

Č. ZMĚNY	DATUM ZMĚNY	POPIS/OBSAH ZMĚNY	PODPIS


**LANG ŠPINAR ATELIER S. R. O.**  
 101 00 PRAHA 10 - VINOHRADY, SLOVENSKÁ 6 • WWW.LANG-SPINAR.CZ  
 TEL.: 271 741 632 • FAX: 271 742 012 • E-MAIL: ATELIER@LANG-SPINAR.CZ

# ŘADOVÉ DOMY ĎÁBLICE

BYDLENÍ ĎÁBLICE S. R. O. TEPLICKÁ 604/15 190 00 PRAHA 9 - STRÍŽKOV		PRAHA 8 - ĎÁBLICE, ŠENOVSKÁ Č. KAT. 1562/18, 1562/44, 1562/45 A 1562/46 KAT. ÚZEMÍ: ĎÁBLICE	
OBJEDNATEL		MÍSTO STAVBY	
ING. ARCH. ALEŠ LANG		DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ	
HLAVNÍ ARCHITEKT		ROZHODNUTÍ O UMÍSTĚNÍ STAVBY	
ING. MIROSLAV ŠPINAR		STUPEŇ DOKUMENTACE	
HLAVNÍ INŽENÝR		ING. ARCH. ALEŠ LANG	KOLEKTIV
		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL
<b>B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		OBJEKT	
		ČÁST DOKUMENTACE	
OBSAH		MĚŘÍTKO	12/2015
		DATUM	UR152160
		ZAK.ČÍSLO	<b>B</b>
			ČÍS. VÝKR.:

## OBSAH

<b>OBSAH</b>	<b>1</b>
<b>B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	<b>3</b>
<b>B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY</b>	<b>3</b>
a) Charakteristika stavebního pozemku	3
b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	3
Geologický průzkum vsakování	3
Radonový průzkum	4
c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	4
d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	4
e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	4
f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	5
g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	5
h) Územně technické podmínky	5
i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice	5
<b>B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY</b>	<b>5</b>
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	5
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	6
a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení	6
b) Architektonické řešení stavby	7
c) Dispoziční řešení stavby	7
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	7
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	7
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	8
B.2.6 Základní technický popis stavby	8
B.2.7 Technická a technologická zařízení	9
B.2.7.1 Zdravotechnická zařízení	9
B.2.7.2 Ústřední vytápění	14
B.2.7.3 SO 401 – Elektro silnoproud (rozvody VN a NN včetně domovních přípojek)	16
B.2.7.4 SO 402 – Veřejné osvětlení	18
B.2.7.5 SO 450 – CETIN	20
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	20
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	20
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	21
B.2.10.1 Zásady řešení parametrů stavby	21
B.2.10.2 Zásady řešení vlivu stavby na okolí	21
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	21
Pronikání radonu z podloží	21
Bludné proudy	21
Seismická	21
Ochrana proti hluku	21
Protipovodňová opatření	21
Sesuvy půdy	21
Poddolování	22
<b>B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU</b>	<b>22</b>
a) Napojovací místa technické infrastruktury	22
b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	23
<b>B.4 SO 100 - DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ</b>	<b>23</b>
a) Popis dopravního řešení	23
b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	25
c) Doprava v klidu	26
<b>B.5 SO 800 - ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV</b>	<b>26</b>
<b>B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA</b>	<b>27</b>
a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	27
Vlivy na ovzduší	27
Ochrana proti hluku	28
Ochrana vod	28
Ochrana půdy	28
b) Vliv stavby na přírodu a krajinu	28
Ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů	28
Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	28
c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000	28
d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	28

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....	28
<b>B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA .....</b>	<b>29</b>
<b>B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>29</b>
a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	29
b) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin .....	29
c) Maximální zábory pro staveniště .....	30
d) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin .....	31

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.1 Popis území stavby

#### **a) Charakteristika stavebního pozemku**

Pozemky určené pro výstavbu (parc. č. 1532/18, 1562/44, 1562/45 a 1562/46, k. ú. Ďáblice) se nacházejí v severní části Ďáblic. Trojúhelníkový tvar území je vymezen a ohraničen ulicemi Šenovská a Statková. Na západní straně území sousedí s průmyslovým areálem. Pozemky pro výstavbu se nacházejí na okraji zastavěného území, na jižní a západní straně navazuje zástavba rodinnými a několika bytovými domy. Na severní straně nad ulicí Statkovou je v současné době provedena parcelace navazující na řešené území včetně založení komunikace. Další etapy nejsou zcela zřejmé, zejména vzhledem ke komplikovaným majetkoprávním vztahům.

Na pozemcích určených pro výstavbu (parc. č. 1532/18, 1562/44, 1562/45 a 1562/46, k. ú. Ďáblice) se v současné době nenachází žádná zástavba, pozemek je s výjimkou stávající komunikace oplocený a porostlý náletovou zelení (převážně podél jižní hrany pozemku), v severní části je plocha s povrchem z železobetonových panelů. Pozemek je mírně svažité směrem k východu.

Předmětné pozemky se dle územního plánu sídelního útvaru hlavního města Prahy nachází mimo současně zastavěné území, částečně v zastavitelném území (OV-C), částečně v nezastavitelném území (ZMK – viz. dále). Pozemek neleží v žádném chráněném území ani ochranném pásmu, leží mimo památkovou rezervaci i její ochranné pásmo, mimo hranici záplavového území a mimo systém ÚSES. Území není dále chráněné podle zvláštních právních předpisů.

Pozemek je přímo přístupný z ulice Statkové a dále ze západní strany ze slepé komunikace (odbočka ze Šenovské, příjezd k sousednímu průmyslovému areálu).

#### **b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

##### **Geologický průzkum vsakování**

Zpracovatel ing. Jan Sklenář – Geokonsult, leden 2016.

Oblast Ďáblic se rozkládá při hranici české křídové tabule a algonkického pruhu, který se táhne podél Vltavy od Tróji až k Veltrusům. Terén širší zájmové oblasti je středně členitý. Nejvýraznějším morfologickým činitelem je tok Vltavy a dále pak erozní, často ostře zaříznutá údolí jejich pravobřežních přítoků, která jsou situována v generálním směru východ - západ. Tato údolí rozčlenila jinak plochý terén, mající charakter paroviny.

Skalní podloží v zájmové oblasti tvoří horniny svrchního proterozoika, které jsou překryty sedimenty svrchní křídly. Algonkické horniny jsou tvořeny především drobnými s vložkami prachovců, břidlic a bulžníků. Materiál drob je nevytřídněný, základní hmota je tvořena jílovitými minerály. Zrnitost drob značně kolísá jak v horizontálním, tak vertikálním směru, od jemnozrnných až po hrubozrnné. Prachovcové a břidličné vložky jsou nepravidelné. V oblasti Ďáblic jsou droby a břidlice překryty sedimenty svrchní křídly, a to spodněturonskými vrstvami bělohorského souvrství, zastoupenými písčitymi slínovci, spongility a slíny.

Pokryvné útvary jsou reprezentovány fluvialními a eolickými sedimenty. Lokálně se v prostoru Ďáblic dochovaly zbytky sedimentů fluvialních, a to terasové sedimenty zdibské terasy. Zdibskou terasu řadíme do pliocénu. Terasa je tvořena vesměs střednozrnnými, ojediněle až hrubozrnnými, proměnlivě zahliněnými písčými, které lokálně obsahují vložky jemnozrnného, jílovitého písku nebo drobný štěrčík, vesměs do 3 cm. Terasa tvoří souvislou mohutnou vrstvu v pruhu od Kobylis až po Zdiby, do prostoru Ďáblic zasahuje jen okrajovou částí, která zde tvoří jen nesouvislé, izolované ostrovy denudačních zbytků. Nejsvrchnější vrstvu pokryvu pak tvoří sedimenty eolické – sprašové hlíny, které jsou občas rozštěpeny splachy štěrkopísků z vyšších poloh terénu. Sprašové hlíny jsou okrovohnědé barvy, prachovitějilovité, jemně CaCO<sub>3</sub> žilkované. V prostoru zastavěném v minulosti je pak třeba počítat s lokálními úpravami povrchu terénu – jeho vyrovnaním navážkou, tvořenou vesměs místním výkopkem.

Z hlediska hydrogeologického se vytváří nepravidelná, puklinová zvodeň v křídovém podkladu. Slíny a slínovce jsou prakticky nepropustné, podzemní voda cirkuluje soustavou puklin, podrcenými pásmy a písčitými vložkami. Její výskyt je tudíž nepravidelný, nevytváří zvodeň se spojitou hladinou. Kromě nepravidelně zaklesnuté, puklinové podzemní vody, je třeba počítat i s občasným výskytem podpovrchové zvodně, vázané na bazální vrstvy pokryvu a svrchní polohu slínů, kde se ve srážkově bohatém období dočasně akumuluje infiltrovaná srážková voda na nepropustném slínovém podkladu a pomalu se stahuje ve směru jeho úklonu.

**Dle provedené vsakovací zkoušky (viz. samostatná příloha PD) bylo stanoveno následující: Dle klasifikace propustnosti hornin (J. Jetel 1973) se ověřené horninové vrstvy řadí do třídy V. dosti slabě propustné.**

### **Radonový průzkum**

Zpracovatel Ing. Matěj Neznal – RADON v. o. s., leden 2016

Předmětné pozemky jsou z hlediska rizika vnikání radonu z podloží do budov pozemkem se **středním radonovým indexem**.

### **c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Předmětné pozemky (parc. č. 1532/18, 1562/44, 1562/45 a 1562/46, k. ú. Dáblice) se dle územního plánu sídelního útvaru hlavního města Prahy nachází mimo současně zastavěné území, částečně v zastavitelném území (OV-C), částečně v nezastavitelném území (ZMK – viz. dále). Pozemek neleží v žádném chráněném území ani ochranném pásmu, leží mimo památkovou rezervaci i její ochranné pásmo, mimo hranici záplavového území a mimo systém ÚSES. Území není dále chráněné podle zvláštních právních předpisů.

V rámci výstavby je nutno dále respektovat zájmová a ochranná pásma dotčených správců sítí. Realizace stavby bude probíhat v ochranných pásmech stávajících inženýrských sítí: kanalizace, vodovodu, plynovodu STL, elektrického vedení PREDi (NN), veřejného osvětlení, sdělovacích kabelů. Ochrana těchto vedení je dána příslušnými normami, které se vztahují zejména na ochranu těchto vedení při výkopových pracích, při vzájemném křížení a souběhu podél nich. Vzájemná poloha inženýrských sítí a jejich křížení se řídí ČSN 73 6005.

Pro realizaci je nutno dodržet podmínky jednotlivých správců pro práci v dotčeném ochranném pásmu.

### **d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Předmětné pozemky (p. č. 1532/18, 1562/44, 1562/45 a 1562/46, k. ú. Dáblice) se dle ÚP sídelního útvaru hlavního města Prahy nachází mimo hranici záplavového území. Stavba není umístěna v poddolovaném území.

### **e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Stavba bude mít v době realizace vliv na okolní objekty a pozemky, a to zejména dočasným zvýšením hlučnosti a prašnosti. Po dobu výstavby budou znečišťujícími látkami především spaliny z motorů stavebních strojů a nákladních automobilů a dále prachové částice z prováděných bouracích a zemních prací. Negativní účinky stavby a stavební mechanizace na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, prach, zápach, znečišťování vod a pozemních komunikací nesmí překročit limity zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a č. 148/2006 Sb., nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Po ukončení výstavby nebude mít stavba žádný negativní vliv na okolí.

Na pozemcích určených pro výstavbu (parc. č. 1532/18, 1562/44, 1562/45 a 1562/46, k. ú. Dáblice) se v současné době nenachází žádná zástavba, pozemek je s výjimkou stávající komunikace oplocený a porostlý náletovou zelení (převážně podél jižní hrany pozemku), v severní části je plocha s povrchem z železobetonových panelů. V současné době není odvod dešťových vod řešen.

V městské části Dáblice je realizován oddílný kanalizační systém. Dešťové vody jsou odvedeny stokovým systémem do Červenomlýnského potoka - Mratínského potoka, který patří do povodí Labe. Dešťové kanalizace jsou v majetku Magistrátu hl. m. Prahy - zastoupeným Pražskou vodohospodářskou společností. Správcem sítě jsou Pražské vodovody a kanalizace. Vzhledem k velice nepříznivým zasakovacím podmínkám v lokalitě bylo, po konzultaci na PVS, navrženo odvodnění dešťových vod z navržené zástavby do stávající dešťové kanalizace s napojením v ulici

Šenovská. Pro zpomalení odtoku je navržena trubicí retence, za kterou bude osazen šachta s vírovým ventilem nastaveným na odtok 18 l/s. Dešťové vody ze střech a zpevněných ploch jednotlivých domů budou nejprve zachyceny v akumulačních jímkách o jednotlivém objemu 3 m<sup>3</sup>, umístěných vždy na příslušném pozemku ŘD, bezpečnostní přepad z těchto jímek bude napojen do navrhované dešťové kanalizace. Hospodaření s dešťovou vodou bude pak záviset na každém jednotlivém majiteli ŘD. Vzhledem k menší rozloze pozemků ŘD, nelze předpokládat 100% využití na zálivku.

#### **f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Realizace navrhovaných objektů vyžaduje vybourání stávajících zpevněných ploch na pozemku, demolici stávajícího oplocení areálu a vykácení náletových dřevin v areálu.

#### **g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Není požadován žádný zábor ZPF ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

#### **h) Územně technické podmínky**

Zastavitelné území je navrženo jako obytná zóna napojená na stávající dopravní infrastrukturu dvěma vjezdy (z ulice Statkové a ze stávající slepé komunikace – odbočky z Šenovské ulice, vedoucí k průmyslovému areálu) a třemi samostatnými pěšími vstupy. Je tak zajištěna dostatečná prostupnost území, zejména pro pěší, a to jak v obytné zóně, tak v ploše ZMK.

Pro napojení jednotlivých sekcí řadových domů na inženýrské sítě budou vybudovány nové inženýrské sítě umístěné v nově navržených komunikacích (kanalizace splašková, kanalizace dešťová, vodovod, silnoproud, veřejné osvětlení, slaboproud), včetně napojení na stávající inženýrské sítě uložené ve stávajících komunikacích (Šenovská, Statková)

#### **i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice**

S navrhovanou stavbou nesouvisejí, ani stavba není podmíněna další investicí.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Předmětem této dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby je novostavba 37 sekcí řadových rodinných domů, vybudování nových komunikací obytné zóny a inženýrských sítí pro obsluhu těchto řadových RD, a to včetně připojení na stávající komunikace a inženýrské sítě.

Navržené řadové RD jsou seskupeny do sekcí o těchto základních rozměrech (jsou vždy uvedeny maximální rozměry jednotlivých sekcí):

BLOK A (5 sekcí řadových RD)	36,65 x 14,85 m
BLOK B (6 sekcí řadových RD)	41,10 x 14,85 m
BLOK C (6 sekcí řadových RD)	41,10 x 14,85 m
BLOK D (4 sekce řadových RD)	29,15 x 14,85 m
BLOK E (4 sekce řadových RD)	27,10 x 14,85 m
BLOK F (7 sekcí řadových RD)	47,20 x 14,85 m
BLOK G (2 sekce řadových RD)	18,40 x 14,85 m
BLOK H (3 sekce řadových RD)	25,00 x 14,85 m

Základní rozměr střední sekce je cca 6,80 m x 14,85 m, jednotlivé sekce mají 2 nadzemní podlaží, jsou nepodsklepené. Z technických důvodů jsou v blocích označeny jednotlivé sekce jako A1, A2, atd.

Dopravní dostupnost jednotlivých RD je zajištěna navrženou obytnou zónou, včetně řešení pěších vazeb na okolní pěší infrastrukturu v dané lokalitě. V samostatném stavebním objektu SO 100 - Komunikace a HTÚ je navrženo prostorové, směrové, příčné a výškové uspořádání prostoru obytné zóny. Stavební objekt SO 100 je rozdělen na 2 komunikace obytné zóny a 7 pěších komunikací, z nichž dvě jsou situovány v prostoru parku. Jejich povrch je mlatový. Navrhované komunikace odpovídají kategoriímu uspořádání dle ČSN 73 6110:

Komunikace A, kategorie D1 8/20, komunikace se společným provozem, délka navrhované komunikace činí 168,65 m, šířka prostoru místní komunikace obytné zóny je konstantních 8,0 m v celé délce komunikace, vyjma konce úseku, kde kvůli obratišti prostor místní komunikace rozšířen na 17,0 m, povrch dlážděný.

Komunikace B, kategorie D1 8/20, komunikace se společným provozem, délka navrhované komunikace činí 63,50 m, šířka prostoru místní komunikace obytné zóny je konstantních 8,0 m v celé délce komunikace, povrch dlážděný.

Chodník P1, kategorie D2, komunikace s přísným omezením motorové dopravy, délka 229,50 m, šířka 2,2 m, povrch dlážděný.

Chodník P2, kategorie D2, komunikace s přísným omezením motorové dopravy, délka 33,51 m, šířka 2,0 m, povrch dlážděný.

Chodník P3, kategorie D2, komunikace s přísným omezením motorové dopravy, délka 38,43 m, šířka 1,5 m, povrch dlážděný.

Chodník P4, kategorie D2, komunikace s přísným omezením motorové dopravy, délka 36,24 m, šířka 2,5 m, povrch dlážděný.

Chodník P5, kategorie D2, komunikace s přísným omezením motorové dopravy, délka 103,31 m, šířka 2,0 m, povrch dlážděný.

Stezka P6, kategorie D2, komunikace s přísným omezením motorové dopravy, délka 66,71 m, šířka 1,7 – 3,1 m, povrch mlatový.

Stezka P7, kategorie D2, komunikace s přísným omezením motorové dopravy, délka 33,31 m, šířka 2,0 – 2,5 m, povrch mlatový.

## **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

### Limity území

- funkční plochy územního plánu
- koeficienty hrubé podlahové plochy a zeleně
- nesořodá urbanisticko – architektonická struktura území
- možnosti dopravního napojení

### Filozofie návrhu

- vytvoření kvalitního obytného prostředí
- zapojení do celkové urbanisticko – architektonické struktury území
- propojení zeleně všeobecně obytné plochy (OV-C) s plochou zeleně městské a krajinné (ZMK)

### **a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Urbanistické řešení vychází z celkového urbanisticko – architektonické struktury území. Nad ulicí Statkovou je v současné době provedena parcelace navazující na řešené území, včetně založení nové komunikace. Další etapy nové výstavby nejsou zcela zřejmé, zejména vzhledem ke majetkoprávním vztahům.

Daný pozemek se skládá ze dvou funkčních ploch. Větší část je plocha OV-C, menší část plocha ZMK. Zastavitelné území (plocha OV-C) je navrženo jako obytná zóna napojená na stávající dopravní infrastrukturu dvěma vjezdy / vstupy. Jeden je z ulice Šenovské přes stávající slepou komunikaci vedoucí k průmyslovému areálu. Druhý je z ulice Statkové proti nově navržené komunikaci do plánované výstavby nad Statkovou ulicí. Třemi dalšími samostatnými pěšími vstupy je zajištěna dostatečná prostupnost území, a to jak v obytné zóně, tak v ploše ZMK.

Obytná zóna je navržena se všemi potřebnými parametry – tj. šířka veřejného prostoru 8 m, vymezení minimální pojížděné komunikace, zeleň ve veřejném prostoru a návštěvnícká parkovací místa, doplněno městským mobiliářem. Obytná zóna je vymezená stavebními prahy a dopravním značením.

Plocha ZMK je ponechána jako park s pěšími cestami a vysokou zelení. Od veřejných komunikací je park izolován živými ploty tvořenými nízkou zelení.

Případné konkrétní využití bude stanoveno v dalších stupních projektové dokumentace na základě konzultací s městskou částí.

### **b) Architektonické řešení stavby**

Celý komplex řadových rodinných domů je tvořen celkem osmi bloky (blok A – H), bloky jsou složeny ze dvou až sedmi sekcí řadových rodinných domů. Každý tento blok je architektonicky koncipován jako samostatný soliterní dům, bez jasně definovaného dělení na jednotlivé sekce. Jde tak o komponovanou zástavbu z jednotlivých různě velkých domů, z nichž každý je architektonicky samostatně řešený, včetně různých odstínů omítky fasád.

Architektonické je střídité, založené na výrazném hmotovém řešení a kvalitních materiálech. Prosklení fasád je maximální včetně rohových oken, které umožňují lepší prosvětlení poměrně hlubokých dispozic.

Jednotlivým prvkem všech bloků je obklad z režného zdiva. To je použito na každé sekci řadových rodinných domů tak, že každá sekce má část fasád s obkladem, ale optické dělení jednotlivých bloků neodpovídá dělení na sekce.

Jednotlivé bloky se liší odstínem omítky fasád.

#### Barevné a materiálové řešení

##### VEŘEJNÝ PROSTOR -

Komunikace, chodníky – betonová zámková dlažba

Parkovací stání – zatravnovací dlažba, travnatá plocha s pásy zatravnovací dlažby

Pěší komunikace v ZMK – mlatové stezky

##### SOUKROMÉ OBJEKTY -

Komunikace – betonová zámková dlažba

Parkovací stání – zatravnovací dlažba, travnatá plocha s pásy zatravnovací dlažby

Fasády – cihelný obklad, omítky v přírodních odstínech, dřevěné výplně otvorů.

### **c) Dispoziční řešení stavby**

Řešení jednotlivých sekcí umožňuje prostorovou a dispoziční variabilitu, kdy prodloužením nebo zkrácením jednotlivých sekcí je možné sekci upravit jako byt 4 + kk nebo 5 + kk.

Typická sekce se skládá ze dvou modulů po cca 330 cm, což zajišťuje základní světlou šířku místností (včetně garáže) 300 cm. Některé krajní sekce mají o modul navíc.

Na přízemí se nachází vstup, pohotovostní koupelna s wc a sprchou, komora, garáž a hlavní obytný prostor. Garáž je pro jedno vozidlo, před garáží je na vlastním pozemku min. 1 stání.

Obytný prostor se skládá s obývacího pokoje, kuchyňského koutu a otevřeného schodiště.

V patře jsou celkem čtyři pokoje, koupelna a samostatné wc. Tři ze čtyř pokojů jsou díky rohovým oknům prosluněny.

## **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Zastavitelné území je navrženo jako obytná zóna se napojením na stávající dopravní infrastrukturu dvěma vjezdy (z ulice Statkové a ze stávající slepé komunikace – odbočky z Šenovské ulice, vedoucí k průmyslovému areálu) a třemi samostatnými pěšími vstupy. Je tak zajištěna dostatečná prostupnost území, zejména pro pěší, a to jak v obytné zóně, tak v ploše ZMK.

Bloky řadových domů jsou navrženy podél stávající komunikace Statkové (blok A, B, C), podél nově navržené obytné zóny – komunikace A, která je vedena přibližně rovnoběžně s ulicí Statkovou (blok D, E, F) a podél nově navržené obytné zóny – komunikace B, kolmé ke komunikaci A (blok G, H).

V areálu není navržena žádná výroba.

## **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Návrh komunikací splňuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, návrh RD bez požadavků.



Opatření se týkají dvou skupin zdravotně postižených – invalidů (vozíčkářů) a nevidomých resp. silně slabozrakých. Z hlediska vozíčkářů a uživatelů komunikace s tělesným postižením budou rampy na vstupu na přechod pro chodce a místa pro přecházení ve sklonu maximálně 12,5 %. Zpevněné plochy pěších komunikací budou provedeny v maximálním přípustném příčném sklonu 2,0 %. Podélný sklon pěších komunikací i komunikací obytné zóny nepřesáhne 8,33 %.

Z hlediska nevidomých a silně slabozrakých je navržena standardní úprava varovných a signálních pásů. Úprava v místě vjezdů do obytné zóny je provedena varovným pásem šířky 400 mm při vnější linii chodníkového přejezdu a signálním pásem šířky 800 mm na vstupu do obytné zóny. V místě přechodu pro chodce je úprava provedena varovným pásem šířky 400 mm na délku snížené obruby a signálním pásem šířky 800 mm v ose přechodu k nejbližší přirozené vodící linii. V místě pro přecházení je úprava provedena varovným pásem šířky 400 mm na délku snížené obruby a signálním pásem šířky 800 mm v ose přechodu k nejbližší přirozené vodící linii, který je od varovného pásu odsazen o 400 mm. V ose přechodu pro chodce i místa pro přecházení budou aplikovány 2x 3 vodící proužky.

Přirozená vodící linie bude tvořena plotovou linií nebo zvýšenou sadovou obrubou na min. 6 cm. Varovné a signální pásy budou provedeny z reliéfní „slepecké“ dlažby typu např. BEST – KLASIKO. Požadavky na materiál pro hmatové prvky řeší nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a technické návody TZÚS 12. 03. 04 a 06.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Před uvedením do provozu bude pro objekty, kde to budou vyžadovat příslušné předpisy, vyhotoven provozní řád. Všechna technologická zařízení budou ovládat proškolení pracovníci.

### **B.2.6 Základní technický popis stavby**

#### **SO 01 – SO 07**

Navržené řadové RD jsou seskupeny do sekcí – SO 01 – Blok A – SO 07 – Blok G, H

Jednotlivé sekce jsou navrženy s příčným nosným stěnovým systémem, a to v kombinaci zděných svislých konstrukcí a železobetonových stropů, založení objektů předpokládáme na plošných základech.

Obvodové konstrukce jsou navrženy vyzdívané cihelné opatřené kontaktním zateplovacím pláštěm, s předepsanou pevností a splňující tepelně technické požadavky ČSN 73 0540-2. Vnější finální fasádní úpravu bude tvořit kombinace probarvované fasádní omítky a cihelného, případně dřevěného obkladu.

Vnitřní dělicí konstrukce jsou navrženy vyzdívané cihelné dle požadované únosnosti a požadované hodnoty indexu vzduchové neprůzvučnosti mezi jednotlivými prostory dle ČSN 73 0532. Příčky v hygienických zařízeních a mezi obdobně užívanými prostory jsou navrženy cihelné, tloušťky 150 a 100 mm. Přízdívky a instalační příčky jsou cihelné, alternativně pórobetonové. Finální povrch tvoří omítky štukové.

Konstrukce střechy bude tvořena sbíjenými vazníky, případně železobetonovou deskou ve spádu.

Izolace proti vodě je řešena položením souvrství modifikovaných živičných pásů. Izolace proti vodě v prostorách hygienického zázemí bude řešena ve skladbě podlah izolační membránou, respektive položením živičných modifikovaných pásů s vytážením na stěny přes fabion. Střešní krytinu bude tvořit asfaltová hydroizolační vrstva s klempířskými prvky z titanizinku.

Tepelná izolace ve fasádě je navržena jako kontaktní zateplovací systém s použitím tepelné izolace z pěnového polystyrenu s požárními pásy z minerálních vláken, alt. z minerálních vláken dle požadavků ČSN 73 0540-2. Podlahy na terénu budou zatepleny extrudovaným polystyrénem splňujících tepelně technické požadavky ČSN 73 0540-2. Střecha bude zateplena položením rohoží z minerálních vláken splňujících tepelně technické požadavky ČSN 73 0540-2.

Okna a dveře jsou navržena dřevěná Euro v provedení dle barevného řešení. Okna a dveře budou opatřena křídly otevíravými a sklápěcími. Zasklení bude provedeno izolačním dvojsklem čirým průhledným.

Fasáda bude provedena dle výkresů barevného řešení fasád: tenkovrstvá minerální omítky pro konečnou úpravu ve venkovním prostředí, probarvená ve hmotě, cihelný, případně dřevěný obklad.

Povrchy podlah jsou navrženy jako plovoucí s finální povrchovou úpravou v dlažbě, laminátu nebo dřevě, příp. bude podlahová krytina volena dle individuálních požadavků jednotlivých klientů a upřesněna v dalších stupních projektové dokumentace.

Dveře vnitřní budou v jednotlivých bytech fóliované do obložkových zárubní.

Vnitřní povrch stěn bude opatřen omítkou vápennou štukovou, v koupelnách a na WC s obkladem keramickým do výšky 2000 mm. Omítka bude opatřena 2 x vápenným pačokem a malbou.

## **B.2.7 Technická a technologická zařízení**

### **B.2.7.1 Zdravotechnická zařízení**

#### **SO 301 VODOVOD VČETNĚ DOMOVNÍCH PŘÍPOJEK**

Návrhem budou realizovány tyto vodovodní řady:

- Řad V1 LT 100 v délce 224,70 m
- Řad V2 LT 100 v délce 101,93 m
- Přípojky PE 40 k objektům včetně vodoměrné šachty 37 ks

Zásobování vodou řešené zástavby bude zajištěno pomocí navrhovaných vodovodních řadů V1 a V2, které budou zaokružovány. Vodovodní řad V1 bude napojen na veřejný vodovod PE 110 v ulici Statkové a to na jeho začátku i na jeho konci. Vodovodní řad V2 bude napojen na řad V1 a propojen na stávající vodovod LT 150 v ulici Šenovská.

V rámci trubní sítě bude napájen požární hydrant DN 100 na odbočce z řadu V1 vybavené šoupětem DN 80. Hydrant bude v provedení nadzemním, s umístěním mimo vozovku. Rozmístění hydrantů v ploše zástavby je navrženo v souladu s ČSN 73 0873, dle požadavků požární zprávy a s ohledem na výškovou konfiguraci trubní sítě (hydranty budou sloužit zároveň pro vypouštění, resp. odvzdušnění sítě). Podzemní hydranty jsou ve funkci odvzdušnění. Odkalení v trase není, vodovodní řady jsou vyspádovány do stávajících vodovodů.

V uzlových místech napojení odbočení řadů budou osazena šoupata vždy všemi směry tak, aby v případě poruchy na kterémkoli místě sítě bylo možno dočasně vyřadit z provozu pouze poruše nejbližší úsek (část) řadu. Vzájemné zokružování navržených řadů toto umožňuje.

Vodovodní přípojky budou na uliční řady napojeny navrtávacími pasy s uzávěry (šoupátky) ovládanými z povrchu komunikace (zemními soupravami krytými silničními poklopy v úrovni vozovky), potrubí přípojek bude z PE100 (SDR11 PN16), v dimenzi PE40. Každá přípojka bude zakončena vodoměrnou sestavou – ve vodoměrné šachtě.

Veškeré armatury a tvarovky jsou navrženy z tvárné litiny. Potrubí je navrženo z tvárné litiny s cementovou výstelkou. Bude použito potrubí, vč. tvarovek, se zesílenou protikorozi ochranou. Veškeré ovládací prvky armatur budou vyvedeny napovrch zákopovou sestavou, ukončenou příslušným poklopem. Při montáži potrubí je nutno dodržet předpisy a normy o skladování, dopravě a kladení potrubí. Dodavatel je povinen tvarovky a armatury před sestavením vyčistit. Potrubí musí být zabezpečeno proti vniknutí vody a nečistot provizorním zaslepením. V případě zaplavení výkopu vodou musí být voda z výkopu vyčerpána ještě před uložením potrubí do výkopu.

Podmínky pro výstavbu vodovodního potrubí uloženého v zemi určuje TNV 755402, pro navrhování a provádění zemních prací platí ČSN 73 61 33. Při výkopových pracích se vyžaduje důsledné dodržování platných předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví pracovníků při práci.

Jako základní materiál pro výstavbu vodovodního potrubí v Praze se používají trubní systémy z tvárné litiny dle ČSN EN 545. Tvarovky navrhujeme litinové hrdlové nebo přírubové s ochranou vnějšího i vnitřního povrchu odpovídající ochraně potrubí. Tlaková třída je min. PN 10, vnitřní ochrana cementová. S těžkou antikorozi ochranou se v tomto území neuvažuje. Na vodovodních řadech budou osazeny podzemní hydranty, pro požární účely hydrant nadzemní. Všechny tvarovky a armatury budou zabezpečeny proti posunu zámkovými spoji.

Při ukládání trub je nutné dodržovat postup stanovený pro daný trubní materiál technickými podmínkami výrobce a příslušnými normami.

Vodovodní přípojky budou napojeny na řady navrtávacím pasem a jako materiál bude použit PE-HD s ochrannou vrstvou.

Tlakové zkoušky úsekové se provádějí při nezasypaném potrubí. Prokazuje se jimi odolnost vůči vnitřnímu přetlaku a vodotěsnost úseku řadu. Potrubí se naplní vodou, odvzdušní se a až do

provádění tlakové zkoušky se udržuje pod provozním přetlakem. Zkušební přetlak se volí min. jako 1,5 násobek maximálního provozního přetlaku. Maximální provozní přetlak nesmí překročit dovolený přetlak daný pro použitý trubní materiál, armatury a tvarovky.

Zkouška má tři fáze:

- kontrola pevnosti a vodotěsnosti - po zvýšení přetlaku na zkušební přetlak se přeruší čerpání na 15 minut a po tuto dobu se sleduje pokles tlaku.
- prohlídka zkoušeného potrubí - opět se zvýší přetlak na zkušební a min. po dobu 30 min. se udržuje a přitom se provádí prohlídka zkoušeného úseku, nikde nesmí být viditelný únik vody.
- zkouška pevnosti a vodotěsnosti - opět se zvýší přetlak na zkušební, přeruší se čerpání na 150 minut a kontroluje se pokles tlaku - zkouška vyhoví, pokud v této fázi pokles tlaku není větší než 0,02 MPa.

#### Bilance potřeby vody

Domy: 37 rodinných řadových domů každý 4 obyvatelé

148 obyvatel	x	200 l/os.den	=		29 600 l/den
$Q_{DEN}$				=	29 600 l/den
$Q_{DENMAX}$	=	29 600 x 1,29	=	0,442 l/s	= 38 184 l/den
$Q_{HODMAX}$	=	38 184 x 2,3 /24	=	1,016 l/s	= 3 660 l/hod
$Q_{POŽVNITŘ}$	=			=	0,0 l/s
$Q_{ROK}$	=	(148 x 35) =	=		5 180 m <sup>3</sup> /rok

#### **SO 302 – KANALIZACE SPLAŠKOVÁ (VČETNĚ DOMOVNÍCH PŘÍPOJEK)**

Návrhem budou realizovány tyto splaškové stoky:

- Stoka S1 DN 300 kamenina v délce 157,52 m
- Stoka S2 DN 300 kamenina v délce 56,24 m
- Přípojky DN 200 z kameniny včetně revizní šachty DN 1000 37 ks

Je navržen gravitační systém splaškových stok, který bude z celé lokality napojen do stávající splaškové stoky DN 300 z kameniny v ulici Statkové. V městské části Ďáblice je navržen oddílný kanalizační systém, který je sveden do čerpací stanice a přečerpáván zpět do Prahy a na centrální Pražskou čistírnu. V současné době se řeší rekonstrukce čerpací stanice v Ďáblicích ve stupni přípravy investice PVS.

Navržené stoky budou uloženy v komunikačním prostoru v souběhu s ostatními sítěmi a předpokládá se pokládka do společné rýhy.

Ve směrových a výškových lomech trasy potrubí a v přímém směru max. po 50 m budou osazeny revizní kanalizační šachty, zakryté v úrovni vozovky litinovými poklopy tř. zatížení D400 - provedení se předpokládá ze standardních prefabrikovaných šachtových dílů. Potrubí stok splaškové kanalizace bude v provedení z kanalizační hrdlové kameniny s polyuretanovým těsněním hrdel, v dimenzi min. DN300.

Potrubí kanalizace je navrženo z kameniny DN 300 se zvýšenou pevností tř. 240 včetně obetonování dle MěSt. Kameninové potrubí bude ukládáno do pažené rýhy šířky 1,2 - 1,4 m, podle hloubky uložení v souladu s ČSN, na betonové lože a bude obetonováno cca 15 cm nad vrchní líc potrubí. Zásyp bude pod komunikace hutněný na 96 % PCS. Poklopy šachet budou osazeny do úrovně konečného terénu.

Vstupní šachty.

Je navržena typová prefabrikovaná šachta pro DN 300 v souladu s Pražskými standardy.

Je použit konstrukční systém s krokem 250 mm, se silou stěny 120 mm a uspořádáním spojů podle ČSN EN 1917. Vstup do šachty bude zajištěn žebříkovými, popř. kapsovými stupadly. Do vybraných vstupních šachet (dle požadavku správce a provozovatele) bude umístěna výsuvná tyč, která zajistí snadnější přístup do vstupního komínu šachty.

Poklopy vstupních šachet se vyosují vpravo od osy kanalizace ve směru průtoku odpadních vod.

Při montáži šachty musí být spodní díl ve výkopu vždy osazen na urovnané betonové desce min. tl. 100 mm. Jednotlivé prefabrikáty musí být sestaveny tak, aby stupadla byla přesně nad sebou. Napojení stokového potrubí musí být vodotěsné.

Splaškové vody z každého rodinného domu budou svedeny gravitačně vlastní trubní přípojkou, pokud možno kolmo do uliční stoky navrhované splaškové kanalizace. Na každé kanalizační přípojce bude osazená revizní šachta (v rámci vlastního pozemku, ve vzdálenosti do 2 m od hranice pozemku). Napojení přípojek z RD na potrubí uliční stoky bude prostřednictvím trubních odboček (v předstihu vysazených v určených místech stoky).

V trase přípojky z objektu bude osazena revizní šachta DN 1000.  
Materiál potrubí přípojek bude z trub kameninových v dimenzi DN200.

#### Bilance odpadních vod - splaškové odpadní vody (Městské standardy HMP)

Domy:	37 rodinných řadových domů každý 4 obyvatelé		
148 obyvatel	x200 l/os.den	=	29 600 l/den
$Q_{DEN}$			= 29 600 l/den
$Q_{HODMAX}$	= 29 600 x 4,4 /24	= 1,507 l/s	= 5 427 l/hod
$Q_{HODMIN}$	= 29 600 x 0,4 /24	= 0,000 l/s	= 0,000 l/hod
$Q_{ROK}$	= (148 x 35) =		= 5 180 m <sup>3</sup> /rok

#### **SO 303 KANALIZACE DEŠŤOVÁ VČETNĚ RETENČNÍ NÁDRŽE A DOMOVNÍCH PŘÍPOJEK, ODVODNĚNÍ KOMUNIKACÍ A ZPEVNĚNÝCH PLOCH**

Návrhem budou realizovány tyto dešťové stoky:

- Stoka D1 DN 300 kamenina v délce 160,20 m
- Stoka D2 DN 300 kamenina v délce 56,14 m
- Na stoce D1 bude umístěna trubní retence DN 1800 z trub betonových v délce 43 m
- Odtok z retence bude regulován vírovým ventilem osazeným v suché jímce
- Domovní přípojky DN 200 z kameniny včetně revizní šachty DN 1000 37 ks
- Přípojky uličních vpustí DN 200 - 3 ks

V městské části Dáblice je realizován oddílný kanalizační systém. Dešťové vody jsou odvedeny stokovým systémem do Červenomlýnského potoka - Mratínského potoka, který patří do povodí Labe. Dešťové kanalizace jsou v majetku Magistrátu hl. m. Prahy - zastoupeným Pražskou vodohospodářskou společností. Správcem sítě jsou Pražské vodovody a kanalizace. Vzhledem k velice nepříznivým zasakovacím podmínkám v lokalitě bylo, po konzultaci na PVS, navrženo odvodnění dešťových vod z navržené zástavby do stávající dešťové kanalizace s napojením v ulici Šenovská. Pro zpomalení odtoku je navržena trubní retence, za kterou bude osazen šachta s vírovým ventilem nastaveným na odtom 18 l/s. Dešťové vody ze střech a zpevněných ploch jednotlivých domků budou nejprve zachyceny v akumulační jímce o objemu 3 m<sup>3</sup>, ze které bude bezpečnostní přepad napojen do navrhované dešťové kanalizace. Hospodaření s dešťovou vodou bude pak záviset na každém majiteli domku. Vzhledem k malým parcelám u domků, nelze předpokládat 100% využití na zálivku.

Navržené stoky budou uloženy v komunikačním prostoru v souběhu s ostatními sítěmi a předpokládá se pokládka do společné rýhy.

Ve směrových a výškových lomech trasy potrubí a v přímém směru max. po 50 m budou osazeny revizní kanalizační šachty, zakryté v úrovni vozovky litinovými poklopy tř. zatížení D400 - provedení se předpokládá ze standardních prefabrikovaných šachtových dílů. Potrubí stok dešťové kanalizace bude v provedení z kanalizační hrdlové kameniny s polyuretanovým těsněním hrdel, v dimenzi min. DN300

Potrubí kanalizace je navrženo z kameniny DN 300 se zvýšenou pevností tř. 240 včetně obetonování dle MěSt. Kameninové potrubí bude ukládáno do pažené rýhy šířky 1,2 -1,4 m, podle hloubky uložení v souladu s ČSN, na betonové lože a bude obetonováno cca 15 cm nad vrchní líc potrubí. Zásyp bude pod komunikace hutněný na 96 % PCS. Poklopy šachet budou osazeny do úrovně konečného terénu.

Přepady z akumulačních jímek na dešťovou vodu z každého rodinného domu budou svedeny gravitačně vlastní trubní přípojkou, pokud možno kolmo do uliční stoky navrhované splaškové kanalizace. Na každé kanalizační přípojce bude osazená revizní šachta (v rámci vlastního pozemku, ve vzdálenosti do 2 od hranice pozemku). Napojení přípojek z RD na potrubí uliční stoky bude prostřednictvím trubních odboček (v předstihu vysazených v určených místech stoky).

V trase přípojky z objektu bude osazena revizní šachta DN 1000.

Materiál potrubí přípojek bude z trub kameninových v dimenzi DN 200.

Odvodnění komunikace je pomocí uličních vpustí. Vlastní vpust bude provedena podle Pražských standardů a požadavků TSK v sestavě:

- mříž litinová 500 x 500 mm bez vložky pro uliční vpusti třídy D 400, dle DIN 19583 díl 1. a 2.
- rám litinový s betonem bez vložky pro uliční vpusti třídy D 400, dle DIN 19583 díl 1. a 2.

Mříž i rám co do konstrukčních zásad, zkoušení i označování musí odpovídat ČSN EN 124. Kromě

touto normou předepsaného značení bude mříž označena doplňujícím nápisem Pražská kanalizace.

Na základě konzultace na PVS bylo dohodnuto, že z celé řešené plochy bude povoleno vypouštění v množství 10 l/s/ha

Celková plocha = 18000 m<sup>2</sup>, povolené množství je pak 18 l/s.

Z tohoto předpokladu pak vychází výpočet velikosti retence.

#### Bilance odpadních vod - dešťové odpadní vody

##### Plochy napojené do kanalizace:

Povrch	plocha	koeficient odtoku	redukována plocha
- Střechy	3375,74 m <sup>2</sup>	1,0	3375,74 m <sup>2</sup>
- Zpevněná plocha před domy - zámková dlažba	884,26 m <sup>2</sup>	0,6	530,55 m <sup>2</sup>
- Parkovací stání - zasakovací tvárnice	132,40 m <sup>2</sup>	0,3	39,72 m <sup>2</sup>
- Komunikace – zámková dlažba	1319,32 m <sup>2</sup>	0,8	1055,46 m <sup>2</sup>
- Zeleň	361,23 m <sup>2</sup>	0,1	36,12 m <sup>2</sup>
Celková redukována plocha			5125,25 m <sup>2</sup>

Pro tuto plochu byla vypočtena nutná retence při odtoku 18 l/s 109,32 m<sup>3</sup> při n=0,1

Pro toto množství je navržena trubní retence z betonových trub DN 1800 v délce 43 m.

#### **SO 500 PLYNOVOD VČETNĚ DOMOVNÍCH PŘÍPOJEK**

Návrhem budou realizovány tyto plynovodní řady

- Řad P1 PE 63 v délce 167,74 m

- Řad P2 PE 63 v délce 59,0 m

- Přípojky PE 25 k objektům včetně hlavního uzávěru plynu 37 ks

Navrhovaný STL rozvod plynovodu bude napojen na stávající STL plynovod OC 200, který je veden v ulici Statková. Trasa potrubí plynu je vedena v komunikačním prostoru v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi. Větev P1(PE 63) je od místa napojení vedena směrem do zástavby a v trase odbočuje větev V1 (PE63). Oba řady jsou ukončeny minimálně 1 m za poslední přípojkou zaslepením a odfukem.

Podle požadavku Pražské plynárenské a.s. je STL plynovod navržen z HDPE 100 (navinutý i tyčový) SDR 11. Potrubí bude opatřeno signálním vodičem, který bude vyveden pod poklop. Pro lomové body jsou navrženy 90 stupňové oblouky, menší úhly se mohou řešit povolenými poloměry ohybu IPE trubek při teplotě 20 st. C - 20D, při 15 st.C - 35D. Veškeré práce musí být provedeny v souladu s technickými pokyny.

#### STL přípojky k odběratelům

Ve smyslu plynárenského zákona tvoří zařízení pro rozvod topných plynů - plynovodní síť a přípojky. Celkem je navrženo 37 ks přípojek PE d25. Plynovodní přípojky slouží k připojení odběrného zařízení na plynovod a to od plynovodního řadu až k hlavnímu uzávěru odběrného plynového zařízení. Ukončení přípojek bude hlavním uzávěrem plynu, který bude umístěn v zemi před vlastním soukromým pozemkem. Měření plynu bude osazeno ve sdruženém sloupku na hranici pozemku, jež bude opatřen skříňkou pro umístění armatur / regulátor a plynoměr/. Příprava pro osazení plynoměru G4 bude provedena na připojovací šroubení 1" s roztečí 100 mm. Na vstupním potrubí do plynoměru bude instalovaný plynový uzávěr. Plynoměr bude osazen na cca 2 kPa výstupu z regulátoru plynu. Přípravu pro osazení plynoměru musí vybudovat oprávněná organizace pro montáže na vyhrazeném plynovém zařízení. Rozměry plynoměru G4 (v x š x h) 261 x 197 x 163 mm.

Vzhledem k použitému materiálu se montáž omezí na propojovací svary a na přivaření tvarovek (oblouky, T tvarovky, přechody PE/ocel). Napojení na stávající plynovod OC 200 bude provedeno při provozním tlaku plynu z boku přes kulový kohout.

Ukládání potrubí musí být prováděno tak, aby nedocházelo k jeho nadměrnému namáhání a aby jeho uložení bylo v celé délce na pískovém loži.

Návrh stavby respektuje požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci tak, jak jsou stanoveny

zákonem 309/2006 Sb., který zapracoval předpisy ES, a navazujícími předpisy vč. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích (příloha č. 1 až 5). Před zahájením montážních prací musí dodavatel provést kontrolu trubek a tvarovek, zejména jejich označení, rozměrů, eventuelního poškození a čistoty vnitřních stěn. Konce potrubí je nutno chránit při přepravě a složení na stavbě proti vniknutí mechanických nečistot a vody. K montáži se musí použít certifikovaná zařízení a schválené přípravky. Trubky a tvarovky z PE do dn63 je možno svařovat technologií pomocí elektrotvarovek.

Na kompletně smontovaných úsecích se provede tlaková zkouška dle ČSN 38 64 13 za podmínek uvedených v ČSN 05 68 16. Zkouška bude prováděna tlakovým vzduchem. Volné konce zkoušeného potrubí se uzavřou zátkou, vyhovující pro zkušební přetlak. V průběhu zkoušky nesmějí být prováděny na potrubí žádné práce nebo zásahy, které by mohli ovlivnit její průběh a výsledek. Potrubí musí být před zahájením tlakování uloženo ve výkopu a zasypané. Zkušební přetlak se uvažuje 560 - 600 kPa. Změna tlaku bude zjišťována deformačním tlakoměrem 0 - 600kPa s třídou přesnosti 1. O zkoušce s kladným výsledkem se sepíše zápis. Platnost zkoušky je 6 měsíců.

Vyznačení lomových bodů, signálních vývodů bude provedeno orientačními tabulkami nebo sloupky. U přípojek prováděných se stavbou plynovodu se provádí tlaková zkouška současně s tlakovou zkouškou plynovodu.

Projekt byl zpracován na podkladu zaměření polohopisu doplněného o stávající a navrhované inženýrské sítě, parcelaci a návrh komunikace.

Před zahájením výkopových prací je však nutné nechat polohu jednotlivých stávajících inženýrských sítí vytýčit příslušnými správci sítí, popřípadě polohu sítí ověřit detekčními metodami nebo kopanou sondou.

Dopravní infrastruktura v oblasti zůstane zachována, pokládka plynovodu nezasahuje do veřejných komunikací.

Výstavba STL plynovodu se bude řídit technickými pravidly G 702 01 a technickými pokyny pro výstavbu plynovodů a přípojek Pražské plynárenské Distribuce A 220 a A 250. Trubky a tvarovky musí odpovídat požadavkům ČSN 64 30 42, ČSN EN 1555-1, EN 1555-2, EN 1555-3 a EN 1555-7, ISO 14531-1/CD a příslušných pravidel GAS, s.r.o.

Výkopy budou prováděny mechanizačními prostředky a dokopávány ručně. Rýhy budou zajištěny přílohným pažením. Plynovod bude uložen s min. krytím 1,0 m. Vytěžená zemina určená ke zpětnému zásypu bude uložena podél výkopu. Zásyp pod komunikaci bude hutněn na 96% PCS. Vytlačená kubatura bude odvezena na skládku investora nebo rozprostřena v rámci terénních úprav.

Potrubí bude pokládáno na pískové lože v tl. 10 cm. Zásyp bude prováděn po vrstvách kolem potrubí a to pískem do výšky 20 cm nad vrchní líc potrubí.

Nad obsyp ve výšce 30 cm nad potrubí bude umístěna výstražná folie barvy žluté. Použitý typ folie musí provedením odpovídat ČSN 73 6006 - řezaná dutina žluté barvy.

Potrubí bude opatřeno signalizačním vodičem. Jako signalizační vodič se použije měděný izolovaný drát o průřezu min. 1,5 mm<sup>2</sup> s volnými konci v délce min. 30 cm. Vodič se připevní pevně ( např. plastovou lepicí páskou) k vrchní části potrubí.

Vývod signalizačního vodiče se vyvede vždy u poslední přípojky pod poklop hlavního uzávěru plynu se zemní soupřavou.

Trasa plynovodu je volena tak, aby potrubí bylo uloženo 1,0 m od obrubníku navrhované komunikace.

### **Bilance potřeby plynu:**

Je uvažována komplexní gazifikace navržené zástavby t.j. vytápění a příprava TUV. Zdrojem je zemní plyn. Bilance je provedena pro všechny napojované parcely tj. pro 37 rodinných domků. Potom max. odebírané množství plynu:

#### **RD A1, D1, G1, G2, H1 a H3**

Max. hodinová potřeba plynu	1,3 m <sup>3</sup> /h
Min. hodinová potřeba plynu	0,1 m <sup>3</sup> /h
Předpokládaná roční spotřeba plynu	cca 1 400 m <sup>3</sup>
Předpokládaná roční spotřeba tepla obsažená v ZP	cca 15 000 kWh/rok

#### **RD A5, B1, B6, C1, C6, D4, E1, E4, F1 a F7**

Max. hodinová potřeba plynu	1,3 m <sup>3</sup> /h
Min. hodinová potřeba plynu	0,1 m <sup>3</sup> /h
Předpokládaná roční spotřeba plynu	cca 1 300 m <sup>3</sup>
Předpokládaná roční spotřeba tepla obsažená v ZP	cca 14 000 kWh/rok

#### RD A2-A4, B2-B5, C2-C5, D2, D3, E2, E3, F2-F6 a H2

Max. hodinová potřeba plynu	1,3 m <sup>3</sup> /h
Min. hodinová potřeba plynu	0,1 m <sup>3</sup> /h
Předpokládaná roční spotřeba plynu	cca 1 100 m <sup>3</sup>
Předpokládaná roční spotřeba tepla obsažená v ZP	cca 12 000 kWh/rok

### **ZEMNÍ PRÁCE**

Veškeré zemní práce musí být provedeny v souladu s ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací. Před zahájením výkopových prací bude provedena v pruhu navrhovaného komunikačního prostoru skryvka ornice.

Potrubí bude uloženo v pažených rýhách. Při stavbě budou použity mechanizační prostředky a v blízkosti podzemních vedení a v ochranném pásmu kabelů budou provedeny ruční dokopávky. Předpokládá se pokládka sítí do společné rýhy s tím, že nejprve bude položena kanalizace splašková a po jejím zasypání vodovod, kanalizace dešťová a plynovod. Potrubí bude ukládáno s krytím 1,5 m na pískové lože tl. 10 cm, bude obsypáno na tl. 30 cm nad potrubí. Výškové vedení vodovodu z hlediska křížení s ostatními podzemními vedeními technického vybavení musí respektovat závazné části ČSN 736005.

Vytěžená zemina bude ukládána podél výkopu a bude použita pro zpětný zásyp. Při použití vytěžených zemin ke zpětnému zásypu je nutné dodržovat Pravidla pro provádění zemních a základových prací v prostředí sprašových hlín náchylných k rozbředání a prosedání.

Použití vytěženého materiálu ke zpětnému zásypu je nutné nechat posoudit geologem na stavbě.

Před zahájením výkopových prací je nutné nechat vytýčit polohu stávajících inženýrských sítí příslušnými správci sítí, popřípadě polohu sítí ověřit detekčními metodami nebo kopanou sondou.

Zemní práce musí být provedeny v souladu s vyhláškou ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb., ČSN EN 1610, ČSN 7361 33 a TPG 702 01.

Návrh stavby respektuje požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci tak, jak jsou stanoveny zákonem 309/2006 Sb., který zapracoval předpisy ES, a navazujícími předpisy vč. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích (příloha č. 1 až 5)

Pro všechny práce musí být zpracován technologický předpis, ve kterém vedle technických opatření v souladu s příslušnými předpisy. S těmito předpisy musí být pracovníci prokazatelně seznámeni, za dodržování zodpovídá stavbyvedoucí.

### **B.2.7.2 Ústřední vytápění**

V celkem 37 RD seřazených do osmi bloků řadových domů (označení A až H) bude vytápění a ohřev teplé vody (TeV) řešeno dle následující kapitoly.

Tepelně technické vlastnosti obvodových konstrukcí budou dle ČSN 73 0540-2. Teploty vytápěných prostorů byly stanoveny dle ČSN EN 12831. Tepelné ztráty jednotlivých sekcí řadových RD byly vypočteny (zjednodušeně po obvodových konstrukcích) pro oblast s výpočtovou teplotou -12°C (Praha).

#### **Klimatické poměry (Praha)**

- |                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| - výpočtová teplota dle ČSN EN 12831 | $\theta_e = -12^{\circ}\text{C}$      |
| - průměrná teplota v topném období   | $\theta_{e,m} = +4,0^{\circ}\text{C}$ |
| - délka topného období               | 216 dnů                               |

#### **Tepelné ztráty objektů činí:**

- |                         |              |
|-------------------------|--------------|
| Blok A - krajní dům A1  | - cca 8,0 kW |
| - střední domy A2 až A4 | - cca 6,0 kW |
| - krajní dům A5         | - cca 7,5 kW |
| Blok B - krajní dům B1  | - cca 7,5 kW |
| - střední domy B2 až B5 | - cca 6,0 kW |

	- krajní dům B6	- cca 7,5 kW
Blok C	- krajní dům C1	- cca 7,5 kW
	- střední domy C2 až C5	- cca 6,0 kW
	- krajní dům C6	- cca 7,5 kW
Blok D	- krajní dům D1	- cca 8,0 kW
	- střední domy D2 až D3	- cca 6,0 kW
	- krajní dům D4	- cca 7,5 kW
Blok E	- krajní dům E1	- cca 7,5 kW
	- střední domy E2 až E3	- cca 6,0 kW
	- krajní dům E4	- cca 7,5 kW
Blok F	- krajní dům F1	- cca 7,5 kW
	- střední domy F2 až F6	- cca 6,0 kW
	- krajní dům F7	- cca 7,5 kW
Blok G	- dům G1	- cca 8,0 kW
	- dům G2	- cca 8,0 kW
Blok H	- krajní dům H1	- cca 8,0 kW
	- střední domy H2	- cca 6,0 kW
	- krajní dům H3	- cca 8,0 kW

### Návrh vytápění

Vytápění jednotlivých rodinných domů bude teplovodní. V každém rodinném domě bude instalována uzavřená dvoutrubková otopná soustava s vlastním zdrojem tepla a nuceným oběhem teplé topné vody o teplotním spádu 60/45°C. Zdrojem tepla bude závěsný plynový kondenzační kotel s uzavřenou spalovací komorou o tepelném výkonu 1,0 – 13,2 kW (při teplotním spádu 50/30°C). Jedná se o uzavřený plynový spotřebič kategorie C s nasáváním spalovacího vzduchu z venkovního prostředí přímo do kotle a nuceným odtahem spalin přímým kouřovodem – soustředným potrubím – nad střechu. Proto dle ČSN EN 1775 a TPG 704 01 nejsou kladeny zvláštní požadavky na objem prostoru, na větrání ani na přívod vzduchu do místnosti, v níž je instalován.

Ústí odtahu spalin bude vyvedeno min. 500 mm nad střešní plášť (měřeno kolmo na rovinu střechy). Nad kotlem bude ve spalinové cestě instalován připojovací adaptér s otvory pro měření spalin a kontrolní kus. Provedení odtahu spalin bude provedeno dle ČSN 73 4201, TPG 941 01 a dle podmínek výrobců navrhovaných zařízení (kotel, spalinová cesta). Navrhovaný plynový kotel bude dle ČSN EN 297/A5 v 5. třídě NOx.

Pod kotlem bude instalován stacionární nepřímotopný zásobníkový ohřivač TeV o objemu 115 l. TeV bude ohřívána topnou vodou z plynového kotle. Ohřev TeV bude upřednostněn před režimem vytápění.

Kotel a zásobník TeV budou instalovány v 1.NP v komoře.

Otopná soustava bude opatřena zabezpečovacím zařízením dle ČSN 06 0830. Součástí plynového kotle je zabezpečovací zařízení otopné soustavy sestávající z pojistného ventilu (max. přetlak 300 kPa) a uzavřené expanzní nádoby o objemu 8 litrů.

Potrubní rozvody otopné soustavy budou opatřeny tepelnou izolací dle požadavků Vyhlášky č. 193/2007 Sb.. Horizontální rozvody budou vedeny v podlaze, svislá potrubí v drážkách ve zdi, alt. v instalačních přízdívkách.

Nejvyšší místa budou opatřena odvětráním. Dilatace potrubí bude kompenzována pomocí změn směru tras.

Otopnou plochu budou tvořit ocelová desková profilovaná tělesa s vestavěným ventilem a pravým (resp. levým) spodním připojením. V koupelnách budou instalována trubková ocelová tělesa se středovým připojením. Desková otopná tělesa budou připojena na rozvody ÚT ze zdi pomocí rohového uzavíracího šroubení. Trubková otopná tělesa se středovým připojením budou napojena na potrubí ze zdi pomocí rohového ventilu pro dvoubodové připojení otopných těles.

### Provoz zařízení

Chod otopných soustav bude automatický, bezobslužný. Regulace soustav bude zajištěna regulátorem s ekvitermní regulací podle venkovní teploty s korekcí dle vnitřní teploty. Čidlo teploty



venkovního vzduchu bude instalováno na ochlazované fasádě domu, programovatelný regulátor s teplotním čidlem pro ovládání kotle bude instalován v referenční místnosti. V místnosti s regulátorem (referenční místnost) bude na ventilu otopného tělesa osazena pouze ruční hlavice. V ostatních místnostech budou na ventilech otopných těles osazeny termostatické hlavice zajišťující lokální regulaci teploty v těchto místnostech.

### **Bilance spotřeby tepla a zemního plynu jednotlivých RD**

#### **RD A1, D1, G1, G2, H1 a H3**

Max. hodinová potřeba plynu	1,3 m <sup>3</sup> /h
Min. hodinová potřeba plynu	0,1 m <sup>3</sup> /h
Předpokládaná roční spotřeba tepla	cca 50 GJ/rok
Předpokládaná roční spotřeba plynu	cca 1 400 m <sup>3</sup>
Předpokládaná roční spotřeba tepla obsažená v ZP	cca 15 000 kWh/rok

#### **RD A5, B1, B6, C1, C6, D4, E1, E4, F1 a F7**

Max. hodinová potřeba plynu	1,3 m <sup>3</sup> /h
Min. hodinová potřeba plynu	0,1 m <sup>3</sup> /h
Předpokládaná roční spotřeba tepla	cca 46 GJ/rok
Předpokládaná roční spotřeba plynu	cca 1 300 m <sup>3</sup>
Předpokládaná roční spotřeba tepla obsažená v ZP	cca 14 000 kWh/rok

#### **RD A2-A4, B2-B5, C2-C5, D2, D3, E2, E3, F2-F6 a H2**

Max. hodinová potřeba plynu	1,3 m <sup>3</sup> /h
Min. hodinová potřeba plynu	0,1 m <sup>3</sup> /h
Předpokládaná roční spotřeba tepla	cca 39 GJ/rok
Předpokládaná roční spotřeba plynu	cca 1 100 m <sup>3</sup>
Předpokládaná roční spotřeba tepla obsažená v ZP	cca 12 000 kWh/rok

### **Technické parametry soustav**

Tepelný výkon kotle (při teplotním spádu 50/30°C)	1 – 13,2 kW
Teplotní spád topné vody	60/45°C
Nejvyšší dovolený přetlak (nastavení pojistného ventilu)	300 kPa
Nejnižší dovolený přetlak	
- plnicí přetlak na straně vody	120 kPa
- plnicí přetlak na straně vzduchu	110 kPa

### **B.2.7.3 SO 401 – Elektro silnoproud (rozvody VN a NN včetně domovních přípojek)**

Předmětem tohoto projektu k územnímu rozhodnutí je výstavba nového kabelového vedení nízkého napětí (dále jen NN) pro zajištění příkonu z energetického zařízení PREdistribuce, a.s., plánované výstavby 37 rodinných domů zástavby p.p.č. 1562/18, 1562/44, 1562/45 a 1562/46, k. ú. Dáblice - ulice Šenovská.

#### **Dodávka elektrické energie**

Dodávka elektrické energie bude zajištěna z distribuční sítě PREdistribuce na hladině nízkého napětí 0,4 kV (NN). Na základě vyjádření PREdistribuce, a.s., zn. 300028761, ze dne 30. 11. 2015, pro zajištění požadovaného příkonu pro objekt Ps = 60 kW (dle hlavního jističe před elektroměrem: rodinné domy 37x 3x25 A), bude nutné upravit stávající a vybudovat nové energetické zařízení PREdistribuce, a.s. (dále jen PREdi).

Plánovaná zástavba rodinných domů bude zasmyčkována kabelem 1-AYKY 3x240+120 mm<sup>2</sup>, jednotlivých přípojkových smyčkových skříních SS102 pro připojení do 240 mm<sup>2</sup> dle výkresové dokumentace. Skříně budou instalovány do výklenku společného pilíře v koordinaci se skříněmi fakturačního měření, HUP a slaboproudu.

Zasmyčkování bude pomocí 2 ks nových rozpojovacích skříní SR402 pro připojení do 240 mm<sup>2</sup> v severní části zástavby napojeno z trafostanice PREdi, ozn. „Statková, DTS, kVN, kNN“ a v jižní části zástavby z trafostanice PREdi, ozn. „TR2543“.

### Měření odběru elektrické energie

Elektroměrový rozvaděč RE bude typový od DCK Holoubkov v provedení pro osazení do výklenku společného pilíře v koordinaci s přípojkovými smyčkovými skříněmi, HUP a skříněmi slaboproudu. Každý RD bude mít vlastní rozvaděč RE fakturačního měření, osazený hlavním jističem 3x 25A s vypínací charakteristikou B. Rozvaděč RE bude napojen z pojistkových spodků příslušné přípojkové smyčkové skříně kabelem CYKY-J 4x10 mm<sup>2</sup>, ukončeným na hlavních svorkách plombované části rozvaděče RE.

### Domovní přípojka NN

Z měřené neplombované části rozvaděče RE (za elektroměrem PREdi), bude napojena hlavní přípojka provedená kabelem CYKY-J 4x10 mm<sup>2</sup>, který bude uložen v zemi a ukončen na hlavních svorkách domovního rozvaděče označeného RD, ve kterém bude proveden přechod z napěťové soustavy TN-C na soustavu TN-S. Kabel bude jištěn proti nadproudům (přetížení a zkratu) v elektroměrovém rozvaděči RE. Současně s kabelem HDV, bude z elektroměrového rozvaděče RE do domovního rozvaděče RD veden kabel CYKY-J 3x1,5 mm<sup>2</sup>, který bude sloužit pro případné hromadné dálkové ovládání (HDO) sazbovým spínačem.

### Instalovaný výkon

Odběr elektrické energie bude sloužit pro osvětlení a napojení elektrických spotřebičů využívaných pro potřeby v jednotlivých prostorech RD. Zdrojem tepla bude plynový kotel. Příprava teplé vody bude zajišťována v nepřímo ohřívacím zásobníku, který bude ohříván plynovým kotlem. Energetická bilance el. energie bytové zástavby byla stanovena dle podnikové normy PREdi KA 101 (ČSN 33 2130 ed. 2). Pro zajištění příkonu bytové zástavby je požadováno cca 60 kW (37x fakturační měření - hlavní jistič 3x 25 A, char. B)

Koeficient nesoudobosti dle podnikové normy PREdi KA 101 (ČSN 33 2130 ed. 2) pro 37 bytů je 0,29.

Příkon bytu kategorie "B" = 11 kW.

Celkový příkon na přívodu do bytu kategorie "B" = 5,50 kW (11 kW x soudobost 0,5)

5,5 kW x 37 bytů.0,29 = 59,015 kW

### Počet fakturačních měření:

37 x fakturační měření (hlavní jistič 3 x 25 A, char. B)

Celkový soudobý příkon všech sekcí: 59,015 kW

### Stanovení základních charakteristik dle ČSN 33 2000-1 ed. 2

napájecí rozvodná soustava distribučního rozvodu	3/PEN, 50Hz, 400V /	TN-C
rozvodná soustava přípojkových skříní	3/PEN, 50Hz, 400V /	TN-C
rozvodná soustava elektroměrového rozvaděče RE	3/PEN, 50Hz, 400V /	TN-C-S

### Stanovení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3

- vnitřním obytným prostorům byly přiřazeny tyto vnější vlivy: AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AM1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

Z výše uvedených vlivů byly tyto prostory určeny jako **normální**

- venkovním prostorům byly přiřazeny tyto vnější vlivy: AA7, AB8, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

Z výše uvedených vlivů byly tyto prostory určeny jako **nebezpečné**

### Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Obecně bude ochrana před úrazem elektrickým proudem zajištěna uplatněním odpovídajících opatření stanovených v ČSN EN 61140 ed. 2 a ČSN 33 2000 4 41 ed. 2.

Ochrana za normálních podmínek bude zajištěna základní ochranou dle ČSN EN 61140 ed. 2, čl. 4.1 pomocí prostředků dle kap. 5.1.

Ochrana za podmínek jedné poruchy bude zajištěna ochranou při poruše dle ČSN EN 61140 ed. 2, čl. 4.2 pomocí prostředků uvedených v kap. 5.2.

V napěťové soustavě AC 400/230 V / TN, bude ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí provedena automatickým odpojením od zdroje v síti TN s ochranným uzemněním a ochranným pospojováním dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 411.1 až 411.3 a 411.4 a proudovými chrániči dle požadavku čl. 411.3.3

**Řešení ochran proti zkratu, přetížení, selektivita**

- **rozvodnice** - ochrana proti zkratu je provedena jištěním přívodů jističi. Ochrana proti přetížení je provedena dimenzováním přípojníc na maximální odebíraný proud

- **spotřebiče** - ochrana proti zkratu bude provedena jističi ve vývodech z rozvaděče RH. Selektivita ochran proti zkratu a přetížení bude zajištěna odstupňovaným jištěním od spotřebičů k rozvaděči měření RE.

**Použité předpisy a normy**

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s předpisy a normami ČSN a související legislativou, platnou v době jejího zpracování. Elektrická zařízení, elektrické instalace a jejich montáž musí odpovídat platným normám a předpisům.

**Bezpečnostní předpisy**

Veškeré montážní práce budou provedeny dle platných norem ČSN s ohledem na nutnost dodržení evropských předpisů a standardů a dodržení bezpečnosti práce. Zejména je třeba se řídit ustanoveními vyhlášky ČUBP č. 48/1982 Sb. v platném znění, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Práce na elektrickém zařízení smí provádět jen osoba tím pověřená a s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací. Pro práce na elektrických zařízeních platí především ustanovení ČSN EN 50110-1 ed. 2 „Obsluha a práce na elektrických zařízeních“. Elektrická zařízení uváděná do provozu po jednotlivých částech musí mít nehotové části spolehlivě odpojeny a zabezpečeny proti nežádoucímu zapojení a musí být zajištěny tak, aby ve stavu pod napětím nedošlo k ohrožení osob.

Pro použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti osob platí ČSN 33 2000-4-473.

Obsluhovat elektrická zařízení s krytím IP20 a vyšším mohou jen osoby s odbornou elektrotechnickou kvalifikací nejméně pro osoby seznámené, obsluhovat elektrická zařízení s krytím IP00 a IP10 mohou jen osoby s kvalifikací nejméně pro osoby znalé. Údržbu a opravy mohou provádět pracovníci znalí, případně znalí s vyšší kvalifikací dle ČSN EN 50110-1 ed. 2 a vyhlášky 50/1978 Sb. v platném znění. Předpokladem pro uvedení zařízení do provozu je souhlasný stav s projektovou dokumentací a provedení výchozí revize dle ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6, ČSN EN 62305-3 ed.2 a provedení komplexního vyzkoušení.

Uživatel je povinen jako nedílnou součást pravidelné (preventivní) údržby zajišťovat i pravidelné revize, zkoušky a prohlídky elektrických zařízení ve lhůtách a v rozsahu dle ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6, ČSN EN 62305-3 ed.2 a dalších souvisejících norem a předpisů a zajistit odstranění zjištěných nedostatků.

**B.2.7.4 SO 402 – Veřejné osvětlení**

V projektu je řešeno doplnění soustavy VO na obslužných komunikacích, které řeší dokumentace výstavby Řadových domů Dáblice, v lokalitě mezi ulicemi Statková a Šenovská v Praze 8 - Dáblice. Dále je řešeno doplnění VO na dotčeném úseku ulice Statková, která bude uvedenou stavbou stavebně upravena. Nová doplňovaná soustava VO bude realizována ocelovými, ohraněnými, bezpaticovými, vetknutými stožáry VO typu OSV. Stožáry budou osazeny výbojkovými svítidly Schröder. Pro připojení nového doplňovaného VO budou použity kabely typu CYKY uložené ve výkopu. Napájení nového VO bude provedeno z nejbližšího stávajícího stožáru VO v dotčené lokalitě.

Doplnění soustavy VO v dané lokalitě je navrženo podle místních poměrů a rozsahu stavby. Typy a výšky stožáru, typy svítidel a příkony zdrojů jsou navrženy dle doporučení správce VO a dle zvyklostí pro obdobné prostory. Navržena je jednostranná osvětlovací soustava. Rozteč mezi stožáry byla vypočtena pomocí programu ULYSSE dodavatele svítidel Schröder dle zařazení osvětlovaných komunikací. Výsledky výpočtu jsou přiloženy k projektu.

**Použité normy:**

Soubor norem ČSN 33 2000, ČSN EN 50110-1 ed.3, ČSN 33 2000-5-52 ed.2, ČSN EN 13 201(ČSN 360455), ČSN EN 62305-1 až 4 (ČSN 341390), ČSN 736005, směrnice ELT S14 a všechny další související technické normy a elektrotechnické předpisy technického a koncepčního řešení projektu, včetně Stavebního zákona. Dále jsou respektovány všechny vnitropodnikové pokyny a směrnice týkající se VO.

**Vnější vlivy:**

Ve smyslu ČSN 33 2000-1 ed.2 a ČSN 33 2000-5-51 ed.3 je v prostoru realizace doplnění VO prostředí nebezpečné s vlivy prostředí venkovního. Dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 je na základě těchto vnějších vlivů stanovena mez trvalého dotykového napětí  $U_{dl} = 50V$ . Danému prostředí bude odpovídat krytí použitých el. zařízení.

**Napěťová soustava:**

3 PEN ~ 50 Hz, 230/400 V / TN-C-S,  
kde místem rozdělení soustav bude elektrická výzbroj nového stožáru VO.

**Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí:**

Dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 bude provedena zvýšená ochrana – automatickým odpojením od zdroje a doplňujícím ochranným pospojováním.

**Ochrana proti zkratu a přetížení:**

Bude provedena ve stožárech VO skleněnými pojistkami jednotlivých svítidel.

**Ochrana před bleskem, uzemnění:**

Ochrana před bleskem a ochranné pospojování budou provedeny připojením nových stožáru VO na stávající uzemnění soustavy VO pomocí uzemňovacího drátu FeZn  $\varnothing 10mm$  vedeného v souběhu s připojovacím kabelem. Drát bude uložen na dno výkopu. Uzemňovací drát a vodič PEN připojovacího kabelu budou ve svorkovnici elektrovýzbrojí nových stožáru vodič propojeny přes ocelové dřívky stožáru VO.

**Energetická bilance:**

Pi doplňované soustavy VO činí 1,4kW. Potřeba el. příkonu bude kryta příkonovou rezervou ve stávající soustavě VO, respektive v zapínacím místě (ZM) VO dané lokality. Pro zařízení VO je dle ČSN 341610 zajištěn 3. stupeň dodávky el. energie.

**Navrhovaný nový stav, technické řešení:**

Zhotovitel musí zajistit při předání staveniště splnění podmínek správců podzemních zařízení. Nesmí zahájit výkopové práce před vytýčením a ověřením stavu zařízení zástupci příslušných správců podzemních inženýrských sítí. Mezi všemi podzemními vedeními je nutno dodržet vzdálenosti dle ČSN 736005, ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a směrnice ELT S14.

Při realizaci této stavby vznikne pouze odpad z výkopu. Část zeminy se použije na zához kabelové trasy a přebytek zeminy bude odvezen na skládku. Likvidaci odpadu zajistí technický dozor investora a zhotovitel stavby.

Pro doplňované VO budou použity nové ohraněné, bezpaticové, vetknuté stožáry typu OSV 5, OSV 6 a OSV 8. Stožáry OSV 5 a OSV 6 budou osazeny výbojkovými svítilny Schréder typu ATOS, charakteristika C2 standard (matrice 253286), se zdrojem 50W typu Master SON-T PIA Plus. Stožáry OSV 8 budou osazeny výbojkovými svítilny Schréder typu Safír 1, charakteristika B2 standard (matrice 201033), se zdrojem 70W typu Master SON-T PIA Plus. Nové stožáry VO budou označeny typovými štítky s evidenčním číslem správce VO. Číslování nových stožáru VO, které řeší tento projekt, je pouze orientační. Definitivní čísla přidělí zhotoviteli správce VO při realizaci. Nové stožáry VO budou vetknuty do nových, typových, betonových, pouzdrových základu rozměrů 40 x 40 x 90 cm (OSV 5, OSV 6) a 80 x 80 x 150 cm (OSV 8) provedených dle vzorových řezu, které jsou přiloženy k projektu. Beton základu bude typu C16/20. Spodní část pozinkovaných stožáru VO bude před jejich montáží opatřena ochranným nátěrem asfaltovým lakem Renolak ALN dle pokynu správce VO. Výkopy základu stožáru budou provedeny ručně. Umístění základu nových stožáru VO je přizpůsobeno stavební situaci, podzemním inženýrským sítím a sledované zeleni.

Elektrické napájení doplňované soustavy VO bude provedeno novým vývodem ze stávajícího stožáru VO č. 807149. Nový připojovací kabel je navržen s ohledem na impedanci vypínací smyčky, povolený úbytek napětí a zvyklosti pro navrhování soustav VO a bude typu CYKY 4Jx16mm<sup>2</sup> (CYKY 4Jx10mm<sup>2</sup>). V nových stožárech budou osazeny standardní elektrovýzbroje SCHM 1,5-35 se skleněnými pojistkami svítidel. Propojení pojistek a svítidel bude provedeno kabely typu CYKY 3Jx1,5mm<sup>2</sup> vedenými volně uvnitř stožáru. Jednotlivé dílčí kabely budou ve stožárech VO označeny štítky s popisem dle předpisu správce VO. Nový kabel VO bude uložen v ručně provedeném výkopu dle vzorového řezu. Výkop v chodníku nebo trávníku bude rozměru 35 x 60 cm (min. krytí kabelu 35 cm). Kabel bude ve výkopu uložen v pískovém loži, shora zakryt betonovými deskami, cihlami nebo kabelovými krycími deskami z PVC a bude zasypán původní zeminou výkopu, která bude zhutněna

před definitivní úpravou povrchu terénu. Na dně výkopu bude veden uzemňovací drát FeZn  $\varnothing$ 10mm. Přes komunikace a přes vjezdy do objektu budou kabely vedeny v obetonovaných chráničkách AROT  $\varnothing$ 110mm založených při výstavbě v hloubce min. 100 cm ve výkopu rozměrů 50 x 120 cm. Všechny chráničky budou vyvedeny min. 0,5 m do terénu mimo vjezdy a vozovky a po zatažení kabelu budou zapěněny polyuretanovou hmotou. Definitivní úpravu dotčených povrchů, včetně podkladních vrstev, provede v celém rozsahu stavba.

Doplnění VO bude v kontaktu se sledovanou zelení. Do vzdálenosti 2,5 m od paty stromu nebo báze keřů, bude nový kabel VO veden v chráničce AROT  $\varnothing$ 75mm, která bude po zatažení kabelu zapěněna polyuretanovou hmotou. Opatření na ochranu zeleně musí být provedeno dle CSN 839061, v souladu s vyjádřením OŽP MC. Sledovaná zelen musí být udržována tak, aby ani po jejím vzrůstu nebyly koruny stromu v kolizi se svítidly na nových stožárech VO.

### **B.2.7.5 SO 450 – CETIN**

Předmětem tohoto projektu pro územní rozhodnutí je výstavba 37 rodinných domů v Praze Ďáblicích. Přípojka slaboproudé telekomunikační linky je řešena jako samostatná část stavební dokumentace.

#### **Technické řešení telekomunikační přípojky**

V řešeném prostoru bude umístěno 37 účastnických rozvaděčů (dále jen ÚR). ÚR bude umístěn ve společném pilířku s přípojkou plynu a silnoproudu. Pilířky budou umístěny dle výkresové dokumentace. ÚR bude vždy zapuštěn ve stěně pilířku. ÚR bude obsahovat zářezový pásek pro 50 párů. Od ÚR bude instalována kabelová zemní chránička DN50 mm v celé délce kabelové trasy až po bod napojení na stávající síť Cetin SR LIBD192 (bod napojení). Chránička bude uložena ve výkopu v hloubce minimálně 800 mm v pískovém loži. Do této chráničky bude uložen kabel TCEKPFLE 25x4x0,8mm. Celý projekt bude koordinován s vlastníkem sítě.

Účastnické rozvaděče budou sloužit jako rozhraní mezi operátorem a účastníkem. Rozvaděče budou zamykatelné a budou osazeny systémovým zámkem.

Realizaci napojení do této primární (ne-účastnické) části bude provádět firma autorizovaná vlastníkem sítě.

Ve výkresové dokumentaci je zaznačeno vedení sítě, které bude v době výstavby objektu označeno z důvodu provádění výkopových prací.

Z ÚR budou napojeny jednotlivé byty sdělovacími kabely SYKFY. Od poskytovatele služeb (z ÚR) budou do bytů zavedeny služby dle nabídky, např. internetové připojení, pevná telefonní linka nebo videotelefon.

Napojení jednotlivých bytů není součástí této dokumentace, bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Posouzení technických podmínek požární ochrany - Viz. samostatný elaborát.

### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

Veškeré konstrukce budou navrženy tak, aby splňovaly požadavky ČSN 73 05 40 – 2 (2007), a to doporučené hodnoty UN pro jednotlivé konstrukce.

#### **Zatřídění objektu dle energetické náročnosti je následující:**

Požadavek na průměrný součinitel prostupu tepla (§6)

Klasifikační třída: C (úsporná)

Požadavek na celkovou dodanou energii (§6)

Klasifikační třída: B (velmi úsporná)

Požadavek na neobnovitelnou primární energii (§6)

Klasifikační třída: C (úsporná)

Průkaz energetické náročnosti budovy je součástí Dokladové části.

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

### **B.2.10.1 Zásady řešení parametrů stavby**

Jednotlivé objekty jsou navrženy dle požadavků vyhlášky MMR č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu, Pražských stavebních předpisů a dalších hygienických a ostatních předpisů zajišťujících zdravé vnitřní prostředí bytových staveb. Budou respektovány veškeré požadavky na ochranu staveb proti hluku.

### **B.2.10.2 Zásady řešení vlivu stavby na okolí**

Po dobu výstavby budou znečišťujícími látkami především spaliny z motorů stavebních strojů a nákladních automobilů a dále prachové částice z prováděných bouracích a zemních prací. Negativní účinky stavby a stavební mechanizace na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, prach, zápach, znečišťování vod a pozemních komunikací nesmí překročit limity zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a č. 148/2006 Sb., nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Vlastní realizovaný záměr neovlivní dopravní, hlukovou nebo imisní situaci v území.

Zdrojem tepla jednotlivých sekcí řadových RD bude závěsný plynový kondenzační kotel s uzavřenou spalovací komorou o tepelném výkonu 1,0 – 13,2 kW. Jedná se o uzavřený plynový spotřebič kategorie C s nasáváním spalovacího vzduchu z venkovního prostředí přímo do kotle a nuceným odtahem spalin přímým kouřovodem – soustředným potrubím – nad střechu. Ústí odtahu spalin bude vyvedeno min. 500 mm nad střešní plášť (měřeno kolmo na rovinu střechy). Provedení odtahu spalin bude provedeno dle ČSN 73 4201, TPG 941 01 a dle podmínek výrobců navrhovaných zařízení (kotel, spalinová cesta). Navrhovaný plynový kotel bude dle ČSN EN 297/A5 v 5. třídě NOx.

Ochrana stromů během stavby musí být prováděna v souladu s platnou ČSN DIN 18920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

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

### **Pronikání radonu z podloží**

Předmětné pozemky jsou z hlediska rizika vnikání radonu z podloží do budov pozemkem se **středním radonovým indexem**. Za dostatečné protiradonové opatření se považuje provedení všech kontaktních konstrukcí v 1. kategorii těsnosti, tj. pomocí celistvé protiradonové izolace s plynotěsně provedenými spoji a průsty.

### **Bludné proudy**

Ochrana stavby bude řešena v dalším stupni PD dle podrobných průzkumů na místě stavby.

### **Seizmicita**

Stavba se nenachází v seizmicky aktivní oblasti, proto není řešeno.

### **Ochrana proti hluku**

Ulice Šenovská představuje průtah Ďáblicemi a tvoří výpadovku směrem na MČ Dolní Chabry, navrhované řadové rodinné domy jsou odcloněné od frekventované komunikace pásem zeleně. Ulice Statková je méně významná místní komunikace vedoucí k areálu firmy Vegacom a zahrádkářské kolonii, akustická zátěž navrhovaných objektů je nevýznamná.

V dalším stupni dokumentace budou navrženy jednotlivé konstrukce tak, aby splňovaly normové požadavky na akustické vlastnosti jednotlivých konstrukcí.

### **Protipovodňová opatření**

Stavba se nenachází v povodňové oblasti, proto není řešeno.

### **Sesuvy půdy**

Stavba se nenachází v oblasti aktivních sesuvů, proto není řešeno.

### **Poddolování**

Stavba se nenachází v poddolované oblasti, proto není řešeno.

## **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

### **a) Napojovací místa technické infrastruktury**

#### **Elektrická energie (SO 401)**

Dodávka elektrické energie bude zajištěna z distribuční sítě PREdistribuce na hladině nízkého napětí 0,4 kV (NN). Na základě vyjádření PREdistribuce, a.s., zn. 300028761, ze dne 30. 11. 2015, pro zajištění požadovaného příkonu pro objekt  $P_s = 60$  kW (dle hlavního jističe před elektroměrem: rodinné domy 37x 3x25 A), bude nutné upravit stávající a vybudovat nové energetické zařízení PREdistribuce, a.s. (dále jen PREdi).

Plánovaná zástavba rodinných domů bude zasmyčkována kabelem 1-AYKY 3x240+120 mm<sup>2</sup>, jednotlivých přípojkových smyčkových skříních SS102 pro připojení do 240 mm<sup>2</sup> dle výkresové dokumentace. Skříně budou instalovány do výklenku společného pilíře v koordinaci se skříněmi fakturačního měření, HUP a slaboproudu.

Zasmyčkování bude pomocí 2 ks nových rozpojovacích skříní SR402 pro připojení do 240 mm<sup>2</sup> v severní části zástavby napojeno z trafostanice PREdi, ozn. „Statková, DTS, kVN, kNN“ a v jižní části zástavby z trafostanice PREdi, ozn. „TR2543“.

#### **Telekomunikační vedení CETIN (SO 450)**

Jednotlivé objekty jsou napojeny na stávající síť Cetin SR LIBD192 v ulici Statkové, severozápadně od řešeného území.

#### **Zásobování vodou (SO 301)**

Zásobování vodou řešené zástavby bude zajištěno pomocí navrhovaných vodovodních řadů V1 a V2, které budou zaokružovány. Vodovodní řad V1 bude napojen na veřejný vodovod PE 110 v ulici Statkové a to na jeho začátku i na jeho konci. Vodovodní řad V2 bude napojen na řad V1 a propojen na stávající vodovod LT 150 v ulici Šenovská.

#### **Odkanalizování objektu – splašková kanalizace (SO 302)**

Je navržen gravitační systém splaškových stok, který bude z celé lokality napojen do stávající splaškové stoky DN 300 z kameniny v ulici Statkové.

#### **Odkanalizování objektu – dešťová kanalizace (SO 303)**

V městské části Dáblice je realizován oddílný kanalizační systém. Dešťové vody jsou odvedeny stokovým systémem do Červenomlýnského potoka - Mratínského potoka, který patří do povodí Labe. Dešťové kanalizace jsou v majetku Magistrátu hl. m. Prahy - zastoupeným Pražskou vodohospodářskou společností. Správcem sítě jsou Pražské vodovody a kanalizace. Vzhledem k velice nepříznivým zasakovacím podmínkám v lokalitě bylo, po konzultaci na PVS, navrženo odvodnění dešťových vod z navržené zástavby do stávající dešťové kanalizace s napojením v ulici Šenovská. Pro zpomalení odtoku je navržena trubní retenční nádrž za kterou bude osazen šachta s vírovým ventilem nastaveným na odtok 18 l/s. Dešťové vody ze střech a zpevněných ploch jednotlivých domků budou nejprve zachyceny v akumulační jímce o objemu 3 m<sup>3</sup>, ze které bude bezpečnostní přepad napojen do navrhované dešťové kanalizace. Hospodaření s dešťovou vodou bude pak záviset na každém majiteli domku. Vzhledem k malým parcelám u domků, nelze předpokládat 100% využití na zálivku.

#### **Zásobování plynem (SO 500)**

Navrhovaný STL rozvod plynovodu bude napojen na stávající STL plynovod OC 200, který je veden v ulici Statková. Trasa potrubí plynu je vedena v komunikačním prostoru v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi.

## b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

### Zásobování vodou (SO 301)

Návrhem budou realizovány tyto vodovodní řady:

- Řad V1 LT 100 v délce 224,70 m
- Řad V2 LT 100 v délce 101,93 m
- Přípojky PE 40 k objektům včetně vodoměrné šachty 37 ks

### Odkanalizování objektu – splašková kanalizace (SO 302)

Návrhem budou realizovány tyto splaškové stoky:

- Stoka S1 DN 300 kamenina v délce 157,52 m
- Stoka S2 DN 300 kamenina v délce 56,24 m
- Přípojky DN 200 z kameniny včetně revizní šachty DN 1000 37 ks

### Odkanalizování objektu – dešťová kanalizace (SO 303)

Návrhem budou realizovány tyto dešťové stoky:

- Stoka D1 DN 300 kamenina v délce 160,20 m
- Stoka D2 DN 300 kamenina v délce 56,14 m
- Na stoce D1 bude umístěna trubní retenční nádrž DN 1800 z trub betonových v délce 43 m
- Odtok z retenční nádrže bude regulován vírovým ventilem osazeným v suché jímce
- Domovní přípojky DN 200 z kameniny včetně revizní šachty DN 1000 37 ks
- Přípojky uličních vpustí DN 200 - 3 ks

### Elektrická energie (SO 401)

Plánovaná zástavba rodinných domů bude zasmyčkována kabelem 1-AYKY 3x240+120 mm<sup>2</sup>, jednotlivých přípojkových smyčkových skříních SS102 pro připojení do 240 mm<sup>2</sup>

Celkový soudobý příkon všech sekcí: 59,015 kW

Každý RD bude mít vlastní rozvaděč RE fakturačního měření, osazený hlavním jističem 3x 25A s vypínací charakteristikou B. Rozvaděč RE bude napojen z pojistkových spodků příslušné přípojkové smyčkové skříně kabelem CYKY-J 4x10 mm<sup>2</sup>, ukončeným na hlavních svorkách plombované části rozvaděče RE.

Celkový příkon na přívodu do bytu kategorie "B" = 5,50 kW (11 kW x soudobost 0,5)

Počet fakturačních měření:

37 x fakturační měření (hlavní jistič 3 x 25 A, char. B)

### Veřejné osvětlení (SO 402)

Elektrické napájení doplňované soustavy VO bude provedeno novým vývodem ze stávajícího stožáru VO č. 807149. Nový připojovací kabel bude typu CYKY 4Jx16mm<sup>2</sup> (CYKY 4Jx10mm<sup>2</sup>). Při doplňované soustavě VO činí 1,4kW. Potřeba el. příkonu bude kryta příkonovou rezervou ve stávající soustavě VO, respektive v zapínacím místě (ZM) VO dané lokality. Pro zařízení VO je dle ČSN 341610 zajištěn 3. stupeň dodávky el. energie.

### Telekomunikační vedení CETIN (SO 450)

V řešeném prostoru bude umístěno 37 účastnických rozvaděčů, navrhovaná trasa bude provedena z kabelu TCEKPFLE 25x4x0,8mm, uloženého v chrániče.

### Zásobování plynem (SO 500)

Návrhem budou realizovány tyto plynovodní řady

- Řad P1 PE 63 v délce 167,74 m
- Řad P2 PE 63 v délce 59,0 m
- Přípojky PE 25 k objektům včetně hlavního uzávěru plynu 37 ks

## B.4 SO 100 - Dopravní řešení

### a) Popis dopravního řešení

Stavební pozemky se nacházejí v severní části Dáblic a jejich trojúhelníkový tvar je vymezen ul. Šenovskou a ul. Statkovou. V současné době jsou pozemky ohraničeny oplocením a není na nich



umístěna žádná stavba. Povrch této plochy víceméně v celé ploše nezpevněný zatravněný, pouze v severní části je plocha s povrchem z železobetonových panelů.

Dopravní dostupnost jednotlivých RD je zajištěna navrženou obytnou zónou, včetně řešení pěších vazeb na okolní pěší infrastrukturu v dané lokalitě. V samostatném stavebním objektu SO 100 - Komunikace a HTÚ je navrženo prostorové, směrové, příčné a výškové uspořádání prostoru obytné zóny. Stavební objekt SO 100 je rozdělen na 2 komunikace obytné zóny a 7 pěších komunikací, z nichž dvě jsou situovány v prostoru parku. Jejich povrch je mlatový. Navrhované komunikace odpovídají kategoriálnímu uspořádání dle ČSN 73 6110:

Šířka prostoru místní komunikace obytné zóny v celé délce činí 8,0 m. Pouze na konci komunikace A, na jejímž konci je situováno obratiště pro popelářské vozy, potažmo pro vozidla IZS. Základní profil šířkového uspořádání se stává z komunikace základní šířky 5,5m, jednostranného zeleného pásu šířky 1,0 m a pásu šířky 1,5 m s vjezdy na soukromé pozemky. V tomto pásu budou umístěny vzrostlé stromy, které budou umístěny buď v zeleni, nebo v mřížích. Tam, kde to prostorové možnosti dovolí, jsou navržena parkovací stání. Celkem je navrženo 6 podélných a 3 kolmá parkovací stání s povrchem z vegetační dlažby. Jedno kolmé parkovací stání bude vyhrazeno pro osoby přepravující zdravotně a tělesně postižené. Povrch tohoto stání bude z klasické betonové dlažby.

Chodníky jsou navrženy jako spojovací komunikace pro pěší, které propojují stávající pěší infrastrukturu s obytnou zónou a zkracují tak trasy pěších v dané lokalitě. Chodník P1 je situován ve stávajících směrových poměrech stávajícího chodníku podél ulice Statkové. Ostatní pěší komunikace jsou navrženy nové. Směrově a výškově jsou chodníky navrženy v koordinaci s výškovým osazením komunikací obytné zóny a stávajících přilehlých komunikací.

V oblasti parku jsou stezky s mlatovým povrchem, které doplní sadovou výsadbu vzrostlých stromů a keřů.

V rámci akce bude upraven stávající přechod pro chodce přes ulici Šenovskou na nároží křižovatky s ul. Statkovou. Přechod pro chodce bude nakolmen a doplněn o zpevněnou plochu na protější straně komunikace včetně úprav pro bezpečný bezbariérový provoz.

Přes bezejmennou komunikaci, na nároží křižovatky s ulicí Šenovskou, vznikne místo pro přecházení, které bude, tak jako přechod pro chodce, uzpůsobeno bezbariérovému užívání.

Směrové a šířkové uspořádání všech komunikací a jejich výškové řešení je součástí přílohy stavebního objektu SO 100 – Komunikace a HTÚ. Výškové řešení je detailně zpracováno v příloze

#### **Komunikace A** D1 8/20 komunikace se společným provozem

Délka navrhované komunikace činí 168,65 m. Komunikace A tvoří pátevní komunikaci obytné zóny, která obsluhuje střední pás řadových rodinných domů. Komunikace A je napojena na stávající místní komunikaci Statkovou, a to přibližně 75 m od křižovatky ul. Šenovská x Statková. Na vjezdu do obytné zóny je navržen chodníkový přejezd. Komunikace A je ukončena obratištěm, které je navrženo tak, aby zde bylo zajištěno pohodlné otočení popelářských vozů, potažmo i vozidel integrovaného záchranného systému. Na konci obytné zóny je navrženo její propojení s ul. Statkovou chodníkem šířky 1,5m (Chodník P3). Ve staničení km 0,090 64 se na Komunikaci A napojuje osa Komunikace B, která tvoří spojení obytné zóny s ul. Šenovskou. Přibližně ve stejné úrovni je na komunikaci napojen chodník tvořící propoj centra obytné zóny s ul. Statkovou (Chodník P2).

Šířka prostoru místní komunikace obytné zóny je konstantních 8,0 m v celé délce komunikace, vyjma konce úseku, kde kvůli obratišti prostor místní komunikace rozšířen na 17,0 m.

#### **Komunikace B** D1 8/20 komunikace se společným provozem

Délka navrhované úpravy činí 63,50 m. Komunikace B tvoří propojení Komunikace A obytné zóny s bezejmennou komunikací, přes kterou se obytná zóna napojuje dále na ul. Šenovskou. Komunikace B se na bezejmennou ulici napojuje přibližně 32 m od křižovatky s ul. Šenovskou. Toto napojení se nachází necelých 160 m od křižovatky ul. Šenovská x Statková. V rámci stavby bude stávající bezejmenná komunikace šířkově upravena a doplněna jednostranným chodníkem šířky 2,0 m, který je detailně zpracován v rámci části Chodník P5. Mezi vjezdem do obytné zóny a bezejmennou komunikací bude rozšířena zpevněná plocha komunikace tak, aby na sebe obě komunikace plynule navazovaly. Na vjezdu do obytné zóny je navržen chodníkový přejezd. Komunikace B je ukončena napojením na Komunikaci A obytné zóny. Šířka prostoru místní komunikace obytné zóny je konstantních 8,0 m v celé délce komunikace.

**Chodník P1** D2 2,2 m komunikace s přísným omezením motorové dopravy

V rámci akce bude zrekonstruován stávající chodník podél ulice Statkové v délce 229,5 m. Stávající nevyhovující betonové obruby budou vyměněny a jejich výškové šlápnutí bude realizováno v souladu s polohami vjezdů na soukromé pozemky. V těchto místech bude upravena konstrukce chodníku tak, aby nedošlo k poškození a deformacím vlivem opakovaného poježdění. Na ulici Statkovou je připojeno celkem 17 řadových rodinných domů.

Výškový návrh vychází v celé délce staničení z výškového vedení stávající komunikace Statkové. V rámci rekonstrukce chodníku bude obruba uvedena do jednotného šlápnutí 10 cm a plocha chodníku do jednotného sklonu 2,0 %. Šířka chodníku zůstane zachována v souladu se stávajícím stavem, a to 2,2 m v celé délce. V rámci SO 800 – Vegetační úpravy budou v chodníku vysázeny vzrostlé stromy. V těchto místech, jakož i v místech vjezdů na soukromé pozemky vždy zůstane zachována minimální průjezdná šířka 0,9 m ve sklonu 2,0 %.

**Chodník P2** D2 2,0 m komunikace s přísným omezením motorové dopravy

Chodník P2 je situován přibližně v jedné třetině severní řady rodinných domů. Tato pěší komunikace tvoří propoj mezi ulicí Statkovou a obytnou zónou (Komunikace A). Chodník P1 bude z obou stran lemován oplocením soukromých pozemků. Niveleta trasy Chodníku P2 je vedena v celé délce v jednotném klesání 1,3 %. Šířka chodníku činí 2,0 m. Proto, aby voda nestékala k plotové linii, je povrch vyspádován do úžlabí v dostředných sklonech 2,0%.

**Chodník P3** D2 1,5 m komunikace s přísným omezením motorové dopravy

Chodník P3 propojuje slepý konec obytné zóny v místě obratiště s chodníkem P1. Délka chodníku činí 38,44 m. Chodník P3 je umístěn mezi plotovou linií a hranicí pozemku investora definovanou hranicí parcely s parc. č. 1562/44. Šířka chodníku je konstantní v celé délce, a to 1,5 m. Chodník je spádován směrem do zeleně od plotové linie ve sklonu 2,0%.

**Chodník P4** D2 2,5 m komunikace s přísným omezením motorové dopravy

Chodník P4 navazuje v přímé linii na chodník přilehlý k části obytné zóny vedoucí podél parku. Chodník tak propojuje obytnou zónu s ulicí Šenovskou. Délka chodníku činí 36,24 m. Šířka chodníku je konstantní v celé délce, a to 2,5 m.

**Chodník P5** D2 2,0 m komunikace s přísným omezením motorové dopravy

Od vjezdu do obytné zóny z bezejmenné slepé komunikace podél ulice Šenovské bude realizován nový chodník konstantní šířky 2,0 m. Celková délka nového chodníku činí 103,31 m. Podél ulice Šenovské povede chodník v souladu se stávající silniční obrubou, která nyní odděluje komunikace od pásu zeleně, místo kterého bude chodník zřízen. Výškový návrh vychází v celé délce staničení z výškového vedení stávající bezejmenné slepé komunikace a ulice Šenovské, ke které se bude chodník přimykát. Šířka chodníku je v celé jeho délce konstantní, a to 2,0 m.

**Stezka P6** D2 1,7/3,1 m komunikace s přísným omezením motorové dopravy**Stezka P7** D2 2,4 komunikace s přísným omezením motorové dopravy

V prostoru parku vzniknou mlatové stezky, které budou spojit vnější pěší infrastrukturu. Stezka P6 vede od přechodu pro chodce přes ulici Šenovskou do prostoru obytné zóny zhruba na úrovni směrového oblouku Komunikace A. Stezka P7 propojuje Stezku P6 s Chodníkem P5, na který se napojuje na jeho konci. Šířka Stezky P6 se od začátku staničení plynule rozšiřuje z 1,7 m na 3,1 m v místě napojení Stezky P7. Stezka P7 je v celé jeho délce konstantní, a to 2,4 m.

Vjezdy budou tvořeny zborcenou plochou, jejich sklon bude v rozmezí 0,0 – 5,0%.

Navržené šířkové uspořádání komunikace vychází zejména z požadavků investora a z požadavků a doporučení příslušných ČSN a TP, zejména pak ČSN 736101, ČSN 736110, ČSN 736102. Šířkové uspořádání komunikací je dále navrženo s ohledem na prostorové požadavky průjezdu největšího uvažovaného směrodatného vozidla. Konstrukční uspořádání komunikací je navrženo dle příslušných ustanovení aktualizovaného znění TP170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací.

**b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Ulice Šenovská představuje průtah Ďáblicemi a tvoří výpadek směrem na MČ Dolní Chabry. Ve stávajícím stavu je ulice Šenovská dvoukruhová, směrově nerozdělená místní komunikace, která je oboustranně lemována silniční betonovou obrubou s výškovým šlápnutím 12 cm. Šířka komunikace činí 7,0 m. Mezi ulicí Šenovskou a zájmovým územím je situován pouze pás zeleně. Na protější straně

se nachází chodník šířky 1,5 m, který je od komunikace oddělen pásem zeleně, jehož šířka činí 3,0 – 3,5 m. Přibližně 160 m západním směrem od křižovatky ulice Šenovské x Statkové se nachází bezejmenná slepá komunikace obsluhující pouze malou bytovou zástavbu a průmyslový areál. Na tuto bezejmennou komunikaci bude ústít jedna z komunikací obytné zóny (Komunikace B).

Ulice Statková je méně významná místní komunikace vedoucí k areálu firmy Vegacom a zahrádkářské kolonii. Dále přechází ulice Statková v komunikaci s nezpevněným povrchem. Jedná se o dvoukruhovou, směrově nerozdělenou místní komunikaci šířky 6,0 m s jednostranným chodníkem širokým 2,2 m, který lemuje hranici plánované zástavby. V rámci návrhu je stávající chodník podél plánované zástavby rekonstruován a navržen tak, aby jej bylo možné přejíždět osobními vozy na soukromé pozemky. Na ulici Statkovou bude přibližně 75 m od křižovatky ulice Šenovské x Statkové napojena komunikace A obytné zóny.

### c) Doprava v klidu

U jednotlivých řadových RD je navrženo vždy min. 1 odstavné stání v garáži a 1 odstavné stání na pozemku RD. Celkem 9 parkovacích stání je navrženo v rámci komunikace (obytné zóny) - 6 podélných a 3 kolmá parkovací stání s povrchem z vegetační dlažby. Jedno kolmé parkovací stání bude vyhrazeno pro osoby přepravující zdravotně a tělesně postižené. Povrch tohoto stání bude z klasické betonové dlažby.

## B.5 SO 800 - Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Dokumentace pro územní rozhodnutí řeší koncepci zeleně uvedené lokality. Jedná se především o výsadbu vzrostlé zeleně uvnitř navrhované zástavby, dále směrem k Šenovské ulici, kde návrh navazuje na stávající zástavbu RD, směrem k ulici Statkové, zde řešené území sousedí s poli s perspektivou další výstavby, a následně směrem ke stávajícímu skladovému areálu a sídlištní zástavbě. Inventarizace stávající zeleně a návrh kácení nejsou předmětem tohoto objektu.

### Související normy a předpisy

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Výsadby rostlin

ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině - Technicko – biologická zabezpečovací opatření

- ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o rostliny
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Sadovnictví a krajinářství – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech
- ČSN 46 4902 1FLL Výpěstky okrasných dřevin – všeobecná ustanovení ukazatele jakosti z 05.2001, doplňující úvodní ČSN 46 902 Výpěstky okrasných dřevin. Společná a základní ustanovení.
- ČSN 73 3050 Zemní práce včetně doplňků.
- ČSN 736005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění novely č. 349/2009 Sb., celé znění zákona č. 18/2010 Sb., vyhláška 189/2013 Sb. MŽP o ochraně dřevin a povolování jejich kácení a její novela vyhláška 222/2014 Sb.
- Občanský zákoník - č. 89/2012 Sb.
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na silničních komunikacích,
- Občanský zákoník - č. 89/2012 Sb.

### Koncepce zeleně

V jižní části navazuje řešené území na ulici Šenovskou. V širokém pásu zeleně jižně od zahrad navrhovaných domů je umístěno v dostatečné vzdálenosti od oplocení zahrad (minimálně 3 m) stromořadí středně vzrůstných stromů. Stromořadí pokračuje podél chodníku mezi domy a parčíkem a doznívá ve východní části území mezi parčíkem a ulicí Statkovou. K výsadbě jsou zde navrženy nepravidelně se střídající středně vzrůstné stromy – kultivar javoru babyky – *Acer campestre* „Elsrijk“ a kultivar jeřábu prostředního *Sorbus intermedia* „Brouwers“. Uvnitř parčíku je navržena výsadba několika soliterních javorů červených – *Acer rubrum* „Sunset“, ve střední části pak výrazně kvetoucí

sakury – *Prunus serrulata* „Pink Perfection“. Tyto výsadby stromů jsou situovány v trávnickových plochách.

V ulici Statková jsou výsadby stromů navrženy v nezpevněných pásích obdélníkového tvaru v chodníku směrem k silnici. Jedná se o pásy o rozměrech cca 3 x 1,2 m a 1,8 x 1,2 m. K výsadbě je zde navrženo stromořadí tvořené štíhlými zasolení snášejícími jeřáby durynskými – *Sorbus thuringiaca* „Fastigiata“. Prostor pod stromy bude kryt tříděným kačírkiem.

Směrem ke skladovacímu areálu je nutno vytvořit izolaci zástavby domů. Jsou zde opět navrženy středně vzrůstné javory babyky – *Acer campestre* „Elsrijk“.

Uvnitř zástavby řadových domů je výsadba stromů navržena především u oplocení předzahrádek, tj. jako „domovní stromy“. Zde jsou ve zpevněných plochách vynechány otvory pro výsadbu o rozměrech cca 0,8 x 1,5 m a 1,6 x 1,5 m. K výsadbě jsou zde navrženy málo vzrůstné stromy – postupně nakvétající sakury *Prunus subhirtella* „Autumnalis Rosea“ a kurilské višně – *Prunus kurilensis* „Brillant“. Prostor pod stromy bude opět kryt tříděným kačírkiem.

Tyto výsadby budou pomístně prostřídány s kulovitými platany *Platanus acerifolia* „Alphen's Globe“, které budou v nově vzniklých ulicích umístěny v trávnickových plochách mimo předzahrádky.

Výběr dřevin je zvolen s ohledem na jejich vzrůstnost, odolnost i jejich barevnost a strukturu korun během celého roku.

### Technologie výsadeb

Stromy budou vysazovány se zemním balem, obvod kmínku stromů listnatých ve výšce 1 m minimálně 14/16 cm, v obvodových výsadbách raději 16/18 cm, výška nasazení koruny minimálně 2,3 m.

Technologie výsadby bude dle zvyklostí následující: Hloubení jam pro výsadbu stromů minimálně 2 x větší než bal stromů, při výsadbě do zpevněných ploch bude vykopán celý prostor zálivu do hloubky minimálně 0,6 m, 100% výměna půdy za kvalitní zahradnický substrát, aplikace půdního kondicioneru v dávce 0,5 kg na strom - promícháno do výsadbového substrátu, zásobní tabletové hnojivo 5 kusů na strom. Kotvení stromů 3 kůly délky 2,5 m, průměru minimálně 7 cm s příčkami délky min. 50 cm a třemi pružnými úvazky, pod kterými bude kmen opatřen jutovou bandáží. Kmen stromu listnatého bude chráněn od báze před poškozením rákosovou rohoží do výšky 150/180 cm. Mísa stromů v trávnickových plochách o průměru 1 m bude mulčována 10 cm drcené borky, která nesmí kryt bázi kmene. U výsadeb ve zpevněných plochách bude povrch výsadbové zeminy kryt propustnou separační textilií a zamulčován tříděným kačírkiem do úrovně okolních zpevněných ploch. Před výsadbou bude proveden komparativní řez. Součástí položky „výsadba rostlin“ je i jejich první důkladná záливka. Další záливka 3 x 100 postupně.

Na ostatních plochách zeleně bude založen parkový trávník nebo keřové výsadby v černém úhoru, které budou řešeny v dalších projekčních stupních.

## B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

### a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

#### Vlivy na ovzduší

Po celou dobu výstavby musí být minimalizovány negativní vlivy na životní prostředí přilehlé oblasti, zejména omezení prašnosti a hlučnosti. Zhotovitel stavby je povinen zajistit dodržení limitů hluku a prašnosti ovzduší stanovených příslušnými normami.

Při dopravě zeminy a vybouraných sybkých stavebních materiálů je nutné zajistit a dbát:

- čištění vozidel před výjezdem z prostoru staveniště na veřejné komunikace,
- pravidelné udržování a čištění místa vjezdu ze staveniště na veřejné komunikace,
- bezpečné ukládání sybkých materiálů na dopravní prostředky zabraňující znečišťování veřejných komunikací,
- zabránění znečištění vod ropnými látkami.

Po dobu výstavby budou znečišťujícími látkami především spaliny z motorů stavebních strojů a nákladních automobilů a dále prachové částice z prováděných zemních prací v rámci hrubých

terénních úprav.

### **Ochrana proti hluku**

Po dobu výstavby budou veškeré hlučné operace omezeny na minimum a současně budou dodrženy časové údaje souběhu jednotlivých hlučných zařízení v jednom dni mezi 7 – 21 hodinou. Veškeré práce budou prováděny s maximální ohleduplností k okolním chráněným prostorům z hlediska hlučnosti prováděných prací. Veškeré stroje budou v době mimo svojí pracovní činnost vypínány. Pro stavbu budou zvoleny stroje s nejnižší hlučností.

Realizací záměru nedojde ke změně akustických poměrů stávající okolní zástavby.

### **Ochrana vod**

Po dobu výstavby budou důsledně dodržována veškerá opatření pro zajištění ochrany vod povrchových i podzemních, zejména proti znečištění vod ropnými látkami

Realizace záměru nebude mít prakticky žádný vliv na povrchovou ani podzemní vodu.

Odvod dešťových a splaškových vod z navrhovaného objektu bude napojen na stávající oddílnou kanalizaci.

### **Likvidace odpadů**

Likvidace odpadů v průběhu stavby bude prováděna podle platné legislativy, nepředpokládáme výskyt nebezpečného odpadu. Není uvažováno s likvidací ekologické zátěže, její výskyt se nepředpokládá. V návrhu není z těchto důvodů řešena likvidace ekologické zátěže. Jestliže v průběhu zpracování dalších stupňů PD bude zjištěna ekologická zátěž pozemku, bude navrženo patřičné opatření pro její likvidaci.

Veškeré odpady z provozu objektů budou tříděny a likvidovány ve spolupráci s provozovatelem odvozu odpadu.

Pro každý jednotlivý řadový RD je uvažováno užívání 4 osobami - na osobu a týden je počítáno 28 l – tj.  $4 \times 28 = 112$  l/týden, pro všechny sekce řadových domů je počítáno celkem  $112 \times 37 = 4144$  l/týden. Pro každý jednotlivý řadový RD je uvažováno umístění sběrné nádoby na směsný odpad.

### **Ochrana půdy**

Po dobu výstavby budou důsledně dodržována veškerá opatření pro zajištění ochrany půdy.

Realizací stavby nedojde ke změnám, které by měly vliv na stávající ochranu půdy.

## **b) Vliv stavby na přírodu a krajinu**

### **Ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů**

Na pozemku, ani v okolí stavby se nenachází památné stromy, ani další zvláště chráněná zeleň.

Ochrana stromů během stavby musí být prováděna v souladu s platnou ČSN DIN 18920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

V souvislosti s realizací navrhovaného záměru se neočekávají žádné vlivy na faunu a floru ani ekosystémy.

### **Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Předmětný pozemek, ani jeho okolí nezasahuje do systému ÚSES, jedná o pozemek na okraji zastavěného území bez vlivu navrhované zástavby na ekologické funkce a vazby v krajině.

## **c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**

Realizace návrhu nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

## **d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**

Pokud bude požadováno stanovisko EIA v rámci projednávání DUR s DOSS, závěry budou promítnuty do čistopisu dokumentace.

## **e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Nejsou navrhována žádná ochranná a bezpečnostní pásma, ani omezení a ochrana podle jiných právních předpisů, s výjimkou ochranných pásem nových inženýrských sítí a zařízení.

## B.7 Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k návrhu nízkopodlažní řadové zástavby není navržen žádný prostor pro ochranu obyvatelstva.

## B.8 Zásady organizace výstavby

Práce prováděné v souvislosti s výstavbou navrhovaných objektů budou prováděné zejména na předmětných pozemcích parc. č. 1532/18 (ostatní plocha), 1562/44 (ostatní plocha), 1562/45 (ostatní plocha) a 1562/46 (ostatní plocha), k. ú. Ďáblice ve vlastnictví Bydlení Ďáblice s. r. o., Teplická 604/15, 190 00 Praha 9 – Střížkov

Dále budou prováděné na pozemcích přilehlých – práce související s dopravním napojením, s napojením objektů na inženýrské sítě, úpravami stávajících komunikací a sadovými úpravami - jedná se o pozemky parc. č. 65/1, 65/11, 1562/1, 1562/31, 1568/1, 1568/7 a 1570/1, vše k.ú. Ďáblice – podrobně níže a příloha A.

Při realizaci jednotlivých přípojek inženýrských sítí bude omezen provoz na komunikacích i přilehlém chodníku.

### a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pozemek je přímo přístupný z ulice Statkové a dále ze západní strany ze slepé komunikace (odbočka ze Šenovské, příjezd k sousednímu průmyslovému areálu).

#### Elektrická energie

Bude využito přípojek, vybudovaných v předstihu.

#### Zásobování vodou

Objekt zařízení staveniště bude napojen na vodovodní přípojku vybudovanou v předstihu. Projednání a souhlas se staveništním připojením bude zajištěn cestou budoucího generálního dodavatele stavby.

#### Splašková kanalizace

Objekt zařízení staveniště bude napojen na přípojku splaškové kanalizace vybudovanou v předstihu.

#### Dešťová kanalizace

Dešťové vody ze střech ZS budou sváděny přímo na terén v rámci pozemku staveniště, kde se předpokládá jejich téměř 100% vsak vzhledem k minimální ploše odváděných ploch objektů zařízení staveniště.

#### Telefonní přípojka

Pro potřeby stavby bude nutno zřídit mobilní telefonní stanici.

### b) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Po dobu výstavby budou znečišťujícími látkami především spaliny z motorů stavebních strojů a nákladních automobilů a dále prachové částice z prováděných bouracích a zemních prací. Negativní účinky stavby a stavební mechanizace na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, prach, zápach, znečišťování vod a pozemních komunikací nesmí překročit limity zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a č. 148/2006 Sb., nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Po dobu výstavby budou veškeré hlučné operace omezeny na minimum a současně budou dodrženy časové údaje souběhu jednotlivých hlučných zařízení v jednom dni mezi 7 – 21 hodinou. Veškeré práce budou prováděny s maximální ohleduplností k okolním chráněným prostorům z hlediska hlučnosti prováděných prací. Veškeré stroje budou v době mimo svojí pracovní činnost vypínány. Pro stavbu budou zvoleny stroje s nejnižší hlučností.

Po dobu výstavby budou důsledně dodržována veškerá opatření pro zajištění ochrany vod, zejména proti znečištění vod ropnými látkami. Likvidace odpadů bude prováděna podle platné legislativy, nepředpokládáme výskyt nebezpečného odpadu. Není uvažováno s likvidací ekologické zátěže, její

výskyt se nepředpokládá. V návrhu není z těchto důvodů řešena likvidace ekologické zátěže.

Po dobu výstavby budou důsledně dodržována veškerá opatření pro zajištění ochrany půdy.

Při dopravě zeminy a vybouraných sypkých stavebních materiálů je nutné zajistit a dbát:

- a) čištění vozidel před výjezdem z prostoru staveniště na veřejné komunikace,
- b) pravidelné udržování a čištění místa vjezdu ze staveniště na veřejné komunikace,
- c) bezpečné ukládání sypkých materiálů na dopravní prostředky zabráňující znečišťování veřejných komunikací,
- d) zabránění znečištění vod ropnými látkami.

Realizace navrhovaných objektů vyžaduje vybourání stávajících zpevněných ploch na pozemku, demolici stávajícího oplocení areálu a vykácení náletových dřevin v areálu.

### c) Maximální zábory pro staveniště

**Rozsah oploceného staveniště je navržen takto:**

vlastní pozemky pro výstavbu parc. č. 1562/18 (ostatní plocha), 1562/44 (ostatní plocha), 1562/45 (ostatní plocha) a 1562/46 (ostatní plocha), k. ú. Ďáblice ve vlastnictví Bydlení Ďáblice s. r. o., Teplická 604/15, 190 00 Praha 9 – Střížkov

(z oploceného staveniště budou vyjmuty části pozemků p. č. 1562/45 a 1562/46, na kterých je situována komunikace)

- dále část pozemku v rozsahu chodníku podél ulice Statková parc. č. 1570/1 (ostatní plocha) ve vlastnictví hlavního města Prahy, Mariánské náměstí 2/2, 110 00 Praha 1 – Staré Město, SSN ve vl. obce MČ Praha – Ďáblice, Květnová 553/52, 182 00 Praha 8 – Ďáblice) – plocha cca 20,3 m<sup>2</sup>

- část pozemku v rozsahu chodníku podél ulice Statková parc. č. 65/1 (ostatní plocha) ve vlastnictví hlavního města Prahy, Mariánské náměstí 2/2, 110 00 Praha 1 – Staré Město, SSN ve vl. obce MČ Praha – Ďáblice, Květnová 553/52, 182 00 Praha 8 – Ďáblice) – plocha cca 2 m<sup>2</sup>

- část pozemku v rozsahu chodníku podél ulice Statková parc. č. 1562/31 ve vlastnictví hlavního města Prahy, Mariánské náměstí 2/2, 110 00 Praha 1 – Staré Město, SSN ve vl. obce MČ Praha – Ďáblice, Květnová 553/52, 182 00 Praha 8 – Ďáblice), pozemek má duplicitní zápis vlastnictví s Office Star Nine s. r. o., Hvězdova 1716/2b, 140 00 Praha 4 – Nusle – plocha cca 2 m<sup>2</sup>

**Dočasné zábory pro provedení přípojek inženýrských sítí mimo zábor staveniště jsou navrženy takto:**

#### ulice Statková

p. č. 1562/45 ve vlastnictví Bydlení Ďáblice s. r. o., Teplická 604/15, 190 00 Praha 9 – Střížkov v místě komunikace – plocha cca 63,4 m<sup>2</sup>

p. č. 1562/46 ve vlastnictví Bydlení Ďáblice s. r. o., Teplická 604/15, 190 00 Praha 9 – Střížkov v místě komunikace – plocha cca 109,8 m<sup>2</sup>

parc. č. 1570/1 (ostatní plocha) ve vlastnictví hlavního města Prahy, Mariánské náměstí 2/2, 110 00 Praha 1 – Staré Město, SSN ve vl. obce MČ Praha – Ďáblice, Květnová 553/52, 182 00 Praha 8 – Ďáblice) – plocha celkem cca 333,8 m<sup>2</sup>

parc. č. 65/16 (ostatní plocha) ve vlastnictví hlavního města Prahy, Mariánské náměstí 2/2, 110 00 Praha 1 – Staré Město, SSN ve vl. obce MČ Praha – Ďáblice, Květnová 553/52, 182 00 Praha 8 – Ďáblice) – plocha cca 2 m<sup>2</sup>

parc. č. 1580/7 (orná půda) ve vlastnictví SPIRITEX, a. s., Slezská 1655/63, Vinohrady, 130 00 Praha 3 – plocha cca 8,3 m<sup>2</sup>

#### ulice Šenovská

parc. č. 65/1 (ostatní plocha) ve vlastnictví hlavního města Prahy, Mariánské náměstí 2/2, 110 00 Praha 1 – Staré Město, SSN ve vl. obce MČ Praha – Ďáblice, Květnová 553/52, 182 00 Praha 8 – Ďáblice) – plocha cca 250,4 m<sup>2</sup>

parc. č. 1562/1 (ostatní plocha) ve vlastnictví Office Star Nine s. r. o., Hvězdova 1716/2b, 140 00 Praha 4 – Nusle – plocha cca 73,7 m<sup>2</sup>

parc. č. 1568/1 (ostatní plocha) ve vlastnictví Office Star Nine s. r. o., Hvězdova 1716/2b, 140 00 Praha 4 – Nusle – plocha cca 13,8 m<sup>2</sup>

parc. č. 1568/7 (ostatní plocha) ve vlastnictví Office Star Nine s. r. o., Hvězdova 1716/2b, 140 00 Praha 4 – Nusle – plocha cca 5,7 m<sup>2</sup>

parc. č. 65/11 ve vlastnictví Správy pošt a telekomunikací Praha, s. p., Telekomunikační montáže Praha, Moravská 1530/9, Vinohrady, 12000 Praha – plocha cca 7,8 m<sup>2</sup>

**Dočasné zábory pro realizaci zpevněných a zelených ploch mimo zábor staveníště a mimo zábory pro provedení přípojek inženýrských sítí:**

parc. č. 65/1 (ostatní plocha) ve vlastnictví hlavního města Prahy, Mariánské náměstí 2/2, 110 00 Praha 1 – Staré Město, SSN ve vl. obce MČ Praha – Ďáblice, Květnová 553/52, 182 00 Praha 8 – Ďáblice) – plocha cca 128,5 m<sup>2</sup>

parc. č. 1562/31 ve vlastnictví hlavního města Prahy, Mariánské náměstí 2/2, 110 00 Praha 1 – Staré Město, SSN ve vl. obce MČ Praha – Ďáblice, Květnová 553/52, 182 00 Praha 8 – Ďáblice)

pozemek má duplicitní zápis vlastnictví s Office Star Nine s. r. o., Hvězdova 1716/2b, 140 00 Praha 4 – Nusle Pozemky ) – plocha cca 118,0 m<sup>2</sup>

parc. č. 1568/1 (ostatní plocha) ve vlastnictví Office Star Nine s. r. o., Hvězdova 1716/2b, 140 00 Praha 4 – Nusle – plocha cca 27,0 m<sup>2</sup>

parc. č. 1562/1 (ostatní plocha) ve vlastnictví Office Star Nine s. r. o., Hvězdova 1716/2b, 140 00 Praha 4 – Nusle – plocha cca 53,0 m<sup>2</sup>

Vše je zakresleno v příloze C.3 Koordinační situační výkres.

Veškeré plochy dočasných záborů budou po provedení prací uvedeny do původního, resp. navrhovaného stavu.

**d) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

V rámci SO 100 jsou řešeny bilance zemních prací, které jsou určující pro konečný výškový návrh všech objektů. Snahou je stanovit ideální výškové řešení komunikací tak, aby bylo docíleno vyrovnaných kubatur výkopů a násypů. Bilance zemin byla provedena digitalizací terénu z geodetického zaměření a jeho porovnáním s navrženou úrovní zemní pláňě všech navrhovaných komunikací zpracovaných v programu společnosti Autodesk CIVIL 3D 2016.

V rámci návrhu se předpokládá 100% využití vytěženého materiálu. Dalším vstupním předpokladem je mocnost ornice, která je pro stanovení kubatur uvažována 200 mm. Ornice bude po sejmutí odvezena na mezideponii a v rámci stavby znovu uložena při srovnávání zelených ploch. V objemech zemních prací je započítán, kromě výkopů na úroveň zemní pláňě pod komunikacemi, i srovnání na úroveň zemní pláňě pod vjezdy, které se již nacházejí na soukromých pozemcích. Dále je započítán materiál, který bude vytěžen v rámci výkopu pro osazení retenční nádrže nacházející se v prostoru budoucího parku. Do bilance zemin není uvažováno zakládání jednotlivých objektů řadových rodinných domů.

**Orientační bilance zemin**

Výkopy (orientační) + 331 m<sup>3</sup>

Zásypy, násypy (orientační) - 264 m<sup>3</sup>

- pro veškeré zásypy a násypy bude využit použitelný materiál z výkopů

- zemina nebude dovážena

Bilance zemních prací činí + 67 m<sup>3</sup>

- orientačně je stanoven přebytek zeminy