedeno technologií FTTB výstavbou optického kabelu.

Od místa napojení bude vedena trasa HDPE trubek v zemi. Od stávající trasy HDPE trubek budou vedeny odbočky k jednotlivým objektům. Ukončení optického kabelu v jednotlivých vchodech bytového domu bude v rozvaděčích MNS o půdorysu 600x600mm.

Ukončení vnitřních rozvodů CAT.5e zajišťovaných investorem objektů bude v rozvaděčích MNS.

Veřejné osvětlení (VO)

Napojovací bod soustavy venkovního osvětlení byl určen na základě konzultací se správcem dotčených inž. sítí PRE, a.s. a ELTODO - Citelum, s.r.o., v samostatném, nově vyzděném sloupku zapínacího místa (ZM) při nově navrhované trafostanici TS2 PRE, a.s. (zapojovací místo VO) v jihovýchodním cípu pozemku stavby. Zde bude umístěno měření spotřeby a rozvaděč, ze kterého budou vedeny nové napájecí rozvody svítidel, dle návrhu této dokumentace.

B.1 i) věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice

Z hlediska vlastní **koordinace postupu výstavby záměru** předpokládáme provádění stavby po etapách. Každá etapa výstavby bude probíhat samostatně, po dokončení nulté etapy, resp. první etapy bude zahájena výstavba etapy následující. Zemina bude na staveništi deponována a počítá se s vyrovnanou bilancí, ornice bude rovněž ukládána na mezideponii na pozemku stavby, postupně bude použita na ohumusování, přebytek bude odvezen.

Území výstavby je jinak v současnosti zklidněné a neprobíhá zde žádná další výstavba.

Podmiňující investice

Stavba vyžaduje intenzifikaci ČOV - plánována na r. 2013-2015, zkušební provoz na r. 2016. V současnosti je vydáno stavební povolení a probíhá výběr zhotovitele stavby.

Další vyvolané investice

Podél západní hranice pozemku stavby vede po pozemku stavby telekomunikační vedení ve správě Ministerstva obrany – VUSS. Vytýčení provede provozovatel – VÚ 3255 Praha, Ing. Libor Macháček, tel. 602 226 257, na základě výzvy stavebníka nebo dodavatele stavby. Podmínky ochrany rozvodu budou stanoveny VUSS – viz Zákon č. 127/2005 Sb., §102. Předpokládáme osazení chráničky typu DN 200 v místě nově navrhované komunikace.

Před zahájením stavby je třeba prověřit nezbytnost přeložení stáv. nadzemních radiových linek MW společností Vodafone Czech Republic, a.s. a T-Mobile Czech Republic, a.s., nacházejících se ve výškách, které mohou být částečně dotčeny navrhovanými budovami i stavebními jeřáby.

Linky MW vedení spol. T-Mobile CR, a.s. jsou vedeny ve výškách 19 a 26 m, linky spol. Vodafone CR, a.s. vedou ve výšce 18 – 23 m nad zájmovým územím. Ochranné pásmo těchto linek činí 4,0 m.

Případné přeložky zajistí příslušní správci na základě dohody se stavebníkem záměru.

V průběhu stavby se bude v rámci výkopových prací pro založení budov realizovat demolice stáv. vodovodu 200 L – vlastník PVS, a.s. Demolice bude zajištěna v rámci realizace výstavby obytného souboru na základě Vodoprávního povolení.

Pro zmírnění dopadů stavby na území podél severní hranice pozemku stavby (hranice EVL soustavy NATURA 2000) bude vybudováno v rámci stavby ochranné oplocení, které zajistí ochranu populaci sysla obecného před volně pobíhajícími psy na pozemku záměru.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Dokumentace předkládá návrh zástavby území komplexně včetně vlastního umístění navrhovaných budov dle situace zástavby, jejich arch. návrhu, řešení dopravy včetně napojení na novou již dokončenou komunikaci Polaneckého, návrhu potřebného počtu odstavných ploch a návrhu koncepce vedení nových inž. sítí pro potřeby připojení navrhovaných budov i vlastních domovních přípojek k jednotlivým domům a stanovení základních bilancí spotřeby energií.

Převažující funkcí je bytová zástavba v osmi bytových domech (budovy A-I a K, L). Součástí bytových domů budou podzemní garážová stání. Jednotlivé byty budou sestávat z bytových jednotek všech velikostních kategorií.

Důležitým prvkem budoucího obytného souboru je vytvoření náměstí, tvořeného nebytovými komerčními budovami M, N se službami veřejnosti. Účelové využití těchto budov bude upřesněno v dalším stupni projektové přípravy.

Pro potřeby DuR předpokládáme, že přízemní plochy v budově M je možné využít např. jako kavárna, bar, rychlé občerstvení a podobně, s možností předzahrádky, situované do plochy náměstí. 2.NP této budovy lze komerčně užívat např. jako restauraci.

V budově N jsou navrženy komerční plochy pro využití jako kanceláře, případně služby obdobného nerušícího charakteru s malou návštěvností (ve vyšší části tohoto domu). Ve dvoupodlažní části budovy je na úrovni 1.NP možné uvažovat s umístěním malého samoobslužného marketu se zbožím denní spotřeby, kde sortiment bude sestávat především z běžných potravin, mléčných výrobků, ovoce a zeleniny, mraženého zboží a základního drogistického sortimentu. Charakter prodeje by měl být cílen především na uspokojení denních potřeb místních obyvatel budovaného obytného souboru, tedy bez nezbytnosti využívat k nákupům osobních vozidel. Plochy prodejny by měly být situovány do navrhovaného náměstí, přístupy jsou zajištěny bezbariérové pomocí automaticky otevíraných dveří. Ve 2.NP jsou navrženy malé samostatné obchodní jednotky s vlastním zázemím.

Vybavení jednotlivých obchodních ploch i skladového zázemí bude řešeno v dalším stupni PD příslušnými provozovateli. Předpokládáme, že zejména prostory prodejen a případného supermarketu budou vybaveny prodejními chlazenými i nechlazenými regály, pokladními zónami, případně dalším technickým zázemím – např. úseky výroby pečiva, gril a pod. Prostory, určené pro využití jako restaurační provoz, budou dovybaveny příslušnými varnami, chladicími úseky, barovým zázemím a potřebným úklidovým zázemím. Přesný charakter využití i návrh technického vybavení jednotlivých komerčních prostor bude řešen dle potřeby budoucích provozovatelů a upřesněn v dalších stupních projektové přípravy.

V severozápadní části zájmového území, v blízkosti náměstí, je navržena výstavba mateřské školky – budova J. Školka sestává ze tří oddělení s možností rozšíření, která budou obsahovat veškerá potřebná zázemí včetně prostor pro stravování i oddech a relaxaci. Venkovní plochy, určené pro pobyt dětí, budou oploceny.

Podlaha podzemního podlaží je u bytových budov umístěna v rozsahu více než poloviny své plochy vždy min. 0,800 m pod upraveným terénem.

Nebytové plochy bytových domů – sklepní kóje – jsou umístěny v podzemních podlažích spolu s garážovými stáními.

Komerční budovy M a N jsou nepodsklepené a jejich odbytové plochy na úrovni přízemí přímo navazují na okolní upravený terén.

Základní kapacity funkčních jednotek

Budova A – I, K, L

Počet bytů	652
Celková užitková plocha (čistá podlahová plocha bytů)	36578 m ²
Domovní vybavenost	4794 m ²
Podzemní garáže	19254 m ²
Počet parkovacích stání	122 venkovní
	650 vnitřní (1.PP budov)

Budovy J

Mateřská školka – 3 třídy/20-24 dětí	
Celková užitková plocha	953 m ²

Budova M

Plocha nebytových prostor :	
- nákupní centrum	366 m ²

Budova N

Plocha nebytových prostor :	
- nákupní centrum	601 m ²
- administrativní plochy	209 m ²

Ostatní základní kapacity výstavby – viz odst. A.4 h) této zprávy.

Součástí řešeného území jsou v západní i východní části pozemku stavby relaxační parkové plochy s dětskými hřišti pro malé a starší děti a při jižním okraji pozemku stavby vedená cyklostezka, v jejímž okolí jsou navrženy další relaxační pobytové plochy – barbeque, fitness atd.

Území stavby bude dále vybaveno sítí pěších komunikací s lavičkami a odpadkovými koši.

Celý soubor budov je navržen tak, aby umožňoval klidné bydlení v zeleni.

Jednotlivé budovy souboru jsou dopravně obsluženy novou páteří komunikací, vedoucí napříč zájmovým územím ve směru východ – západ. Tato obslužná komunikace je připojena ve své východní části na již vybudovanou průsečnou křižovatku s ulicí Polaneckého. Navrhovaná obslužná komunikace je navržena jako místní obslužná – zóna s omezenou rychlostí TEMPO 30.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.2 a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Základní ideou urbanistického a architektonického řešení je vytvořit vyvážený soubor pro :

- bydlení
- občanskou vybavenost
- rekreaci a volný čas

Převažující obytná funkce tvoří základní strukturu navrhovaných bytových domů, situovaných podél centrální nově navrhované obslužné komunikace, napojené na přílehlou komunikaci Polaneckého. Navrhovanou páteří komunikací s přílehlým parkováním a stromofadím napříč protínají pěší osy chodníků. Tyto vedlejší komunikace zajišťují jednotlivé přístupy ke vchodům do domů a podél jihovýchodní hranice zajišťují nástup na pěší a bruslařskou stezku.

Občanská vybavenost je soustředěna při přístupové komunikaci a stávající již realizované stanici MHD ve východní části pozemku. Nosným urbanistickým prvkem je návrh náměstí se vzrostlými, geometricky uspořádanými stromy. Náměstí je tvořeno komerčními budovami M a N. Budova N je doplněna dominantní nárožní pětipodlažní věží, v jihovýchodním cípu řešeného pozemku. Tato nárožní budova by měla vytvořit přirozený základní orientační bod pro obyvatele i návštěvníky areálu. Budova – J - mateřská škola s rozlehlou zahradou, je situována na východní okraj bytové části.

Plochy pro rekreaci a volný čas jsou tvořeny při jižní části pozemku stavby spolu s parkovou plochou při západním okraji

pozemku, kde je navrženo dětské hřiště.

Celý soubor je lemován na severní a jižní části vzrostlou zelení. Východní část je od příjezdové komunikace Polaneckého oddělena soustavou chodníků a obslužných komunikací se vzrostlými stromy. Západní část bude urbanisticky a dopravně navazovat na plánovanou bytovou výstavbu na sousedních vedlejších pozemcích.

B.2.2 b) architektonické řešení – kompozice tvarového, materiálového a barevného řešení

Architektonické řešení

Dva domy východní části území (M a N), vytvářející vstup do areálu a na náměstí z východní strany, jsou navrženy jako dvoupodlažní, s pětipodlažní dominantou nárožní věžové nástavby budovy N. Oba domy jsou navrženy jinak v nízkém horizontálním členění, výškově nepřevyšujícím budoucí vzrostlé stromy náměstí. Budovy jsou navrženy v úrovni parteru s prosklenými výkladci a otevřením fasádních ploch především do přilehlého náměstí a navazující pěší veřejné komunikace.

Účelově jsou tyto objekty občanskou vybaveností (komerční objekty).

Přízemí východní dvoupodlažní budovy (M) navrhujeme využít vzhledem k poloze u hlavní příjezdové komunikace jako bar s rychlým občerstvením a s kavárnou. Plocha na úrovni 2.NP je navržena např. pro zřízení restaurace.

Vnitřní řešení je navrženo tak, že lze obě podlaží užívat samostatně a dle případně v budoucnu upřesněného funkčního využití.

V přízemí domu (N) navrhujeme malý market (potraviny, smíšené zboží, výrobky denní spotřeby). Interiérové uspořádání prodejní plochy bude provedeno dle standardů budoucího provozovatele. Obecně zde předpokládáme umístění prodejních regálů, chladicích vitrín, pokladních zón, úsek s dopékáním drobného pečiva, gril a pod.

Ve 2. NP jsou navrženy další prostory pro komerční využití, členěné jako jednotlivé prodejny různého sortimentu, např. oděvy, trafika, elektro aj.

Ve věžové části budovy jsou potom situovány plochy s administrativním využitím, např. právníká kancelář, reality, projekce atd., bez nebo s malým stykem s veřejností.

Do obou budov je navržen přístup jak přímo z náměstí, tak i z protilehlé obslužné přístupové komunikace. Vodorovná část budovy N je zdůrazněna prosklenými hliníkovými výkladci a vstupy v antracitovém provedení spolu se šedou omítkou. Dominantní pětipodlažní věž je navržena v bílém lomeném odstínu.

Dům M je navržen v omítce v cihlově červeném odstínu, s hliníkovými vstupy, výkladci a okny v antracitovém provedení.

Situováním obou budov v území se tak vytváří a rámuje vlastní plocha náměstí. Zde předpokládáme vytvoření přirozeného centra a místa setkávání, klidu a odpočinku. Tento záměr je podpořen výsadbou vzrostlých listnatých stromů, umístěných v okrasných pochozích rámových květnících, situovaných v šachovnicovém uspořádání geometrického tvaru čtverce. Stromy na náměstí a podél komunikací včetně parkovacích stání mají vytvářet přirozený stín v letních měsících a zajistit osluněné i stíněné pozice posezení v městské parkové zeleni. Náměstí s přilehlými objekty by tak mělo vytvořit lokální společenské a obchodní centrum celého tohoto obytného souboru.

Mirek

Mateřská školka (budova J), umístěná severovýchodně od náměstí, je tvořena hlavní dvoupodlažní budovou s přízemními pavilony jednotlivých oddělení a je situována do rozsáhlé oplocené zahrady. Hlavní vstup je situován od příjezdové komunikace. K jednotlivým oddělením jsou navrženy zpevněné plochy pobytových teras. Barevnost fasád této budovy je tvořena odstíny modré a zelenožluté barvy.

Vlastní objekty bytových domů, situované podél páteřních obslužných komunikací, jsou navrženy jako jednotlivé domy se samostatnými vstupy a vjezdy do podzemních garáží. Vstupy a vjezdy do jednotlivých budov jsou vždy z úrovně 1.PP. Nadzemní části domů jsou koncipovány jako dělené hmoty, propojené svislým komunikačním jádrem se schodišťovými rameny a výtahovými šachtami. Dle velikosti a typu jsou tyto budovy navrženy v různých objemových skladbách. Dle půdorysné velikosti a počtu bytových jednotek jsou domy navrženy s jedním nebo dvěma schodišti. Výšková hladina je proměnlivá od třech do pěti podlaží, vždy s ustoupeným posledním podlažím.

Všechny fasády bytových budov jsou navrženy s jednoduchou hmotovou plasticitou a plošným členěním. Převažující barevnou plochou fasád je bílý lomený odstín. Barevnost doplňují odstíny pískově a kávově béžové barvy. Tři odstíny šedé - podporují a zvýrazňují vlastní plasticitu objektů, např. v tmavém odstínu jsou navrženy svislé plochy schodišť, v barvě světlejší šedé jsou navrženy plochy podnoží budov a tmavší šedé jednotlivá ustupujících podlaží. Vstupní haly jsou

navrženy s předsazenou barevně zvýrazněnou stěnou s označením objektu. Odstín vždy odpovídá barevnému zvýraznění schodišť tj. tmavé šedivé, olivově zelené a cihlově červené. Zábradlí prefabrikovaných monolitických balkonů jsou navržena ocelová, žárově zinkovaná se svislým členěním.

Součástí architektonického řešení území je rovněž návrh veřejného parteru, zpevněných ploch, přístupových pěších a pojezdových komunikací. Celé území dále plánujeme doplnit lavičkami a plochami dětských aktivit. Jižní hranice zájmového území bude olemována bruslařskou a výletní cyklostezkou. Toto území předpokládáme užívat jako relaxační zeleň.

Povrchy zpevněných ploch předpokládáme realizovat ze zámkové dlažby, případně v živичném povrchu, s olemováním betonovými parkovými a silničními obrubami.

Podél hlavní obslužné komunikace, v návaznosti na navrhované pěší přístupové komunikace k jednotlivým budovám, jsou navržena stanoviště pro komunální odpad. Dokumentace počítá se zřízením stanovišť směšného i tříděného odpadu v potřebném množství v docházkové vzdálenosti od jednotlivých domů.

Část pěších komunikací bude v potřebné ploše a délce zpevněna pro potřeby zajištění příjezdu vozidel hasičského záchranného systému k jednotlivým domům.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Dispoziční a provozní řešení je zřejmé z výkresových příloh této dokumentace.

Domy A – I a K a L jsou bytovými domy s byty v nadzemních podlažích a odstavnými stáními v podzemních podlažích. Bytové domy jsou dispozičně řešeny tak, že mají vždy podzemní podlaží, částečně zapuštěné pod přilehlý terén a dopraveně napojené příjezdovou komunikací na páteřní komunikaci. V podzemních podlažích jsou navržena odstavná stání pro auta rezidentů, sklípky, technické místnosti (rozvodny el. energie a výměňkové stanice, místnosti domovní vybavenosti) a vždy jedno středové komunikační jádro se schodištěm a výtahovou šachtou. Nadzemní část budov je již vyhrazena bydlení a domovním komunikacím, přičemž některé domy zde mají umístěno další komunikační schodišťové jádro z důvodu zřízení další požární únikové cesty.

Každá budova je přístupná z přilehlých pěších komunikací hlavním domovním vstupem. Bytové domy jsou navrženy v maximální podlažnosti do 6 NP, přičemž některá nadzemní podlaží hmotově po výšce ustupují a vytvářejí tak střešní terasy. Dispozičně jsou nadzemní části bytových domů rozděleny v ose domovními chodbami, bytové jednotky o různých velikostních kategoriích jsou navrženy vždy po obou stranách domovní chodby. Chodby jsou komunikačně napojeny na středová jádra se schodišti a výtahy, schodiště i výtahové šachty jsou oddílané od bytových dělicích konstrukcí.

Budova J je řešena jako mateřská školka o 3 třídách, s možností rozšíření o třídu další.

Dům je navržen jako pravidelný příčný odsazený třítrakt, s úzkým středovým, na hlavní trakty kolmým komunikačním modulem. Svým uspořádáním tak budova vytváří mezi jednotlivými trakty částečně krytá, do volné přírody otevřená atria. Celé přízemí je vyhrazeno dětem. V každém ze dvou sousedních traktů jsou navrženy vždy dvě třídy s potřebným zázemím – sklady hraček, hygienická zázemí, sklady lůžkovin atd. Všechny třídy jsou komunikačně propojeny s přilehlými atrii i se zahradní částí pozemku školky. Zbývající trakt domu je vyhrazen provozně administrativnímu zázemí školky. Tato část domu sestává ze dvou nadzemních podlažích a je podsklepena. Na úrovni 1.PP se předpokládá umístění technického a skladového zázemí budovy, na úrovni přízemí (1.NP) je navržena jídelna, přípravná a výdejna jídel a její zázemí, skladové místnosti, prostory pro mytí nádobí, skladování odpadu atd. V této části půdorysu jsou také navrženy šatny dětí a hlavní vstup do budovy. Na 2.NP je navržen víceúčelový sál, kancelář vedení školky, vyšetřovna lékaře a denní místnost a zázemí personálu školky.

V dalších budovách M a N jsou navrženy komerční nebytové plochy.

Dům M je řešen ve dvou podlažích bez podsklepení. Na úrovni přízemí je uvažováno se zřízením barového zařízení, vinárny, cukrárny apod., nadzemní podlaží může být využito např. jako restaurace. Na obou podlažích je navrženo potřebné zázemí hygienické i gastronomické. Podlaží domu jsou propojena opět schodištěm a výtahem.

Budova N je navržena také jako dvoupodlažní, s nárožní věží o celkem 5 nadzemních podlažích.

Na úrovni přízemí (1.NP) se předpokládá prodejní plocha – malý samoobslužný supermarket zboží denní potřeby, s potřebným zázemím a místností technického zázemí budovy. Ve 2.NP jsou navrženy samostatné prodejny s vlastním zázemím – čajové kuchyně, hygienická zařízení a sklady. V budově jsou navržena dvě schodiště, bezbariérový přístup bude zajištěn zřízením výtahu. Věžová podlaží jsou určena pro administrativní využití, případně pro další nerušící služby – právní servis, reality, ordinace atd. Provozní využití obou domů M a N umožňuje zajistit dopravní zásobovací trasy přímo z navrhované veřejné páteřní komunikace. Provozní jednotky na úrovni přízemí obou budov mohou být otevřeny do

přilehlého náměstí s možností venkovního sezení.

Okolí všech navrhovaných domů bude sadovnický upraveno jako relaxační, oddychová a sportovní plocha. Počítá se zde se zřízením dětských hřišť, cyklostezky, ploch pro fitness a barbeque. Komunikace mezi budovami v území budou zajišťovat pěší komunikace, lemované lavičkami a okrasnou zelení.

V území se nepočítá se žádnou výrobou ani s rušícími službami. Jelikož navrhované domy nejsou určeny pro výrobu, není zde uvažováno se žádnou manipulací materiálu ani není nutno řešit jeho vnitřní dopravní systém.

Zásobování prodejen v polyfunkčních budovách bude zajištěno vždy z přilehlé obslužné komunikace po zpevněných plochách, mimo hlavní komunikační trasy obyvatel souboru.

V bytových domech budou provedeny a osazeny standardní technologie, související s technickým vybavením jednotlivých budov (systémy VZT, topení, zdravotnické, elektroinstalace, měření a regulace).

V bytových domech nebude docházet k manipulaci s materiálem, činnosti, nesouvisející s běžným provozem bytových domů, skladovací plochy jsou určeny pouze pro osobní potřeby rezidentů, případně pro užívání komerčních prostor.

Z hlediska vnějšího dopravního řešení se předpokládá zachování stávajícího uličního systému lokality. Napojení je provedeno pouze v jednom bodě a to v místě stávající průsečné křižovatky na ulici Polaneckého.

Vnitřní dopravní řešení spočívá v návrhu jedné páteřní místní komunikace – větev A pro obsluhu celého areálu a jednotlivých sjezdů pro obsluhu jednotlivých domů. Tato komunikace je stavebně navržena jako zóna s omezenou rychlostí - TEMPO 30. Podél páteřní komunikace a příjezdu ke školce jsou navrženy kolmé parkovací stání. Tyto komunikace vozidlové jsou doplněny komunikacemi pro pěší, cyklisty, bruslaře a vozidla IZS.

Dopravní značení bude minimalizováno a jeho návrh proveden v dalším stupni PD.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Do jednotlivých bytových domů i ostatních budov bude vždy umožněn přístup handicapovaných osob, jednotlivá podlaží domů jsou vždy zpřístupněna výtahy, umožňujícími přepravu handicapovaných osob. Vybavení výtahové klece – přivolávací tlačítko, hmatné označení podlaží, ovládací panel, optické a akustické hlášení, madlo, sedadlo a zrcadlo. Madlo bude osazeno alespoň na jedné straně klece ve výšce 900 mm, osa ovladače nouzové signalizace a ovladačů pro ovládání dveří bude v min. výšce 900 mm, ovladače pro volbu stanic při svislém uspořádání musí být seřazeny odspoda nahoru a při více řadách odleva doprava a pak odspoda nahoru. Volná plocha před nástupními místy do výtahových klecí bude min. průměru 1 500 mm. Veškeré domovní veřejné prostory – chodby, sloužící pro pohyb osob - jsou prostorově řešeny v souladu s Přílohou č. 1 vyhl. 398/2009 Sb. o min. š= 1 200 mm pro dvousměrný provoz pěších uživatelů s ojedinelým provozem osob na vozíku. Vnitřní komunikace budov jsou dále navrženy bez výškových rozdílů, povrch podlah veřejných prostor je navržen rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva veřejných komunikací musí mít součinitel smykového tření nejméně 0,5.

Vstupní prostory jednotlivých budov budou vybaveny poštovními schránkami, zvonkovými tably a schodišťovým zábradlím, jejichž umístění i provedení bude zcela v souladu s Vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích, zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Parkovací místa pro hendikepované občany budou vyznačena dopravními značkami. Jejich umístění v půdorysu budov i ve venkovních zpevněných plochách je patrné dle značení grafickými značkami.

Rovněž všechny venkovní navrhované pojezdové i pěší komunikace jsou řešeny v souladu s výše uvedenou vyhláškou, přístupy k venkovním odstavňovým stáním a ke stanovištím komunálního i tříděného odpadu bude zajištěn snížením obrub komunikací. Přirozené vodící linie jsou tvořeny převýšenou obrubou 6 cm nad kryt pěších komunikací směrem do zeleně. Kde bude nutno tyto linie přerušit na délku větší než 8 m, bude tato nahrazena umělou vodící linií ze speciální vodící dlažby. Všechny navržené přechody a místa pro přecházení budou osazeny sníženou obrubou na 2 cm a doplněny varovnými a příslušnými signálními pásy. Parkovací místa pro invalidy budou též osazena sníženou obrubou pro bezbariérový přístup na přilehlé pěší komunikace a dopravně označena.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při realizaci stavby budou dodrženy veškeré bezpečnostní předpisy bezpečnosti práce ve stavebnictví. Prováděcím předpisem pro bezpečné provádění stavebních prací je nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Toto nařízení vlády je prováděcím předpisem k zákonu č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Dalším prováděcím předpisem pro práce a činnosti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, je nařízení vlády č. 362/2005 Sb.

Budovy obytného souboru jsou navrženy tak, aby splnily základní požadavky na mechanickou stabilitu, požární bezpečnost, ochranu zdraví a zajištění zdravých životních podmínek a životního prostředí, ochranu proti hluku, bezpečnost při užívání a úsporu energie včetně ochrany tepla dle Vyhl. č. 26/1999 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu v hlavním městě Praze.

Požární řešení stavby je popsáno v samostatném oddíle této zprávy – B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení.

Stavba je navržena tak, aby při jejím užívání nedocházelo k úrazům.

Při užívání budov musí být respektovány veškeré provozní předpisy, nařízení a obecné bezpečnostní podmínky a předpisy k instalovaným spotřebičům a technologickým zařízením.

Uživatelé zajistí pravidelnou údržbu veškerých zařízení a budou provádět pravidelné předepsané revize.

Přístup do technických prostor budov jako jsou např. technická místnost – výměňkové stanice, prostory s el. rozvaděči, strojovny výtahu atd. bude umožněn pouze odborným vyškoleným pracovníkům údržby a technické správy budov.

Při realizaci stavby budou dodrženy veškeré platné ČSN, technologické předpisy a doporučení příslušných jednotlivých výrobců použitých stavebních materiálů a konstrukcí. Jednotlivá technologická zařízení i použité výrobky budou doloženy prohlášením o shodě, či atesty a návody k obsluze a údržbě.

B.2.6 Základní technický popis staveb

SO – 01 – SO – 11 Budovy A až I, K a L

Stavebně konstrukční řešení

Před zahájením stavby bude provedena skrývka ornice v předpokládané tl. cca 300 mm. Tato bude deponována na staveništi a následně použita pro zpětné ohumusování a finální terénní úpravy. Přebytky ornice budou předány stavebníkovi.

Výkopky budou provedeny v rozsahu potřebném pro založení budov a zhotovení vjezdů do podzemních garáží. V rámci výkopů budou provedeny také zemní práce pro provedení domovních přípojek.

Protože výstavba bude realizována po etapách, budou výkopové práce prováděny vždy pouze v rozsahu příslušné etapy stavby.

Geologické poměry jsou podrobně popsány v inženýrsko-geologickém, hydrogeologickém a radonovém průzkumu (AGROGEOLOGIE, Praha, 07/2009).

Ze závěrů těchto průzkumů plyne, že základová půda se v rozsahu staveniště zásadně nemění a jednotlivé geologické vrstvy jsou přibližně vodorovné nebo jen mírně svahované dle profilu staveniště.

Na staveništi byla zastižena hladina podzemní vody na úrovni 271,70 m n.m. +/- 400 mm.

Z důvodu výskytu spraší a výskytu relativně málo únosné a stlačitelné základové půdy v úrovni základové spáry plošných základů při běžné hloubce bylo založení bytových budov A – I, K a L navrženo na pilotách a základových deskách, pouze nižší polyfunkční domy J, M a N mohou být založeny na základových roštích.

Základové desky uvažujeme v tl. 350 mm, s podkladním betonem tl. 100 mm, průměr pilot uvažujeme 800 mm

Délka pilot se předpokládá v rozmezí 6,5 – 9,00 m od úrovně stávajícího terénu.

Z hlediska ČSN 73 1001, kap. II., čl. 20, odst. b) je nutno hodnotit základové poměry na staveništi jako složité.

Podzemní část bytových budov je navržena z monolitického vodostavebního železobetonu, případně z klasického žebet. s izolací proti vodě a radonu.

Svislý nosný systém bude pravděpodobně na úrovni podzemního podlaží obytných budov řešen jako kombinovaný – stěnový a skeletový. Nadzemní podlaží domů budou realizována jako příčný stěnový kombinovaný systém – žebet. a cihla, s výplňovým obvodovým zdívkem cihelným.

Stropní konstrukce budou tvořeny předpjatými panely typu Spiroll nebo monolitickými železobetonovými deskami.

Vnitřní předělové zdivo mezi bytovými jednotkami a domovními chodbami bude provedeno jako železobetonové, případně jako systémové cihelné, podélné mezibytové stěny mohou být řešeny rovněž systémově jako zděné.

Schodiště v budovách budou navržena jako víceramenná, s rameny a mezipodestami ze žebet. prefabrikátů.

Podlahy v garážích budou pravděpodobně betonové, ostatní podlahy v bytových prostorách se uvažují vesměs jako plovoucí, s vloženou tepelně izolační vrstvou.

Střechy jsou navrženy jako ploché, se spádovým EPS a živičnou krytinou s břidlicovým povrchem nebo ochranou kačírkem. Klempířské lemování uvažujeme v TiZn.
Balkóny navrhujeme realizovat jako prefabrikované.

Příčky a ostatní výplňové zdivo počítáme systémové z SDK, v tl. 100, 125 nebo 150 mm, např. typu RIGIPS nebo Knauf, případně cihelné, v tl. 145, 115 a 80 mm, např. typu Porotherm, případně z cihel CP 140 mm nebo obdobných.

Obvodové stěny budou opatřeny zateplovacím fasádním systémem.

Okna budou plastová.

Vnitřní dveře dřevěné typové, s obložkovými zárubněmi.

Zámečnické konstrukce venkovní – žárově zinkované, případně sklo.

Nebytové budovy M a N budou realizovány ve zděném svislém nosném systému, se zateplením fasádních ploch kontaktním zateplovacím systémem. Vodorovné nosné konstrukce budou tvořeny stropy z prefa dílců a nebo ze žebel. desek. Založení nízkých budov je uvažováno jako plošné, na základových pasech, případně základové desce. Střechy budou pravděpodobně ploché, materiálově shodné s obytnými budovami.

Budovy mateřské školky jsou navrženy jako sestava obytných provozních buněk, které sestávají z nosného ocelového žárově zinkovaného rámu, tepelné izolační výplně a systémového opláštění vnitřních stěn i podhledů laminovanými dřevotřískovými deskami nebo z SDK, se střešní krytinou z trapézového plechu se zateplením. Podlaha bude tvořena systémovým žebřinovým ocelovým rámem se zaklopením dřevotřískovými nebo cementovláknitými deskami a krytinou z hygienického PVC a keramické dlažby. Vnější opláštění předpokládáme z kontaktního systémového zateplení a omítky s různým probarvením systémové tenkovrstvé omítky.

Finální konstrukční systém bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace dle zvoleného dodavatele modulového systému.

Další stavebně technické a konstrukční řešení i ostatních budov bude, včetně konkrétního návrhu založení, řešeno v dalším stupni projektové přípravy ve vztahu na celkovou optimalizaci technického řešení.

Každá budova (mimo domy M a N), které mají jednu společnou výměňkovou stanici, umístěnou v budově N, bude vybavena technickou místností s předávací výměňkovou stanicí na úrovni podzemního podlaží.

Jednotlivé budovy jsou napojeny na nové budované inž. sítě novými domovními přípojkami v rozsahu vodovod, splašková a dešťová kanalizace, el. přípojka NN a ST a horkovod.

Součástí stavby areálu mateřské školky bude také oplocení vymezené části pozemku – předpoklad ocel. poplastované sloupky s poplastovaným pletivem $v = 1,8$ m a podhrabovými betonovými sokly – délka cca 246 m.

Stavebně technické řešení celého obytného souboru je navrženo v souladu s podmínkami Vyhl. č. 26/1999 Sb. hl. m. Prahy, o obecných technických požadavcích na výstavbu v hlavním městě Praze, v platném znění.

Při návrhu výstavby obytného souboru byly zohledněny podmínky Vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích, zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Veškeré práce budou realizovány rovněž v souladu s technologickými předpisy příslušných výrobců stav. materiálů, technických zařízení a při dodržení veškerých doporučených i závazných podmínek ČSN.

Kanalizace

Ve všech bytových domech a v objektech OV budou provedeny samostatné systémy svodů a odpadů splaškové a dešťové kanalizace, které budou také takto odděleně vyústěny ven z objektů.

Systém splaškové kanalizace klesne vždy až pod strop 1.PP. Zde se pospojuje do hlavního svodu, který bude vyveden k obvodové stěně směrem k veřejné komunikaci mezi objekty, u štítové stěny budovy potrubí klesne pod podlahu 1.PP a takto bude vyvedeno ven z budov.

Odpady vnitřní splaškové kanalizace budou vyvedeny nad střechy objektů, kde budou zakončeny odvětrávacími hlavicemi. Před přechodem odpadů na ležatou kanalizaci a na svodech v 1.PP se na potrubí osadí čistící kusy. Další možnost čištění kanalizace bude vně objektu v revizních šachtách.

Podlahy parkování v 1.PP bytových domů budou opatřeny nátěry, odolávajícími působení případných úkapů ropných látek a olejů z parkujících aut. V prostorách podzemních podlaží nebudou prováděny žádné činnosti, které by mohly způsobit kontaminaci podzemních vod závadnými látkami.

Podlahy navrhovaných podzemních garáží nebudou odvodněny do kanalizace.

Dešťové odpady budou svedeny pod strop 1.PP, kde se částečně pospojují a pod stropem se vyústí vždy na terén v okolí jednotlivých objektů. Zde je již podchytí potrubí zaústěné do objektů vnější dešťové retence - viz část SO 22 a SO 24.

Pro svislé odpady, ventilační potrubí a přípojovací potrubí budou použity plastové trouby z PP - typ HT.

Svodné potrubí se sestaví z plastových PVC potrubních systémů typu KG.

Střešní dešťové vtoky jsou uvažovány s vyhříváním. V 1.PP je nutno opatřit dešťové svody el. topnými kabely nebo tyto umístit do tepelně izolovaného podhledu.

Zařizovací předměty budou vybrány hlavním architektem a investorem během dalších stupňů PD.

Vodovod

Hned za vstupem venkovních rozvodů vnitřního vodovodu do prostorů 1.PP budov BD, MŠ resp. 1.NP budov OV bude potrubí rozděleno na rozvod pitné vody a systém požárního vodovodu. Na větev požárního vodovodu se umístí oddělovač systémů a na potrubí pitné vody se osadí magnetická úprava vody.

Pod stropem podzemního podlaží resp. v 1.NP budou rozvody vody přivedeny do výměňkových stanic a dovedeny k jednotlivým stoupačkám, přívodům SV do samostatných b.j. či odběrům.

Ohřev TV bude zajištěn vždy ve výměňkových stanicích budov, vybavených akumulacími zásobníky teplé vody o objemech 750 - 1500 litrů. Ohřev TV může být doplněn u vybraných budov o systém solárního ohřevu (mimo budovy J, M a N). Solární stanice včetně akumulčních nádob budou umístěny ve strojovnách vytápění ????. Solární kolektory budou propojeny do okruhů vybavených akumulacími nádobou - podrobněji viz část ÚT.

Rozvody TV budou vedeny souběžně se SV pod stropem 1.PP resp. 1.NP k jednotlivým stoupačkám a přívodům vody do samostatných b.j. a prostor MŠ či komerčních prostor. Systém rozvodů TV bude doplněn cirkulací s nuceným oběhem. Na cirkulaci se ve VS u zásobníků TV osadí cirkulační čerpadla s časovým spínacím modulem.

Pro každou bytovou jednotku, pro MŠ, prostory OV a další provozy či pro přívod SV k ohřevům budou osazeny na rozvodech SV a TV podružné vodoměry, které lze dle uvážení vybavit dálkovým odečtem dat.

Ve všech objektech bude rozveden vnitřní požární vodovod s odběrními místy - hydranty. V garážích a u kanceláří jsou navrženy hydranty s DN 25 s odběrem vody $Q > 0,3$ l/s, v bytové části postačí hydranty DN 19. Hydrantové systémy musí být požadovaný přetlak v nejnepříznivějším místě je 0,2 MPa.

Potrubní rozvody pitné vody budou sestaveny z plastových trubek s mechanickými spoji PE-Xa.

Požární vodovod je navržen z ocelových trubek pozinkovaných.

Veškeré vodovodní rozvody budou tepelně izolovány. V 1.PP je nutno opatřit rozvody vody a požární vodovod el. topným kabelem či je umístit do tepelně izolovaného podhledu.

Výtokové armatury budou vybrány hlavním architektem a investorem během dalších stupňů PD.

Venkovní rozvody vnitřního vodovodu (SO – 10.1.1)

Všechny bytové domy a domy OV budou napojeny pomocí přípojek vody na nový veřejný řad, situovaný ve veřejné komunikaci mezi domy. Veřejné přípojky vody budou ukončeny na hranici pozemku BD či objektů OV (za komunikací či chodníky), kde budou osazeny vodoměrné šachty s fakturačním vodoměrem, filtrem, zpětnou klapkou a uzávěry. Výjimkou jsou objekty F a L a objekt J resp. M pro OV, do kterých kvůli umístění těsně vedle komunikace vstupují přípojky vody přímo a tak bude vodoměrná sestava osazena přímo v technické části 1.PP resp. 1.NP objektu hned za průchodem odvodovou zdí.

Od vodoměrných šachet budou pokračovat venkovní rozvody vnitřního vodovodu vždy kolmo do jednotlivých objektů. Potrubí vstoupí do 1.PP resp. 1.NP (budovy M a N) a následně budou dovedeny i do objektových výměňkových stanic.

Ležaté venkovní potrubí vody bude vedeno v zemi a bude sestaveno z plastových tlakových trubek IPE (rPE) DN 50-80.

Venkovní rozvody vnitřní kanalizace (SO – 10.2.1)

Potrubí venkovních rozvodů vnitřní splaškové kanalizace z každé části budov bude dovedeno samostatně kolmo od objektu až na hranici pozemku BD či budov OV (před komunikací či chodníky), kde se ukončí revizní šachtou - viz přípojky splaškové kanalizace. Na lomech a soutocích venkovních rozvodů vnitřní kanalizace budou osazeny čistící šachty v plastovém provedení, které budou součástí ZTI.

Ležaté venkovní potrubí v zemi se sestaví z plastových PVC potrubních systémů typu KG DN 150-200.

Tepelná technika, vytápění

Bytové domy - objekty A – I, K a L

Jako zdroj tepla pro vytápění a ohřev TV budou sloužit kompaktní předávací stanice voda/voda, umístěné ve strojovnách v 1.PP příslušné budovy. Systém vytápění je uvažován teplovodní s nuceným oběhem topné vody a s předpokládaným teplotním spádem 70/50°C pro otopná tělesa. Systém bude rozdělen na okruh otopných těles a okruh ohřevu TV. Jako otopná plocha se osadí desková otopná tělesa s ventilovou vložkou se spodním připojením a koupelnová trubková otopná tělesa. Hlavní trubní rozvod bude veden k chodbami ke všem rozdělovačům, umístěným v nikách na jednotlivých podlažích. Na rozdělovači budou jednotlivé bytové odbočky osazeny měřiči tepla a vyvažovacími armaturami. Primární rozvod bude proveden z ocelového potrubí. Rozvod pro bytové jednotky bude proveden z vícevrstvého plastového potrubí. Vypouštění bude umožněno vypouštěcími kohouty, nebo speciálním nástavcem na radiátorové šroubení. Odvzdušnění bude umožněno na každém otopném tělese a na nejvyšších bodech systému. Veškeré zařízení vytápění bude provedeno dle platných ČSN.

Zabezpečení a pojištění topné soustavy bude v každé předávací stanici zajištěno tlakovou expanzní nádobou topného okruhu a pojistným ventilem. Toto zařízení bude součástí kompaktní předávací stanice. Dopouštění sekundární části systému systému bude zajištěno z primárního okruhu. Množství dopouštěné vody bude měřeno.

Ohřev TV bude zajištěn ve výměňkové stanici v akumulární nádobě TV. Objem akumulární nádoby bude v rozmezí 750-1500 litrů.

Regulace systému vytápění bude dle venkovní teploty nadřazeným systémem MaR. Regulační systém zajistí přednostní ohřev TUV. Místní regulaci topného výkonu zajistí termostatické hlavice, osazené na ventilových vložkách topných tělesech.

Mateřská škola – budova J

Jako zdroj tepla bude sloužit kompaktní předávací stanice voda/voda, umístěná v technické místnosti v 1.PP budovy J. V technické místnosti se instaluje regulační uzel vytápění a větev pro ohřev TV v zásobníku. Ze strojovny se povede teplovodní sekundární rozvod o teplotním spádu 75/50°C. Potrubí bude vedeno po povrchu či v podhledech. Rozvody se provedou z ocelového potrubí, rozvod vedený v konstrukcích bude z měděného potrubí. Vypouštění bude umožněno na rozvodech vypouštěcími kohouty, případně speciálním nástavcem na radiátorové šroubení. Odvzdušnění bude umožněno na každém otopném tělese a na nejvyšších bodech systému. Veškeré zařízení vytápění bude provedeno dle platných ČSN. Zabezpečení a pojištění topné soustavy bude zajištěno tlakovou expanzní nádobou a pojistným ventilem. Toto zařízení se instaluje v technické místnosti a bude součástí kompaktní předávací stanice. Dopouštění sekundární části systému systému bude zajištěno z primárního okruhu.

Regulace systému vytápění budovy bude dle venkovní teploty nadřazeným systémem MaR. Regulační systém zajistí přednostní ohřev TUV. Místní regulace topného výkonu bude zajištěna termostatickými hlavicemi osazenými na topných tělesech.

Obchodní centra – objekty M - N

Systém vytápění bude obdobný jako v mateřské škole. Zdrojem tepla bude opět kompaktní předávací stanice voda/voda, umístěná v hlavní strojovně v budově N. Z budovy N bude vedeno teplovodní potrubí o teplotním spádu 75/50°C do strojovny v budově M.

Systém vytápění, otopná tělesa i rozvody a ohřev TV budou provedeny shodně s MŠ.

Elektroinstalace

Vnitřní silnoproudé rozvody :

Z přípojkové skříně PRE, umístěné vždy u jednoho ze vchodů budovy, bude vedeno hlavní domovní vedení ve společných prostorách a na každém podlaží bytových domů, v souladu s požadavky PRE, budou osazeny elektroměrové rozvaděče. V těchto rozvaděčích bude provedeno měření odběru elektrické energie pro jednotlivá odběrná místa – byty, společné prostory, garáže, technologie. U elektroměrových rozvaděčů, umístěných nejnižší na stoupacím vedení, budou umístěny přípojnice hlavního pospojování (HOP). V těchto a rovněž v bytových rozvaděčích budou instalovány kombinované 1. a 2. stupně ochrany proti přepětí.

Elektroměrové rozvaděče budou umístěny na CHÚC a budou provedeny s požární odolností EI 30 DP1.

Podružné rozvaděče, silnoproudý rozvod :

Vývody z elektroměrových rozvaděčů budou zaústěny do podružných rozvaděčů a bytových rozvodnic umístěných, v jednotlivých bytových jednotkách.

Kabely budou vedeny pod omítkou ve stěnách a stropích místností nebo v sádkartonových stěnách a podhledech.

V bytových koupelnách a umývacích prostorech bude elektroinstalace provedena v souladu s ČSN 33 2000-7-701 as ochranným pospojením. V každé bytové jednotce bude proveden vývod pro elektrický sporák. K vytápění a ohřevu TUV elektrická energie využita nebude. Provedení elektroinstalace bude odpovídat běžným standardům a platným ČSN, bude rozpracováno v dalších stupních PD.

Umělé osvětlení :

Řešení umělého osvětlení bude dáno členěním prostorů podle architektonických, provozních a hygienických požadavků. Osvětlení bude navrženo v souladu s ČSN 341050 a ČSN 34 1052 tak, aby splňovalo stanovené intenzity osvětlenosti v daných rovinách a prostorech. Rozmístění svítidel bude zvoleno tak, aby byla vytvořena maximální světelná pohoda. Budou použita žárovková, zářivková a nízkovoltová halogenová svítidla v provedení a krytí dle charakteru prostoru. Ovládání osvětlovacích soustav bude místní – vypínači od vstupu do osvětlovaných prostor, na schodištích budou využity schodišťové automaty. Jednotlivé osvětlovací soustavy bude možné ovládat po sekcích s ohledem na prostorové osvětlení a denní osvětlení.

Nouzové osvětlení :

Na únikových cestách, důležitých manipulačních místech, v podzemních garážích atd. bude instalováno nouzové osvětlení v souladu s ČSN 36 0450. Budou použita nouzová svítidla s vlastním zdrojem a nouzové bateriové moduly, přidané do svítidel celkového osvětlení.

Venkovní osvětlení :

Venkovní osvětlení budou tvořit nástěnná svítidla, umístěná u vstupu do budov a garáží. Ovládání osvětlovací soustavy bude provedeno automaticky soumrakovým spínačem s časovým programem, pohybovými čidly nebo ručně z rozvaděče.

Hromosvod :

Posouzení objektů bude provedeno podle ČSN EN 62305.

Pro ochranu objektů před účinky atmosférické elektřiny bude použito mřížové jímací soustavy z drátu FeZn (příp. Cu) Ø8 mm, umístěné na střeše bytových domů, jímací soustava bude doplněna jímači.

Bezpečná oddělovací vzdálenosti a ochranný úhel musí odpovídat ustanovením normy.

Vedení hromosvodu od jímače ke svodům bude provedeno na podpěrách PV21c.

Svody budou provedeny po fasádě budov .

Svody budou přes zkušební svorku propojeny s uzemňovací soustavou objektu .

Uzemnění objektu :

Uzemňovací soustava bude tvořena strojeným základovým zemničem (pásek FeZn 30×4 mm²), položeným po obvodě objektu v základových pasech a pod základovou deskou v souladu s ČSN 332000-5-54. zemní soustava bude spojena se zemničem vedeným v trase kabelové přípojky NN.

Uzemnění bude společné pro silová zařízení a hromosvod, musí splňovat podmínky ČSN 341390 a ČSN 33 2000-4-41.

Vzduchotechnika

Bytový dům (A, B, C, D, E, F, G, H, I, K, L)

Tyto bytové domy budou z hlediska VZT řešeny shodně.

Navržená zařízení :

Zařízení č.1 – Větrání garáží

Zařízení č.2 – Větrání sklípků a kočárkárny v 1.PP

Zařízení č.3 – Větrání technické místnosti

Zařízení č.4 – Větrání hygienického zázemí bytů– koupelny, toalety

Zařízení č.5 – Větrání kuchyní bytů – odvod od digestoří

Zařízení č.6 – Větrání komor bytů

Zařízení č.7 – Větrání CHÚC

Zařízení č.1 – Větrání garáží

Prostor garáží v 1.PP bude větrán podtlakově přes protidešťové žaluzie, které budou umístěny v obvodových stěnách objektu. Protože vzdálenost větracích otvorů nevyhovuje ČSN pro použití pouze přirozeného větrání, zajistí potrubní odvodní ventilátor umístěný pod stropem garáží odvod vzduchu z těchto prostor. V objektech s uvažovanými garážovými stáními pro vozidla s palivem LPG/CNG bude zařízení navrženo tak, aby při zvýšení výkonu dokázalo zajistit požadovanou intenzitu větrání pro havarijní větrání těchto prostor. Výfuk znehodnoceného vzduchu je uvažován nad střechu objektu.

Chod bude řízen systémem MaR od koncentrace CO.

Zařízení č.2 – Větrání sklípků a kočárkárny v 1.PP

Větrání sklípků bude navrženo jako nucené přetlakové s přívodem čerstvého vzduchu pomocí potrubního diagonálního ventilátoru s krátkým potrubním rozvodem. Nasávání čerstvého vzduchu bude na fasádě objektu. Ventilátor bude společný vždy pro skupinu sklípků a bude umístěn pod stropem 1.PP v prostoru mimo vlastní sklípky. Odvod vzduchu bude přirozeným přetlakem do větraného prostoru garáží přes požární stěnový uzávěr (PSUM).

Ovládání zařízení bude provedeno časovým programem (zajistí ELEKTRO).

Zařízení č.3 – Větrání technické místnosti

Prostory technické místnosti budou provětrány přetlakem pomocí přívodního potrubního ventilátoru, který bude osazen přímo v prostoru technické místnosti. Nasávání čerstvého vzduchu bude na fasádě příslušné budovy. Odvod vzduchu bude přirozeným přetlakem do větraného prostoru garáží přes požární stěnový uzávěr (PSUM). Zařízení bude zajišťovat odvod tepelné zátěže od instalované technologie a min. výměnu vzduchu v intenzitě 0,5x/hod.

Zařízení bude spouštěno automaticky dle navolené prostorové teploty a v navoleném časovém režimu pro zajištění provětrání prostoru v intenzitě 0,5x/hod (zajistí MaR).

Zařízení č.4 – Větrání hygienického zázemí bytů – koupelny, toalety

Tyto prostory budou větrány podtlakovým způsobem. Větrání bude zajištěno nástěnnými ventilátory, které budou vybaveny zpětnou klapkou a časovým doběhem. Ventilátory budou napojeny do společného stoupacího potrubí s výfukem nad střechu objektu. Přívod vzduchu bude zajištěn podtlakem z okolních prostorů přes dveře, které budou osazeny mřížkou ve spodní části.

Ovládání zařízení bude provedeno samostatným vypínačem s nastaveným doběhem (zajistí profese ELEKTRO).

Zařízení č.5. – Větrání kuchyní bytů – odvod od digestoří

Pro kuchyně je počítáno nad varnou plochou s odsávací digestoří s odtahem do venkovního prostoru. Jelikož lze předpokládat určité posuny v zařízení kuchyně jednotlivými nájemci, bude do prostoru kuchyně vyvedeno vodorovné potrubí ø125 mm a zaslepeno 50mm za zdi. Vodorovné potrubí jsou napojeny do společného stoupacího potrubí s výfukem nad střechu objektu.

Zařízení č.6. – Větrání komor bytů

Větrání komor bytů bude pomocí dveřních mřížek, které budou osazeny ve spodní části dveří.

Zařízení č.7 – Větrání CHUC

Větrání chráněných únikových cest bude přetlakové. Přívody větracího vzduchu budou zajištěny pomocí ventilátorových dílů umístěných na střeše objektu. Napojeny budou na potrubní rozvody s rovnoměrným přívodem vzduchu do jednotlivých podlaží schodišťového prostoru pomocí vyústek. Odtah bude v nejvyšším místě výklopným světlíkem.

Zařízení bude napájeno na záložní zdroj energie. Zařízení spouští EPS a napájí profese ELEKTRO. Při signálu bude spuštěn přívodní ventilátor a otevřen světlík.

Mateřská školka – objekt J

Navržená zařízení:

Zařízení č.1 – Větrání technické místnosti

Zařízení č.2 – Větrání hygienického zázemí– sprchy, toalety a úklidové místnosti

Zařízení č.3 – Větrání prostorů zázemí jídelny

Zařízení č.1 – Větrání technické místnosti

Prostory technické místnosti budou provětrány přetlakem pomocí přívodního potrubního ventilátoru, který bude osazen přímo v prostoru technické místnosti. Nasávání čerstvého vzduchu bude na fasádě objektu. Odvod vzduchu bude přirozeným přetlakem pomocí potrubního rozvodu nad střechu objektu. Zařízení bude zajišťovat odvod tepelné zátěže od instalované technologie a min. výměnu vzduchu v intenzitě 0,5x/hod.

Zařízení bude spouštěno automaticky dle navolené prostorové teploty a v navoleném časovém režimu pro zajištění provětrání prostoru v intenzitě 0,5x/hod (zajistí MaR).

Zařízení č.2 – Větrání hygienického zázemí – sprchy, toalety a úklidové místnosti

Tyto prostory budou větrány podtlakovým způsobem. Větrání bude zajištěno malými potrubními ventilátory s doběhy, které budou opatřeny zpětnými klapkami. Ventilátory budou napojeny do stoupacího potrubí s výfukem nad střechu objektu. Přívod vzduchu bude zajištěn podtlakem z okolních prostorů přes dveře, které budou osazeny mřížkou ve spodní části

Ovládání zařízení bude provedeno pomocí pohybového čidla a s nastaveným doběhem (zajistí profese ELEKTRO).

Zařízení č.3 – Větrání prostorů zázemí jídelny

Větrání prostorů zázemí jídelny bude podtlakovým způsobem. Odvod vzduchu bude zajišťovat malý potrubní ventilátor opatřený zpětnou klapkou, napojený do stoupacího potrubí s výfukem nad střechu objektu. Přívod vzduchu bude zajištěn podtlakem z okolních prostorů přes dveře, které budou osazeny mřížkou ve spodní části

Zařízení bude spouštěno časovým spínačem (zajistí profese ELEKTRO).

Budova - M

Navržená zařízení:

Zařízení č.1 – Větrání šaten a hygienického zázemí

Zařízení č.2 – Větrání nájemní jednotky v 1.NP

Zařízení č.3 – Větrání hygienického zázemí

Zařízení č.4 – Větrání kuchyně a jejího zázemí

Zařízení č.1 – Větrání šaten a hygienického zázemí

Prostory šaten a hygienického zázemí budou větrány rovnotlakým způsobem. Přívod vzduchu bude do prostoru šaten pomocí sestavné jednotky umístěné pod stropem. Odvod znehodnoceného vzduchu bude z prostoru hygienického zázemí pomocí potrubního ventilátoru opatřeného zpětnou klapkou. Nasávání čerstvého vzduchu bude na fasádě objektu, výfuk znehodnoceného vzduchu bude nad střechu objektu.

Ovládání zařízení bude provedeno pomocí pohybového čidla a s nastaveným doběhem (zajistí MaR).

Zařízení č.2 – Větrání nájemní jednotky v 1.NP

Prostor nájemní jednotky bude větrán rovnotlakým způsobem. VZT jednotkou umístěnou v prodejním prostoru, která bude zajišťovat přívod i odvod vzduchu. Nasávání čerstvého vzduchu bude na fasádě objektu, výfuk znehodnoceného vzduchu bude nad střechu objektu.

Zařízení bude spouštěno časovým spínačem dle provozní doby prodejny (zajistí profese MaR).

Zařízení č.3 – Větrání hygienického zázemí

Tyto prostory budou větrány podtlakovým způsobem. Větrání bude zajištěno malými potrubními ventilátory s doběhem, které budou opatřeny zpětnými klapkami. Ventilátory budou napojeny do stoupacího potrubí s výfukem nad střechu objektu. Přívod vzduchu bude zajištěn podtlakem z okolních prostorů přes dveře, které budou osazeny mřížkou ve spodní části

Ovládání zařízení bude provedeno pomocí pohybového čidla a s nastaveným doběhem (zajistí profese ELEKTRO).

Zařízení č.4 – Větrání kuchyně a jejího zázemí

Tyto prostory budou větrány v 10% podtlaku. VZT jednotkou umístěnou na střeše objektu, která bude zajišťovat přívod i odvod vzduchu. Přívod vzduchu bude do prostoru kuchyně. Odvod vzduchu bude v prostoru kuchyně pomocí odsávacích zákrytů a z jejího zázemí pomocí VZT rozvodů. Prostory kuchyně a jejího zázemí budou propojeny přes dveře, které budou osazeny mřížkou ve spodní části

Zařízení bude spouštěno časovým spínačem dle provozní doby kuchyně (zajistí profese MaR).

Budova – N

Navržená zařízení :

Zařízení č.1 – Větrání šatny a hygienického zázemí

Zařízení č.2 – Větrání prodejní plochy

Zařízení č.3 – Větrání hygienického zázemí

Zařízení č.4 – Větrání recepce

Zařízení č.5 – Větrání technické místnosti

Zařízení č.6 – Větrání nájemní jednotky v 1.NP

Zařízení č.7 – Větrání skladů v 1.NP

Zařízení č.8 – Větrání zázemí v nájemních jednotkách ve 2-5.NP

Zařízení č.1 – Větrání šatny a hygienického zázemí

Prostor šatny a hygienického zázemí bude větrán rovnotlakým způsobem. Přívod vzduchu bude do prostoru šatny pomocí sestavné jednotky umístěné pod stropem. Odvod znehodnoceného vzduchu bude z prostoru hygienického zázemí pomocí potrubního ventilátoru opatřeného zpětnou klapkou. Nasávání čerstvého vzduchu bude na fasádě objektu, výfuk znehodnoceného vzduchu bude nad střechu objektu.

Ovládání zařízení bude provedeno pomocí pohybového čidla a s nastaveným doběhem (zajistí MaR).

Zařízení č.2 – Větrání prodejní plochy

Prostor prodejní plochy bude větrán rovnotlakým způsobem. VZT jednotkou umístěnou v prodejním prostoru, která bude zajišťovat přívod i odvod vzduchu. Nasávání čerstvého vzduchu bude na fasádě objektu, výfuk znehodnoceného vzduchu bude nad střechu objektu.

Zařízení bude spouštěno časovým spínačem dle provozní doby prodejny (zajistí profese MaR).

Zařízení č.3 – Větrání hygienického zázemí

Tyto prostory budou větrány podtlakovým způsobem. Větrání bude zajištěno malými potrubními ventilátory s doběhy, které budou opatřeny zpětnými klapkami. Ventilátory budou napojeny do stoupacího potrubí s výfukem nad střechu objektu. Přívod vzduchu bude zajištěn podtlakem z okolních prostorů přes dveře, které budou osazeny mřížkou ve spodní části. Ovládání zařízení bude provedeno pomocí pohybového čidla a s nastaveným doběhem (zajistí profese ELEKTRO).

Zařízení č.4 – Větrání recepce

Prostor recepce bude větrán rovnotlakým způsobem. Přívod vzduchu bude pomocí sestavné jednotky umístěné pod stropem. Odvod pomocí potrubního ventilátoru opatřeného zpětnou klapkou. Nasávání čerstvého vzduchu bude na fasádě objektu, výfuk znehodnoceného vzduchu bude nad střechu objektu.

Zařízení bude spouštěno časovým spínačem dle provozní doby recepce (zajistí profese MaR).

Zařízení č.5 – Větrání technické místnosti

Prostory technické místnosti budou provětrány přetlakem pomocí přívodního potrubního ventilátoru, který bude osazen přímo v prostoru technické místnosti. Nasávání čerstvého vzduchu bude na fasádě objektu. Odvod znehodnoceného vzduchu bude přirozeným přetlakem do venkovního prostoru. Zařízení bude zajišťovat odvod tepelné zátěže od instalované technologie a min. výměnu vzduchu v intenzitě 0,5x/hod.

Zařízení bude spouštěno automaticky dle navolené prostorové teploty a v navoleném časovém režimu pro zajištění provětrání prostoru v intenzitě 0,5x/hod (zajistí MaR).

Zařízení č.6 – Větrání nájemní jednotky v 1.NP

Prostor nájemní jednotky bude větrán rovnotlakým způsobem. Přívod vzduchu bude pomocí sestavné jednotky umístěné pod stropem nájemní jednotky. Nasávání čerstvého vzduchu bude na fasádě objektu. Odvod znehodnoceného vzduchu bude přes zázemí nájemce potrubním ventilátorem se zpětnou klapkou, který bude napojen na stoupací potrubí, které bude vyvedeno nad střechu objektu.

Zařízení bude spouštěno časovým spínačem dle provozní doby prodejny (zajistí profese MaR).

Zařízení č.7 – Větrání skladů v 1.NP

Prostory skladů budou větrány rovnotlakým způsobem. Přívod vzduchu bude pomocí sestavné jednotky umístěné pod stropem. Odvod pomocí potrubního ventilátoru opatřeného zpětnou klapkou. Nasávání čerstvého vzduchu bude na fasádě objektu, výfuk znehodnoceného vzduchu bude nad střechu objektu.

Zařízení bude spouštěno časovým spínačem (zajistí profese MaR).

Zařízení č.8 – Větrání zázemí v nájemních jednotkách ve 2. - 5.NP

Tyto prostory budou větrány podtlakovým způsobem. Větrání bude zajištěno malými potrubními ventilátory s doběhy, které budou opatřeny zpětnými klapkami. Ventilátory budou napojeny do stoupacího potrubí s výfukem nad střechu objektu. Přívod vzduchu bude zajištěn podtlakem z okolních prostorů přes dveře, které budou osazeny mřížkou ve spodní části.

Zařízení bude spouštěno časovým spínačem a s nastaveným doběhem (zajistí profese ELEKTRO).

Měření a regulace

Technologie v profesi ÚT a VZT s požadavkem na ovládání systémem MaR budou silově připojeny a ovládány z rozvaděčů MaR, umístěných v každé budově.

Systém MaR zabezpečí bezpečný a ekonomický provoz technologií.

SO – 30 Komunikace a zpevněné plochy Loukota – doplnění spojení na Bleriot, přej. Chodníky, záliv pro TSK

Dopravní napojení celého areálu je uvažováno ze stávající komunikace ulice Polaneckého, v místě již vybudované průsečné křižovatky, vedoucí při severovýchodní hranici řešeného území. Zde bude provedena pouze úprava šířky přechodu pro chodce a přejezdu pro cyklisty na 6,0 m. Základní komunikační páteř bude vedena ze severovýchodního směru k jihozápadu zhruba v ose celého navrženého záměru. Na jihozápadní straně bude zakončena slepě úvratovým obratištěm, tvořícím konec komunikace větev A a sjezd k domu F. Z této páteřní komunikace větev A jsou navrženy jednotlivé sjezdy do 1.PP přilehlých objektů, které obsahují parkovací stání pro rezidenty. Tyto sjezdy jsou navrženy s rozjezdy o poloměru 4 m a

splňují požadavky pro rozhled dle ČSN 736110/Z1 a ČSN 736102, jednotlivé rozhledové poměry jsou vyznačeny v dopravní situaci.

Komunikace větev A je navržena jako místní obslužná komunikace obousměrná, dvoupruhová kategorie MO 7/30 – zóna TEMPO 30. Základní šířka komunikace mezi obrubami je 6,0 m s rozšířením ve směrových obloucích. Pro podporu omezené rychlosti 30 km/h jsou navrženy směrové oblouky o menších poloměrech, které na sebe navazují většinou bez mezipřímých. Toto trasování je stavebně doplněno širokými příčnými prahy výšky 10 cm v místech určených pro přecházení chodců. Podél této komunikace jsou navržena jednostranná nebo oboustranná kolmá parkovací stání pro osobní automobily. Základní rozměry jednotlivých stání jsou navrženy 2,5 x 4,5 m s možností převisu vozidel. Krajiní stání budou rozšířeny o 25 cm, šířka stání pro vozidlo invalidy bude 3,5 m. Některá stání v okolí sjezdů do 1.PP objektů budou odsunuta dále od komunikace větev A tak aby nezasahovala do rozhledových poměrů na jednotlivých sjezdech.

Sjezdy do jednotlivých objektů jsou navrženy jako obousměrné dvoupruhové v základní šířce 5,5 m mezi obrubami. A budou sloužit jako vjezdy do jednotlivých 1.PP objektů kde se nacházejí parkovací stání pro rezidenty.

Ve všech těchto stáních jsou umístěny dle situace jednotlivé vzrostlé stromy, zasazené v jedné úrovni v zatravněném terénu. Podél hlavní páteřní komunikace větev A jsou navrženy oboustranné chodníky pro pěší základní šířky 2,0 m. Ostatní chodníky jsou navrženy též v základní šířce 2,0 m.

Vybrané chodníky, které tvoří požární přístupové komunikace jsou navrženy v základní šířce 3,0 m. Přímo navazují na komunikaci větev A jejich délka je max. 50 m a končí max. 20 m od vstupu do jednotlivých objektů.

Součástí zpevněných komunikací jsou zálivy pro umístění nádob tříděného a směsného odpadu, které budou situovány při hlavní páteřní komunikaci a v blízkosti manipulačních ploch pro vozidla hasičského záchranného systému, z důvodu zajištění obslužnosti svozovými vozidly.

Komunikace vozidlové jsou navrženy s krytem z asfaltového betonu lemovány betonovými chodníkovými a záhonovými obrubami. Ostatní komunikace a parkovací stání jsou navrženy s krytem z betonové dlažby v tl. 6 a 8 cm dle předpokládaného způsobu využití. Pro pouze pěší provoz v tl. 6 cm, v případě poježdění v tl. 8 cm. Lemování bude provedeno též pomocí betonových obrub záhonových šířky 5 a 8 cm.

Odvodnění komunikace větev A a přilehlých parkovacích stání a chodníků bude provedeno pomocí příčných a podélných spádů do uličních vpustí a odtud pomocí přípojek do navrhované kanalizace. Odvodnění pláně těchto ploch bude pomocí příčného spádu 3% do navrhovaných podélných trativodů. Tyto podélné trativody budou napojeny pomocí odboček do přípojek jednotlivých uličních vpustí. Odvodnění požárních přístupových komunikací a ostatní komunikace pěší a rekreační budou odvodněny do přilehlého terénu.

Zemní práce v rámci objektu komunikací budou spočívat po sejmutí ornice v provedení odkopávek a násypů na pláně jednotlivých komunikací a úpravu pláně jednotlivých komunikací na předepsané moduly přetvárnosti. Přebytečná zemina bude použita v rámci celkové bilance stavby na modelaci terénu.

SO – 40 Oplocení

Pozemek stavby parc. č. 1938/1 je v současné době oplocen stávajícím oplocením, ale pouze při své severní a jižní hranici. Toto oplocení je tvořeno drátěným pletivem a betonovými prefabrikovanými sloupky.

Část těchto hranic parcely stavby (na severu a jihu) je v současné době oplocena také plným plotem z plechu nebo žebet. prefabrikátů. Jedná se o oplocení sousedních přilehlých pozemků – parc. č. 1945/116 a parc. č. 1939/1.

Stávající oplocení bude v plné míře zachováno.

Nově projekt předpokládá zřídit podél severní hranice staveniště, mimo pásmo stávající vzrostlé zeleně, nové oplocení jako ochranu oblasti NATURA 2000 před provozem navrhovaného obytného souboru. Tuto ochranu již sice dostatečně zajišťuje stávající pás stromové a keřové zeleně s vysokými stromy, ale nové oplocení je navrženo především jako mechanická zábrana před volným vbíháním psů na sousední přilehlé pozemky.

Oplocení bude umístěno před pásem stáv. vzrostlé zeleně při severní hranici zájmového území a bude tvořeno ocelovými sloupky, osazenými do žebet. patek, v osové vzdálenosti cca 2,5 – 3,0 m. Výška oplocení se předpokládá 2,0 m, výška pletiva je 1,8 m, plotové výplně – pletivo s oky 50 x 50 mm z poplastovaného plechu zelené barvy. Pletivo bude odsazeno od terénu na vzdálenost cca 200 mm pro možnost volné migrace živočichů v území.

Délka oplocení : 260 m

Dále se předpokládá provedení oplocení areálu mateřské školky – plot bude proveden ze shodného materiálu – poplastované sloupky do patek a poplastované pletivo – výška $v = 1,8$ m, předpokládaná délka 229 m

Obdobně bude realizováno nízké oplocení okolo dětských hřišť – $v = 1,0$ m, předpokládaná délka 190 m

SO – 41 Drobná architektura (přístřešky pro SO, TO, vybavení parkových ploch)

Přístřešek směsného (komunálního) a tříděného odpadu (SO + TO)

V rámci navrhované výstavby bytových a polyfunkčních budov se počítání s vymezením zpevněných ploch pro stanoviště nádob (kontejnerů) na směsný a tříděný odpad.

Počty kontejnerů pro jednotlivé odpady jsou navrženy v dostatečném počtu a objemu.

Vlastní stanoviště odpadových kontejnerů bude vymezeno stěnovou rámovou, žárově zinkovanou konstrukcí, z ocelových sloupků a plošného opláštění – materiál alt. plech, dřevo nebo ocelové rošty.

Nosné sloupky stěnové konstrukce budou založeny na základových patkách z prostého betonu.

Další prvky drobné architektury (vybavení parkových ploch)

Zájmové území bude dále vybaveno dalšími prvky drobné architektury jako jsou lavičky, odpadkové koše, stojany na kola v prostoru náměstí a v blízkosti všech bytových domů.

V relaxačních parkových plochách se dále počítá s osazením zařízení pro venkovní fitness – posilovací stroje a prvky pro venkovní barbecue.

Konečný výběr příslušných dodavatelů bude proveden v dalším stupni projektové dokumentace.

SO – 42 Dětská hřiště

Na ploše stavebního pozemku je v jeho západní polovině vymezena dle ÚP funkční plocha ZP - parky, hist. zahrady a hřbitovy –záměrně založené architektonicky ztvárněné plochy zeleně.

V této části pozemku navrhujeme dětské hřiště, rozdělené nově navrhovanými pěšími komunikacemi na dvě samostatné části, z nichž každá bude určena pobytu jiné věkové kategorie dětí.

V jedné části dětského hřiště předpokládáme osazení herních prvků pro děti školního věku, druhá část bude vyhrazena pobytu dětí nejmenších a předškolního věku.

V zóně pro děti školního věku předpokládáme osadit herní prvky pro maximální pohybové využití. Předběžně je zde uvažováno s osazením např. pyramidového zařízení z lanových sítí, kde natažené roviny sítí slouží jako hrací prvek a současně jako ochrana proti pádu, takže děti mohou šplhat v mimořádných výškách. Přesně jako ve skutečnosti mají tyto prvky i tzv. vnitřní život, který se skládá z volitelných provazových žebříků, síťových komínů a dalších vsazených síťových rovin. Tato zařízení lze volit dle stupně obtížnosti i cílové věkové skupiny dětí.

Druhá zóna, určená nejmenším dětem, by měla být rovněž vybavena odpovídajícími herními prvky, např. skluzavkou se dřevěným průlezným palisádovým hradem, pískovištěm, houpačkami, případně kolotočem atd.

Další samostatná herní plocha je navržena při severovýchodním okraji pozemku stavby. Zde se uvažuje s obdobným osazením herních prvků pro děti předškolního a mladšího školního věku.

Všechna hřiště by měla být doplněna dopadovými plochami ze zeleně, případně z ploch z recyklované pryže.

Veškeré herní prvky budou dodány odbornou firmou a doloženy příslušnými certifikáty.

Dětské plochy budou oploceny nízkým systémovým oplocením z ocel. sloupků a poplastovaného pletiva – $v = 1,0$ m – délka cca 195 m.

V okolí cyklostezky se dále počítá s vybudováním ploch pro venkovní fitness – celkem 3 stanoviště a vymezením ploch pro relaxaci – barbecue v klidové části u ulice Polaneckého, aby nerušily obytnou část.

Přilehlé pěší komunikace v okolí herních, fitness a relaxačních ploch budou vhodně doplněny zvýšeným počtem laviček a odlišným typem osvětlení. Tyto prvky by měly dětská hřiště a relaxační zóny v území ještě více vyzrazově i hmotově vymezit od ostatních pěších ploch v území.

SO – 50 ZS – dočasné objekty

Hygienické a provozní zařízení staveniště (pro celou výstavbu) bude umístěno v provizorních objektech - mobilních staveništních buňkách – viz Situace ZOV.

Buňkoviště ZS je navrženo ve dvou plochách P1 a P2 – viz situace ZOV.

Na ploše P1 bude umístěno 30 buněk do patra se schodištěm, dále sklady materiálu a nářadí, parkovací plochy pro staveništní mechanizmy.

Plocha P2 – bude využita pro 6. etapu výstavby (budova E, F a G) - buňkoviště bude zmenšeno (8 x 2) a přesunuto na plochu P2.

Pro poslední fázi výstavby – čisté terénní úpravy - bude většina buněk již odvezena, na staveništi budou ponechány pouze nezbytně nutné buňky dle požadavku dodavatele stavby.

V buňkách budou šatny pracovníků stavby, základní hygienické zařízení, kanceláře dodavatele stavby, investora.

Buňky pro skladování nářadí budou umístěny u buňkoviště. V průběhu výstavby budou skladovací buňky doplňovány a přemisťovány dle potřeb dodavatele stavby.

Množství a druh buněk závisí na možnostech a zvyklostech realizační firmy. Zařízení staveniště, navržené dle realizační firmy, je nutné ohlásit příslušnému stavebnímu úřadu dle §104 zákona č. 183/2006 Sb.

Buňkoviště bude zásobováno vodou pomocí dočasného vodovodního potrubí, které bude napojeno na novou vodovodní přípojku, a na splaškovou kanalizaci, která bude ústít do nové kanalizační přípojky. Hygienické zázemí bude dále doplněno u jednotlivých bytových domů mobilními chemickými toaletami.

Hlavní staveništní rozvaděč elektrické energie bude umístěn u buňkoviště. Odtud bude el. energie rozváděna k jednotlivým spotřebičům a podružným rozvaděčům v rámci staveništní el. přípojky.

Ubytování pracovníků na staveništi se nepředpokládá.

Na staveništi nebude vyráběna betonová směs, bude zabezpečena dovozem z centrálních betonárky. Volné plochy v prostoru staveniště budou využity jako manipulační a skladovací plochy pro předzásobení materiálem.

Mezideponie zemního materiálu na ploše P3 bude využita pro zeminu a ornici po celou dobu výstavby. Bilance zeminy pro celou stavbu je vyrovnaná. V době výstavby 6. a poslední 7. etapy bude většina přebytků vytěžené zeminy již uložena do zpětných zásypů v rámci předchozích stavebních etap. Na pozemku 6. resp. 7. etapy tak bude ponecháno již pouze potřebné množství zeminy pro finální terénní úpravy příslušné etapy stavby. Ornice se ponechá na mezideponii pouze v množství, potřebném pro ohumusování a postupně bude zpracovávána dle postupu stavebních etap. V rámci 6. a 7. etapy výstavby bude přebytek ornice postupně odvážen pro další využití dle potřeby stavebníka a tak bude v době 7. etapy stavby na staveništi již ponecháno pouze min. potřebné množství ornice.

Skladovací plochy pro výstavbu hrubé stavby budou umístěny na volných prostranstvích u jednotlivých bytových domů v dosahu věžových jeřábů. Skladovací plochy pro dokončovací práce jsou navrženy uvnitř příslušného objektu a v uzamykatelných skladech.

Jednotlivé etapy výstavby budou oploceny. Dodavatel stavby vybuduje toto oplocení v potřebném rozsahu proti vniknutí nepovolaných osob do prostoru staveniště s plotem o výšce min. 2,0 m.

Vjezd a výjezd ze staveniště je navržen ve východní části staveniště z komunikace Polaneckého a do ul. Mladoboleslavská. Hlavní provizorní staveništní komunikace povede podél jižní hranice pozemku a bude sloužit pro všechny etapy výstavby. K hlavní staveništní komunikaci budou v průběhu jednotlivých etap výstavby napojovány další dvě podružné staveništní komunikace, sloužící jen pro vybrané etapy. Staveništní komunikace budou provedeny jako zpevněné plochy (např. ze ŽB silničních panelů nebo zpevněné šterkodrtě).

Vozidla a mechanizace stavby nebudou na ploše staveniště čištěna. Při jejich odstavení na staveništi bude zabráněno úkapům ropných látek. Přílehlé veřejné komunikace budou pod stálou kontrolou vedení stavby a případné znečištění bude ihned odstraněno.

Vybudování dočasných objektů zařízení staveniště zajistí zhotovitel stavby.

V prostoru staveniště bude vybudováno staveništní venkovní osvětlení. Osvětlení bude zejména po obvodu staveniště, v prostoru zařízení staveniště, po montáži jeřábů budou osvětlovací tělesa umístěna rovněž na věži jeřábů – blízkost letiště.

Soupis dočasných objektů ZS :

- oplocení staveniště v = 2,0 m s vjezdovou a výjezdovou branou, délka oplocení včetně HTÚ – bude instalováno dle jednotlivých etap výstavby po celou dobu stavby – délka 3 200
- objekty ZS na ploše P1 a P2 - buňkoviště – předpoklad 30 ks buněk – bude umístěno na celou dobu stavby, pro potřeby

6. etapy výstavby bude počet buněk snížen dle potřeby, přebytečné buňky budou odvezeny
- objekty skladů, dílen
 - provizorní staveništní komunikace (2 947 m² – páteřní + 462 +596 +776 m² – podružné)
 - staveništní rozvody vodovodní přípojky – napojeno z definitivní vodoměrné šachty budovy B
 - staveništní rozvody kanalizační přípojky – napojeno z definitivní revizní kanal. šachty budovy B
 - staveništní přípojka el. energie – nadzemní, na dřevěných sloupcích
 - osvětlení staveniště

SO – 70 Cyklostezka pro smíšený provoz

Podél jihovýchodní hranice areálu je navržena společná komunikace pro pěší, cyklisty, bruslaře... Její základní šířka je 3,0 mezi obrubami a je u ulice Polaneckého napojena na stávající společnou pěší a cyklo komunikaci podél této komunikace. V jihovýchodním rohu areálu je navrženo obratiště, v jihozápadním cípu pozemku stavby je provedena příprava na propojení komunikace se sousedními pozemky.

Společná pěší-cyklostezka je navržena s krytem z asfaltového betonu lemována betonovými obrubami. Odvodnění je navrženo pomocí příčných a podélných spádů zásakem do přilehlé zeleně.

Z této komunikace bude zajištěn přístup na sousední pozemek při jižním okraji lokality stavby..

B.2.7 Technická a technologická zařízení Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií

SO – 21 Vodovodní řady – V

Zásobování navrhované lokality vodou je možno zajistit z čerpaného pásma 129 – Vodojemu Klíčov pro Kbely s tlakovou čarou 343,00. Hlavní zásobní řad DN 200 prochází jihovýchodně od řešeného území ulicí Mladoboleslavská a je přiveden do těsné blízkosti plánované zástavby výstavbou komunikace Polaneckého.

Kapacita zdroje i rozvodů je pro tuto etapu výstavby dostačující.

Při větším výškovém rozsahu bude nezbytné v rámci návrhu jednotlivých nadzemních objektů v dalších stupních prověřit tlaky v území podáním žádosti na PVS, a.s. o poskytnutí závazné kóty tlakové čáry v území, popřípadě ověřit konkrétní tlaky osazením manometrů přímo na přírodním potrubí ve špičkách potřeby a případně navrhnout posílení posledních pater výškových budov.

Zájmové území bude ve výhledu okruhováno se stávajícími řady v oblasti.

Hydrotechnické výpočty - Výpočet potřeby vody **Bašta**

Výpočet dle Pražských standardů uvažuje specifickou potřebu vody v litrech na osobu a den a vychází z trendu uplynulého období, předpokládaných rekonstrukcí vodovodních rozvodných sítí. Potřeba je stanovena k roku 2020.

652 B.J. - 1556 EO, MŠ + ADMIN + REST + hosté 165/3 = 53EO celkem 1609 EO

podle Městských standardů vodárenských a kanalizačních zařízení na území hl. m. P.

Specifická potřeba	Obyvatel	Q_p	k_d	Q_d	k_h	Q_h	Q_r	
l/s	O	m ³ /den		m ³ /den		l/s	m ³ /rok	
VVR	285,0	1609	458,57	1,29	591,55	2,5	17,12	167376
VFC	225,0	1609	362,03	1,29	467,01	2,5	13,51	132139
VFD	150,0	1609	241,35	1,29	311,34	2,5	9,01	88093
VFO	75,0	1609	120,68	1,29	155,67	2,5	4,50	44046
VNF	60,0	1609	96,54	1,29	124,54	2,5	3,60	35237

LEGENDA :

VVR voda vyrobená k realizaci
VFC voda fakturovaná celkem
VFD voda fakturovaná domácnosti
VFO voda fakturovaná ostatním
VNF voda nefakturovaná

Pro venkovní protipožární zabezpečení jsou na vodovodním potrubí navrženy nadzemní požární hydranty (H) pro zajištění vnějšího požárního zásahu. Nové vodovodní řady jsou dimenzovány pro celkovou potřebu vody, bilancovanou pro celou lokalitu území.

Vlastní území obytného souboru Nová Toužimská je zásobeno hlavním vodovodním řadem V1, vedeným hlavní centrální komunikací v souběhu s kanalizacemi a horkovodním rozvodem. Vlastní napojení bude vždy provedeno s plným počtem uzavíracích armatur. Pokud je řad ukončen podzemním hydrantem, je tento osazen min. ve vzdálenosti 2,5 m za odbočením poslední přípojky. Jednotlivé domy budou na veřejné řady napojeny odbočkou a přípojkami DN 80. Na přípojkách delších než 10m, popřípadě na přípojkách lomených, jsou osazeny vodoměrné šachty.

VODOVODNÍ ŘADY

Vodovodní řad V1- TvL DN200-celková délka	558,97m
Vodovodní řad V1- TvL DN100-celková délka	78,25m
Vodovodní řad V2- TvL DN150-celková délka	62,93m
Vodovodní řad V3- TvL DN150-celková délka	59,13m
Vodovodní řad V4- TvL DN150-celková délka	32,04m
Vodovodní řady celkem TvL DN200 -	558,97m
Vodovodní řady celkem TvL DN100 -	232,35m

Vodovodní šoupata na řadech-Š200.....	11ks
Vodovodní šoupata na řadech-Š100.....	4ks
Vodovodní šoupata na přípojkách pro objekty A-N -Š80.....	14ks
Vodovodní šoupě na přípojce k ČS-Š6/4“.....	1ks
Vodovodní šoupata pro podzemní a nadzemní hydranty-Š80.....	13ks
Nadzemní hydranty DN80.....	7ks
Podzemní hydranty na koncích řadů.....	6ks

VODOVODNÍ PŘÍPOJKY

Vodovodní přípojky TvL DN80 od objektů A-N -14ks-celková délka 120,24m
Vodovodní přípojky TvL DN80 od nadzemních hydrantů-celková délka 31,70m
Vodovodní přípojka PE 6/4“ pro ČS-délka 5,10m
Vodoměrné šachty na přípojkách (pro DN80)-10ks
Vodoměrná šachta na přípojce pro ČS (pro PE6/4“)-1ks
Hlavní uzávěry vody v objektech (HUV)-4ks

REKAPITULACE

Potrubí TvL DN200.....	558,97m
Potrubí TvL DN100.....	232,35m
Potrubí TvL DN80.....	151,94m
Potrubí PE6/4“.....	5,10m
Šoupě Š200.....	11ks
Šoupě Š100.....	4ks
Šoupě Š80.....	27ks
Šoupě 6/4“.....	1ks
Nadzemní hydrant.....	7ks
Podzemní hydrant.....	6ks
Vodoměrná šachta na přípojkách DN80.....	10ks
Vodoměrná šachta na přípojce 6/4“.....	1ks
Hlavní uzávěry vody v objektech.....	4ks

Podélné profily, konkrétní přesné rozmístění šoupat a hydrantů, včetně ostaničeného návrhu odboček a přesného kladečského plánu budou zpracovány v dalších stupních projektové dokumentace.

Řady DN 200,150, DN 100 a přípojky DN 80 budou z tvárné litiny. Vodovodní přípojky k bytovým domům budou na řady napojeny vysazenou odbočkou s uzávěrem, vodoměry budou osazeny u přímých přípojek kratších než 10m uvnitř bytových objektů, jinde jsou v osazených vodoměrných šachtách.

Krytí vodovodů bude cca 1,5 m. Potrubí bude uloženo v hloubených pažených rýhách na pískové lože tl. 100 mm s pískovým obsypem 300 mm nad vrch trubek. V místech odbočení řadů budou v plném počtu osazeny uzávěry – šoupátka se zemní soupravou. Ostatní podrobnosti návrhu budou projednány s budoucím vlastníkem, provozovatelem a správcem vodovodní sítě a uvedeny v dalších stupních projektové dokumentace.

Provedení bude odpovídat „Městským standardům vodárenských a kanalizačních zařízení na území hl.m. Prahy, 01/2009“.

Popsané vodovodní řady budou sloužit pro veřejnou potřebu. Z toho důvodu musí být nejpozději do termínu stavebního (vodohospodářského) řízení vyřešeny majetkoprávní vztahy k těmto vodovodům s vazbou na pozemky, na nichž budou uloženy a uzavřeny smlouvy o provozování vodovodů s oprávněným provozovatelem ve smyslu zákona o vodovodech a kanalizacích č. 274/2001 Sb. (ve znění zákona č. 320/2002 Sb.).

SO – 22 Kanalizační řady – dešťové – KD

Základní bilance dešťových vod :

Dešťové vody budou odváděny do stávajícího dešťového sběrače DN 1800 oddílnou dešťovou kanalizační soustavou. Vzhledem k malé kapacitě následné obecní kanalizační sítě a vlastního recipientu a v zájmu splnění požadavků PVS, a.s. a OOP MHMP a obce je počítáno, s rozsáhlou retencí dešťových vod v území obytného souboru a to jak technickou, tedy trubní pro komunikaci a přilehlé plochy, tak retencí povrchovou, doplněnou povrchovým odtokem, vsakovacími sníženinami a velmi mělkými a širokými příkopy. Toto řešení pro střechy domů, chodníky a přilehlou zeleň. bude dosaženo vhodným uspořádáním a návrhem ČTÚ.

POVODÍ	G	plocha (ha)	k	red.Pl. Fr (ha)	i (l/s/ha)	t (sec)	O = 1l/s (m3/s)	V= (suma Fr x i x t -O)/1000 (m3)
střechy		0,24	0,9	0,216	retence			
zp. plochy		0	0,7	0	15 mm v.s.			
zeleň		0,22	0,05	0,011	15		1,8	32,25
celkem		0,46	suma	0,227	153	1800	1,8	60,7158
POVODÍ	H	plocha (ha)	k	red.Pl. Fr (ha)	i (l/s/ha)	t (sec)	O = 1l/s (m3/s)	V= (suma Fr x i x t -O)/1000 (m3)
střechy		0,15	0,9	0,135	retence			
zp. plochy		0,005	0,7	0,0035	15 mm v.s.			
zeleň		0,535	0,05	0,02675	15		1,8	22,9875
celkem		0,69	suma	0,16525	153	1800	1,8	43,70985
POVODÍ	I	plocha (ha)	k	red.Pl. Fr (ha)	i (l/s/ha)	t (sec)	O = 1l/s (m3/s)	V= (suma Fr x i x t -O)/1000 (m3)
střechy		0,15	0,9	0,135				
zp. plochy		0	0,7	0				
zeleň		0,1	0,05	0,005				
celkem		0,25	suma	0,14	153	1800	1,8	36,756
POVODÍ	J	plocha (ha)	k	red.Pl. Fr (ha)	i (l/s/ha)	t (sec)	O = 1l/s (m3/s)	V= (suma Fr x i x t -O)/1000 (m3)
střechy		0,11	0,9	0,099				
zp. plochy		0,025	0,7	0,0175				
zeleň		0,255	0,3	0,0765				
celkem		0,39	suma	0,193	178	1800	1,8	60,0372
POVODÍ	K	plocha (ha)	k	red.Pl. Fr (ha)	i (l/s/ha)	t (sec)	O = 1l/s (m3/s)	V= (suma Fr x i x t -O)/1000 (m3)
střechy		0,18	0,9	0,162				
zp. plochy		0	0,7	0				
zeleň		0,11	0,05	0,0055				
celkem		0,29	suma	0,1675	153	1800	1,8	44,3295
POVODÍ	L	plocha (ha)	k	red.Pl. Fr (ha)	i (l/s/ha)	t (sec)	O = 1l/s (m3/s)	V= (suma Fr x i x t -O)/1000 (m3)
střechy		0,166	0,9	0,1494				
zp. plochy		0	0,7	0				
zeleň		0,064	0,05	0,0032				
celkem		0,23	suma	0,1526	153	1800	1,8	40,22604
POVODÍ	M	plocha (ha)	k	red.Pl. Fr (ha)	i (l/s/ha)	t (sec)	O = 1l/s (m3/s)	V= (suma Fr x i x t -O)/1000 (m3)
střechy		0,0336	0,9	0,03024				
zp. plochy		0,08	0,7	0,056				
park		0,099						
zeleň		0,0774	0,05	0,00387				
celkem		0,29	suma	0,09011	153	1800	1,8	23,016294
POVODÍ	N	plocha (ha)	k	red.Pl. Fr (ha)	i (l/s/ha)	t (sec)	O = 1l/s (m3/s)	V= (suma Fr x i x t -O)/1000 (m3)
střechy		0,0722	0,9	0,06498				
zp. plochy		0,0168	0,7	0,01176				
zeleň		0,06	0,05	0,003				
celkem		0,149	suma	0,07974	153	1800	1,8	20,160396
POVODÍ	A	plocha (ha)	k	red.Pl. Fr (ha)	i (l/s/ha)	t (sec)	O = 1l/s (m3/s)	V= (suma Fr x i x t -O)/1000 (m3)
střechy		0,18	0,9	0,162				
zp. plochy		0	0,7	0				
zeleň		0,0692	0,05	0,0015				
celkem		0,2492	suma	0,16546	153	1800	1,8	43,7677
POVODÍ	B	plocha (ha)	k	red.Pl. Fr (ha)	i (l/s/ha)	t (sec)	O = 1l/s (m3/s)	V= (suma Fr x i x t -O)/1000 (m3)
střechy		0,224	0,9	0,2016				
zp. plochy		0,035	0,7	0,0245				
zeleň		0,411	0,05	0,02055				
celkem		0,67	suma	0,24665	153	1800	1,8	66,12741
POVODÍ	C	plocha (ha)	k	red.Pl. Fr (ha)	i (l/s/ha)	t (sec)	O = 1l/s (m3/s)	V= (suma Fr x i x t -O)/1000 (m3)
střechy		0,215	0,9	0,1935				
zp. plochy		0,0078	0,7	0,00546				
zeleň		0,187	0,05	0,00935				
celkem		0,41	suma	0,20831	153	1800	1,8	55,568574
POVODÍ	D	plocha (ha)	k	red.Pl. Fr (ha)	i (l/s/ha)	t (sec)	O = 1l/s (m3/s)	V= (suma Fr x i x t -O)/1000 (m3)

střechy	0,215	0,9	0,1935				(m3)
zp. plochy	0,0624	0,7	0,04368				
zeleň	0,583	0,05	0,02915				
celkem	0,86	suma	0,26633	153	1800	1,8	71,547282
POVODÍ E	plocha (ha)	k	red.Pl. Fr (ha)	i (l/s/ha)	t (sec)	O = 1l/s (m3/s)	V= (suma Fr x i x t -O)/1000
střechy	0,15	0,9	0,135				(m3)
zp. plochy	0,0327	0,7	0,02289				
zeleň	0,322	0,05	0,0161				
celkem	0,505	suma	0,17399	153	1800	1,8	46,116846
POVODÍ F	plocha (ha)	k	red.Pl. Fr (ha)	i (l/s/ha)	t (sec)	O = 1l/s (m3/s)	V= (suma Fr x i x t -O)/1000
střechy	0,11	0,9	0,099				(m3)
zp. Plochy	0,095	0,7	0,0665				
zeleň	0,2	0,05	0,01				
celkem	0,405	suma	0,1755	153	1800	1,8	46,5327
POVODÍ k1	plocha (ha)	k	red.Pl. Fr (ha)	i (l/s/ha)	t (sec)	O = 1l/s (m3/s)	V= (suma Fr x i x t -O)/1000
střechy	0	0,9	0				(m3)
zp. plochy	0,46	0,7	0,322				
zeleň	0,639	0,1	0,0639				
celkem	1,099	suma	0,3859	272	1800	25,2	163,73664
POVODÍ k2	plocha (ha)	k	red.Pl. Fr (ha)	i (l/s/ha)	t (sec)	O = 1l/s (m3/s)	V= (suma Fr x i x t -O)/1000
střechy	0	0,9	0				(m3)
zp. plochy	0,42	0,7	0,294				
zeleň	0,33	0,1	0,033				
celkem	0,75	suma	0,327	272	1800	25,2	134,8992
POVODÍ k3	plocha (ha)	k	red.Pl. Fr (ha)	i (l/s/ha)	t (sec)	O = 1l/s (m3/s)	V= (suma Fr x i x t -O)/1000
střechy	0	0,9	0				(m3)
zp. plochy	0,274	0,7	0,1918				
zeleň	0,0094	0,1	0,0094				
celkem	0,368	suma	0,2012	272	1800	25,2	73,30752
POVODÍ P2	plocha (ha)	k	red.Pl. Fr (ha)	i (l/s/ha)	t (sec)	O = 1l/s (m3/s)	V= (suma Fr x i x t -O)/1000
střechy	0	0,9	0				(m3)
zp. plochy	0,0446	0,7	0,03122				
zeleň	0,7754	0,05	0,03877				
celkem	0,82	suma	0,06999	153	1800	-10,8	30,075246
POVODÍ P1	plocha (ha)	k	red.Pl. Fr (ha)	i (l/s/ha)	t (sec)	O = 1l/s (m3/s)	V= (suma Fr x i x t -O)/1000
střechy	0	0,9	0				(m3)
zp. plochy	0,144	0,7	0,1008				
zeleň	1,069	0,05	0,05345				
celkem	1,213	suma	0,15425	153	1800	-9	51,48045

Základní koncepce, zkonzultovaná a projednaná s PVS, a MČ tedy předpokládá retenovat v trubní retenční stoce pouze vody z komunikací, parkovišť a minimálního okolí. Ostatní vody ze střech, chodníků, ostatních ploch včetně zelených, jsou povrchovým odtokem svedeny do sítě snížených mělkých trávníků, zvlíní terénu o hloubce do 0,3m. Odtud jsou infiltrací přes břehovou část v průběhu cca jednoho, po zašlemování max. dvou dnů odvedeny do mělkých příkopů a následně do hlavní stoky.

Z hlavní trubní retenční nádrže jsou dešťové vody po předchozím retenování dále odváděny vzhledem k velmi nepříznivým výškovým poměrům trojitým propustkem – 3xDn 500 (dle předpisů dimenzován na Q-kanalizační návrhové 590l/s) přes komunikaci Polaneckého do otevřeného koryta místní vodoteče – příkopu a následně do dešťového sběrače DN 1800.

Vzhledem ke svízelné kapacitní situaci obecní kanalizace, která má již dnes velké kapacitní problémy s ředěním a nátokem na čistírnu, je v této dokumentaci navrženo objemově nesrovnatelně větší retenování, než je v Praze obvyklé. To znamená, že původní odtok z dnešního pole $Q=160,4\text{ l/s}$ při $k=0,1$ je požadavkem vodohospodářského orgánu Kbely snížen na 20 l/sec, čímž podstatně zlepšuje současný stav odtoku z dnešního nezastavěného území.

Základním prvkem pro snížení odtokového množství je tedy povrchová retence se vsakem a zpomalením odtoku dešťových vod ze střech na pozemcích jednotlivých bytových domů. Retenční objemy pro střechy chodníky a zeleň v okolí bytových domů jsou počítány pro srážku $i=153\text{ l/s}$ $p=0,1$, $t=30\text{ minut}$, tedy cca 17,5mm v.s. Pro povodí k1, k2, k3, tedy povodí komunikace a okolí, které je odkanalizováno dešťovou kanalizací a retenováno betonovou podzemní retenční nádrží je vzhledem k možnosti hlcení kanalizace ztrátou spádu způsobenou vystavením vody v kanalizaci navržena srážka $t = 30\text{ min}$, $p=0,05$, $i=272\text{ l/s}$. Hydrotechnické a bilanční výpočty jsou seřazeny v samostatné tabulkové části dokumentace viz výše. Retence, vždy pro každý nadzemní objekt jednotlivě, bude zajištěna v podobě domovních povrchových retenčních sníženin trávníku– zvlíní, tedy mělkých terénních prohlubní, se sklony svahů max. 1:5, v plochách zeleně s vegetačním krytem. Při objemu 40-70 m3 a průměrné hloubce prohlubní 30 cm se sklony svahů 1:5 se bude jejich plocha pohybovat v rozmezí 70 – 200 m2 viz KOO situace.

Pro vsakování zadržovaných vod nejsou v území podle geologických podkladů vhodné podmínky. Škrčený odtok z těchto nádrží nelze vzhledem k malým průtokům zajistit technickými prostředky. Je proto řešen filtrační vrstvou z hrubého kameniva, která propustí podle přiloženého výpočtu cca 0,3-0,5 l/s. Doba prázdnění louží bez zahrnutí vlivu výparu a níže popsaných vsakovacích studen představuje i po uvažovaném snížení účinnosti zanesením či zašlemováním filtrační části na polovinu, podle jejich velikosti, pak 12 až 34 hodin. Tento odtok pak bude odváděn otevřenými svahovaným příkopem v zelených plochách stavby k nejnižšímu vhodnému místu, kde je navržena omezená dešťová stoka a trubní retenční nádrž. Pro další navýšení retenčních a v tomto případě i infiltračních možností je v každé sníženině navržena vsakovací studna vrtaná, profilu 80cm vyplněná štěrkem. Tato studna bude realizována do hloubky úrovně skalního podkladu cca 5-7m, popřípadě do úrovně podzemní vody, dno cca 0,5m nad ní s tím, že její účinná část bude až pod sprašovými hlínami, tedy v hloubce 4-6m, dle konkrétních geologických podmínek.

Příkopy, lépe řečeno liniové depresní sníženiny terénu, hloubky cca 30-40 cm s šířkou ve dně cca 30 cm a se sklony svahů 1:3-2 jsou také zatravněné. Ve výpočtech jsou posouzeny na průtoky, odpovídající dešti intenzity 160 l/s.ha, pro případ opakované srážky a plně nádrže. Podélný sklon příkopů je navržen v rozmezí 0,50 – 2 % s tím, že rychlost proudění nepřekročí 1,60 m/s vzhledem k předpokládaným malým průtokům, které nedosáhnou kapacity koryta. Doba dotoku do retenční nádrže je vyčíslena na cca 300 s, tj. 5 minut, což je dalším přínosem ke zpoždění odtoku z území.

V rámci této dokumentace, vzhledem k jednoduché kanalizační soustavě, kde je v podstatě jedna hlavní stoka, nebyla provedena klasická hydrotechnická situace a jednotlivé kanalizační řady byly osazeny a nadimenzovány dle výše uvedených tabulkových hodnot a spádových poměrů v území. Byly provedeny základní podélné profily, rozmístění šachet, včetně návrhu odboček v JTSK a Bp.v., program winplan, microstation a autocad 2010. Přesné osazení, včetně vypracování vytyčovacího plánu, vložkového plánu, tabulek šachet a podobně bude zpracováno v dalších stupních projektové dokumentace.

Technický popis

Materiálem provádění je navržena kamenina, popřípadě PVC Rehau SN 12 a vyšší nebo sklolaminát, dle dimenze potrubí. Potrubí bude uloženo ve strojně hloubené paženě rýze dle technologického předpisu výrobce, dle Městských standardů a dle platných ČSN.

Celkem je v rámci dešťové kanalizace navrženo následující množství kanalizačních řadů :

Dešťový řad KD1 - zděná stoka DN800-celková délka 56,30m
- KT DN600-celková délka 75,71m
- KT DN400-celková délka 49,51m
- KT DN300-celková délka 309,12m

Dešťový řad KD2 - KT DN300-celková délka 43,38m

Dešťový řad KD3 - KT DN300-celková délka 39,43m

Dešťové řady celkem:

zděná stoka DN800- 56,30m

KT DN600- 75,71m

KT DN400- 49,51m

KT DN300- 391,93m

Revizní šachty na řadech

KD1 - (DN800) - šachty D1-D4 - 4ks

KD1 - (DN600) - šachty D5-D8 - 4ks

KD1 - (DN500) - šachty D9-D13 - 5ks

KD1 - (DN400) - šachty D1-D16 - 3ks

KD1 - (DN300) - šachta D17 - 2ks

KD2 - (DN300) - šachta D18 - 1ks

KD3 - (DN300) - šachty D19-D20 - 2ks

KD1 - (DN300, PE160/14,6) - ukliďňovací šachta - 1ks

Revizní šachty na řadech celkem - 21ks + UŠ-1ks

DEŠŤOVÉ PŘÍPOJKY OD ULIČNÍCH VPUSTÍ-KT DN200

26ks uličních vpustí - průměrná délka přípojky 5,50m – celkem 143,00m potrubí KT DN200 plus dešťová přípojka KT DN200, 12,15m

Konečné řešení a závazné stanovisko vydá PVS, a.s. po předložení čistopisu této dokumentace.

SO – 23 Kanalizační řady – splaškové – KS

Území se nachází v povodí kmenové stoky „Kbelský splaškový kanalizační sběrač DN 500. Území souboru bude odvodněno důsledně oddílnou kanalizační soustavou. Splaškové vody budou odváděny do splaškového Kbelského sběrače DN 500. Vzhledem k nepříznivým sklonovým poměrům, respektive vzhledem k malé hloubce uložení splaškového kanalizačního sběrače je nezbytné horní část území odkanalizovat gravitačně přes čerpací stanici, dolní část území gravitačně přímo do sběrače. Splaškové vody tedy budou odváděny částečně přes čerpací stanici splašků podzemní železobetonovou 4,5x3,5x9,5m s akumulačním objemem navrženým na 10ti hodinové zdržení. Návrh byl projednán v rámci řešení DUR na PVS a PVK.

Bilance splašků včetně balastních vod, dle Pražských standardů pro výhled 180+50 = 230l/EO/den
652 B.J. - 1556 EO, MŠ+ADMIN+REST+hosté 165/3 = 53EO celkem 1609 EO

Bilance splašků včetně balastních vod, dle Pražských standardů pro výhled 180+50 = 230l/EO/den

specifická potřeba	počet obyvatel	Qo	koef.	Qhm
qo (l/s)	No	(l/s)	kh	(l/s)
230	1609	4,28	2,30	9,85

Minimální navržený profil kanalizace splaškové, tedy DN 300, zcela vyhoví.

Celkem bylo v rámci výstavby kanalizace splaškové navrženo následující množství kanalizačních řadů :

SPLAŠKOVÉ ŘADY ŘADY-KT DN300

Splaškový řad KS1a - KT DN300-celková délka 210,22m
Splaškový řad KS1b - KT DN300-celková délka 327,41m
Splaškový řad KS2 - KT DN300-celková délka 59,19m
Splaškový řad KS3 - KT DN300-celková délka 29,11m
Splaškové řady celkem KT DN300 - 625,93m

Revizní šachty na řadech

KS1a - (S1-S7) -7ks + ukliďovací šachta (UŠ) -1ks
KS1b - (S8-S18) -11ks
KS2 - (S20,S21) -2ks
KS3 - (S22) -1ks
Revizní šachty na řadech celkem - 21ks + UŠ-1ks

Odbočky pro přípojky KT300/200

KS1a - 4ks
KS1b - 3ks
KS2 - 1ks
KS3 - 0ks
Odbočky pro přípojky KT300/200 celkem-8ks

Čerpací stanice splašků ČS-vnitřní rozměry 4,50 x 3,50 x 9,50m – 1ks

SPLAŠKOVÉ PŘÍPOJKY-KT DN200

Splaškový řad KS1a - KT DN200 - 7ks - celková délka 50,95m
Splaškový řad KS1b - KT DN200 - 5ks - celková délka 43,46m
Splaškový řad KS2 - KT DN200 - 1ks - celková délka 6,69m
Splaškový řad KS3 - KT DN200 - 1ks - celková délka 5,03m
Splaškové přípojky celkem - KT DN200- 106,13m

Revizní šachty na přípojkách

KS1a - 7ks
KS1b - 5ks

KS2 - 1ks	
KS3 - 1ks	
Revizní šachty na přípojkách celkem - 14ks	
REKAPITULACE	
Potrubí KT DN300.....	625,93m
Potrubí KT DN200.....	106,13m
Odbočky pro přípojky KT300/200.....	8ks
Revizní šachty na řadech.....	21ks
Revizní šachty na přípojkách.....	14ks
Uklidňovací šachta.....	1ks
Čerpací stanice splašků.....	1ks

Materiál a technologie provádění

Jako materiál je navržena pro potrubí DN, 300, 200 kanalizační kamenina. Tato může být po odsouhlasení obcí, PVS a PVK zaměněna za vhodné PVC, například REHAU SN 12 a vyšší a podobně. Potrubí bude uloženo ve strojně hloubené pažené rýze dle technologického předpisu výrobce, dle Městských standardů a dle platných ČSN.

SO – 24 Dešťová retence – DR

Území je z geologického hlediska tvořeno převážně druhohorními horninami svrchní křídly – jílovci, opukami a pískovci, pokrytými kvartérními sedimenty, sprašemi, jíly a jílovitopísčitymi hlínami. Koefficient propustnosti je odhadován na 10⁻⁶ až 10⁻⁸. Likvidace dešťových vod vsakem není tedy možná.. Návrh odvodnění je řešen v souladu s Generelem odkanalizování hl. m. Prahy a požadavky MČ Kbely, vznesenými při zpracovávání předchozích verzí dokumentace v tomto území.

Pro jednotlivá dílčí povodí, tedy pro odpovídající podíl střechy domu, části chodníků a příjezdových komunikací a zeleně jsou určeny ČTÚ směry povrchového odvodnění. Tato dílčí povodí jednotlivých domů jsou odvodněna do příslušných terénních sníženin trávníku hloubky 03m, plochy 60-210m², kde přes pórovitou část břehů odtékají se zpožděním až dvou dnů mělkým příkopem, vedeným podél zástavby až do zaústění do dešťové kanalizace. Samostatně je pak navržena retence komunikace, parkovišť, hřišť a přilehlých zpevněných ploch. Zde je navržena trubní retence s vírovým regulátorem. Při projednávání projektové dokumentace byl tento výpočet a návrh retenování proveden dle striktního požadavku MČ Praha 19 na dodržení max. odtoku z území na O = 20 l/s - viz hydrotechnické výpočty v oddílu dešťová kanalizace.

Přímo do potoka, resp. dešťové kanalizace Kbel DN 1800, je svedena severní část depresí – povodí C až L. Tyto terénní zvlně o objemu cca 20-60m³ budou odvodněny do cca dvou dnů odtokem 0,15-0,3l/s přes filtrační vrstvu do mělkého příkopu, který v součtu 7l/s odvodní severní část, tedy objekty G až N s přilehlými chodníky a zelení. Střední část – tedy komunikace a část jižní odtékají přes trubní retenci s regulátorem či škrtkací trati o kapacitě 15l/s.

Pro redukci odtoku ze střední části území tedy pro komunikaci parkoviště, chodníky a vjezdy do objektů a přilehlé zelené ploch, které nejdou gravitačně odvodnit do výše uvedených depresí je tedy navržena trubní retenční nádrž o účinném retenčním objemu 400m³ Tento objem je rozdělen na dvě nádrže po 200 m³, které umožní etapovitou výstavbu. Je dná se o poměrně širokou stavbu – 2x 2x5x40 m protože uložení je limitováno mělkou vodotečí do které je dešťová kanalizace zaústěna a výškou komunikace. Přelivná hrana, která limituje účinný retenční objem, je navržena výšky 1m tak, aby vzduší vody v retenční nádrži a kanalizaci, které bohužel vyvolá snížení hltnosti kanalizace, nevyvolalo přelití dešťové vody na komunikaci. Konečná technologie nádrže bude stanovena v DSP, samozřejmě s respektováním rozměrů z DUR.

Vzhledem k omezenému dosahu dešťové kanalizace, způsobenému velmi nepříznivými sklonovými poměry, bude nutné konec komunikace větev-A u posledního příčného prahu odvodnit povrchově do přilehlého terénu mezi domy E a F a navazující retenční prohlubně.

SO – 25 Horkovod – rozvody tepla – T

Bašta (změna v napojení MŠ)

Dle ÚPN, zásad a požadavků OOP MHMP, by vícepodlažní, kompaktní zástavba měla být přednostně zásobována teplem z CZT. V tomto území jsou pro tento druh zásobení teplem vhodné podmínky. Je možné využít stávající větev horkovodu Kbely – Letňany 2x DN 300. V současné době je v tomto potrubí rezerva na zásobování této lokality.

V této dokumentaci je tedy dle konkrétní bilance tepelných nároků, uvedené v části vnitřní rozvody, navrženo zásobování teplem připojením na CZT tj. na horkovodní síť PT, a.s. Napojení je určeno dle rozhodnutí dodavatele tepla v místě křížení hlavní nově navrhované komunikace s horkovodem.

Zde bude za sebou dvakrát provedena paralelní odbočka. Z každé odbočky bude provedena jedna samostatná větev pro napojení objektů, situovaných po spádu a proti spádu nové komunikace. Napojení na horkovodní síť předjímá rozhodnutí o tlakově nezávislém připojení budov pomocí výměňkových stanic (dále VS) v jednotlivých domech. Do území budou přivedeny v podstatě z jednoho místa napojení 2 nezávislé odbočky z hlavního řadu, nově navržený řad odtud povede na obě strany území v trase páteřní komunikace a horkovodními přípojkami budou napojeny VS v jednotlivých objektech. Bilance potřeb tepla jsou v oddílu vnitřních rozvodů, a dimenze jednotlivých úseků rozvodů respektují původní návrh PT a.s. Konečné profily budou stanoveny a odsouhlaseny v průběhu schvalování této dokumentace.

V návrzích a hlavně při realizaci rozvodů tepla je nutno respektovat ČSN 38 3350, ČSN EN 13941 (383370), ČSN EN 253 (383371), ČSN EN 448 (383372), ČSN EN 488 (383373), ČSN EN 489 (383374) a ČSN EN 14419 (383375).

Celá, nově vzniklá soustava, je uvažována s využitím předizolovaných bezkanálových rozvodů.

Celkem je v rámci DUR řešeného území navrženo následující množství horkovodních řadů

Horní větev

2x DN32	143,5	m
2x DN40	98	m
2x DN50	133	m
2x DN60	38,5	m
2x DN80	48	m
2x DN100	35,5	m

Dolní větev

2x DN32	79,5	m
2x DN40	150	m
2x DN50	30	m
2x DN60	73,5	m
2x DN80	58	m

Dodavatel musí být držitelem osvědčení k projekci a montáži od výrobce nebo držitelem certifikace ISO 9001. Technologie bezkanálového ukládání potrubí - předizolované potrubí je uloženo do pískového lože, které je součástí zařízení a musí být opatřeno ochrannou tkaninou (geotextilií). Přírodní i vratné potrubí bude označeno zelenou výstražnou fólií. Předizolované potrubí bude pokládáno zásadně vedle sebe s maximální hloubkou uložení do 1,0 m (měřeno na vrchní hranu potrubí).

Horkovodní přípojky budou provedeny technologií předizolovaného potrubí (Fintherm), uloženého v pískovém loži s obalem geotextilií. Potrubí bude uloženo za tepelného předehřátí. Trasa přípojky bude napojena na horkovod paralelní odbočkou. Horkovodní odbočka bude osazena dvěma uzavíracími kulovými kohouty v zemním provedení umístěnými ve skružové šachtě.

Pokud se vyskytne potřeba odbočky realizované v předstihu, budou tyto odbočky, respektive jejich předstihové části ukončeny 1,5m za komunikací, popřípadě za chodníkem, bez obtoku tak, aby při následné realizaci konečných přípojek nedošlo k bourání již postavených a užívaných povrchů komunikace.

Finální návrh připojení, včetně podélných profilů, kompenzací, kulových uzávěrů a podobně, bude řešen v dalším stupni projektové dokumentace dle požadavků PT, a.s.

SO – 26 Silnoproudé rozvody – 22 kV, 1 kV - SR + trafostanice

Potřebný příkon pro nově budovaný obytný soubor bude dodávkou PRE a.s. a dodán ze sítě PRE. Předmětem dodávky el. energie pro areál je výstavba dvou nových trafostanic 22/0,4kV, TS1- 630kVA a TS2 -1x630kVA. Trafostanice jsou umístěné ve střední části zástavby (TS1) a v jihovýchodní části zástavby (TS2) a z nich je proveden kabelový rozvod NN 0,4kV k jednotlivým objektům.

Kabelové rozvody 0,4 kV budou provedeny tak, aby bylo možné optimálně napojit všechny požadované přípojkové skříně pro nové objekty. Umístění přípojkových skříní se předpokládá vždy u hlavních vchodů do samostatných částí bytových domů.

Připojovací body na tuto síť byly správcem sítě stanoveny při východní hranici pozemku stavby přímo u okraje dříve dokončené pěší komunikace ul. Polaneckého a vybudováním trasy z TS 2 do TS1 mezi objekty D a H.

Typ trafostanic je upřesněn dle požadavků PREdi, a.s. ve vazbě na zokruhování oblasti.

Dále je proveden návrh sítě NN pro napojení objektů ze sítě PRE a.s., elektroměrové rozvaděče, silnoproudé rozvody, umělé

osvětlení, zemnicí soustava a hromosvod.

SO – 27 Rozvody el. komunikací – EK

Napojení bytových domů na veřejnou síť EK bude provedeno technologií FTTB výstavbou nového optického kabelu. Od místa napojení bude vedena trasa HDPE trubek v zemi. Od stávající trasy HDPE trubek budou vedeny odbočky k jednotlivým objektům. Ukončení optického kabelu vždy u jednoho vybraného hlavního vchodu bytového domu bude v rozvaděčích MNS o půdorysu 600x600mm. Ukončení vnitřních rozvodů CAT.5e zajišťovaných investorem objektů bude v rozvaděčích MNS.

Pro zasíťování území byl na společnost Telefonica dán požadavek na 1100 telefonních linek. Pro současný stav se předpokládá potřeba cca 700 telefonních linek.

Napojení na společnou televizní anténu, příp. na kabelovou televizi

Připojení navrhovaných budov OS zajistí příslušný zvolený správce sítě po dohodě se stavebníkem.

V rámci stavby budou osazeny pouze antény pro příjem pozemního digitálního televizního signálu a provedeny pouze vnitřní rozvody do jednotlivých bytů a komerčních prostor. Budovy bytových domů budou vybaveny rozvody společné televizní antény. Na střeše bude osazen anténní stožár, svod bude proveden do rozvaděče STA a následně bude zesílený signál veden stoupacím vedením do nižších pater a z rozvaděčů těchto podlaží dále rozváděn do bytů. Toto řešení nabízí možnost volby i jiných připojení, např. od UPC.

SO – 28 Veřejné osvětlení – VO

Veřejné osvětlení bude odpovídat nárokům, kladeným na obdobné projekty. Napájení venkovního veřejného osvětlení bude provedeno z nového zapínacího místa, umístěného vedle trafostanice TS2 u vjezdu do obytného souboru. Na pozemku stavby bude rozvod venkovního veřejného osvětlení proveden dle návrhu komunikací.

Veřejné osvětlení bude podél hlavní komunikací provedeno na stožárech venkovního osvětlení výšky 8 m typu OSV.

Současně budou u přechodů pro chodce osazeny stožáry VO pro osvětlení přechodu.

Osazení svítidel na stožárech bude nastaveno tak aby svítící paprsek směřoval k zemi, aby nedocházelo k oslňování prolétajících letadel.

Propojení mezi sloupy veřejného osvětlení bude provedeno kabelem 1- CYKY 4Bx16 mm². Kabel bude položen do výkopu o hloubce 0,8m v pískovém loži, na kabelu bude pískový zásyp s krycí deskou, cihlami nebo betonovými deskami, použití samostatné fólie je nevyhovující.

Při křížení kabelu s komunikací a u vjezdů bude kabel uložen v chráničce a obetonován. Chráničky budou položeny vždy s rezervou 1 ks.

Stožáry veřejného osvětlení budou propojeny zemnicím drátem FeZn d=10 mm.

Vzdálenosti jednotlivých stožárů budou cca 25 m.

Výpočtem od fi. Schréder lze osvětlení jednotlivých ploch zařadit podle ČSN EN 13201 do třídy S4 až S5.

Stožáry budou osazeny svítidly typu SAFÍR 1,70W/B3 s výbojkou SON-T PlusPia70W.

Stožáry budou bez výložníku i s výložníky dle potřeby nasvětlení přilehlé zpevněné plochy.

Rozmístění sloupů VO bude řešeno podle navržené situace. Od zapínacího místa (ZM), kde bude osazen přípojný rozvaděč, budou vedeny dvě samostatné větve, přičemž na jejich konci budou tyto větve propojeny pro případné zálohování.

SO – 56 Teplovod – budovy M-N

Z hlavní strojovny v budově N bude vedeno potrubí do budovy M. Potrubí vedené mezi objekty bude vedeno zemí a bude provedeno z předizolovaných trubek. Toto zemní vedení se uloží do pískového obsypu s krytím 80cm. Vstupy do budov budou chráněny těsnicími kroužky. Nad potrubím se položí výstražná folie.

Předpokládaná světlost potrubí mezi budovami do DN 50.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Posouzení technických podmínek požární ochrany dle :

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v rozsahu § 41 odst. 1 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární

bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

Seznam použitých podkladů pro zpracování

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů;

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci);

ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty;

ČSN 73 0804 – Požární bezpečnost staveb. Výrobní objekty;

ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb. Společné ustanovení;

ČSN 73 0833 – Požární bezpečnost staveb. Budovy pro bydlení a ubytování;

ČSN 73 0873 – Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou;

Návrh koncepce požární bezpečnosti z hlediska předpokládaného stavebního řešení a způsobu využití stavby, umístění stavby z hlediska předpokládaných odstupových vzdáleností

Obytný soubor s občanskou vybaveností je situován v městské části Kbely na severovýchodním okraji Prahy 19.

Je tvořen **jedenácti bytovými domy (objekty A-I a K, L)** se čtyřmi až šesti bytovými podlažími, pod kterými bude 1 podlaží s garážovými stáními a sklepy. Podlaha těchto nebytových podlaží nebude více jak 1,5 m pod přilehlým terénem a v obvodových stěnách jsou navrženy větrací otvory ($S_o / S > 0,09$) a i tato podlaží lze považovat za nadzemní. Z tohoto pohledu mají bytové domy 5 až 7 nadzemních podlaží (viz požárně technické charakteristiky jednotlivých objektů v tabulce). Součástí občanské vybavenosti je mateřská školka (**objekt J**), která je částečně podsklepená, s jedním nadzemním podlažím. Dále jsou navrženy 2 **komerční objekty M, N** se službami veřejnosti. Oba objekty jsou nepodsklepené. Objekt M je dvoupodlažní a bude zde restaurace / kavárna se zázemím. Objekt N bude mít 5 nadzemních podlaží. V 1. a 2.np, které jsou půdorysně větší, budou prodejní plochy a ve 3. až 5.np budou kanceláře.

Stručná požární charakteristika bytových objektů:

Objekt	Délka	Šířka	Počet PP	Počet NP	Pož. výška h	Konstrukce	Schodiště	Pozn.
jednotky	m	m			m			
Objekt A	48,55	32,6	0	7	18,4	DP1	1	
Objekt B	66,80	32,6	0	7	18,4	DP1	2	
Objekt C	69,05	32,6	0	6	15,4	DP1	2	
Objekt D	69,05	32,6	0	6	15,4	DP1	2	
Objekt E	48,55	32,6	0	7	18,4	DP1	1	
Objekt F	36,6	32,6	0	5	12,4	DP1	1	
Objekt G	79,80	32,6	0	6	15,4	DP1	2	
Objekt H	48,55	32,6	0	6	15,4	DP1	1	
Objekt I	48,55	32,6	0	6	15,4	DP1	1	
Objekt K	48,55	32,6	0	7	18,4	DP1	1	
Objekt L	57,5	32,6	0	7	18,4	DP1	1	

Dle ČSN 73 0804 jsou garáže hodnoceny jako **hromadné, vestavěné**. Část garáží bude sloužit pro parkování vozidel s pohonem na LPG /CNG. Garáže jsou vzhledem k otvorům ve fasádách posuzované jako „**částečně otevřené**“ (parametr odvětrání $F_o \geq 0,025 \text{ m}^2$) a můžou v nich tato vozidla parkovat. Garáže budou vybaveny EPS a plynovou detekcí a budou mít zajištěné havarijní větrání.

Dle ČSN 73 0833 jsou objekty zařazeny do skupiny **OB2**.

Stručná požární charakteristika nebytových objektů:

Objekt	Délka	Šířka	Počet PP	Počet NP	Pož. výška h	Konstrukce	Schodiště	Pozn.
jednotky	m	m			m			
Objekt J	19,35	9,0	0	1	0,0	DP1	-	
Objekt M	34,4	13,4	0	2	4,4	DP1	2	
Objekt N	51,0	12,0	0	5	16,7	DP1	2 / 1	1)

Pozn.1) do vyšší části vede pouze 1 schodiště

POŽÁRNÍ ÚSEKY, POŽÁRNÍ RIZIKO, POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Bytové domy budou děleny podobným způsobem na tyto požární úseky:

podlaží	Prostor	Pož. zatížení p_n [kg/m ²]	an	st. PB	Pozn.
1.np	Garáže	10,0	k8 =0,932-1,102	III.	1)
	Sklepy	45,0	1,0	III.	
	Technické místnosti	15,0	0,9	III.	
	Kotelna	15,0	1,1	III.	

	Elektro	25,0	0,9	III.	
	Kola, kočárky	15,0	1,0	II.	
2.-7.np	Byty	40,0	1,0	III.	
	Chodby	5,0	0,8	I.	
další PÚ	Instalační šachty			III.	
	Výtahová šachta			III.	
	Chráněná úniková cesta A			II.	

Pozn.1) koef. k8 je závislý na počtu podlaží v objektu.

Nebytové domy budou děleny podobným způsobem na tyto požární úseky:

podlaží	Prostor	Pož. zatížení p _n [kg/m ²]	a _n	st. PB	Pozn.
Objekt J					
1.np	Technická místnost	15,0	0,9	I.	
	Šatna	20,0	1,1	I.	
	Třída MŠ	25,0	1,0	I.	
Objekt M					
1.np	Kavárna	15,0	1,1	II.	
	Zázemí kavárny	30,0	0,95	II.	
	Schodiště	5,0	0,8	I.	
2.np	Restaurace	20,0	0,9	II.	
	Varna	30,0	0,95	II.	
	Skлады varny	60,0	1,1	III.	
Objekt N					
1.np	Supermarket	70,0	1,05	V.	
	Zázemí, sklady	100,0	1,05	VI.	
	Technické zázemí	15,0 - 25,0	0,9	III.	
2.np	Pronajímatelné prodejní plochy	90,0	1,1	V.	
3.np	Kanceláře	40,0	1,0	III.	
4., 5.np	Dtto 3.np			III.	
další PÚ	Instalační šachty			III.	
	Výtahová šachta			II.	
	Chráněná úniková cesta A			II.	

MEZNÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

Garáže: Limitní počet garážových stání v jednom PÚ ($x = 0,9, y = 1,3, z = 1,0$) je: $135 \times 0,9 \times 1,3 \times 1,0 = 157$ - vyhovuje

Byty: Mezní rozměry se nestanovují, plocha bytů je do 250 m²,

Ostatní PÚ: mezními rozměry jsou uvedeny v tabulce:

	koeficient „a“	mezní rozměry
Technické místnosti	0,9	70,0 x 44,0
Kotelna	1,1	55,0 x 36,0
Elektro rozvodny	0,8	77,5 x 48,0
Sklepy	1,0	62,5 x 40,0
Kavárna, komerční obchodní plochy	1,1	55,0 x 36,0
Restaurace	0,9	70,0 x 44,0
Varny, zázemí	0,95	66,2 x 42,0

Mezní rozměry nebudou překročeny u žádného PÚ.

KONSTRUKCE

Požadavek na požární odolnost konstrukcí závisí na stupni PB. V nadzemních podlažích budou konstrukce s odolností REI-15 až 90 DP1. Konstrukce instalačních a výtahových šachet budou mít odolnost 30 minut. Ve všech bytových domech a v objektu N budou v obvodových stěnách vytvořeny vislé a vodorovné požární pásy s min. šířkou 0,9 m z nehořlavých hmot druhu DP1. V objektu J a M se požární pásy nepožadují ($h < 12,0$ m).

Nosné konstrukce objektů budou z monolitického železobetonu (stěny, sloupy, desky). Dimenze jednotlivých prvků budou navrženy v závislosti na stupni PB (15 až 90 minut).

Požárně dělící konstrukce budou železobetonové, zděné popř. sádkartonové.

Požární uzávěry do chráněné únikové cesty budou typu EI se samozavírači (kromě dveří do bytů), ostatní postačí typu EW, uzávěry mohou být do IV. st. PB i třídy hořlavosti DP3.

Prostupy instalací požárně dělícími konstrukcemi budou požárně utěsněny.

EVAKUACE OSOB, ÚNIKOVÉ CESTY

Popis, typy únikových cest :

V bytových objektech A, F, H, I, K a L je jediné centrální schodiště, které bude tvořit chráněnou únikovou cestu typu A větranou přirozeně otevíratelnými otvory s min. plochou 2,0 m² v nejnižším a nejvyšším místě schodiště. V případě objektu L je navrženo větrání umělé (10-ti násobná výměna vzduchu), neboť součástí schodiště je i část chodby v každém podlaží a tyto části CHÚC by už nebylo možné přirozeně odvětrat. Tato schodiště tvoří jedinou únikovou cestu z objektu. Použití jedné chráněné cesty je přípustné.

V objektech B, C, D a G jsou navrženy 2 schodiště, které obě budou tvořit chráněné cesty typu s přirozeným odvětráním okny resp. světlíky a vstupními dveřmi.

V objektu (J) mateřské školky bude evakuace osob řešena nechráněnými únikovými cestami. Počet a druh únikových cest bude řešen s ohledem na osoby s omezenou schopností pohybu. Únikové cesty budou řešeny dle ČSN 73 0802. V souladu s čl. 9.9.1 ČSN 73 0802 budou z každého požárního úseku, kde se předpokládá, výskyt osob s omezenou schopností pohybu, řešeny vždy dvě únikové cesty.

Obsazení objektu osobami:

Bytové domy: Počet osob v bytové části se pro účely posouzení kapacit únikových cest nestanovuje, jako vyhovující je min. šířka únikové cesty 1,1 m, která může být ve dveřích zúžena na 0,9 m – je splněno. V technickém zázemí a garážích nejsou trvalá pracovní místa.

Mateřská školka: 20 dětí + 3-5 zaměstnanců

Kavárna: 86 návštěvníků + 4 personál

Restaurace: 175 návštěvníků + 5 personál

Supermarket: 91 zákazníků + 6 personál

Obchody: 5x26+36+35= 201 zákazníků

Kanceláře: 3x14=42 osob

Kapacita chráněné cesty a nechráněných cest:

Chráněné cesty: (A-II. st. PB) šířka 1,1 m: kapacita směrem dolů 2x120=240 osob – vyhovuje ve všech případech

Nechráněné cesty:

- garáže, sklepy, technické zázemí: vyhoví dveře s min. šířkou 0,8 m.
- byty: min. požadovaná šířka na únikové cestě je 1,1 m a ve dveřích 0,9 m.
- kavárna (a = 1,1): dveře s šířkou 1,1 m mají kapacitu 2x 45= 90 osob – vyhovuje
- restaurace (a = 0,9): dveře s šířkou 1,65 m mají kapacitu 3x 70= 210 osob – vyhovuje
- supermarket (a = 1,05): dveře s šířkou 1,1 m mají kapacitu 2x 105= 210 osob – vyhovuje
- obchody (a = 1,1): dveře s šířkou 0,8 m mají kapacitu 1,5x45= 67 osob – vyhovuje
- kanceláře (a = 1,0): dveře s šířkou 0,8 m mají kapacitu 1,5x60= 90 osob – vyhovuje

Mezní délka chráněné únikové cesty:

Mezní délka chráněné únikové cesty typu A je 120 m, tato délka není překročena.

Mezní délky nechráněných únikových cest:

Mezní délky nechráněných únikových cest jsou závislé jednak na koeficientu „a“ příslušného požárního úseku, jednak na počtu ú. c. Pro některé PÚ jsou tyto mezní délky uvedeny:

	koef. a	jedna cesta	dvě cesty
Garáže	1,0	30,0	45,0
Sklepy	1,0	25,0	40,0
Technické zázemí	0,9	30,0	45,0
Plynová kotelna	1,1	20,0	35,0
Rozvodny elektro	0,8	35,0	50,0
Byty	1,00	20,0	40,0
Kavárna	1,1	20,0	35,0
Restaurace	0,9	30,0	45,0
Supermarket	1,05	22,5	37,5
Obchody	1,1	20,0	35,0
Kanceláře	1,0	25,0	-

Tyto mezní délky nebudou u žádného požárního úseku překročeny.

B.2.8 a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

Požárně nebezpečný prostor objektů je vymezen odstupovými vzdálenostmi, které jsou stanoveny v souladu s čl. 10.4.8 a dle Přílohy F ČSN 73 0802.

Předpokládaná odstupová vzdálenost od jednotlivých obvodových stěn v kolmém směru:

Objekt	Pohled	Výška plochy h_u v [m]	Délka plochy l v [m]	Podíl požárně otevřené plochy v [%]	Odstupová vzdálenost d v [m]	poznámka
Garáže A-I a K, L		3,0	> 36,0	40	1,05	
		3,0	> 36,0	60	2,45	
		3,0	30,0	40	1,05	
Bytové domy A-I a K, L		3	15,0	40	2,9	
		3	9,0	40	2,8	
		3	9,0	40	2,8	
		3	9,0	40	2,8	
Objekt J		3	15,0	80	5,1	
		3	4,5	<40	2,0	
Objekt M	Z, V	3	9,0	90	4,9	
	J	3	15,0	80	5,1	
	Z, V	3	15,0	45	2,1	
	J	3	15,0	50	2,4	
Objekt N	S	3	36,0	80	8,9	
	J	3	24,0	80	8,4	
	V	3	9,0	40	2,8	
	Z	3	9,0	70	5,8	

Odstupové vzdálenosti z hlediska padajících hořících částí není nutné posuzovat.

V požárně nebezpečném prostoru bytových domů a ostatních budov se nenacházejí jiné objekty. Požárně nebezpečný prostor nepřesahuje na jiné pozemky. Posuzované objekty se nenacházejí v požárně nebezpečném prostoru jiných objektů. Odstupové vzdálenosti vyhovují.

B.2.8 b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Vnější odběrní místa:

Požadavky:	Min. dimenze vnějšího vodovodu:	DN 100
	Max. vzdálenost hydrantů od objektu resp. od vstupů:	150 m
	Max. vzájemná vzdálenost hydrantů je:	300 m
	Odběr vody pro PÚ v objektu:	$Q_1 = 6,0$ l/s
	Odběr vody pro PHZ (garáže OH2):	$Q_2 = 12,5$ l/s
	Celkový odběr (při $v = 0,8$ m/s): $Q_2 > Q_1 \rightarrow$	$Q = Q_2 + 0,25 Q_1 = 12,5 + 1,5 = 14$ l/s.
	Dimenze venkovního hydrantu	min. $2 \times 100 \times 0,8 = DN80$ min. $1 \times 125 \times 0,8 = DN100$

Vnitřní odběrní místo: V každém objektu (kromě objektu J, kde je $S_{xp} < 9000$) bude vnitřní požární vodovod s vnitřními odběrními místy - hydranty s min. průtokem vody $Q=0,3$ l/s a min. přetlakem 0,2 MPa. V nebytových prostorech budov nástěnné hydranty DN25, v bytových podlažích postačí hydranty DN19. Délky hadic budou 20 resp. 30 m dle požadovaného dosahu.

Pro návrh rozvodné vodovodní sítě se počítá se současným použitím nejvýše dvou hadicových systémů na jednom stoupacím potrubí. Při více stoupacích potrubích v objektu se uvažuje se současným zásobováním vodou nejvýše tři vnitřních odběrních míst (viz. čl.6.6 v ČSN 73 0873).

B.2.8 c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby

Zařízení pro odvod kouře a tepla (SOZ):

Garáže v bytových domech jsou posuzované jako částečně otevřené a není zde nutné instalovat SOZ i když zde budou parkovat vozidla s pohonem na CNG/LPG. V prostoru, kde budou parkovat tato vozidla bude instalováno havarijní větrání. V objektu M by teoreticky mohlo být více jak 150 osob, ale v restauraci bude dostatečné množství otvíravých oken tak, že

parametr odvětrání $f_0 > 0,035 \text{ m}^{-1/2}$ a SOZ se nepožaduje. Stejně tak v ostatních nebytových objektech se SOZ nenavrhuje.

Stabilní hasící zařízení:

Garáže nejsou podzemní, ale s ohledem na požadavek nedělení garáží na menší požární úseky se v garážích navrhuje instalace polostabilního zařízení PHZ (nezavodněné potrubí bez strojovny a nádrže). Vyústění potrubí bude na fasádách jednotlivých bytových domů.

V ostatních objektech se SSHZ, DHZ ani PHZ nenavrhuje.

Elektrická požární signalizace:

Nutnost instalace EPS, rozsah:

- garáže s ohledem na množství parkovacích míst (více jak 27) se požaduje
- tech. prostory $E = 0, S_{max} = 55 \times 36 = 1980 \text{ m}^2 \rightarrow 0,3 \times 1980 = 594 \text{ m}^2$ – není překročena \rightarrow nepožaduje se
- byty nepožaduje se centrální EPS, ale v bytech budou umístěna autonomní zařízení detekce a signalizace požáru. V bytech s plochou přesahující 150 m² budou umístěna další tato zařízení na únikové cestě z bytu.

Vzhledem k tomu, že EPS v bytových domech bude napojena na CPPO, požaduje se instalace EPS do všech nebytových prostor s požárním rizikem. Dále budou kouřová čidla umístěna v nejvyšších místech CHÚC. Tato čidla automaticky spustí větrání CHÚC a vyhlásí požární poplach pomocí sirén. Pro spuštění větrání CHÚC (nezávisle na EPS) budou v jednotlivých podlažích tlačítka.

V garážích určených pro parkování vozidel na CNG/LPG bude kromě EPS systém detekce hořlavých plynů.

V ostatních objektech se EPS nepožaduje.

Ústředna EPS, ZDP, CPPO, KT, OPPO:

Protože se nepředpokládá v areálu stálá služba, bude ústředna EPS připojena na centralizovaný pult PO (CPPO) s dálkovým přenosem. Ústředna EPS bude umístěna v samostatném požárním úseku. U vstupu do objektů budou umístěny klíčové trezory (KT) se zábleskovými majáky a v zádveři bude instalováno obslužné pole PO (OPPO).

Ovládaná zařízení: EPS bude v případě vyhlášení požárního poplachu:

- uzavírat vrat v garážích
- uzavírat požární klapky v nebytových prostorech
- uzavřít přívod plynu do objektů
- vypne VZT zařízení, která nemají funkci při požáru
- spouští větrání CHÚC (v závislosti na poloze signalizovaného požáru)
- vyhlásí signál k evakuaci (sirény)
- osobní výtahy sjedou do nejbližší stanice a nebudou v provozu

Zařízení EPS musí být v ČR schválené a musí odpovídat čl.5.6.3 ČSN 73 0802.

Nouzové osvětlení

Nouzové osvětlení se navrhuje dle ČSN EN 1838 a požaduje se v těchto prostorech:

	minuty
Chráněné únikové cesty ve všech objektech	60
Garáže a navazující komunikace	60
Ústředna EPS	60

Evakuační rozhlas :

Nepožaduje se a není navržen v žádném z objektů.

Evakuační výtahy, požární výtah:

Nepožadují se a nejsou navrženy. V bytových domech se nepředpokládá výskyt osob dle čl.3.10 v ČSN 73 0833. Osobní výtahy budou řešeny tak, aby umožňovaly sjetí do nejbližší stanice a při požárním poplachu a nebo v případě napájení z distribuční sítě. Po dojetí nebudou v provozu.

Požární tabulky, informační systém:

V objektech budou umístěny tabulky dle ČSN ISO 38 64, které budou označovat směr úniku, polohu a umístění prostředků a protipožárního zajištění objektu. Tabulky budou řešeny v rámci jednotného informačního systému s piktogramy. Podlaží budou označena tak, aby značení odpovídalo značení ve výtahové kabině.

B.2.8 d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

Přístupové komunikace: dle čl. 12.2.1 ČSN 73 0802 musí **ke všem bytovým domům** vést přístupová komunikace, **do vzdálenosti alespoň 20 m** od všech vchodů do objektu. Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhová komunikace se šířkou vozovky nejméně 3 m. Každá neprůjezdná komunikace delší než 50 m musí mít na konci smyčkový objezd nebo plochu umožňující otáčení vozidla.

Pro příjezd požární techniky bude sloužit nová průjezdná komunikace o šířce 6,0 m, ke vchodům do objektu jsou navrženy zpevněné chodníky (únosnost chodníků bude minimálně 100 kN na nápravu) o minimální šířce 3,0 m. Jednopruhová komunikace nebo zpevněná plocha delší než 50 m musí být průjezdná nebo na jejím konci musí být zajištěno místo pro otočení, zároveň musí tato komunikace vést alespoň do vzdálenosti 20 m od vchodu do objektu.

Nástupní plochy se dle čl. 12.4.4 b) ČSN 73 0802 nemusí zřizovat u objektů s požární výškou $h < 12$ m a u objektů s vnitřními zásahovými cestami. Všechny bytové domy přesahují výšku $h = 12$ m a pro všechny domy se nástupní plocha požaduje. Stejně tak se nástupní plocha požaduje pro objekt N.

Nástupní plochy budou splňovat požadavky ČSN 73 0802 čl.12.4.2:

- navazovat na přístupové komunikace;
- mít šířku nejméně 4,0 m;
- být odvodněna a zpevněna alespoň k jednorázovému použití vozidlem, jehož tíha na nejvíce zatíženou nápravu je nejméně 100 kN; plocha má mít sklon v jednom směru (zpravidla podélném) nejvýše 8 %, ve druhém nejvýše 4 %;
- být situována podél nebo kolmo k nejdělnější straně průčelí tak, aby byl v každém podlaží umožněn zásah z výsuvného automobilového žebříku nebo z požární plošiny, a to nejméně na 50 % plochy přiléhajícího průčelí každého požárního úseku; u objektů s členitým půdorysem musí být každé místo v půdorysu podlaží vzdáleno nejvýše 40 m od nejbližšího otvoru v průčelí (velikost otvoru umožňujícího vedení protipožárního zásahu je nejméně 0,8 x 1,5 m), dosažitelného z požárního žebříku nebo požární plošiny.

Vnitřní zásahové cesty se nepožadují a nejsou navrženy. Přístup na střechu bude (kromě objektu J) poklopem z centrálních schodišť.

Vnější zásahové cesty dle 12.6 ČSN 73 0802 nemusí být zřízeny (v bytových objektech budou chráněné únikové cesty).

Zřízení požární jednotky není dle platných právních a technických předpisů nutné.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi Kritéria tepelně technického hodnocení

Stavba je navržena tak, aby spotřeba energií na její osvětlení, vytápění a větrání byla co nejnižší.

Podmínky Zákona 318/2012, kterým se mění zákon č. 406/2000 Sb., v platném znění, o hospodaření s energií, ve znění pozdějších předpisů, budou splněny.

Jednotlivé budovy stavby mají navrhované topné zdroje o připojovacím výkonu v rozmezí 107- 372kW, vytápění i ohřev TV bude zajištěn dálkově dodávaným teplem z horkovodu přes výměňkové stanice, umístěné v každé navrhované budově. Ohřev TV bude dále doplněn solárním ohřevem.

Průkaz energetické náročnosti budov (PENB) – povinnost vypracovat PENB bude splněna v dalším stupni PD.

Dle Vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov stavebník předpokládá energetickou náročnost budov v kategorii „B“ – velmi úsporná.

V rámci návrhu nových obvodových a střešních konstrukcí budovy tak budou dodrženy veškeré podmínky Tepelně technické ČSN 73 0540 ve znění pozdějších novel, zejména v úrovni doporučených $U_{rec, 20}$.

V návrhu stavby tak předpokládáme dodržení těchto tepelně technických parametrů obvodových konstrukcí budov :

- střechy budov		$U = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$
- obvodový plášť	- stěny žebet + izolant	$U = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
	- stěny cihelné + izolant	$U = 0,19 - 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$
- strop nad 1.PP		$U = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
- okna		$U = 0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$

B.2.10 Hygienické požadavky 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.)

Hygienické požadavky stavby a požadavky na pracovní a komunální prostředí je rozlišováno dle způsobu využití prostor – prostředí pracovní (polyfunkční budovy) a pobytové místnosti nebytových a bytových staveb.

Budovy jsou obecně navrženy v souladu s ČSN, v platném znění, a to především dle :

ČSN 73 43 01 – Obytné budovy

ČSN 73 41 08 – Šatny, umývárny a záchody

ČSN 73 41 30 – Schodiště a šikmé rampy

ČSN 73 60 56 – Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel

ČSN 73 60 58 – Jednotlivé, řadové a hromadné garáže

ČSN 73 05 40-1 až 4 - Tepelná ochrana budov

ČSN 73 05 32 – Akustika – hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách – Požadavky

ČSN 73 05 80 – Denní osvětlení

ČSN 73 0872 – Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením.

ČSN 12 7010 – Navrhování větracích a klimatizačních zařízení

ČSN 12 831 – Výpočet tepelných ztrát budov při ústředním vytápění

ČSN 06 0310 – Ústřední vytápění – Projektování a montáž

ČSN 06 0830 – Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání teplé vody

Zákon č. 318/2012, kterým se mění zákon č. 406/2006 Sb. – O hospodaření s energií, včetně prováděcích předpisů

Vyhláška č. 193/2007 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při provozu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie

Nařízení vlády č. 272/2011- Maximální hladiny hluku způsobených vzduchotechnickým zařízením.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci se změnami 68/2010 Sb. a 93/2012 Sb.

Vyhláška č. 343/2009 Sb., kterou se mění vyhláška č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých

Vyhláška č. 246/2001 o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru.

Vyhláška č. 137/2004 ve znění vyhl. č. 602/2006 o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných.

Vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví ukazatele pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb vzduchotechnických a klimatizačních zařízení.“

Návrh všech činitelů, ovlivňujících kvalitu prostředí ve vnitřních prostorech navrhovaných budov (umělé osvětlení, proslunění, vytápění, větrání a ochrana proti hluku) je v souladu s normovými hodnotami, s co nejmenšími nároky na spotřebu energií.

Stavba je navržena tak, že všechny obytné místnosti mají zajištěno dostatečné denní osvětlení, v souladu s normovými hodnotami dle požadavků ČSN, okna umožňují přímé větrání a místnosti jsou dostatečně vytápěny s možností regulace tepla.

Záchody, prostory pro osobní hygienu, prostory pro vaření atd. mají zajištěno vždy účinné větrání – přirozené nebo nucené, a mají zajištěnu tepelnou pohodu.

Navrhovaná hygienická zázemí budov budou vybavena nuceným větráním s odtahem nad střechy budov. Větrání domovních chodeb bude zajištěno přirozeně, kuchyňské linky budou vybaveny odtahy kuchyňských splodin pomocí digestoří – odtah opět nad střechu domů.

Všechny byty zástavby jsou prosluněny.

Zásady řešení parametrů stavby

Větrání

Zařízení jsou navržena na následující výměny vzduchu a množství odsávaného vzduchu :

koupelny	90 m3/h
WC.....	50 m3/h
sklípky.....	30 m3/h/1 kóje
úklidová místnost.....	50 m3/h
kuchyň.....	250 m3/h
pisoár.....	25 m3/h
umyvadlo.....	30 m3/h
sprcha.....	150 m3/h
šatní skříňka.....	20 m3/h
dávka na 1 osobu.....	30 m3/h
sklady.....	2-násobná výměna
kuchyně.....	dle instalované technologie
komerční prostory	1-5-násobná výměna, dle využití prostoru

větrání CHUC dle typu CHUC
 ostatní prostory..... dle instalované technologie

Vytápění

Dle ČSN 73 0540-3 byly navrženy teploty prostorů dle účelů :

Obytné budovy trvale užívané :

Kuchyně	20 °C
Koupelny	24 °C
Klozety	20 °C
Obývací pokoje	20 °C
Vytápěné vedlejší místnosti	15 °C
Vytápěné vedlejší místnosti	15 °C
Vytápěné schodiště	10 °C

Mateřské školky :

Učebny, herny, lehárny	22 °C
Šatny pro děti	20 °C
Umývárny pro děti, WC	24 °C
Izolační místnost	22 °C

Polyfunkční stavby :

Prodejní místnosti všeobecně	20 °C
Prodej trvanlivých potravin	18 °C
Prodej masa, mléčných výrobků	15 °C
Vytápěné vedlejší místnosti	15 °C
Vytápěné schodiště	10 °C

Osvětlení

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s ČSN, nařízeními vlády a vyhláškami a to především :

ČSN CLC/TS 50349 - Kvalifikace dodavatelů elektroinstalace, 01. 11. 2005;
 ČSN 33 1500 - Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení, 01. 06. 1991, 1 (01. 09. 1996), Z2 (01. 05. 2000), Z3 (01. 05. 2004), Z4 (01. 10. 2007);
 ČSN 33 1600 ed. 2 - Revize a kontroly elektrických spotřebičů během používání, 01. 12. 2009;
 ČSN 33 2000-1 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice, 01. 06. 2009;
 ČSN 33 2000-2-21 - Elektronické předpisy - Elektrická zařízení - Část 2: Definice - Kapitola 21: Pokyn k používání všeobecných termínů, 01. 05. 1998;
 ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem, 01. 09. 2007, Z1 (01. 05. 2010);
 ČSN 33 2000-4-42 - Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 42: Ochrana před účinky tepla, 01. 12. 1994, 7.97 (01. 08. 1997);
 ČSN 33 2000-4-43 - Elektrické instalace budov - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 43: Ochrana proti nadproudům, 01. 04. 2003, 1 (01. 12. 2006), Z1 (01. 01. 2011);
 ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy, 01. 01. 2011;
 ČSN 33 2000-4-45 - Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 45: Ochrana před podpětím, 01. 02. 1996;
 ČSN 33 2000-4-46 ed. 2 - Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání, 01. 10. 2002, 1 (01. 06. 2005);
 ČSN 33 2000-4-442 - Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 44: Ochrana proti přepětí - Oddíl 442: Ochrana zařízení nn při zemních poruchách v síti vysokého napětí, 01. 01. 2000;
 ČSN 33 2000-4-443 ed. 2 - Elektrické instalace budov - Část 4-44: Bezpečnost - Ochrana před rušivým napětím a elektromagnetickým rušením - Kapitola 443: Ochrana proti atmosférickým nebo spínacím přepětím, 01. 03. 2007;
 ČSN 33 2000-4-444 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-444: Bezpečnost - Ochrana před napěťovým a elektromagnetickým rušením, 01. 05. 2011
 ČSN 33 2000-4-473 - Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům, 01. 03. 1994, 1 (01. 02. 1996), 1 (01. 08. 2007);

ČSN 33 2000-4-481 - Elektrotechnické předpisy - ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 48: Výběr ochranných opatření podle vnějších vlivů - Oddíl 481: Výběr opatření na ochranu před úrazem elektrickým proudem podle vnějších vlivů, 01. 04. 1997, Z1 (01. 12. 2002), Z2 (01. 06. 2010);
 ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy, 01. 05. 2010;
 ČSN 33 2000-5-52 - Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení, 01. 04. 1998, Z1 (01. 05. 2001);
 ČSN 33 2000-5-54 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování, 01. 10. 2007;
 ČSN 33 2000-5-523 ed. 2 - Elektrické instalace budov - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech, 01. 05. 2003;
 ČSN 33 2000-5-534 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-53: Výběr a stavba elektrických zařízení - Odpojování, spínání a řízení - Oddíl 534: Přepěťová ochranná zařízení, 01. 06. 2009;
 ČSN 33 2000-5-537 - Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 53: Spínací a řídicí přístroje - Oddíl 537: Přístroje pro odpojování a spínání, 01. 03. 2001;
 ČSN 33 2000-5-559 - Elektrické instalace budov - Část 5-55: Výběr a stavba elektrických zařízení - Ostatní zařízení - Oddíl 559: Svítidla a světelná instalace, 01. 05. 2006;
 ČSN 33 2000-6 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize, 01. 10. 2007;
 TNI 33 2000-6-61 - "Elektrické instalace budov - Část 6-61: Revize - Výchozí revize - Komentář k ČSN 33 2000-6-61 ed. 2, 01. 11. 2005;
 ČSN 33 2000-7-701 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Prostory s vanou nebo sprchou, 01. 10. 2007;
 ČSN 33 2000-7-704 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-704: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Elektrická zařízení na staveništích a demolicích, 01. 09. 2007;
 ČSN 33 2000-7-713 - Elektrická instalace budov - Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Oddíl 713: Nábytek, 01. 11. 2005;
 ČSN 33 2000-7-714 - Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Oddíl 714: Zařízení pro venkovní osvětlení, 01. 08. 2001;
 ČSN 33 2130 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody, 01. 10. 2009;
 ČSN EN 62305-1 ed. 2 - Ochrana před bleskem - Část 1: Obecné principy, 01. 10. 2011;
 ČSN EN 62305-2 - Ochrana před bleskem - Část 2: Řízení rizika, 01. 12. 2006, 1 (01. 08. 2007);
 ČSN EN 62305-3 ed. 2 - Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života, 01. 02. 2012;
 ČSN EN 62305-4 ed. 2 - Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách, 01. 10. 2011;
 ČSN 73 4301 - Obytné budovy, 01. 07. 2004, (umělé osvětlení) Z1 (01. 08. 2005), Z2 (01. 10. 2009);

Prostory jsou navrženy na následující hodnoty osvětlení jednotlivých prostor :

Byty	200 lx
Společné chodby obytných domů	150 lx
Společné prostory	250 lx
Podzemní garáže a přilehlé prostory	150 lx
Komerční plochy	150 lx
Kancelářské prostory	500 lx

Zásobování vodou

Voda pro technologie není uvažována, předmětem výstavby jsou pouze bytové a polyfunkční budovy, s předpokládanou kapacitou : celkem 1.703 osob (byty - 1.556 os, MŠ - 102 os (rezerva pro budoucí rozšíření kapacity MŠ), market + administrativní - 30 os, restaurace + bar - 15 os)

dle vyhl.č.120/2011 Sb.

byty - 1.556 os	á 100 l/os/den	-35 m3/os/rok
MŠ - (88+14) os	á 80 l/os/den	-16 m3/os/rok
kanceláře - 20 os	á 60 l/os/den	-15 m3/os/rok
komerce - 10 os	á 60 l/os/den	-15 m3/os/rok
gastro - 15 os	á 400 l/zam./den	-(80+60) m3/zam./rok
(do 300 jídel)		

předpoklady:

počet dní pro roční spotřebu - byty 350 dní
počet dní pro roční spotřebu - mateřská školka 200 dní
počet dní pro roční spotřebu - komerce 250 dní
počet dní pro roční spotřebu - gastro 350 dní
koeficient denní nerovnoměrnosti kd = 1,25
koeficient hodinové nerovnoměrnosti kh = 2,0

Odpady

Nakládání s odpady během výstavby i provozu záměru musí být řešeno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (dále jen „zákon o odpadech“) a v souladu s příslušnými prováděcími předpisy.

Dodavatel stavby bude s odpady nakládat také v souladu s platnými předpisy hlavního města Prahy - obecně závaznou vyhláškou hl. m. Prahy číslo 5/2007 Sb. HMP, 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) a vyhláškou číslo 2/2005 Sb. HMP, kterou se stanoví poplatek za komunální odpad, ve znění pozdějších předpisů.

Odpady, produkované provozem budov

V lokalitě se bude produkovat především tuhý komunální odpad, přičemž při návrhu stanovišť odpadových nádob byly akceptovány podmínky obecně závazné vyhlášky č. 5/2007 hl.m. Prahy. Obyvatelé bytových domů budou nakládat s odpadem v souladu s výše uvedenou vyhláškou hl.m. Prahy.

Každá budova bude mít zřízen sklad odpadů, kde budou umístěny velkokapacitní kontejnery na směsný odpad.

Pro tříděný odpad budou v areálu dále zřízena cca 4 sběrná místa s kontejnery pro separovaný odpad.

Ukládání nebezpečných složek odpadu nebo pro uložení objemného odpadu budou obyvatelé bytových domů využívat systém sběrných dvorů na území hl.m. Prahy.

Kapacita počtu kontejnerů pro bytové domy byla navržena v minimální požadavku dle vyhlášky č. 5/2007 Sb., § 2, odst. j) – 28 litrů na osobu a týden.

Pro potřeby stanovení hl. odpadů se stanovil předpoklad objemové skladby – 80% směsný odpad, 10% papír, 5% plasty, 5% sklo z celkového množství odpadů.

V případě restauračního provozu bude dále produkován biologický odpad, likvidovaný vždy uvnitř provozovny.

V areálu nebude žádná výroba, která by mohla produkovat odpady zvláštního charakteru. Systém separovaného odpadu, který se osvědčuje na okolním území, zůstane zachován. Komplexní činnost v oblasti komunálního odpadu bude zajišťovat specializovaná firma pro celé území.

Odpady ze stavební činnosti

Nakládání s odpady ze stavby bude řešeno původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Původcem odpadu ve smyslu zákona bude dodavatel stavby. Při hospodaření s odpady budou respektována ustanovení uvedeného zákona, vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. – Katalog odpadů, vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a ostatní prováděcí předpisy. Původce musí s odpady naskládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů.

Původce odpadu (§4 odstavec „p“ zákona) je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom zajistit zneškodnění odpadů. Zákon přitom zdůrazňuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložení na skládku, spálení). Dále je původce odpadu povinen odpad třídít a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby je povinen vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním. Způsob vedení evidence je stanoven vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Pro nakládání s nebezpečnými odpady je podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, §16, odst. 3 nutný souhlas územně příslušného správního úřadu (podle zákona 320/2002 Sb.), který musí být vydán před zahájením stavebních prací. Náležitosti žádosti o tento souhlas stanovuje rovněž vyhláška č. 383/2001 Sb. Odpady vzniklé ze stavby budou předány k využití nebo zneškodnění pouze oprávněné osobě (dle § 12 odst. 3 a 4 zákona č. 185/2001 Sb.). Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Odpady budou tříděny, ukládány do nádob a odváženy na skládky, které určí zhotovitel ve svém „Provozním řádu“.

Běžnou stavební činností se předpokládá likvidace následujících druhů odpadu :

Odpadový materiál ze stavební činnosti (dřevo, suť, polystyren, průmyslový odpad a pod.) bude ukládán na mezideponii v prostoru staveniště a odvážen na vhodnou skládku.

Vytěžená zemina bude buď odvážena bez mezideponování na vhodnou skládku nebo na deponii na pozemku stavby

Odpadní dešťové vody ze staveniště a voda vyčerpaná z rýh a ze stavební jámy budou vypouštěny do stávající kanalizace. Voda, vypouštěná ze staveniště do stávající kanalizace, musí být vedena přes usazovací jímky, ve kterých bude zbavena nečistot, způsobujících zanesení kanalizace.

Odpadní splaškové vody z objektu zařízení staveniště budou vypouštěny do nově navrhované kanalizační přípojky pro budovu „B“.

Vhodné skládky pro ukládání odpadu ze stavební činnosti zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.

Nepředpokládá se, že prostor staveniště je kontaminován nebezpečnými složkami nebo že vznikne ve větším množství nebezpečný odpad. Zeminy a části staveb budou před odtěžením analyzovány na obsah škodlivin. Bez provedení takovéto analýzy bude s odpadem nakládáno jako s nebezpečným.

Tabulky množství a druhy odpadů – viz odst. A.4 i).

Zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Vibrace, hluk

Stavba je navržena tak, že hluk a vibrace, jsou účinně eliminovány ve vazbě na zachování pohody pobytových místností navrhovaných prostor, toto platí i pro sousední budovy v okolí stavby.

Nejvyšší hodnoty hluku a vibrací, vyvolané stacionárními zdroji a veřejnou dopravou, vyvolanou provozem budov a jejich zásobováním, splňují hygienické limity v denní i noční době.

Samotné budovy nebudou zdrojem emisí ani hluku. Budovy jsou napojeny na dálkový rozvod tepla, zdrojem vytápění jsou výměňkové stanice. Provoz budov – bytové domy, polyfunkční budovy s nerušící funkcí – prodejny, administrativa, restaurace atd. – není zdrojem hluku. V obytném souboru nebude žádná výroba ani průmyslové provozy.

Zdrojem negativních dopadů na okolí tak může být pouze hluk z dopravy, vyvolané provozem nových budov. V okolí pozemku stavby se však nacházejí pouze pole nebo logistické budovy a provozy a budovy AČR, takže dopady na tuto funkci užívání jsou zanedbatelné.

V návrhu budov obytného souboru se počítá se zajištěním ochrany staveb proti vnějšímu hluku, zejména od dopravy, a to realizací optimální vhodné zvukové izolace obvodového pláště i oken jednotlivých budov.

Dalším rušícím zdrojem pro okolí stavby může být vlastní stavební realizace jednotlivých etap výstavby. Dopady stavební činnosti na okolí budou účinně eliminovány funkčním návrhem zařízení staveniště a zejména instalací plného oplocení staveniště v každé etapě výstavby.

Jednotlivé zdroje hluku a jejich působení na nové budovy i jejich okolí – viz odst. B.2.11 této zprávy.

Prašnost

Nárůst prašnosti v okolí stavby lze považovat rovněž za zanedbatelný, protože nejbližší budovy jsou dostatečně vzdálené od pozemku stavby a navíc nejsou užívány pro bydlení, ale jako logistické a provozní budovy.

Šíření prachu ze stavební činnosti bude navíc omezeno instalací neprůhledného oplocení zařízení staveniště. V době provádění stavby bude zajištěno čištění navazujících komunikací tak, aby na nich nedocházelo k nárůstu množství prachu ležícího na vozovce, který by byl v suchých dnech zviřován projíždějícími automobily.

Nárůst emisí vlivem dopravy, vyvolané provozem budov je rovněž velmi malý. Tato skutečnost je prokázána rozptylovou studií (EMPLA AG, spol. s r.o.), která posuzuje vliv obytného souboru na kvalitu ovzduší. Z výsledků rozptylové studie plyne, že v důsledku realizace výstavby záměru a i po jeho uvedení do provozu nebude docházet k překračování imisních limitů, posuzovaných znečišťujícími látkami. V lokalitě nejsou překročeny v dlouhodobém průměru (2009 – 2013) limity pro průměrné roční koncentrace ani denní koncentrace PM₁₀. Příspěvek záměru – obytného souboru – bude minimální a nemůže způsobit překročení imisního limitu.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření apod.

Radon

Stanovení a posouzení kategorie radonového rizika území, určených k zástavbě, vyplývá z požadavku na omezování ozáření z radonu a dalších přírodních radionuklidů. V posouzení se kategorizují plochy z hlediska možnosti pronikání radonu z podloží do budov. Kategorizace se provádí na základě distribuce objemové aktivity radonu v půdním vzduchu v $\text{kBq}\cdot\text{m}^{-3}$ a na základě propustnosti horninového prostředí pro plyny v hloubce předpokládané základové spáry.

Zájmové území se nachází dle provedeného radonové průzkumu v oblasti **středního** radonového rizika, které vyžaduje provedení speciálních stavebních opatření.

Bludné proudy

Základní korozní průzkum nebyl zpracován. Vzhledem k lokalitě stavby a umístění jednotlivých stavebních objektů záměru není jeho zpracování nezbytně nutné.

V blízkosti stavby se nenachází přímý zdroj bludných proudů (např. DP METRO, trakční tram. nebo železniční doprava).

Seizmicita

V lokalitě stavby není nutno uvažovat s účinky seizmické činnosti.

Hluk

Pro potřeby vyhodnocení hlukového zatížení okolí na navrhovanou stavbu byla zpracována hluková studie, vyhodnocující posouzení akustických poměrů na pozemku pro budoucí výstavbu i po jejím dokončení - zpracovatelem je EMPLA AG spol. s r.o., Hradec Králové a dále hluková studie, upřesňující vliv upraveného záměru stavebníka na okolí, zpracovaná Ing. Koubelovou, září 2014.

Závěry obou těchto studií byly zohledněny v návrhu stavby, přičemž rozhodujícím faktorem je hluk z veřejné silniční dopravy v okolí stavby. Tento je řešen v návaznosti na směrné hodnoty hluku ve venkovním prostoru pro denní a noční dobu dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Nové budovy obytného souboru Nová Toužimská budou z hlediska hlukové zátěže ovlivněny dopravou na blízké veřejné komunikaci Polaneckého i z nově navrhované obslužné páteřní komunikace, jdoucí podélně napříč zájmovým územím. Dále bude území stavby ovlivněno provozem blízkého letiště Letňany. Hodnoty hladin akustického tlaku A z výše uvedených zdrojů hluku budou pod hranicí hygienických limitů v denní i noční době.

Zdroje hluku :

Silniční doprava

Stávající chráněný venkovní prostor staveb

Z modelového výpočtu vyplývá, že po zprovoznění záměru výstavby obytného souboru dojde u stávajícího chráněného venkovního prostoru staveb, pro dopravní hluk z celkové silniční dopravy v posuzované lokalitě, ke změně hlukové zátěže aktivního stavu oproti stavu před realizací záměru v rozmezí od 0,1 dB do 0,3 dB.

Na základě nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (část šestá, § 20, (4) odstavce) lze konstatovat, že změnu hlukové zátěže, která se pohybuje v intervalu od 0,1 do 0,9 dB, nelze považovat za hodnotitelnou změnu.

Plánovaný chráněný venkovní prostor staveb

Ve všech modelových bodech, umístěných u plánovaného chráněného venkovního prostoru staveb budou na základě modelového výpočtu dopravního hluku ze silniční dopravy, splněny požadované hygienické limity v denní ($L_{\text{Aeq},16\text{h}} = 60$ dB resp. $L_{\text{Aeq},16\text{h}} = 55$ dB) i noční ($L_{\text{Aeq},8\text{h}} = 50$ dB resp. $L_{\text{Aeq},8\text{h}} = 45$ dB) době.

Letecký provoz

Pro hluk, šířený z leteckého provozu na letišti Praha Letňany a vojenského letiště Praha Kbely v denní době platí, že limitní izofona $L_{\text{Aeq},16\text{h}} = 60$ dB s rezervou nezasahuje do plochy posuzovaného areálu OS Nová Toužimská (obě letiště jsou v provozu pouze v denní době).

Stacionární zdroje hluku

Ve všech modelových bodech, umístěných u stávajícího i plánovaného chráněného venkovního prostoru staveb budou na základě modelového výpočtu pro hluk ze všech stacionárních zdrojů hluku, umístěných na posuzovaném záměru spolehlivě splněny požadované hygienické limity v denní (LAeq,DEN = 50 dB) i noční (LAeq,NOC = 40 dB) době.

Opatření v rámci stavebních konstrukcí

Složení vertikálních i horizontálních obvodových a vnitřních stavebních konstrukcí bude splňovat požadavky ČSN 73 0532 Akustika – ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – Požadavky. Podrobné posouzení bude doloženo v dalším stupni projektové dokumentace.

Opatření v rámci vnitřních rozvodů, zásady realizace

Rozvody vzduchotechniky budou opatřeny tlumiči hluku tak, aby nebyly překročeny hygienické limity ve vnitřním i venkovním chráněném prostoru.

Potrubí a VZT jednotky budou na svých závěsech pružně oddělena od stavebních konstrukcí přes tlumící prvky. V prostupech stavebními konstrukcemi budou domovní rozvody a instalace opatřeny pružným tlumícím materiálem atd.

Všechna zabudovaná technická zařízení, působící hluk (výtahy, čerpadla, vzduchotechnika atd.), jsou umístěna tak, aby přenos hluku a vibrací na akusticky chráněné (obytné a pobytové) místnosti byl účinně eliminován.

Instalační potrubí (vodovodní, kanalizační, horkovodní a vzduchotechnická) jsou připevněna, zavěšena a dále vedena ve svých trasách tak, aby nepřenášela do akusticky chráněných místností hluk, způsobený jejich užíváním. V závěsech a kotvách budou potrubí a rozvody uloženy pružně.

Hluk ze stavební činnosti

Pro hluk ze stavební činnosti, vyvolané jednotlivými etapami výstavby posuzovaného záměru „OS Nová Toužimská“, bude u chráněného venkovního prostoru staveb a to u všech etap výstavby záměru „OS Nová Toužimská“, splněn požadovaný hygienický limit $L_{Aeq,14h} = 65,0$ dB vymezený v nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Při dodržení výše uvedených opatření proti hluku při stavební činnosti, lze konstatovat, že podmínky ochrany před hlukem ze stavby i ze stacionárních zdrojů a vyvolané i veřejné stáv. dopravy nebudou překračovat limity, stanovené nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Povodně

Lokalita stavby nebude dotčena účinky povodní.

Sesuvy půdy

V oblasti navrhované výstavby nehrozí sesuvy půdy, jelikož pozemek stavby je rovinný, pouze mírně svažité ve směru jihovýchodním.

Poddolování

Na základě provedeného IGP nepředpokládáme ohrožení staveniště poddolováním.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.3 a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Kanalizace splašková

Území se nachází v povodí kmenové stoky „splaškový kanalizační sběrač DN 500Kbely“. Území bude odvodněno důsledně oddílnou kanalizační soustavou. Splaškové vody budou odváděny do výše uvedeného Kbelského sběrače splaškovým kanalizačním řadem, osazeným do hlavní páteřní komunikace. Připojovacím bodem je šachta na stávajícím splaškovém sběrači. Poklop 274,75 m.n.m., dno 271,37 m.n.m., výška odbočení 271,52 m.n.m.

Kanalizace dešťová

Dešťové vody z území stavby budou odváděny do stávajícího dešťového sběrače DN 1800 oddílnou kanalizační soustavou. Napojovací bod tvoří tři v předstihu položená potrubí 3x DN 500, uložená pod komunikací Polaneckého a vytažená na

pozemek stavby v místě její východní hranice. Následně je trubní vedení zaústěno do koryta místní vodoteče a poté do trubního vedení DN 1800, jehož recipientem je Vinořský potok. Vzhledem k malé kapacitě následné obecní kanalizační sítě a vlastního recipientu a v zájmu splnění požadavků PVS a OOP MHMP a MČ Praha 19 Kbely je počítáno s rozsáhlou retencí dešťových vod v zájmovém území a to jak, technickou, tedy trubní, tak povrchovou, doplněnou povrchovým odtokem, bude zajištěno vhodnými terénními úpravami se zatravněním.

Vodovod

Zásobování navrhované lokality vodou je navrženo z čerpaného pásma 129 – Vodojemu Klíčov pro Kbely s tlakovou čarou 343,00. Hlavní zásobní řad DN 200 prochází jihovýchodně od řešeného území ulicí Mladoboleslavská a je přiveden do těsné blízkosti plánované zástavby výstavbou komunikace Polaneckého. Kapacita zdroje i rozvodů je pro tuto etapu výstavby dostačující. Připojovacím bodem je odbočka za šoupětem stávajícího vodovodního řadu těsně za chodníkem v Polaneckého ulici

Horkovod

V této dokumentaci je navrženo zásobování teplem připojením na CZT, tj. na horkovodní síť PT. a.s.. Napojení navrhovaných budov na stáv. horkovodní síť je dle rozhodnutí dodavatele tepla řešeno dvěma nezávislými horkovody napojenými ze stávajícího rozvodu v místě křížení stávajícího horkovodu 2xDN300 s hlavní komunikací.

El. rozvody VN a NN

Zásobování území stavby elektrickou energií bude zajištěno PREdistribuce, a.s. z distribuční sítě PREdistribuce, a.s. a to ze dvou nově budovaných trafostanic.

Připojovací body na tuto síť byly správcem sítě (PREdistribuce a.s.) stanoveny při východní hranici pozemku stavby přímo u okraje již dříve dokončené pěší komunikace ul. Polaneckého a vybudováním trasy mezi novými trafostanicemi, označenými v koordinační situaci TS1 a TS2.

Potřebný příkon pro nově budovaný obytný soubor bude dodán ze sítě PRE.

Předmětem dodávky el. energie pro areál je výstavba dvou nových trafostanic 22/0,4kV, TS1- 630kVA a TS2 -2x630kVA. Trafostanice jsou umístěny ve střední části zástavby (TS1) a v jihovýchodní části zástavby (TS2) a z nich je dále proveden kabelový rozvod NN 0,4 kV k jednotlivým objektům.

Kabelové rozvody NN 0,4 kV budou provedeny tak, aby bylo možné optimálně napojit všechny požadované přípojkové skříně pro nové objekty.

Umístění přípojkových skříní se předpokládá vždy u hlavních vchodů do samostatných částí bytových domů a u budovy J3 MŠ.

Typ trafostanic je upřesněn dle požadavků PREdi, a.s. ve vazbě na zokruhování oblasti.

Předmětem řešení DuR je umístění nových trafostanic TS1 a TS2 a napojení těchto TS do smyčky kabelů VN, dále je proveden návrh sítě NN pro napojení objektů ze sítě PRE a.s., elektroměrové rozvaděče, silnoproudé rozvody, umělé osvětlení, zemnicí soustava a hromosvod.

Úprava stávajícího a vybudování nového energetického zařízení PREdi, a.s. :

- distribuční TS 1 – typ Betonbau UK3024 vč. NN rozvaděče RD1000, VN rozvaděče FBX C-C-T Schneider a olejového hermetizovaného trafo SGB 1x630kVA
- distribuční TS 2 – typ Betonbau UK3054 vč. NN rozvaděče 2xRD1000, VN rozvaděče FBX CT1CT1 Schneider a olejového hermetizovaného trafo SGB 1x630kVA

Rozvody 22kV

- TS 1 zasmyčkování kabely 22kV AXEKVCEY 3x1x120 mm² mezi TS 2
- trasa kabelů od TS2 směrem do TS 1 mezi objekty D a E
- TS 2 zasmyčkování kabely 22kV AXEKVCEY 3x1x120 mm² mezi TS 8271 a TS 2728, naspojování v chodníku v ul. Polaneckého

Rozvody 1kV

Budou položeny nové kabely AYKY 3x185+95 mm², resp. AYKY 3x240+120 mm², pro jednotlivé objekty do chodníků.

U každého vchodu do budovy bude zřízena přípojková skříně a odtud bude provedeno napojení do hlavního domovního vedení domu. Takto dojde k propojení jednotlivých budov v síti NN a propojení trafostanic TS1 a TS2 kabely NN.

El. komunikace

Napojení bytových domů na veřejnou síť EK bude provedeno technologií FTTB výstavbou nového optického kabelu. Od místa napojení bude vedena trasa HDPE trubek v zemi. Od stávající trasy HDPE trubek budou vedeny odbočky k jednotlivým objektům. Ukončení optického kabelu v jednotlivých vchodech bytového domu bude v rozvaděčích MNS o půdorysu 600x600 mm.

Ukončení vnitřních rozvodů CAT.5e zajišťovaných investorem objektů bude v rozvaděčích MNS.

Pro zasíťování území byl na společnost Telefonica dán požadavek na 1100 telefonních linek. Pro současný stav se předpokládá potřeba cca 700 telefonních linek.

Budovy budou napojeny kabelem z rozvaděče společnosti O2 CR. Předpokládáme vybavit každý byt a nebytový, komerčně využívaný prostor, potřebným počtem tel. linek.

Napojení pro bytové domy a MŠ bude provedeno technologií FTTB výstavbou optického kabelu. Od stávající trasy HDPE trubek budou vedeny odbočky k jednotlivým objektům. Ukončení optického kabelu v jednotlivých vchodech bytového domu bude v rozvaděčích MNS o půdorysu 600x600mm.

Přeložky

Vlastníci sítí prověří nutnost případných přeložek :

- přeložky nadzemního vzdušného vedení – HE 3769A – spol. Vodafon Czech Republic, a.s. – zajistí dle potřeby vlastníků sítě na základě požadavku stavebníka
- přeložka nadzemních vzdušných vedení MW – spol. T-Mobil Czech Republic, a.s. – zajistí dle potřeby vlastníků sítě na základě požadavku stavebníka

Koordinace venkovních inž. sítí a řadů

Kanalizační řady jsou převážně situovány do nových komunikací v souběhu s novým vodovodem a částečně horkovodem, který je ale většinou veden v budoucích parkových plochách.

V rámci stavby se uvažuje výkop zhruba od úrovně stávajícího terénu – 30 cm nebo od úrovně HTÚ (stavba bude probíhat ve velké většině na zelené louce). Dle rozsahu technické infrastruktury se uvažuje se zpětným zásypem recyklátem nebo vhodnou zemínou do stejné výše v komunikacích a zemínou z výkopu v parkových plochách.

Navržené technologické vzdálenosti ukládání jednotlivých sítí v souběhu jsou v souladu s prostorovou ČSN a jejími požadavky na minimální vzdálenosti povrchů jednotlivých vedení, vždy s 5 – 10cm rezervou, stejně jako se Standardy PVS a požadavky PT a.s. a pravidly navrhování sítí v blízkosti městské zeleně :

kanalizace splašková DN 300 – kanalizace dešťová DN 300 – DN 800 - osově 1,2 - 0,9 m

kanalizace dešťová DN 300 – vodovodní řad DN 150 - osově min. 1,5 – min v krátkém úseku 1,2m

vodovodní řad DN 150 – horkovod – osově 1,2-1,5 m v souběhu

Postup pokládky bude realizován dle potřebných hloubek uložení, kanalizace – KS, KD a poté vodovod - V a horkovod – T.

Tam, kde to bylo možné, hlavně u rozvodů tepla, ale i u dalších vedení, pokud nejsou striktně v souběhu v komunikaci, popřípadě v chodníku, byla snaha respektovat plně ochranné pásmo.

Kabelová vedení jsou umístěna do veřejných chodníků, případně tam, kde je uvažováno s veřejnou zelení, jsou kabely ukládány do zeleně v blízkosti obrubníků. Jedná se především o rozvody VO ve veřejné zeleni.

Rozvody el. kabelové sítě VN a NN (22 kV a 1kV) a rozvody el. komunikací jsou umístěny do chodníků, souběžně s rozvody VO.

Hloubka uložení kabelů v zemi :

chodník - VO - 0,8m
1kV - 0,8m
22kV - 1,0m

zeleně - VO - 0,7m
1kV - 0,7m
22kV - 1,0m

V místě křížení kabelové sítě s vozovkou jsou kabely uloženy v betonových chráničkách- hloubka uložení a vzdálenost od vnějšího povrchu chráničky - 1,0m

Vzdálenost od objektů :

plot – základy objektů	– rozvod 1 kV – vnější povrch kabelu 0,7 m
	– rozvod 22 kV – vnější povrch kabelu 0,6 m
rozvod 1 kV	– rozvod VO 0,3 m
obrubník	– telefonní rozvod 0,4 m

Tam, kde to bylo možné, hlavně u rozvodů tepla, ale i u dalších vedení, pokud nejsou striktně v souběhu v komunikaci, popřípadě v chodníku, byla snaha respektovat plně ochranné pásmo.

Navržené technologické vzdálenosti ukládání jednotlivých inž. sítí v souběhu budou realizovány v souladu s prostorovou ČSN 73 6005 a jejími požadavky na minimální vzdálenosti povrchů jednotlivých vedení mezi sebou a při svém křížení.

Podmínky výsadby nové zeleně v okolí inž. sítí

Rozmístění nově navrhovaných vzrostlých stromů, resp. jejich skutečné osazení při realizaci navržených sadovnických úprav musí být v souladu s technologickými zásadami pro výsadbu stromů v ulicích a na parkovištích a musí splňovat prostorové požadavky na vztah stromů k sítím technické infrastruktury, ke stavbám a ke komunikacím.

V návrhu je třeba dodržet především ustanovení ČSN 73 6005 Prostorová úprava vedení technického vybavení a „Dohody o technických zásadách spolupráce při ochraně, obnově a tvorbě stromořadí včetně podmínek pro ukládání inž. sítí ve vztahu k zeleni v hl.m. Praze, kterou uzavřel v r. 1999 MHMP OŽP s jednotlivými provozovateli a správci vedení technického vybavení.

Z těchto dohod plynou pro novou výsadbu stromů následující minimální vzdálenosti od inž. sítí :

PRE a.s.	kabely do 22 kV	vzdálenost 1,5 m	(od povrchu krajního kabelu)
PVS a.s.	kanalizace	vzdálenost 1,5 m	(od povrchu stoky)
	vodovod	vzdálenost 1,5 m	(od povrchu potrubí)
PT a.s.	tepelné sítě	vzdálenost 2,5 m	(od povrchu potrubí, ochranné pásmo lze snížit dle dohody se správcem)
O2 CR, a.s.	el. komunikace	vzdálenost 1,5 m	(od povrchu krajního kabelu)

B.3 b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Kanalizace splašková

Celkem bylo v rámci řešeného území navrženo :

Potrubí KT DN300.....	625,93m
Potrubí KT DN200.....	106,13m
Odbočky pro přípojky KT300/200.....	8ks
Revizní šachty na řadech.....	21ks
Revizní šachty na přípojkách.....	14ks
Uklidňovací šachta.....	1ks
Čerpací stanice splašků.....	1ks

Kanalizace dešťová

Celkem bylo v rámci řešeného území navrženo :

Dešťový řad KD1 - zděná stoka DN800-celková délka 56,30m
 - KT DN600-celková délka 75,71m
 - KT DN400-celková délka 49,51m
 - KT DN300-celková délka 309,12m

Dešťový řad KD2 - KT DN300-celková délka 43,38m

Dešťový řad KD3 - KT DN300-celková délka 39,43m

Dále je uvažováno 26 ks dešťových k uličním vpustem v délce 143m, jedna přípojka K_j DN 200, 12,15m.

Vodovod

Bašta - nyní pouze MŠ jako jedna budova

Celkem bylo v rámci řešeného území navrženo :

Potrubí TvL DN200.....	558,97m
Potrubí TvL DN100.....	232,35m
Potrubí TvL DN80.....	151,94m
Potrubí PE6/4“.....	5,10m
Šoupě Š200.....	11ks
Šoupě Š100.....	4ks
Šoupě Š80.....	27ks
Šoupě 6/4“.....	1ks
Nadzemní hydrant.....	7ks
Podzemní hydrant.....	6ks
Vodoměrná šachta na přípojkách DN80.....	10ks
Vodoměrná šachta na přípojce 6/4“.....	1ks
Hlavní uzávěry vody v objektech.....	4ks

Horkovod

Celkem je v rámci DUR řešeného území navrženo :

2x DN	2x DN 32	2x DN40	2x DN 50	2x DN 60	2x DN 80	2x DN100
Celkem (m)	222,72	247,47	163	111,65	105,62	35,51

m veřejných horkovodních rozvodů, napojených na stávající horkovod 2xDN 300.

Venkovní rozvody vnitřní kanalizace

Výměry pro venkovní části vnitřní kanalizace :

Budova A - 10,0 m
 Budova B - 4,2 m
 Budova C - 10,4 m
 Budova D - 6,3 m
 Budova E - 5,8 m
 Budova F - 10,3 m
 Budova G - 4,9 m
 Budova H - 18,1 m
 Budova I - 11,1 m
 Budova J - 3,1 m
 Budova K - 10,2 m
 Budova L - 3,9 m
 Budova M - 2,1 m
 Budova N - 38,8 m

Revizní šachty z prefa prvků Ø 1.000 mm s litinovým poklopem Ø 600 mm - 14 kpl.

Venkovní rozvody vnitřního vodovodu

Výměry pro venkovní části vnitřního vodovodu :

Budova A - 10,2 m
 Budova B - 4,7 m
 Budova C - 9,2 m
 Budova D - 7,3 m
 Budova E - 21,0 m
 Budova F - 0 m
 Budova G - 6,2 m
 Budova H - 17,2 m
 Budova I - 9,6 m
 Budova J - 0 m
 Budova K - 9,6 m
 Budova L - 0 m
 Budova M - 0 m

Budova N - 6,2 m

Vodoměrné šachty z plastových PE desek š. min 1,2 m s litinovým poklopem 600 mm - 10 kpl.

Napojení části VN

Pro napojení nových trafostanic TS1 a TS2 je provedena nově navržená trasa v délce 400m.
Do kabelových tras budou položeny kabely 22kV AXEKVCEY 3x1x120 mm²

Napojení části NN

Pro rozvod kabelů NN od trafostanic k přípojkovým skříním na jednotlivých objektech jsou navrženy kabelové trasy kabelů NN v celkové délce 1370m.

Do kabelových tras budou položeny kabely AYKY 3x185+95 mm², resp. AYKY 3x240+120 mm², U každého vchodu do budovy bude zřízena přípojková skříň a odtud bude provedeno napojení do hlavního domovního vedení domu.

Příkony jednotlivých objektů jsou dány rozpisem příkonů v tabulce viz. bod A.4.i).

Rozvody veřejného osvětlení

Pro rozvod veřejného osvětlení ze zapínacího místa ZM umístěného u trafostanice TS2 a dále pro propojení jednotlivých stožárů VO jsou navrženy kabelové trasy v celkové délce trasy 1950 m.

Do kabelových tras budou položeny kabely CYKY 4x16 mm² a zemnicí pásek FeZn 30x4mm.

Rozvody elektronické komunikace

Napojení bytových domů na veřejnou síť EK bude provedeno technologií FTTB výstavbou nových tras optického kabelu o celkové délce nových tras 1390 m.

Předpokládaná dimenze optického kabelu bude stanovena dodavatelem, dle požadavku na zajištění 1100 telefonních linek.

Teplovod M-N

Předpokládaná světlost potrubí mezi budovami M a N bude DN 50 o předpokládané délce potrubí : DN 50 2x 15m

Komunikace a zpevněné plochy

Komunikace větev - A	633	bm
Sjezdy k jednotlivým budovám	383	bm
Požární přístupové komunikace	1789	bm

B.4 Dopravní řešení

B.4 a) popis dopravního řešení **Loukota – popis přejezdových chodníků, propojení s Bleriotem A vložit správné diagramy – viz jednání s Čermákem**

Záměr bude napojen na přilehlou stáv. komunikaci Polaneckého. Z těchto důvodů byla zpracována dopravní studie, která prověřuje kapacity navazujících stáv. městských komunikací a přilehlých křižovatek z hlediska nárůstu intenzity dopravy na těchto komunikacích před a po provedení výstavby obytného souboru.

Etapový stav rozvoje komunikační sítě města v horizontu roku 2015 zahrnuje zejména Městský okruh v úseku Malovanka – Pelc-Tyroлка. Komunikace Polaneckého byla v tomto stavu uvažována v provozu v úseku Mladoboleslavská – Toužimská – Veselská (tzv. Nová Toužimská). Uvedené údaje jsou v tisících a vyjadřují obousměrný počet všech / pomalých vozidel za 24 hodin průměrného pracovního dne bez autobusů hromadné dopravy osob.

všechna vozidla = osobní + pomalá

pomalá vozidla = lehká nákladní + těžká vozidla

osobní vozidla = osobní + dodávkové automobily do 3,5 t celkové hmotnosti

lehká nákladní vozidla = nákladní vozidla 3,5 až 6 t celkové hmotnosti

těžká vozidla = těžká nákladní vozidla nad 6 t celkové hmotnosti a autobusy mimo MHD

Komunikace (úsek)	Obousměrné intenzity automobilové dopravy (0-24h)
	rok 2015
Mladoboleslavská (Čakovická - Polaneckého)	15,2 / 1,0
Mladoboleslavská (Polaneckého - Vrchlabská)	20,7 / 1,0
Toužimská (Beranových - Polaneckého)	2,6 / 0,1
Toužimská (Polaneckého - Semilská)	6,7 / 0,4
Polaneckého (Mladoboleslavská - Toužimská)	7,9 / 0,3

Pro výhledové období roku 2015 byl použit dopravní model hl.m. Prahy a jeho okolí a údaje TSK hl.m. Prahy.

Hromadná doprava – současný stav (červen 2012)

Komunikace	obousměrný počet BUS MHD 0-24h / 22-6h
Mladoboleslavská (Čakovická – Vrchlabská)	280 / 30
Toužimská (Beranových - Hrušovická)	210 / 34
Toužimská (Hrušovická - Semilská)	380 / 54

Ve výhledovém roce 2015 lze počty spojů očekávat v obdobné výši jako v současné době.

Další dopravně-inženýrské údaje:

Podíl těžkých nákladních vozidel z pomalých vozidel za období 0-24h

Mladoboleslavská	40 %
Toužimská	45 %
Polaneckého	40 %

Podíl intenzity v nočním období 22-6h / 0-24h, průměrná jízdní rychlost

Podíl intenzit v nočním období (22-6h) z celodenních intenzit (0-24h) pro osobní vozidla a pomalá vozidla a průměrnou jízdní rychlost (v noci o 10 km/h vyšší)

Komunikace	osobní vozidla	pomalá vozidla	prům. jízdní rychlost
Mladoboleslavská (Čakovická – Vrchlabská)	8 %	7 %	50 km/h
Toužimská	6 %	3 %	50 km/h
Polaneckého	6 %	3 %	50 km/h

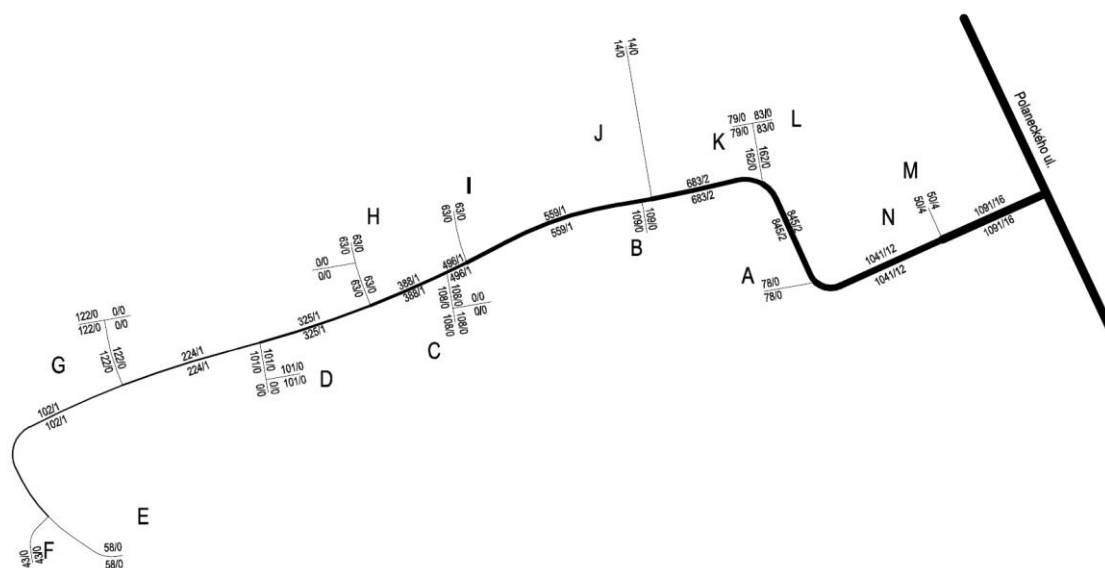
Posouzení

Doprava osob, vyvolaná záměrem, bude většinou realizována osobními vozidly. Pro zvážení dopravního zatížení záměru výstavby byla provedena dopravní studie, řešící problematiku dopravy pro předmětnou stavbu.

Dopravní zátěž bude tvořit výhradně cílová doprava do navrhované obytného souboru Nová Toužimská. Obytný soubor také vyvolá minimální intenzity nákladní dopravy, která bude tvořena zejména zásobováním komerčních prostor a vozidly pro svoz komunálního odpadu. Intenzity dopravy generované obytným souborem jsou uvedeny v následujícím grafu. Jednotlivé hodnoty jsou průměrné 24 hodinové intenzity všech vozidel/nákladních vozidel.

ROZPAD DOPRAVY

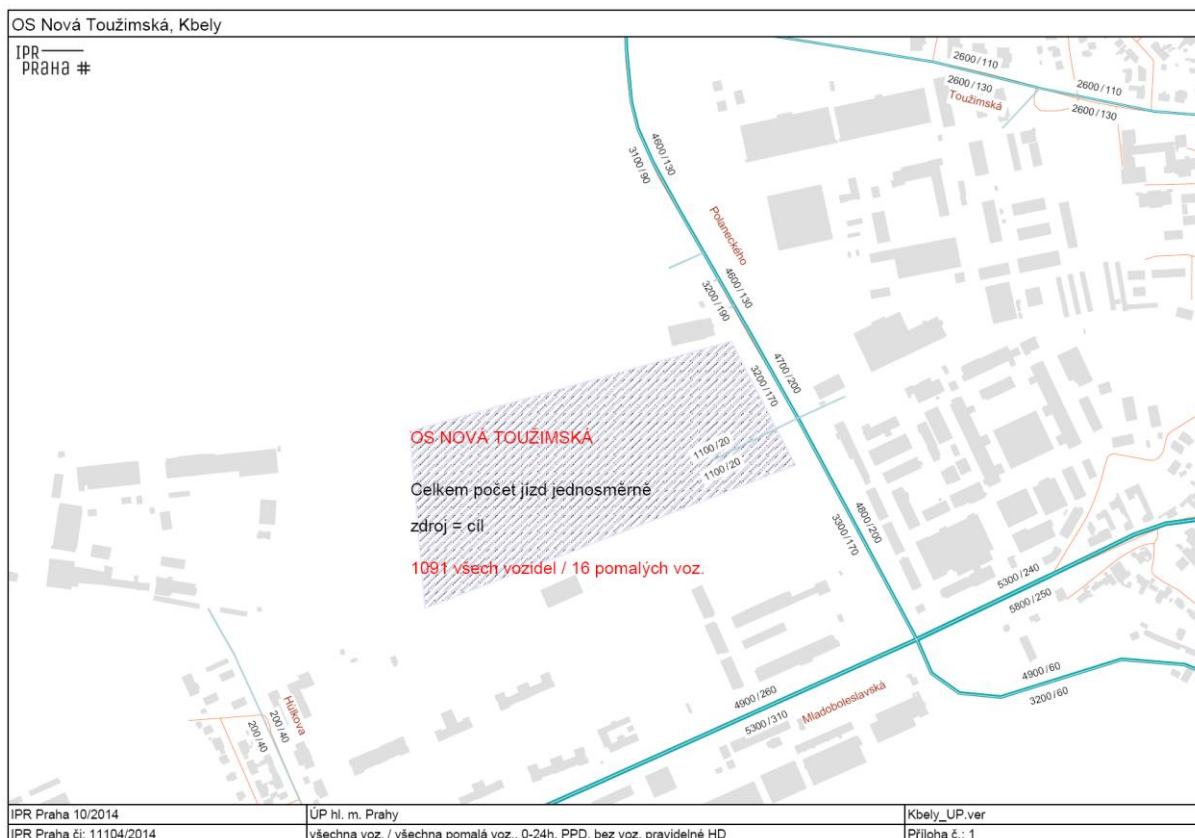
OS KBELY



POZN:
1473/15 INTENZITY DOPRAVY - CELKEM VŠECHNA VOZIDLA / Z TOHO NÁKLADNÍ

Prognóza dopravy v Praze pro období návrhu ÚP SÚ hl. m. Prahy je zpracována na základě modelového výpočtu rozvoje osobní dopravy a nákladní doprava je přiřazena k vypočtenému zatížení osobní dopravou procentním podílem podle typu komunikace a průzkumových hodnot upravených na období návrhu. IPR v modelu počítá s dostavbou komunikační sítě a s naplněním rozvojových ploch podle platného ÚP SÚ hl. m. Prahy návrh. Dopravní prognóza zahrnuje nejen neustále rostoucí poptávku po dopravě, ale i kapacitní možnosti dopravního systému jako takového. Dopravní model není územně ohraničen hranicemi hlavního města Prahy, ale zahrnuje i část Středočeského kraje (Pražský region). V modelu tak jsou důležité komunikační vstupy do Prahy, a to jak dálniční, tak i silnic I., II. a III. třídy. V dopravních vazbách je tak zachycena silná vazba mezi Prahou a Středočeským krajem.

Obrázek - kartogram modelového zatížení vybraných komunikací automobilovou dopravou v období ÚP SÚ hl. m. Prahy návrh, upravený po dokončení celé výstavby navrhovaného záměru.



Hodnoty zatížení v obrázku představují jednosměrné, celodenní zatížení všech vozidel / všech pomalých vozidel v období 0 - 24 h, v průměrný pracovní den, bez vozidel pravidelné HD osob.

Závěrem lze konstatovat, že kapacity přilehlých městských komunikací nebudou po dokončení obytného souboru překročeny. Již provedený jeden výjezd z obytného souboru na komunikaci Polaneckého je dostačující, protože součet všech vjezdů do křižovatky nepřesáhne orientační kapacitu neřízené křižovatky dle ČSN 73 6101 (Projektování silnic a dálnic), příloha A - 1 500-2 000 voz/hod. Pro tuto křižovatku bylo také provedeno kapacitní posouzení dle TP188, kde byla výpočtem stanovena výhledová úroveň kvality dopravy křižovatky na hlavní komunikace na stupeň "A" a na vedlejší komunikaci na stupeň "B".

B.4 b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Dopravní napojení území na stávající dopravní infrastrukturu je realizováno pomocí připojení navržené páteřní komunikace – větve A na již vybudovanou průsečnou křižovatku s ulicí Polaneckého. Připojení ostatních komunikací pěších a cyklostezek je provedeno přímým napojením na přilehlé již vybudované komunikace tohoto typu. Všechny typy komunikací jsou navrženy tak aby v budoucnu umožňovali připojení k výhledové zástavbě a tvořily logické tahy v místech předpokládané hybnosti jejich uživatelů.

Obslužnost bytového souboru z hlediska pěších komunikací je navržena tak, že tyto pěší komunikace umožňují napojení na stávající pěší komunikace v lokalitě stavby. Rovněž tak i navrhovaná cyklostezka podél jižní hranice pozemku stavby je řešena s možností na napojení na stáv. cyklostezku při jihovýchodním cípu pozemku stavby i s ohledem na napojení na budoucí výhledově budované cyklostezky při jihozápadním cípu pozemku stavby.

Dostupnost MHD

Loukota – aktualizace dle aktuální situace

OS Nová Toužimská – je v dosahu MHD. V rámci výstavby komunikace Polaneckého byly již dříve zřízeny v blízkosti budov dvě zastávky BUS, které se nacházejí v docházkové vzdálenosti od navrhovaných domů dle standardů PID – dokument PID „Regionální plán Pražské integrované dopravy na rok 2012, s výhledem na období 2013 - 2016.

V dokumentu PID – čl. 3.3.2 – jsou uvedeny standardy docházkových vzdáleností, které činí u vysokopodlažní zástavby – běžná docházková vzdálenost – 400 m, docházková vzdálenost v odůvodněných případech – 600 m.

Navrhovaná nejdelší docházková vzdálenost pro nejvzdálenější navrhované budovy souboru činí pro objekt F,E – 550, 520 m a pro objekt G – 485 m, u všech ostatních budov souboru jsou docházkové vzdálenosti menší než 400 m. Dle dokumentu PID jde o standardy vzdáleností – ne o požadovaná maxima.

B.4 c) doprava v klidu

Doprava v klidu je zajištěna zřízením dostatečného počtu garážových stání jednak umístěných v podzemních podlažích jednotlivých budov a jednak na terénu, podél navrhované páteřní komunikace.

Venkovní zpevněné plochy na pozemku investora umožní vytvořit na základě architektonického řešení i rezervu nad rámec požadovaného počtu stání dle Vyhlášky hl. m. Prahy, o obecných technických požadavcích na výstavbu v hlavním městě Praze č. 26/1999 v platném znění.

Návrh nového dopravního řešení včetně předpokládaného technického řešení je řešen v oddíle C.2.f) této zprávy.

Bilance parkování

Nároky na parkování, vyplývající z Výpočtu nároků stavby na dopravu v klidu, stanovené v souladu s požadavky Vyhlášky č. 26/1999 Sb. hl. m. Prahy o obecných technických požadavcích na výstavbu v hl. m. Praze, dle čl. 10 – Rozptylové plochy a zařízení pro dopravu v klidu a příl. č. 1 a 2 Vyhlášky č. 26, jsou vypočteny níže.

Lokalita leží ve 4. zóně ($K_u = 1,0$) a mimo spádové území stanic metra ($K_d = 1,0$)

Tabulky výpočtu parkovacích stání Pp

Požadovaná stání pro stavby s funkcí bydlení Pp							Návrh	
objekt	funkce	jednotka	počet jednotek	1 stání připadá na x jednotek	počet parkovacích stání	celkem	parkovací stání v garážích	parkovací stání na terénu
A	bytový dům	byt o 1 obytné místnosti	6	2	3	58	58	0
		byt do 100m ² celkové plochy	55	1	55			
		byt nad 100m ² celkové plochy	0	0,5	0			
B	bytový dům	byt o 1 obytné místnosti	7	2	4	81	81	0
		byt do 100m ² celkové plochy	77	1	77			
		byt nad 100m ² celkové plochy	0	0,5	0			
C	bytový dům	byt o 1 obytné místnosti	7	2	4	68	71	0
		byt do 100m ² celkové plochy	64	1	64			
		byt nad 100m ² celkové plochy	0	0,5	0			
D	bytový dům	byt o 1 obytné místnosti	7	2	4	68	69	0
		byt do 100m ² celkové plochy	64	1	64			
		byt nad 100m ² celkové plochy	0	0,5	0			
E	bytový dům	byt o 1 obytné místnosti	4	2	2	38	43	0
		byt do 100m ² celkové plochy	36	1	36			
		byt nad 100m ² celkové plochy	0	0,5	0			
F	bytový dům	byt o 1 obytné místnosti	3	2	2	25	32	0
		byt do 100m ² celkové plochy	23	1	23			
		byt nad 100m ² celkové plochy	0	0,5	0			
G	bytový dům	byt o 1 obytné místnosti	10	2	5	71	84	0
		byt do 100m ² celkové plochy	66	1	66			
		byt nad 100m ² celkové plochy	0	0,5	0			
H	bytový dům	byt o 1 obytné místnosti	5	2	3	46	46	0
		byt do 100m ² celkové plochy	43	1	43			
		byt nad 100m ² celkové plochy	0	0,5	0			
I	bytový dům	byt o 1 obytné místnosti	5	2	3	46	46	0
		byt do 100m ² celkové plochy	43	1	43			

		byt nad 100m2 celkové plochy	0	0,5	0			
K	bytový dům	byt o 1 obytné místnosti	6	2	3	58	59	0
		byt do 100m2 celkové plochy	55	1	55			
		byt nad 100m2 celkové plochy	0	0,5	0			
L	bytový dům	byt o 1 obytné místnosti	6	2	3	63	61	0
		byt do 100m2 celkové plochy	60	1	60			
		byt nad 100m2 celkové plochy	0	0,5	0			
CELKEM						622	650	0
Pp=Pz							650	0

1.) stavba musí být vybavena nejméně požadovaným počtem stání Pp

2.) Stavby v zónách 3 a 4 musí mít místa pro návštěvníky

Požadovaná návštěvnícká stání pro stavby s funkcí bydlení Pp							Návrh	
objekt	funkce	jednotka	počet jednotek	1 stání připadá na x jednotek	počet parkovacích stání	celkem	parkovací stání v garážích	parkovací stání na terénu
A-H	bytový dům	1 byt	652	10	66	66	0	66

Požadovaná stání pro stavby s ostatními funkcemi Pp							Návrh	
objekt	funkce	jednotka	počet jednotek	1 stání připadá na x jednotek	počet parkovacích stání	celkem	parkovací stání v garážích	parkovací stání na terénu
J	školka	dítě	88	30	3	38	0	56
M	nákupní centrum, do 3000 m2	m ² užité plochy	366	35	11			
N	admin. s malou návšt., nákupní centrum, do 3000 m2	m ² užité plochy	209 601	35 35	6 18			
CELKEM						38	0	56
Pp=Pz*Ku*Kd=49*1*1=						38	0	56

Stavba v zóně 4 musí být vybavena nejméně požadovaným počtem stání

Celkem							650	122
Rozdíl							_ + 28 _	_ + 18 _
Z toho vyhrazená stání pro osoby těžce pohybově postižené							38	7
Z toho vyhrazená stání pro osoby doprovázející dítě v kočárku							0	1

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Před započítáním stavby bude provedena skrývka ornice a podomičí v tlušťkách dle hydrogeologického průzkumu. S ornici bude hospodařeno dle rozhodnutí o vynětí pozemků ze ZPF. Podornice bude deponována na staveništi a použita k provedení finálního ohumusování před osetím.

Terénní úpravy budou spočívat v provedení modelace terénu dle podrobného návrhu na úroveň pláň pod humusování. S ohledem na požadavek vyrovnané bilance zemních prací bude všechna přebytečná zemina použita na modelování terénu, které bude spočívat v mírném zvlňování terénu na vybraných místech dle situace a potřeby odvedení a následného retenování dešťových vod. Jednotlivé výšky upravených terénů okolo jednotlivých objektů včetně úrovní modelace terénu jsou uvedeny v situaci.

Vzhledem k potřebě realizovat zmírňující opatření na snížení negativních dopadů stavební činnosti na okolní přírodu, předpokládáme skrývku ornice provádět v období listopadu až poloviny dubna (ochrana zvláště chráněné křepelky – tedy před jejím přiletěm nebo odletem). Skrývka ornice bude prováděna postupně dle jednotlivých etap výstavby tak, aby se případné populace chráněných živočichů v místě staveniště mohli samostatně přemístit do nových biotopů.

SO – 55 Sadovnické úpravy

Sadovnické úpravy, koncepce a záměr

Celková plocha území stavby je 107 474 m², finální plocha zeleně po provedení záměru bude 67 370 m².

Na celé řešené ploše stavby bude provedena skrývka ornice v tl. 0,3 m (32 242 m³), část této ornice bude použita pro zpětné ohumusování v tl. 0,2 m (13 474 m³), přebytek (18 768 m³) bude uložen dle požadavků OŽP.

Koncepce návrhu sadovnických úprav vychází z daného architektonického řešení, požadované funkce, daných prostorových a stanovištních poměrů. Základní osu území tvoří hlavní komunikace probíhající středem území ve směru sv – jz, na oba konce jsou navázány plochy pro místa odpočinku a setkávání – v západní části ve formě přírodní - relaxační park, ve východní části ve formě vysoce urbanizovaného prostoru - plocha náměstí. Tuto páteřní komunikaci protínají pěší chodníky vedoucí k jednotlivým domům a dále navazující na trasu společné komunikace pro pěší, cyklisty a bruslaře při jihovýchodním okraji území.

Vzhledem k tomu, že se jedná o rovinné území a zároveň s ohledem na vyrovnanou bilanci zemin je na všech vhodných plochách (obytných, rekreačních a izolačních) navržena modelace terénu. Vzniknou zde jednak terénní prohlubně - retenční nádrže, jednak různě tvarované valy a kopečky. Celý prostor tak získá výškovou gradaci a celkově vyšší estetickou i obytnou hodnotu.

Cílem navrženého řešení je vytvoření funkční zelené hmoty, která napomůže dotvoření obytného prostoru, opticky rozčlenění jednotlivé funkční plochy a vytvoří izolaci obytného prostředí od komunikací a parkovišť.

Všechny plochy zeleně obytné, parkové i relaxační vycházkové trasy jsou koncipované jako pobytová zeleň ve formě ucelených trávnickových ploch doplněných výsadbou stromů a keřů. Trávnickové plochy budou založeny ve dvou formách – na většině plochy bude založen trávník parkový, v severní a jižní okrajové partii území bude založen trávník kvetoucí. Tato úprava vytvoří přechodný pás mezi pobytovou zelení vysoce urbanizované plochy obytného souboru a sousedními porosty dřevin. Zároveň tato úprava podpoří zvýšení biodiverzity plochy a zmírnění negativních vlivů na populaci čmeláků rodu *Bombus*.

Kostru výsadeb vytvoří stromy – ve formě stromořadí podél centrální komunikace, pravidelného rastru na náměstí, a volných skupin i solitér na ostatních plochách. Keřové výsadby se opticky uplatní zejména na úrovni parteru. Větší kompaktní keřové skupiny a linie předpokládáme v okrajových partiích, kde mají funkci izolační (vymezení plochy MŠ, izolace obytných ploch od komunikací a parkovišť), na ostatních plochách se uplatní spíše menší keřové skupiny koncipované do půdorysně zvlněných linií doplněné volně skupinovou i solitérní výsadbou stromů a keřů (dotvoření vstupů, odpočinkových ploch a hřišť, zvýraznění chodníků apod).

V návrhu se uplatní keře ve třech výškových hladinách - keře střední (výška 1 – 2m) vytvoří základní parterovou kulisu - keře nízké (výška do 1m) okrajové partie skupin (keře nízké pokravné v.do 0,7 m jako podrost stromů v rabatech) - keře vyšší (do výšky 5m) bodově doplní jednotlivé skupiny.

Návrh sortimentu musí vycházet z daných stanovištních podmínek, původní dřevinné skladby, okolní zeleně a požadované funkce. Pro stromy doporučujeme preferovat domácí původní druhy ve vhodných kultivarech, keřové patro je doporučeno obohatit o vhodné druhy a kultivary barvolisté, kvetoucí, plodící, stálezelené. V severní a jižní okrajové partii území (návazně na plochu kvetoucího trávníku) budou použity výhradně domácí původní druhy stromového i keřového patra, pro další zvýšení biodiverzity budou v okolí retenčních rybníčků vysazeny mokřadní druhy rostlin. Podrobný návrh sortimentu bude stanoven v dalších stupních PD, předpokládáme použití následujících rodů – v druzích a kultivarech:

Stromy: *Acer* – javor, *Alnus* – olše, *Betula* - bříza, *Carpinus* – habr, *Fagus* – buk, *Fraxinus* – jasan, *Prunus* – třešeň, střešča, *Quercus* – dub, *Malus* –jabloň, *Salix* – vrba, *Sorbus* – jeřáb, *Tilia* – lípa, *Pinus* – borovice, aj.

Keře vyšší: *Caragana* – čičišík, *Corylus* – líska, *Laburnum* – štědřenec, *Rhus* – škumpa, *Syringa* – šeřík, *Viburnum* – kalina
Keře střední a nízké: *Berberis* – dříví, *Buddleia* – komule, *Cyrtopteris* – ořechokřídlatec, *Chaenomeles* – kdoulovec, *Cornus* – svída, *Cotoneaster* – skalník, *Deutzia* – trojpek, *Euonymus* – brslen, *Hibiscus* – ibišek, *Hypericum* – třezalka, *Kolkwitzia* – kolkvície, *Ligustrum* – ptačí zob, *Philadelphus* – pustoryl, *Potentilla* – mochna, *Ribes* – meruzalka, *Spiraea* – tavník, *Weigela* – vajgélie aj.

Pnoucí dřeviny: (samopnoucí) *Hedera* – břečtan, *Parthenocissus* – přísavník;

(vyžadují opěrnou konstrukci) *Akebia* – akébie, *Aristolochia* – podražec, *Celastrus* – zimokeř, *Wisteria* – vistárie

Mokřadní rostliny: *Caltha* – blatouch, *Carex* – ostřice, *Iris* – kosatec, *Juncus* – sítna, *Lythrum* – kyprej, *Phragmites* – rákos, *Typha* – orobinec

Návrh úprav je rozdělen dle převažující funkce a tomu odpovídající formy do několika základních celků – funkčních typů :

Liniové výsadby stromů – jedná se o oboustranné stromořadí podél páteřní komunikace, stromy jsou umístěny částečně ve volné ploše, částečně ve zpevněných plochách parkovišť. Zde předpokládáme použití výrazných stromů s velkou korunou (např. z rodu Acer, Fraxinus). Pro zvýraznění této linie a podpoření izolace dopravní a obytné plochy navrhujeme linii stromů doplnit liniovou výsadbou volně rostoucích keřů nízkých a středních.

Další linie stromů jsou navrženy podél jv a sv hranice, kde tvoří obvodovou izolační kulisu OS (v sv. části je izolační funkce podpořena návrhem valů s převýšením do 1,5 m), zde předpokládáme použití méně vzrůstných taxonů (Sorbus, Prunus, Acer).

Plocha náměstí – je doplněna pravidelnou rastrovou výsadbou stromů, která vytvoří „zelenou střechu“ tomuto vysoce urbanizovanému prostoru, navazujícímu na komerční budovy. Stromy budou vysazeny v pravidelných čtvercových vegetačních plochách (3x3 m) do zpevněné plochy náměstí. Také zde předpokládáme použití taxonu s velkou korunou (např. Acer, Tilia), v podrostu navrhujeme pokrývnou keřovou výsadbou.

Relaxační park v západní části – celý prostor je koncipován v přírodně-krajinářském rázu – tj. bude zde navržena modelace terénu (mírné svahy cca do 1:3, základ bude tvořit zatravněná plocha členěná pěšími cestami a plochami dvou dětských hřišť. Cílem návrhu je zde vytvoření jednak obvodové kulisy celého prostoru parku, jednak částečné optické členění vnitřních ploch na jednotlivé funkční lokality (hřiště, pobytová plocha, svah pro sáňkování apod.). Kostru výsadeb budou opět tvořit stromy – ve formě volně skupinových a soliterních výsadeb, doplněné keřovým patrem. Podél severní a západní hranice, kde parková plocha navazuje na komunikace a parkovací plochy bude mít keřový porost charakter kompaktní izolační kulisy, na ostatních plochách se uplatní spíše menší skupiny i soliterní výsadby - tj. v partiích navazujících na obytnou plochu bude zachována optická vazba (obvodová kulisa bude nespojitá tak, aby podpořila vazbu mezi obytnou a parkovou plochou). Z hlediska sortimentu zde předpokládáme použití stromů s nižším vzrůstem (např. Acer- nižší kultivary, Crataegus, Malus, Prunus, Sorbus aj.), u keřových taxonů lze použít i estetiky výraznější taxony barvolisté, kvetoucí, plodící (např. Cornus, Cotoneaster, Berberis, Chaenomeles, Euonymus, aj.)

Vycházková trasa v jižní části území – osu této plochy tvoří trasa pěšího a cyklistického chodníku, doplněná prvky pro odpočinek a relaxaci (zvýšený počet laviček, tři fitness plochy, v jv okrajovém trojúhelníku tři plochy pro grilování). Celkový ráz je zde opět koncipován v přírodně-krajinářském charakteru. Cílem návrhu je vytvoření přírodě blízkého prostoru, navazujícího na stávající obvodovou kulisu. Základ úpravy bude opět tvořit modelace terénu - mírné kopečky, ucelené trávnickové plochy (severní část –parkový trávník, jižní část kvetoucí trávník) doplněné volně skupinovou a soliterní výsadbou stromových a keřových taxonů v kombinaci s menšími souvislými keřovými skupinami. V jv partii (mezi navazujícím prostorem kasáren a trojúhelníkovým výběžkem řešené plochy – navazuje řešení plocha na stávající pole) navrhujeme kompaktnější obvodovou izolaci – s použitím spojitě keřové liniové výsadby doplněné bodově vyšším patrem (vyšších keřů + stromů)

Sortiment v této partii by měl být volen s důrazem na původní společenstva a stávající navazující zeleň (Acer, Prunus, Tilia, Cornus, Rosa,).

Plocha obytné zeleně – jedná se o okolí obytných domů, kde se vyskytují dvě formy zeleně:

- zeleň na rostlém terénu – cílem úprav je vytvoření příjemného klidového obytného prostoru, s možností krátkodobého odpočinku, zvýraznění vchodových partií, doplnění odpočinkových ploch s lavičkami. Základ tvoří modelace terénu, ucelené trávnickové plochy a volně skupinové, soliterní výsadby stromových a keřových taxonů kombinované s menšími souvislými keřovými skupinami.

Z hlediska sortimentu zde předpokládáme použití stejných taxonů jako v relaxačním parku, pouze v severní okrajové partii bude část plochy založena jako kvetoucí trávník a navazující výsadby s použitím domácích druhů.

- pnoucí zeleň – na vhodných partiích fasád budou uplatněny pnoucí dřeviny

Plocha MŠ – úprava na této ploše musí respektovat specifické požadavky – vytvoření obvodové kulisy areálu – podél oplocení budou navrženy liniové výsadby volně rostoucích keřů, místy doplněné stromovým patrem. Vnitřní prostor areálu je řešen tak, aby navržená zeleň vytvořila částečnou izolaci jednotlivých funkčních ploch (plochy hřišť, pobytová plocha, svah pro sáňkování apod.) a zároveň zajistila přístínění exponovaných ploch. Sortiment musí respektovat požadavek vyloučení taxonů trnitých a jedovatých.

Technologie výsadeb

Po skončení stavebních prací bude v rámci terénních úprav celá plocha zeleně ohumusována, veškeré výsadby dřevin budou realizovány do černého úhoru – s balem nebo v kontejneru, s 50 % výměnou půdy. Při výsadbě budou rostliny přihnojeny předzásobným tabletovým hnojivem. Kmeny stromů budou chráněny jutovým obalem a kotveny třemi kůly. Proti zaplevelení bude aplikováno mulčování drcenou borkou. Trávnickové plochy budou založeny výsevem – ve dvou formách: na většině plochy bude použita směs parková, v okrajových partiích směs pro kvetoucí trávník se zvýšeným podílem kvetoucích

lučních rostlin. Pro zaručení kvetení bylin je nutno provádět údržbu mozaikovým sečením maximálně 3 x ročně. Předpokládaná velikost výsadbového materiálu je u stromů obvod 16/18 až 18/20 cm, u keřů vyšších 60-100 cm, keřů středních 30-60 cm, keřů nízkých 15-30. Pro následný vývoj zeleně je nezbytná možnost dodatkové závlivky na všech plochách, doporučujeme realizaci několika vývodů vody.

Normy

Zakládání zeleně musí splňovat ČSN 83 9011 - Práce s půdou, ČSN 83 9021 – Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9031 – Travníky a jejich zakládání, ČSN 83 9041 – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu, ČSN 83 9051 – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

Příklady druhů dřevin, které mohou být použity

Stromy :

Acer platanoides „Emerald Queen“
Acer platanoides „Faassen´s Black“
Tiliacordata „Greenspire“
Fraxinus excelsior „Althena“
Fraxinus excelsior „Jaspidea“
Fraxinus pensylvanica „EmeraldAsh“
Fraxinus angustifolia „Raywood“
Fraxinus angustifolia „Elegantissima“
Koelreuteria paniculata „Coral Sun“
Fagus sylvatica „Asplenifolia“
Quercus pertaea „Purpurea“
Quercus robur „Filicifolia“
Quercus petraea „Fürst Schwarzenberk“
Quercus pertaea
Quercus robur
Prunus serrulata
Carpinus betulus
Tilia cordata
Fraxinus excelsior
Acer pseudoplatanus

Keře :

Corylus avellana „Heterophylla“
Deutzia gracilis
Philadelphus x lemoinei
Philadelphus delavayi
Philadelphus caucasicus „Aurea“
Kolkwitzia amabilis

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.6 a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Z hlediska ochrany ovzduší dle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší se za hlavní negativní účinky navrhované stavby na životní prostředí považuje hluk, prach, zastínění stávajících budov a hluk ze stavební činnosti.

Obecně lze konstatovat, že tyto negativní vlivy na okolní prostředí nepřekročí limity, uvedené v dotčených předpisech.

Ovzduší

V navrhovaných budovách budou instalovány výměňkové stanice. Z tohoto důvodu lze předpokládat, že budovy ani v součtu s pozadím nezpůsobí překračování imisních limitů znečišťujících látek ve svém okolí.

V rámci zpracování dokumentace pro zjišťovací řízení EIA byla zpracována rozptylová studie, která prokazuje, že výstavba obytného souboru nezpůsobí překročení imisních limitů.

Z výsledků zpracované rozptylové studie plyne, že v důsledku realizace výstavby i po jejím zprovoznění nebude docházet k překračování imisních limitů posuzovaných znečišťujících látek. Příspěvek obytného souboru do stáv. imisních podmínek

lokality je zanedbatelný.

Ochrana ovzduší při výstavbě

Zvýšení prašnosti v lokalitě, dotčené provozem stavby bude eliminováno :

- zřízením staveništní komunikace a jejím zpevněním
- zřízením a užíváním ploch pro očistu vozidel stavby před výjezdem ze staveniště a jejich vjezdem na veřejnou komunikaci
- používané komunikace budou po dobu stavby pravidelně čištěny a udržovány v pořádku a čistotě.
- uložení sypkého materiálu musí být zakryto plachtami
- v případě dlouhodobého sucha skrápěním staveniště

Hluk

Ze zpracované hlukové studie plyne, že u chráněného venkovního prostoru staveb dojde vlivem hluku z celkové vyvolané silniční dopravy v posuzované lokalitě u stávající chráněné zástavby ke změně hlukové zátěže aktivního stavu oproti nulovému stavu v rozmezí od 0,1 dB do 0,3 dB.

Umístění nových budov obytného souboru je řešeno tak, že u všech domů budou splněny hygienické limity ze silniční dopravy po veřejných i účelových komunikacích dle NV č. 272/2011 Sb., (pro místní komunikace III. třídy platí : LAeq, den = 55 dB a LAeq,noc = 45 dB , pro hluk z účelových komunikací LAeq, den = 50 dB a LAeq,noc = 40 dB).

Stávající budovy v okolí staveniště nejsou užívány pro bydlení.

Pro hluk ze stavební činnosti, vyvolaný jednotlivými etapami výstavby, bude u chráněného venkovního prostoru staveb vždy splněn požadovaný hygienický limit LAeq,14h = 65,0 dB, vymezený v nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Voda

Splaškové vody z pozemku stavby budou odváděny do splaškového Kbelského sběrače při východním okraji staveniště a poté zaústěny do pobočné čistírny odpadních vod Miškovice (po její intenzifikaci).

Dešťové vody budou odváděny do stáv. Dešťové kanalizace DN 1800 oddílnou dešťovou kanalizační soustavou. Vzhledem k malé kapacitě následné kanalizační sítě a recipientu je počítáno s retencí dešťových vod v území obytného souboru, a to jak trubní, tak povrchovou retencí, doplněnou povrchovým odtokem, vsakovacími terénními prohlubněmi a příkopy. V trubní stoe budou retenovány pouze vody z komunikací parkovišť a přilehlých ploch. Ostatní vody z chodníků, ze střech budov a ostatních ploch včetně ploch zelených, budou svedeny povrchovým odtokem do soustavy mělkých retenčních a vsakovacích sníženin trávníku upraveného terénu do hl. 0,3 m. Z trubní retenční nádrže jsou dešťové vody odváděny po předchozím retenování stávajícím trojitým propustkem přes komunikaci Polaneckého do otevřeného koryta místní vodoteče a následně do dešťového Kbelského sběrače.

Regulovaný odtok z pozemku stavby nepřekročí 20l/s.

V rámci stavební činnosti budou dále použity takové materiály, které nezpůsobí kontaminaci podzemních vod ani blízkého recipientu. V rámci provádění prací bude dále zajištěno, že stavební mechanismy a vozidla nebudou na ploše staveniště umývána, po dobu jejich odstavení na nezpevněných plochách bude zajištěno zabránění odkapu pohonných hmot i olejů.

Odpady

Z hlediska nakládání s odpady budou tyto likvidovány původcem dle zákona č. 185/2001 Sb.

Systém shromažďování odpadu, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů, vznikajících na území hl. města Prahy a systém nakládání se stavebním odpadem je řešen na území hl.m. Prahy vyhl. č. 5/2007 Sb. HMP.

Podmínky obou předpisů budou splněny. V rámci stavební činnosti doloží dodavatelé stavby doklady, prokazující třídění a následné uložení stavebních odpadů na řízené skládce stavebního odpadu.

V návrhu obytného souboru je dále počítáno se zřízením dostatečného počtu stanovišť tříděného a směsného odpadu, vznikajícího provozem budov.

Případná likvidace biologických odpadů, tvořeného např. provozem prodejen potravin, supermarketu s případnými restauračními provozy atd., bude zajištěna případnými původci. V dalším stupni projektové činnosti, po upřesnění skutečné provozní náplně polyfunkčních budov, budou nároky na likvidaci těchto odpadů zohledněny.

Půda

Lokalita stavby není dotčena ekologickou zátěží. Jedná se o dnes již nevyužívané pole s ornou zemědělskou půdou. na trvale zastavěnou plochu bude třeba zažádat o vynětí ze ZPF.

Stavební činností ani vlastním provozem dokončeného obytného souboru nedojde k negativním dopadům na půdy v lokalitě stavby. Ornice v místě stavby bude v průběhu jednotlivých etap výstavby sejmuta a deponována na staveništi pro zpětné využití. Takto bude také sejmuta ornice v plochách provizorní staveništní komunikace. Přebytky ornice použije stavebník dle svých potřeb.

Protože staveniště každé z etap výstavby bude situováno pouze na vyhrazené části pozemku stavby, budou dopady stavební činnosti na své okolí maximálně eliminovány.

Ochrana stavby při provádění výstavby bude zajištěna vybraným dodavatelem stavby. Staveniště bude oploceno, vjezd na staveniště bude střežen ostrahou. Vstup na staveniště bude povolen pouze pracovníkům dodavatele stavby nebo jeho subdodavatelů a osobám povoláním výkonem technického nebo autorského dozoru.

Stavba bude řádně zajištěna a označena.

Staveniště bude vymezeno plným staveništním oplocením výšky min. 2 m na pevných nebo mobilních stojkách.

Stavba bude opatřena viditelnou cedulí na hraně oplocení stavby, kde bude stanoven kontakt na zodpovědné pracovníky stavby, vč. telefonického spojení. Na viditelném místě u vstupu na staveniště bude vyvěšeno oznámení o zahájení prací, toto musí být vyvěšeno po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání.

Způsob označení a zabezpečení stavby a režim vstupu pracovníků na staveniště bude stanoven ve smluvním vztahu mezi stavebníkem a zhotovitelem, nejpozději při předání staveniště.

Na staveništi budou vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

Na staveništi nebude prováděna žádná očista staveništních mechanismů ani vozidel, v souladu s ust. §39 odst. 9 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších změn a doplňků.

Během realizace stavebních prací budou prováděna taková opatření, aby bylo zabráněno úkapům pohonných hmot a olejů z odstavených vozidel a stavebních mechanismů.

B.6 b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Pro zájmové území byl zpracován **biologický průzkum a hodnocení vlivu NATURA 2000**, vyhotovené pracovníky spol. EMPLA AG spol. s r.o., Hradec Králové. Biologický průzkum byl původními autory dále aktualizován v měsíci srpnu 2014.

Závěry průzkumů hodnotí území stavby jako plochu, která není součástí Územního systému ekologické stability, ani se zde nevyskytují významné krajinné prvky vymezené dle § 3 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění.

Vlastní staveniště je územím bez chráněných rostlinných a živočišných druhů dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve smyslu vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb.

Území stavby spadá do Českobrodského bioregionu. Bioregion patří k velmi starým sídelním oblastem, trvale byl osídlen již od neolitu. Většina lesů byla v minulosti smýčena, dnes lesy kryjí zlomek plochy bioregionu. Na odlesněných místech převažují agrikultury. Potenciální přirozenou vegetaci tvořily háje svazu *Carpinion*, a to zejména *Melampyronemorosi-Carpinetum*. Přirozená náhradní vegetace je především reprezentována travobylinnými porosty a křovinami svazu *Prunionspinosae*. Dotčené území je převážně využíváno jako pole, při hranicích pozemku je plocha na okrajích a podél cest lemována porosty dřevin a úzkými pásy ruderalizovaných travních porostů, v nichž převažují nitrofilní druhy trav jako je srha laločnatá, ovsík vyvýšený, lipnice roční a pýr plazivý.

Na nenarušovaných místech podél stáv. oplocení a na kontaktu se sousedními porosty dřevin dominuje třtina křovištní. Přímou na ploše, kde bude realizována výstavba, nalezneme nitrofilní druhy travin, dále zde roste sveřep jalový, sveřep bezbranný, lipnice obecná, hluchavka bílá, rdesno ptačí, kostival lékařský, turanka kanadská, vratič obecný, locika kompasová, hořčice obecná, barborka obecná, silenka široolistá, lebeda lesklá, bolševník obecný, kuklík městský, pelyněk černobýl, mrkev obecná, šťovík tupolistý, mléč drsný, rozrazil perský, svízel přítula, heřmánkovec nevonný, starček obecný, zlatobýl kanadský, vyskytuje se zde také štětka planá, štětka větší, merlík bílý, bolehlav plamatý, hulevník Loeselův, mydlice lékařská, bodlák obecný, kokoška pastuščí tobolka, křídlatka japonská a pupalka dvouletá. V okolí navážky bylo nalezeno několik jedinců blínu černého, který patří mezi ohrožené druhy dle Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin ČR v kategorii C3 (Procházka 2001).

Zájmová plocha je na severní a jižní straně lemována stáv. porosty dřevin. Na jižním okraji se jedná o pás vzrostlých stromů, které se nacházejí uvnitř oploceného areálu, s nímž dotčená plocha těsně sousedí. V tomto porostu převažuje lípa srdčitá, javor klen a javor mléč, v menší míře jsou zde přítomny i další druhy jako je ořešák královský, topol osika, trnovník akát, třešeň ptačí a bříza bělokorá. Místy zde nalezneme i zplanělé jabloně a hrušně. Keře jsou zastoupeny svídou krvavou, bezem černým, lískou obecnou, růží šípkovou a hlohem. V podrostu dřevin se kromě semenáčků uvedených stromů sporadicky vyskytuje lipnice hajní, kuklík městský, česnáček lékařský, třtina křovištní a kopřiva dvoudomá. Na okrajích porostu místy roste plamének plotní a ostružiník křovitý.

Na severní straně je pole ohraničeno porostem, v němž dominují vzrostlé topoly kanadské, pod nimiž se nalézají zapojené keřové patro tvořené hlavně bezem černým, trnkou obecnou, kalinou obecnou, svídou krvavou a myrobalány. Jsou zde přítomny i náletové dřeviny jako javor klen, jeřáb ptačí a bříza bělokorá. Roste zde i popínavý posed dvoudomý.

Z biologického hlediska jsou významnější porosty dřevin a ruderalní vegetace, které poskytují úkryt pro některé druhy živočichů. Ze savců se přímo na poli, určeném k zastavění, v době provádění průzkumů vyskytovali pouze hraboš polní (*Microtus arvalis*) a krtek obecný (*Talpa europaea*). V okolních porostech dřevin byly zaznamenány pobytové značky myšic rodu *Apodemus* také drobných šelem rodů lasice (*Mustelasp.*) a kuna (*Martenssp.*).

V území žijí také další běžné druhy savců jako je jezelek západní (*Erinaceus europaeus*) a zajíc polní (*Lepus europaeus*).

Ve společenstvu ptáků hnízdících v zájmovém území se vyskytují především druhy, adaptované na život v příměstské a zemědělské krajině, která byla silně ovlivněna působením člověka. Byl zde zaznamenán výskyt běžných druhů, které hnízdí na vysokých stromech nebo v keřových formacích v okolí zájmové plochy : kos černý (*Turdus merula*), drozd kvíčala (*Turdus pilaris*), drozd zpěvný (*Turdus philomelos*), červenka obecná (*Erithacus rubecula*), špaček obecný (*Sturnus vulgaris*), pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*), pěnice černohlavá (*Sylvia atricapilla*), hrdlička zahradní (*Streptopelia decora*), sýkora koňadra (*Parus major*), sýkora modřinka (*Parus caeruleus*), budníček menší (*Phylloscopus collybita*), vrabec polní (*Passer montanus*), sedmihlásek hajní (*Hippolaris icterina*). Vyskytují se zde také druhy, které osidlují okraje měst a v posledních letech stále častěji pronikají i přímo do intravilánů. Zjištěni byli - sojka obecná (*Garrulus glandarius*), straka obecná (*Picapica*) a holub hřivnák (*Columba palumbus*). Ptáky, vázané na otevřenou kulturní krajinu, zde reprezentuje bažant obecný (*Phasianus colchicus*) a strnad obecný (*Emberiza citrinella*). Na budovách v sousedství hnízdí rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*). Na porosty, určené k zastavění je ale vázán výskyt silně ohrožené křepelky polní (*Coturnix coturnix*). Na přeletu a při lovu byla zjištěna poštolka obecná (*Falco tinnunculus*) a káně lesní (*Buteo buteo*).

Výskyt plazů ani obojživelníků nebyl zjištěn. Lokalita svým charakterem neodpovídá stanovištním nárokům většiny druhů z těchto skupin.

Na dotčeném poli byl zaznamenán pouze omezený výskyt zástupců epigeonu a edafonu. Byli zde pozorováni například chroustek letní (*Amphimallon solstitialis*), kozlíček (*Agapanthiavillosa viridescens*), nosatec (*Larinus sturnus*) a páteříček obecný (*Cantharis rustica*). Z motýlů pak bělásek zelný (*Pieris brassicae*), okáč prosíček (*Aphantopus hyperanthus*) a ohniváček celíkový (*Lycaena virgaureae*). Při severním okraji plochy byl zjištěn výskyt mravence drnového (*Tetramorium caespitum*). Na květech rostlin byli při sběru potravy pozorováni čmeláci rodu *Bombus*, kteří patří mezi ohrožené druhy živočichů dle vyhlášky č. 395/1992.

Z hlediska chráněných území, dotčených výstavbou z hlediska **ochrany přírody a krajiny** se v blízkosti zájmového území nacházejí dvě letiště – sportovní letiště Letňany na severu a vojenské letiště Kbely na jihu lokality stavby. Území letiště Letňany je od roku 2005 chráněno jako Národní přírodní památka "Letňanské letiště". Byla zde také vyhlášena Evropsky významná lokalita Praha – Letňany, jejímž předmětem ochrany je populace sysla obecného. Plocha, určená k výstavbě obytného souboru, sousedí s jižní hranicí EVL, která zároveň představuje hranici ochranného pásma NPP.

Populace sysla obecného (*Spermophilus citellus*) patří ke kriticky ohroženým druhům dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. a je uvedena v příloze II Směrnice o stanovištích. Na dotčené ploše stavby jeho výskyt zaznamenán nebyl.

Při provádění biologického průzkumu v letech 2008, 2009, 2012 a 2014 nebyly na pozemku stavby zjištěny ani užívané nory křečka polního. Druh se v okolí ale vyskytuje a vzhledem ke kolísání populační početnosti a v závislosti na charakteru porostů na ploše se může na dotčenou plochu nastěhovat.

Vzhledem k závěrům průzkumů bylo přistoupeno ke zmírňujícím opatřením, která negativní dopady na přírodu a krajinu minimalizují.

Stavební činnost na ploše pozemku stavby bude realizována postupně po etapách, v horizontu let 2015 – 2025. Na základě etapové výstavby lze předpokládat, že případní živočichové, žijící v lokalitě stavby, mohou, v rámci volné migrace v území, najít nová vhodná teritoria mimo pozemek stavby.

Lze tedy předpokládat, že případné výskyty jedinců křečka polního a event. i případně sysla obecného (které však nebyly biologickým průzkumem potvrzeny) nelze v průběhu stavby a ani těsně před jejím zahájením, očekávat.

Před zahájením stavby bude navíc provedena skrývka ornice včetně veškeré vegetace, což podmíní přirozenou migraci těchto jedinců mimo plochy stavby. Křečci plochy bez vegetačního krytu rychle opouštějí (je to polní živočich, adaptovaný na rychlé změny kultur na pozemcích), s odchylem jedinců se proto neuvažuje.

Dlouhodobý výskyt sýslů na ploše záměru je dle autorů biologického posouzení lokality krajně nepravděpodobný, protože charakter porostů na ploše neodpovídá biotopovým nárokům druhu (krátkostébelný trávnik). Nelze vyloučit, že jedinci z populace na letišti na plochu pronikají při migracích z letiště Letňany, ale zcela jistě jde jen o náhodný a přechodný výskyt, protože plocha je udržována jako pole, které je buď poorané nebo zarostlé plevelem, takže pozemek nevyhovuje pobytovým podmínkám druhu. Další bariéru pohybu sýslů tvoří stávající pás keřové a vysoké stromové zeleně podél severní hranice pozemku záměru.

Z chráněných druhů, které by mohly být na pozemku stavby očekávány, lze za nejvýznamnější označit tedy pouze křepelku polní a čmeláka zemního. V rámci dotčeného pozemku stavby ale nebyly v průběhu terénních šetření nalezena hnízda čmeláků rodu *Bombus*. Čmeláci využívají dotčenou plochu tedy pouze pro sběr potravy. Negativní ovlivnění populace čmeláků bude tedy pouze lokálního charakteru a na části ovlivněné plochy bude vliv jen dočasný, protože po realizaci sadových úprav dojde k částečné obnově potravního biotopu.

Zásah do biotopu bude způsoben plošnou skrývkou ornice. Při této činnosti bude zlikvidována veškerá vegetace na lokalitě, která poskytuje dotčeným druhům úkryt a/nebo potravu. V bezprostředním okolí dotčené plochy se ale vyskytují biotopy obdobného charakteru a kvality, které mohou sloužit jako náhradní stanoviště pro oba dotčené druhy.

Realizací výstavby tedy nedojde ke snížení životaschopnosti jejich populací v širším okolí záměru.

Na oba výše uvedené druhy byla podána **Žádost o výjimku ze základních ochranných podmínek zvláště chráněných druhů živočichů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.**

Zvláště chráněné druhy, které byly předmětem žádosti :

Křepelka polní (*Coturnix coturnix*), v příloze č. III. vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb., v platném znění je zařazena do kategorie "silně ohrožené druhy".

Čmelák zemní (*Bombus terrestris*), v příloze č. III. vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb., v platném znění jsou čmeláci rodu *Bombus* zařazeni do kategorie "ohrožené druhy".

Počet jedinců, pro které bylo požadováno povolení výjimky :

Křepelka polní : Tento druh byl na lokalitě určené k výstavbě bytových domů zaznamenán v květnu r. 2012, tedy po přiletu ptáků ze zimovišť. Druh byl detekován dle charakteristického teritoriálního hlasu samce. Na lokalitě byl zjištěn jeden volající samec. Dotčená lokalita odpovídá biotopovým nárokům křepelky polní, nelze tedy vyloučit, že tento druh na lokalitě i hnízdí. Samec žije polygamicky. Dle velikosti plochy je možné odhadnout že se zde mohou vyskytovat maximálně 3 jedinci tohoto druhu.

Čmelák zemní : Při terénních šetřeních pro potřeby biologického hodnocení řešeného záměru, která probíhala v letech 2009 a 2012, byla na lokalitě zaznamenána přítomnost dělnic čmeláků rodu *Bombus* při sběru potravy na květech rostlin. Početnost dělnic byla v řádu nižších desítek jedinců. Přítomnost jejich zemních hnízd nebyla na záměrem dotčené ploše doložena. S ohledem na zjištěnou početnost dělnic a úživnost lokality, je počet kolonií čmeláků rodu *Bombus* v bezprostředním okolí lokality odhadován na maximálně 10. Vzhledem k tomu, že kolonie čmeláků jsou jednoleté, nelze vyloučit případný vznik kolonie na okrajích dotčené plochy.

Výjimka na oba chráněné druhy byla již MHMP OŽP vydána dne 1.7.2013 pod č.j. S-MHMP-43824/2013/OZP-V-39/R-9/Mi, s podmínkami ochrany – viz níže.

Navržené podmínky ochrany

K vyloučení rizika přímého ovlivnění jedinců a hnízd křepelky polní, je třeba provést skrývku ornice v období, kdy jsou křepelky mimo svá hnízdiště, tj. v období od poloviny října do začátku dubna.

Pro zmírnění negativního vlivu na populace čmeláků rodu *Bombus*, je v rámci sadových úprav navrženo vytvoření ploch druhově bohatší vysokostébelné bylinné vegetace. Založení těchto ploch je třeba provést směsí osiva s větším podílem kvetoucích lučních rostlin a jejich následnou údržbu provádět mozaikovitým sečením maximálně 3x ročně, aby bylo zaručeno kvetení bylin – viz dále sadovnické úpravy. Tyto plochy jsou navrženy v severní a jižní okrajové partii území – jako přechodný pás mezi pobytovou zelení obytného souboru a navazujícími stávajícími porosty dřevin.

Ochrana populace sýsla obecného po dobu provozu záměru bude zajištěna vybudováním ochranného oplocení podél hranice EVL soustavy Natura 2000, které zajistí ochranu populace sýsla obecného na pozemku EVL Letňany před volně

pobíhajícími psy na pozemku záměru. Toto oplocení je uvažováno jako průhledné, z ocel. sloupků s drátěným oplocením, odsazeným cca 200 mm od upraveného terénu, což zajišťuje spolehlivou ochranu a současně volnou migraci sysla obecného.

Další formou ochrany EVL soustavy Natura 2000 je vlastní návrh koncepce zpevněných pojezdových a pochozích ploch a komunikací, které jsou v návrhu záměru situovány co možná nejdále od hranice stavby s pozemky EVL Natura 2000. Shodně tak, je navržena i staveništní provizorní komunikace, která bude vedena podél jižní hranice pozemku stavby.

Tato výše uvedená opatření lze považovat za dostatečná a lze konstatovat, že nebude docházet k rušení populace sysla volným pohybem osob a vozidel po těchto komunikacích.

B.6 c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Severně od lokality stavby se nachází NPP Letiště Letňany s vyhlášeným ochranným pásmem. Předmětem ochrany je zde biotop a populace kriticky ohroženého sysla obecného. Území je součástí EVL Praha – Letňany a pro posouzení vlivu výstavby na celistvost a předmět ochrany, uvedené EVL bylo zpracováno hodnocení vlivu NATURA 200.

Hodnocením bylo prokázáno, že záměr nebude mít významný negativní vliv na celistvost a předmět ochrany EVL. V této dokumentaci pro DuR byla navíc navržena zmírňující opatření, která byla orgánem ochrany přírody odsouhlasena – viz předchozí odstavec B.6 b).

B.6 d) návrh zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Zájmová lokalita byla podstoupena zjišťovacímu řízení podle §7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), v platném znění.

Ve zjišťovacím řízení se prověřuje, v jakém rozsahu může záměr stavebníka ovlivnit životní prostředí a veřejné zdraví.

Z hlediska závěrů zjišťovacího řízení, dle §7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) v platném znění, ze dne 12.3.2013 – MHMP odbor životního prostředí – příslušný úřad došel k závěru, že **záměr výstavby obytného souboru nemůže významně ovlivnit životní prostředí a veřejné zdraví** a nebude tudíž posuzován podle citovaného zákona.

Ve zjišťovacím řízení byly stanoveny tyto podmínky :

- napojení obytného souboru na ČOV Miškovice bude možné až po její intenzifikaci – **podmínka splněna** : na základě jednání s vlastníkem ČOV Miškovice spol. PVS, a.s. je rekonstrukce ČOV Miškovice plánována na r. 2015, kdy je předpokládáno zahájení 1. etapy výstavby obytného souboru. V r. 2016 (předpokládané dokončení 1. etapy stavby) je plánován zkušební provoz ČOV. V současnosti je vydáno stavební povolení a probíhá výběr zhotovitele rekonstrukce.
- dopravní napojení realizovat bez průjezdu vozidel ze sousedního záměru „Bytový soubor Kbely“ přes obytný soubor Nová Toužimská (požadavek HS HMP) – **podmínka splněna** : tato dokumentace DuR předpokládá samostatné napojení obytného souboru Nová Toužimská pouze z východní strany ze stáv. komunikace Polaneckého. Rovněž tak zajištění technické infrastruktury je řešeno s napojovacími body nových řadů pouze a výhradně z východní části lokality, od ul. Polaneckého.
- respektovat zmírňující opatření, navržená v rámci „Hodnocení vlivu na celistvost a předměty ochrany soustavy Natura 2000 ve smyslu §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění (Jan Losík, Alice Háková, červenec 2012) a v rámci Biologického průzkumu (Jan Losík, Alice Háková, srpen 2012) – **podmínka splněna**. V předkládané dokumentaci jsou navržena zmírňující opatření – viz odst. B.6 b) této zprávy a výkresové přílohy této dokumentace.
- před realizací stavby požádat orgán ochrany přírody o výjimku z podmínek ochrany zvláště chráněných druhů živočichů ve smyslu §50 zákona č. 114/1992 Sb. – **podmínka splněna**. Orgán ochrany přírody rozhodnutím SZn. S-MHMP-43824/2013/OZP-V-39/R-9/Mi povolil výjimkou ze zákazů stanovených v § 50 odst. 2 zákona 114/1992 Sb., konkrétně ze zákazu rušení a poškozování sídel užívaných jedinci druhů křepelka polní (*Coturnix coturnix*) a čmelák zemní (*Bombus terrestris*).
- v dokumentaci pro územní řízení navrhnout a zpracovat taková protihluková opatření, aby ve venkovním a vnitřním chráněném prostoru staveb byly dodrženy hygienické limity hluku – **podmínka splněna** : umístění budov je upraveno spolu s trasou navrhované místní obslužné komunikace tak, aby limity ve venkovním i vnitřním chráněném prostoru byly dodrženy – viz nová hluková studie, zpracovaná spol. EMPLA AG spol. s r.o., duben 2013

Z důvodu změny rozsahu výstavby stavebníkem (snížení objemu zástavby) byla pro účely posouzení vlivu stavby na životní prostředí zpracována porovnávací dokumentace (zpracovatel Mgr. R. Jareš, ATEM – Ateliér ekologických modelů, s. r. o.) aktuálního záměru se záměrem posuzovaným v procesu EIA. Závěry porovnávací dokumentace jednoznačně konstatují snížení negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví oproti původnímu záměru. Závěr zjišťovacího řízení vydaný pro záměr v návrhu k roku 2012 je tak možné považovat za platný i pro aktuální verzi záměru.

B.6 e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Výstavba obytného souboru nevyvolává požadavky na zřízení nových ochranných pásem mimo ochranná pásma nově navrhovaných domovních přípojek a nově pokládaných řadů inž. sítí.

Nová ochranná pásma :

Komunikace

Ochranné pásmo tvoří prostor po obou stranách komunikace, jehož hranice jsou vymezeny vswislou plochou, vedenou do výšky 50 m ve vzdálenosti :

silnice II tř. nebo III. tř., místní komunikace II tř. - 15 m od osy vozovky

Ochranná pásma se zřizují mimo zastavěná území obcí. U ostatních komunikací se ochranná pásma nezřizují.

Vodovodní řad a kanalizační stoky

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně - 1,5 m

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm - 2,5 m

Zařízení pro výrobu a rozvod tepelné energie

Šířka ochranných pásem je vymezena vswislymi rovinami, vedenými po obou stranách zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti, měřené kolmo k tomuto zařízení, která činí 2,5 m

Elektro – silnoproud

Dle zákona 458/2000 Sb. § 92(energetický zákon) jsou ochranná pásma podzemních vedení :

Elektro – podzemní vedení elektrizační soustavy :

Pro napětí do 22 kV včetně - 1 m po obou stranách od krajního kabelu

U kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí2 m od vnějšího pláště stanice ve všech směrech

El. komunikace

Dle zákona 151/2000, § 92(telekomunikační zákon) jsou ochranná pásma podzemních vedení :

Podzemní vedení el. komunikací 1,5 m po obou stranách od krajního kabelu

Veřejné osvětlení

Podzemní vedení veřejného osvětlení 1 m po obou stranách od krajního kabelu

Veškeré stávající inž. sítě na staveništi je nutno vytyčit před zahájením stavebních prací. ponechávané inž. sítě je nutno předepsaným způsobem chránit před poškozením. Stavební práce a činnosti, prováděné v ochranném pásmu inž. sítí je možné provádět pouze po předchozím souhlasu správce sítě a podle jeho podmínek. Na stávajících inž. sítích nesmí být budovány pozemní objekty ZS, ukládán žádný materiál ani odstavována vozidla a staveništní mechanismy.

Povrchové znaky inž. sítí musí být po celou dobu stavby trvale přístupné.

Ve vztahu na blízkost letišť Praha Kbely a Praha-Letňany byla v návrhu výstavby přijata opatření, která zajistí **bezpečnost letového provozu** i po dokončení záměru stavebníka.

Navrhované budovy nebudou vyvolávat světelné odrazy, protože domy jsou opatřeny běžnými okny standardních rozměrů. V areálu bude vyloučen vznik klamavých světél. Osvětlení pěších i pojezdových chodníků musí být realizováno se svítidly shodného typu jako jsou již dnes osazena podél komunikace Polaneckého, tj. svítidla svítící dolů. Tato svítidla navíc nebudou a nesmí tvořit rovnou řadu – navrhovaná místní obslužná komunikace je z těchto důvodů 2x zalomená a i v dalším průběhu se tvarově mění, takže nemůže být omylem považována za přistávací dráhu.

Všechny budovy budou opatřeny protisrážkovými světly červené barvy, umístěnými na střechách, s nízkou svítivostí typu B. Tato svítidla – překážková návěstidla (SLPN) - musí být certifikovaná dle podmínek, stanovených v ICAO Annex 14, Hlava

6. Funkčnost instalovaného SLPN – H24.

Před realizací stavby bude uzavřena dohoda o zajištění bezpečnosti provozu na veřejném vnitrostátním a neveřejném mezinárodním letišti Praha-Letňany. Úřadu pro civilní letectví budou doloženy typy a výšky jeřábů (rozsah, výška, vyložení ramene, doba instalace, barva), souřadnice (WGS 84, popř. JTSK) situování jeřábů, výše uvedená dohoda s provozovatelem letiště a celková situace staveniště se zákresem pozic jeřábů.

Omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů nejsou vznesena.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

a) Využití stavby k ochraně obyvatelstva k ukrytí

V bytových objektech se nachází níže uvedený předpokládaný počet osob :

Budova A	1 742 m ²	počet obyvatel	146 osob
Budova B	2 167 m ²		198
Budova C	2 060 m ²		172
Budova D	2 060 m ²		172
Budova E	1 404 m ²		96
Budova F	1 051 m ²		62
Budova G	2 500 m ²		178
Budova H	1 404 m ²		115
Budova I	1 404 m ²		115
Budova K	1 742 m ²		146
Budova L	1 718 m ²		156
Celkem	19 252 m ²		1 556 osob

Doporučená plocha na osobu činí 3 až 5 m², plocha podzemních podlaží je dostatečná.

Všechna podzemní podlaží jsou větrána přirozeně, přičemž větší část podlaží je zapuštěna do okolního terénu. Přístup na veřejné komunikace z každé budovy je zajištěn přímo z terénu vjezdovou zpevněnou komunikací a pěšími komunikacemi, protože hlavní vstup do každé budovy je navržen v úrovni každého podzemního podlaží.

Základové konstrukce tvoří piloty o průměru 620 a 820 mm, na pilotách bude uložena roznášecí základová deska tl. 300 mm, stěny podzemních podlaží jsou provedeny ze železobetonu v tl. 300 mm, vnitřní sloupy skeletu mají rozměry 300 x 900 mm, stropní deska nad 1.PP je rovněž železobetonová o tl. 250 – 300 mm.

Přirozené větrání je zajištěno otvory v obvodových stěnách se zakrytím pohledovými žaluziemi.

Rozvody domovních instalací jsou vedeny vždy pod stropy 1.PP. Budovy jsou vytápěny systémem centrálního zásobování teplem z výměňkové stanice, umístěné v každé obytné budově souboru na úrovni 1.PP.

V případě očekávání mimořádné události – na pokyn orgánů civilní obrany a odboru krizového řízení lze navrhnout podzemní garáže přestavět na improvizovaný úkryt pro obyvatele bytových domů.

Navrhovaná přestavba bude spočívat v zazdění veškerých větracích otvorů i vjezdové rampy. Z vjezdové rampy budou demontována vrata, z větracích otvorů budou demontovány krycí žaluzie. Veškeré větrací otvory i vjezdový otvor bude zazděn v min. tloušťce 250 mm z cihel plných na cementovou maltu. Dále budou všechny domovní rozvody uzavřeny, popřípadě odpojeny, rozvod elektrické energie je možné v rozvaděči zapojit pouze pro podzemní podlaží tak, aby vyhovoval požadavkům improvizovaného úkrytu. Větrání příslušných podzemních prostor 1.PP bude upraveno dle požadavků orgánů civilní obrany (pro přívod vzduchu). Větrání bude následně zajištěno nuceně, instalací a zapojením mobilních filtrověntilačních zařízení, osazených do vybraných zazděných větracích otvorů. Do nově vzniklé stěny v místě vjezdu budou osazeny dveře a případná další zařízení (mřížka pro odvod vzduchu s případným filtrem nebo celá další mobilní filtrověntilační jednotka). Počet těchto jednotek bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace.

Pro dosažení požadované únosnosti stropních konstrukcí v případě improvizovaného úkrytu CO bude dále nutné stropní konstrukce nad prostorem improvizovaného krytu podepřít na dvojnásobnou únosnost stropní konstrukce.

Podzemní prostor každé obytné budovy bude v rámci úprav utěsněn pro přístup vzduchu přes otvory přirozeného větrání a prostupy instalací – zazděním těchto otvorů, dotěsnění mezer hadry, osazením pytlů s pískem apod.

Všechny dveře do improvizovaného krytu budou navrženy v požadovaném stupni požární odolnosti.

Únik z podzemního krytu bude zajištěn požárními dveřmi, osazenými v místě zazděných vjezdových vrat – každá budova umožňuje vždy více úniků z prostoru podzemního podlaží. Prostory krytu budou odděleny od schodišťového domovního prostoru rovněž požárními dveřmi, osazenými vždy v každé bytové sekci.

V případě mimořádné události a v případě výpadku el. energie je nutné dovybavit úkryty mobilním náhradním zdrojem (např. benz. centrála 400/230 V/5 kW), které budou umístěny mimo prostory garáží (např. před zazděným vjezdem do garáží).

Zásobování vodou z vodovodního řádu je možné vysazením odboček na trase vodovodního rozvodu přímo v podzemních prostorách. Pro případ výpadku dodávky vody bude situace řešena dodáním balené vody, případně přistavením cisterny do prostoru okolí budov. WC budou použita chemická, mobilní.

Zásoba balené vody pro příslušný počet osob bude pokrývat spotřebu na tři dny (12 l užitkové a 3 l pitné vody pro každou osobu a den.

b) Prevence závažných havárií

Navrhovaná výstavba není zdrojem škodlivin dle Zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií, způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky a o změně zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů, ve znění pozdějších předpisů (zákon o prevenci závažných havárií) a ani se nenachází v oblasti těchto zdrojů.

V budovách nebudou umístěny žádné vybrané chemické látky nebo chemické přípravky, zahrnuté ve výše uvedeném zákoně a tudíž není nutná žádná opatření, potřebná pro snížení pravděpodobnosti vzniku a omezení následků závažných havárií na zdraví a životy lidí, hospodářských zvířat, životní prostředí a majetek v objektu i okolních budovách a zařízeních a v jejich okolí.

c) Zóny havarijního plánování

Navrhované budovy se nenachází v zóně havarijního plánování. Případné řešení v souladu se zónami havarijního plánování bude zpracováno v samostatné části projektu civilní ochrany v dalším stupni projektové dokumentace.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8 a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

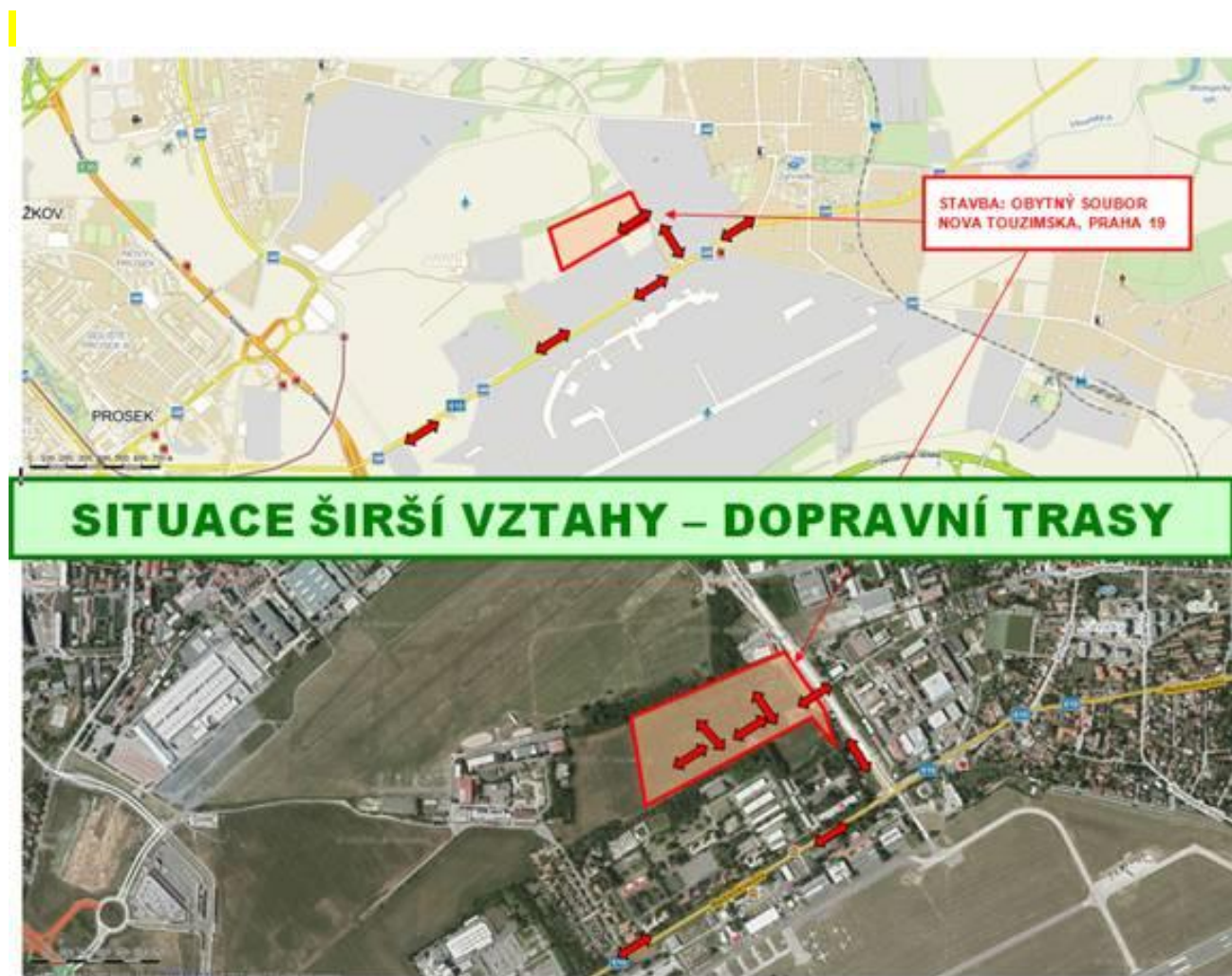
Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu

Vjezd a výjezd ze staveniště lze předpokládat z východní hranice zájmového území, z nově dokončené komunikace Polaneckého.

Návrh dopravních tras – příjezd a odjezd na/ze staveniště bude veden ve směru:

- příjezd na staveniště - ul. Kbelská – Mladoboleslavská – Polaneckého
- odjezd ze staveniště - Polaneckého – Mladoboleslavská - Kbelská

Pro staveništní dopravu uvnitř areálu je navržena při jižní hranici pozemku stavby provizorní staveništní komunikace, která bude využita po celou dobu výstavby. Na tuto hlavní staveništní komunikaci bude postupně dle etap výstavby napojovány podružné staveništní komunikace, sloužící pro příslušnou etapu výstavby komunikace páteřní i dopravu pro budovy. Staveništní komunikace budou řešeny jako zpevněné, např. žebet. panely nebo šterkodř.



Napojení staveniště na technickou infrastrukturu

Elektrická energie

Vedle nově navrhované trafostanice TS 2, napojené na odbočce na stáv. el. rozvodu VN a NN v komunikaci Polaneckého (v současné době je odbočka připravena již na pozemku staveniště) bude postaven kiosek měření pro ZS a z něho bude nadzemním vedením kabelu po sloupech veden kabel do prostoru staveniště pro 0.etapu a dále bude v rámci 0.etapy realizována TS 1, odtud bude napojeno ZS na ploše P1. Zde bude provedeno napojení staveništního rozvaděče, ze kterého budou následně napojeny jednotlivé odběry v prostoru ZS jednotlivých etap výstavby.

Pro postup výstavby etap 0÷ 7 bude proveden vývod kabelem, vyvěšeným na sloupech, vedeném v trase budoucí etapizace výstavby. Kabel bude vyveden vždy do dalšího staveništního rozvaděče, umístěného v místě stavby příslušného objektu a po dobu výstavby odtud budou provedena napojení potřebných stavebních mechanismů, např. jeřáb i ostatní odběry (osvětlení, kabelový rozvod pro staveništní rozvaděče jednotlivých podlaží budov atd.).

Po ukončení výstavby příslušného objektu bude rozvod prodloužen k dalšímu objektu.

Předpokládané nasazení stavebních mechanismů, mající nárok na elektrický proud :

Stroje, zařízení	příkon kW	max. počet ks	celkový příkon kW	koeficient současnosti	max.soudobý příkon kW
jeřáb MB 1030	60,0	2	120,0	0,5	60,0
silo s čerpadlem malty	5,0	2	10,0	0,5	5,0
svářečka	8,0	3	24,0	0,5	12,0
ponorný vibrátor	1,4	3	4,2	0,5	2,1
okružní pila	4,0	2	8,0	0,5	4,0
rozbruska ruční	1,2	2	4,8	0,5	2,4
řezačka na dlažbu	1,5	4	6,0	0,5	3,0
elektrická bruska ruční	1,2	2	2,4	0,5	1,2
okružní pila ruční	1,2	2	2,4	0,5	1,2
bourací a vrtací kladivo	1,0	1	5,0	0,5	2,5
vrtáčky	0,8	3	2,4	0,5	1,6
osvětlení staveniště					15,0
vytápění kanc., šaten, soc. zařízení – 30 buněk	60,0		60,0	0,7	42,0
celkový příkon					152 kW

Předpokládaný soudobý příkon stavby je cca 160 kW.

Voda

ZS 1 - napojení stavby na pitnou vodu bude zajištěno z nově vybudovaného řadu vedený navrhovanou páteří komunikací s napojením na přípojovací bod stáv. vodovodního řadu v jihovýchodní části pozemku stavby v komunikaci Polaneckého a realizaci řadu v 0.1.etapě bude ZS 1 napojeno provizorní přípojkou s vodoměrnou šachtou. Jednotlivá staveniště budou v případě potřeby napojována na definitivní přípojky zakončené vodoměrnou šachtou. Staveništní voda bude odebírána vodovodní přípojky pro ZS z provizorní vodoměrné šachty.

ZS 2 – opět připojení z řadu jdoucí páteří komunikací.

Měření spotřeby bude osazeno ve vybudované vodoměrné šachtě. Na tuto přípojku budou napojeny staveništní rozvody, vedoucí k jednotlivým místům spotřeby.

Voda bude použita pro ošetření betonů, pro mytí pracovníků stavby a pro čištění mechanizace.

Množství odebírané vody po dobu výstavby:

Předpokládaný celkový počet pracovníků při dodržení občanským zákoníkem stanovené 42,5 hod. týdenní pracovní době pracujících na staveništi se bude pohybovat v průběhu výstavby kolem 100 pracovníků :

voda pro prolévání	2.500 l	
koeficient nerovnoměrnosti	2.500 x 1,5	3.750 l
počet pracovníků	100x100	10.000 l
Celkem		13.750 l
Maximální potřeba vody činí	13.750 / 30600	0,35 l/sec

Kanalizace

V předstihu se vybuduje definitivní kanalizační splašková a dešťová přípojka, na které bude napojeno hygienické zařízení staveniště a odvodnění staveniště.

Zařízení staveniště bude odvodněno vybudováním definitivní splaškové kanalizace, vedené v komunikaci plus přípojka pro ZS, s napojením dočasné splaškové kanalizace z buňkoviště do nové revizní šachty .

Odvodnění stavebních jam – dno stavební jámy bude vyspárováno do jímky, kde dojde k usazení kalů a z této jímky bude čistá voda přečerpávána do definitivní dešťové kanalizace.

Telefony

V rámci návrhu zařízení staveniště se předpokládá použití mobilních telefonů.

Objekty zařízení staveniště – dočasné :

Zařízení staveniště (sociálně – provozní) pro celou výstavbu bude umístěno v provizorních objektech mobilních staveništních buňkách – viz Situace ZOV.

Plocha P1 - ZS – na ploše bude umístěno 30 buněk do patra se schodištěm, dále sklady materiálu a náradí, parkovací plochy pro staveništní mechanizmy.

Plocha P2- ZS – pro 6.etapu výstavby (budova E, F a G) bude buňkoviště zmenšeno a přesunuto na plochu P2.

Pro poslední fázi výstavby – čisté terénní úpravy bude většina buněk již odvezena, na staveništi budou ponechány pouze nezbytně nutné buňky dle požadavku dodavatele stavby.

V buňkách budou šatny pracovníků stavby, základní hygienické zařízení, kanceláře dodavatele stavby, investora.

Na staveništi nebude vyráběna betonová směs, bude zabezpečena dovozem z centrálních betonárky. Volné plochy v prostoru staveniště budou využity jako manipulační a skladovací plochy pro předzásobení materiálem.

Mezideponie zemního materiálu na ploše P3 bude využita pro zeminu a ornici po celou dobu výstavby.

Vybudování dočasných objektů zařízení staveniště zajistí zhotovitel stavby.

Pro zabezpečení potřeb stavby budou na staveništi realizovány následující objekty :

- objekty ZS na ploše P1 a P2
- objekty skladů, dílen
- provizorní staveništní komunikace (2.947m² – páteřní + 462 + 596 + 776 m² – podružné)
- staveništní rozvody vody – napojení na provizorní vodoměrnou šachtu
- staveništní přípojka el. energie – z nové trafostanice TS1
- staveništní rozvody kanalizace – napojení na nový řad v páteřní komunikaci
- osvětlení staveniště
- oplocení staveniště v = 2,0 m s vjezdovou a výjezdovou branou, délka oplocení dle rozsahu jednotlivých etap (včetně HTÚ) – 3 800 m

V prostoru staveniště bude vybudováno staveništní venkovní osvětlení. Osvětlení bude zejména po obvodu staveniště, v prostoru zařízení staveniště, po montáži jeřábů budou osvětlovací tělesa umístěna rovněž na věži jeřábů – blízkost letiště.

B.8 b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Předpokládáme pouze demolici stáv. dnes již nepoužívaného vodovodu ve správě PVK, a.s. – vlastník PVS, a.s.

Kácení zeleně není uvažováno.

S dostatečným předstihem před zahájením stavební činnosti bude nutno provést skryvku ornice - ochrana případných chráněných živočišných druhů na pozemku stavby a snaha o jejich volné přemístění na náhradní biotopy.

Ochrana okolí staveniště před negativními dopady na okolí stavby bude zajištěna vybudováním staveništního oplocení min. v = 2,0 m. Oplocení bude provedeno jako plné – ochrana proti prachu a hluku. Podél severní hranice pozemku stavby s pozemky EVL Natura 2000 – Letiště-Letňany bude vybudován definitivní ochranný drátěný plot – ochrana populace syslů proti volnému pohybu osob a psů. Toto oplocení lze případně využít i po dobu stavby jako staveništní. Po celou dobu stavební činnosti však bude nezbytné tento plot opatřit krytím plachtami. Takto bude také zamezeno šíření prachu na okolní pozemky letiště.

Oplocení bude řešeno vždy v rozsahu příslušné etapy výstavby.

Staveništní oplocení bude jinak umístěno pouze na pozemku stavebníka. Oplocení směrem k letišti Kbely, bude realizováno v definitivní podobě v 1.etapě výstavby v rámci přípravy stavby a bude opatřeno neprůhlednou folií zamezující pronikání prachu a osvětlení.

Ochranná pásma, zajišťující bezpečnost leteckého provozu, nejsou stavbou dotčena.

V případě instalace vysokých zdvihacích zařízení (jeřáb), bude jeho užití konzultováno s provozovatelem letiště Praha-Letňany a následně bude uzavřena koordinační dohoda s tímto partnerem. Úřadu pro civilní letectví bude dále předložen (mimo uzavřené dohody s provozovatelem letiště) typ jeřábu, jeho barva, výška, doba instalace a souřadnice + celková situace staveniště.

Pro výstavbu jednotlivých budov je navržena jeřábová technika (navrženo celkem 6 stanovišť věžových jeřábů). Ramena jeřábů se budou pohybovat ve výšce 5,5-6 m nad vyšší atikou každého objektu. Jeřáby budou umístěny vždy uvnitř příslušného staveniště a jejichž pozice bude měněna dle příslušné etapy výstavby.

Výšky atiky u jednotlivých budov a souřadnice umístění jednotlivých jeřábů :

Objekt A – 298,70 m n.m (rameno jeřábu délky 48 m), souřadnice x =734117,2922; y=1039339,7459

Objekt B – 298,70 m n.m

Objekt C – 299,30 m n.m (rameno jeřábu délky 57 m), souřadnice x =734257,7829; y=1039394,4906

Objekt D – 299,30 m n.m

Objekt E – 299,60 m n.m (rameno jeřábu délky 52 m), souřadnice x =734258,4726; y=1039570,0415

Objekt F – 293,60 m n.m

Objekt G – 294,20 m n.m (rameno jeřábu délky 52 m), souřadnice x =734430,2428; y=1039370,0316

Objekt H – 283,27 m n.m (rameno jeřábu délky 50 m), souřadnice x =734269,4474; y=1039311,8384

Objekt I – 283,27 m n.m

Objekt K – 299,10 m n.m. (rameno jeřábu délky 52 m), souřadnice x =734105,3138; y=1039262,4185

Objekt J – 299,10 m n.m.

Ostatní objekty budou montovány pomocí autojeřábů. Počet podlaží objektů J1-J4 jednopodlažní, objekty N, M – jsou dvoupodlažní.

Z důvodu sousedství letiště Kbely je nutno dodržet i pravidla provozu letiště, týkající se osvětlení jeřábové techniky. Ochranná pásma, zajišťující bezpečnost leteckého provozu, jsou stanovována rozhodnutím Státní letecké inspekce v rámci územního řízení pro stavbu pozemního leteckého zařízení. Jinak je třeba žádat o souhlas Státní letecké inspekce i v případě staveb mimo ochranná pásma, pokud m jde o :

- stavby či zařízení vysoké 100 m a více nad terénem (nebudou realizovány)
- stavby a zařízení vysoké 30 m a více, umístěné na přirozených nebo umělých vyvýšeninách, které vyčnívají 100 m a výše nad okolní krajinu (nebudou realizovány)
- zařízení, které mohou rušit funkci leteckých palubních přístrojů a pozemních leteckých zabezpečovacích zařízení

Zařízení staveniště bude zřízeno pouze na nezbytně dlouhou dobu a neomezí užívání stáv. bytové ani občanské zástavby v okolí stavby – podrobný.

B.8 c) maximální zábory pro staveniště (dočasné/ trvalé)

Celková plocha území : 109 747 m² (trvalý zábor)

Dočasné stavby jsou navrženy pouze pro potřeby zařízení staveniště, a to v rozsahu staveništního oplocení a v rozsahu buňkoviště kanceláří, šaten a hygienického zázemí stavby – návrh 30 mobilních staveništních buněk (může dojít k překryvání etap), umístění staveniště P1 - ZS a pro budovy E, Fa G bude použita plocha P2 – ZS, pro tuto etapu je navrženo 18 mobilních staveništních buněk, viz Situace ZOV.

Zařízení staveniště ZS 1 bude sloužit pro výstavbu :

Budova K + L

Budova A + B

Budova H + I

Budova C + D

Budova M + N – Polyfunkční budovy

Budovy J – Mateřská školka

Zařízení staveniště ZS 2 bude sloužit pro výstavbu:

Budova E + F + G

Plochy jednotlivých etap:

0.etapa – páteřní komunikace

1.etapa – 11.219,5 m²

2.etapa – 9.386,6 m²

3.etapa – 4.697,8 m²

4.etapa – 8.951,0 m²

5.etapa – 11.371,2 m²

6.etapa – 15.088,7 m²

7.etapa – 5.616,7 m²

Plochy pro staveništní účely:

P1 – velikost 4509,30 m²

P2 – velikost 2334,20 m²

P3 – 8681,50 m², využití pro mezideponie zemního materiálu – ornice a zemina.

Pro 6. etapu se bude rozsah staveništních ploch redukovat a pro umístění ZS se bude využívat plocha P2.

Vzhledem k úpravám provedeným v minulosti (komunikační napojení) nebudou požadovány dočasné zábory.

Pro staveništní dopravu se využije vnitrostaveništní vozovka. Je navržena v trase budoucí cyklostezky a další větve budou směřovány směrem k páteřní komunikaci.

Velikost panelové provizorní plochy celkem je – 4.782 m².

Plocha P3 bude využita pro mezideponii zeminy postupně pro všechny etapy.

Ornice bude postupně odvážena, na stavbě bude ponecháno pouze množství pro zpětné ohumusování, přičemž bude ornice snímána a odebírána postupně, přebytek bude odvezen.

Vzhledem k úpravám, provedeným v minulosti (komunikační napojení) nebudou požadovány dočasné zábory.

B.8 d) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Bilance zemních prací - předpoklad

Předpokládáme vyrovnanou bilanci zemních prací.

Přebytky ornice ve výši cca 18,8 tis. m³ využije stavebník dle svých potřeb.

Deponie vytěžené zeminy, určené ke zpětnému použití, budou zřizovány dle jednotlivých etap výstavby dle potřeby, vždy na pozemku stavebníka a na vyhrazených plochách staveniště, pro příslušnou etapu stavby.