

A. Průvodní zpráva

A.1. Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě

a. název stavby

Park Kremláčkova, Třebíč

b. místo stavby - adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků

veřejné prostranství na ulici Kremláčkova / Tomanova, 674 01 Třebíč,

k. ú. Třebíč, p. č. 1023/3, 1023/23, 1037/9, 1037/49, 2345, 2378, st. 7574, st. 7575

c. předmět dokumentace - nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby

Projektová dokumentace pro společné územní a stavební povolení v rozsahu dokumentace pro provádění stavby.

Jedná se o novou trvalou stavbu, která bude realizována za účelem vytvoření veřejného prostranství, které bude volně přístupné pro obyvatele města.

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

a. jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

b. jméno, příjmení, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající, pokud záměr souvisí s její podnikatelskou činností) nebo

c. obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba).

Město Třebíč

Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč

IČ 002 90 629, DIČ CZ00290629

IDDS 6pub8mc

A.1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

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

Ing. Aleš Chadim

Na Kopcích 380, 674 01 Třebíč

IČ 01661477

+420 603 140 932 | ales@projektove.studio | IDDS qxae8yw

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

Ing. Aleš Chadim

ČKAIT č. 1400788 | obor TP00 pozemní stavby

+420 603 140 932 | ales@projektove.studio | IDDS qxae8yw

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

SO 01 Zpevněné plochy, drobné stavby a vybavení,

Zodpovědný projektant:

Ing. Aleš Chadim

Na Kopcích 380, 674 01 Třebíč

ČKAIT č. 1400788 | obor TP00 pozemní stavby

Vypracovali:

Ing. Aleš Chadim

Na Kopcích 380, 674 01 Třebíč

Ing. Michal Grec, PhD.

Masarykova 217, 592 31 Nové Město na Moravě

ČKAIT č. 3000036 | obor IS00 statika a dynamika staveb

SO 02 Veřejné osvětlení,**SO 05 Přípojka el. NN,**

Ing. Milan Beneš

1. máje 474, 675 55 Hrotovice

ČKAIT č. 0012847 | obor TE03 technika prostředí staveb - elektronická zařízení,

IT00 technologická zařízení staveb

SO 03 Nakládání s dešťovými vodami,**SO 04 Vodovodní přípojka,**

Ing. Vojtěch Joura

Krokočín 9, 675 71 Náměšť nad Oslavou

ČKAIT č. 1003152, obor TV01 stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství,

TV02 stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství - stavby meliorační a sanační

SO 06 Vegetační úpravy.

Ing. Petr Förchtgott

Uzbecká 14, 625 00 Brno

A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba je členěna na tyto stavební objekty:

SO 01 Zpevněné plochy, drobné stavby a vybavení,

SO 02 Veřejné osvětlení,

SO 03 Nakládání s dešťovými vodami,

SO 04 Vodovodní přípojka,

SO 05 Přípojka el. NN,

SO 06 Vegetační úpravy.

Stavba není členěna na technická a technologická zařízení.

A.3. Seznam vstupních podkladů

Dotazníkové šetření (IV/2022), architektonická studie veřejného prostranství na ulici Kremláčkova (I/2023), zápis z veřejného projednávání studie s občany (V/2023), požadavky investora, územní plán, geodetické zaměření, hydrogeologický posudek, stanoviska správců inženýrských sítí, rekognoskace zájmového území.

B. Souhrnná technická zpráva

B.1. Popis území stavby

a. charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Území lze charakterizovat jako veřejné prostranství navazující na sídlištní zástavbu bytových a rodinných domů v městské části Nové Město, výsledek rozsáhlých přesunů hmot při jejich realizaci v blízké minulosti. Je ohraničeno částmi ulic Kremláčkova, Tomanova a prudkým svahem k ulici Brněnská. Území je svažité jižním směrem k ulici Brněnská. Přírodní lokalita bez jasného určení, dlouhodobě bez využití.

Lokalita se nachází v zastavěném území, částečně v zastavitelné ploše Z.17 dle platné UPD.

Dosavadní využití řešeného území, které nebude změněno, je veřejné prostranství s veřejnou zelení. Stávající akátový porost bude promítnut v navržených dřevěných prvcích z akátového dřeva.

Navrhované úpravy jsou v souladu s charakterem území. Jedná se o vybudování veřejného parku s vegetací, zpevněných pochozích (pojízdných) ploch, doplnění mobiliářem, herními prvky a přírodě podobné vodní nádrži s fólií bez průsaku, kterou naplní dešťové vody ze střech vybraných stávajících okolních bytových domů.

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

Záměr je v souladu s Územním plánem Třebíče ve znění změny č. 2a, která byla vydána 7. 12. 2023 a nabyla účinnosti dne 23. 12. 2023.

Řešené území se nachází v zastavěném území, především v zastavitelné ploše BH.3 - bydlení hromadné (Z.17) a v stabilizované ploše ZU - zeleň všeobecná.

BH - bydlení hromadné

Hlavní využití:

- bydlení v bytových domech.

Přípustné využití:

- stavby a zařízení pro občanské vybavení (stavby a zařízení pro kulturu, zdravotní a sociální služby, vzdělání a výchovu, sport, péči o děti, stravování a služby, penziony,
- **veřejná prostranství, veřejná zeleň,**
- dopravní a technická infrastruktura.

Podmíněně přípustné využití:

- individuální bydlení za předpokladu, že výška a struktura zástavby bude v souladu s hromadným bydlením a negativně nenaruší průchodnost územím,
- využití, které je slučitelné s hlavním využitím a nenaruší svým provozem kvalitu obytného prostředí.

Nepřípustné využití:

- všechny ostatní činnosti, zařízení a stavby, které nesouvisí s hlavním, přípustným a podmíněně přípustným využitím,
- stavby pro individuální rekreaci,

- stavby a zařízení zhoršující kvalitu obytného prostředí nad přípustné hygienické limity (např. kapacitní výroba a sklady, velkoobchod a skladování, dopravní zařízení s negativním dopadem na okolí).

ZU - zeleň všeobecná

Hlavní využití:

- významné plochy veřejně přístupné zeleně,
- vodní plochy a toky.

Přípustné využití:

- drobné stavby občanského vybavení ve veřejném zájmu (veřejná WC, informační centra),
- drobné stavby pro údržbu a provoz veřejné zeleně,
- pěší a cyklistické stezky, stezky pro rekreační sport, in-line dráhy,
- dětská hřiště,
- prvky ÚSES, opatření protierozní, protipovodňová, zvyšování retenčních schopností území,
- stavby a zařízení dopravní a technické infrastruktury kromě parkovišť a odstavných stání.

Nepřípustné využití:

- oplocení ve veřejné zeleni,
- všechny ostatní činnosti, zařízení a stavby, které nesouvisí s hlavním a přípustným využitím.

- c. informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

Nebylo žádáno o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

- d. informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.

Projektová dokumentace respektuje podmínky jednotlivých dotčených orgánů, které jsou doloženy v dokladové části. Podmínky jsou zohledněny v textové a výkresové části této projektové dokumentace.

- e. výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

V rámci přípravných prací byl proveden inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum lokality. Výsledky jsou doloženy v rámci dokladové části PD. Dále byly prováděny kamerové průzkumy dešťové kanalizace pro zjištění stavu daných sítí technické infrastruktury.

- f. ochrana území podle jiných právních předpisů

Nebyly evidovány žádné způsoby ochrany podle jiných právních předpisů. Území je mimo památkovou rezervaci i její ochranné pásmo a není ani ve zvláště chráněném území.

Ochranná pásma zařízení technické infrastruktury jsou standardního charakteru a jsou respektována. Průběh vedení technické infrastruktury byl zjišťován u jejich správců. Zákres je pouze orientační a před započítáním prací bude nutné podzemní síť vytyčit.

- g. poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Území se nenachází v aktivní zóně záplavového území ani na poddolovaném území.

- h. vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Navržený moderní městský veřejný park s vegetací na přechodu do volné krajiny nabídne kvalitní prostředí k trávení volného času pro obyvatele města, ale zároveň také útočiště pro různé druhy rostlin i živočichů.

Součástí parku je vodní nádrž s fólií bez průsaku pro netypické řešení zachycení srážkové vody z městské zástavby, ze střech 5 vybraných stávajících okolních bytových domů. Stavba bude mít kladný vliv na odtokové poměry v území. Ve stávajícím stavu jsou střechy stávajících bytových domů odvodňovány do dešťové kanalizace.

Okolí není nutné před samotnou stavbou jakkoliv chránit. Během výstavby bude zvýšená prašnost a hluchost, nedojde ale k negativnímu ovlivnění životního prostředí.

i. požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Dojde k úpravám v trasování části stávajících chodníků a ukončení asfaltové komunikace v ulici Tomanova. V rámci stavby se nepočítá s demolicí žádných pozemních objektů nebo dalších rozměrných konstrukcí. Stávající vzrostlý akátový háj, který je zdrojem náletových dřevin, bude dle provedené inventarizace zeleně odstraněn (kácení 14 skupin zapojeného porostu dřevin o celkové výměře 1 614 m² rostoucích na pozemcích p. č. 1023/3 a 1037/9). Kácení dřevin je detailně řešeno v rámci SO 06 Vegetační úpravy (navržena nová výsadba).

j. požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Parcela p. č. 1023/3 je dle katastru nemovitostí pod ochranou zemědělského půdního fondu. Pro výše uvedenou lokalitu 22. 5. 2013 vydal Krajský úřad Kraje Vysočina pod č. j. KUJI 10986/2013 OŽP 176/2013 souhlas s trvalým odnětím zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu.

Jedná se o nesoulad faktického stavu se stavem v evidenci katastru nemovitostí, a tudíž je nutné, aby vlastník pozemku (Město Třebíč) ohlásil katastrálnímu úřadu změny údajů dle § 37 odst. 1 písm. d) zákona č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí.

k. územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu

Řešené území veřejného prostranství navazující na sídlištní zástavbu bytových a rodinných domů v městské části Nové Město je ohraničeno částmi ulic Kremláčkova a Tomanova se stávajícími místními komunikacemi a stávající odstavnou a parkovací plochou. Dojde k úpravám v trasování části stávajících chodníků u křižovatky ulic Kremláčkova a Na Kopcích. Navrženy zde jsou 4 podzemní kontejnery na tříděný odpad. Ze stávající zpevněné plochy vznikne přidáním vodorovného dopravního značení 11 odstavňových a parkovacích stání (včetně 1 vyhrazeného). Asfaltová komunikace v ulici Tomanova bude zkrácena, bude na ni navazovat zpevněná plocha pro pěší v rámci parku, která se napojí na stávající chodník v ulici Kremláčkova i plánovanou stezku pod bytovými domy ve výstavbě.

Napojení na stávající technickou infrastrukturu

SO 02 Veřejné osvětlení

Navrženy jsou nová svítidla VO v parku a doplnění tří svítidel u bytového domu, která budou napojena na svítidla stávající.

Stavba VO spočívá v napojení se na stávající rozvody VO v dané lokalitě. Pro účely napájení nových svítidel VO v parku bude zrušena stávající rozvodná skříň a ta bude nahrazena novou rozvodnicí SPTOM1, pro účely doplnění tří svítidel u bytového domu bude využito napojení ze stávajícího svítidla VO NKP03. Návrh nového zařízení VO respektuje navržené úpravy lokality, všech jeho ploch a komunikací a návrh úprav stávající zeleně. V rámci SO 02 bude nově instalováno 13 ks (park) a 3ks (bytový dům) osvětlovacích těles na sloupech VO.

SO 03 Nakládání s dešťovými vodami

Součástí parku je vodní nádrž pro netypické řešení zachycení srážkové vody z městské zástavby.

Stěžejní je přístup nakládání s dešťovými vodami, které jsou ve stávajícím stavu odváděny ze střech blízkých bytových domů. V lokalitě je provozována oddílná kanalizace a dešťové vody z BD jsou sváděny přímo do ní, popř. je jejich odtok zpomalen retenční nádrží (u BD Kremláčkova 455 a 456). Vody následně odtékají kanalizací, která ústí do řeky Jihlavy. Žádným způsobem nepřispívají ke zlepšení klimatu ani ke zvýšení biodiverzity v řešeném území. Díky svažitému terénu se nabízí využít tyto vody pro vytvoření otevřené vodní plochy, která přispěje k lokálnímu zlepšení klimatu a zároveň bude fungovat jako nádrž s retenční schopností.

Vodní plocha je navržena v jižní části území a je do ní svedena voda ze střech pěti bytových domů. Z BD na ul. Kremláčkova 455 a 456 je voda svedena přepojením do nové kanalizace v místě vjezdu ke zmiňovaným objektům. Dále je využita voda ze střech tří BD na ul. Na Kopcích 392 - 394. Napojení na novou kanalizaci je navrženo taktéž přepojením na navrhovanou stoku u BD Na Kopcích 394 v navrhované šachtě Š5. U těchto tří BD jsou však do dešťové kanalizace svedeny i příjezdové dlážděné plochy. Bude tedy nutné odvodnění dlážděných ploch přepojit a tyto vody odvádět do dešťové kanalizace v ulici Na Kopcích, která nebude napojena na navrhovanou nádrž, aby v případě úniku provozních kapalin z automobilů či při splavení posypové soli a dalších látek do navrhované vodní plochy, nedošlo k úhynu živočichů.

Samotná vodní plocha s hloubkou max. 1,2 m, bude opatřena drenážním příkopem, který zajistí retenční schopnost a taktéž přepadem do dešťové kanalizace. Kvalita vody bude udržována díky rozsáhlému litorálnímu pásmu, které bude osázeno pobřežními a bahenními rostlinami různých druhů (princip koupacích jezírek nebo kořenových čistíren).

SO 04 Vodovodní přípojka

Součástí parku jsou vodní prvky zásobené pitnou vodou.

Navržená vodovodní přípojka bude napojena navrtávacím pasem s uzávěrem na vodovodní řad LT DN 125 v ulici Tomanova. Vodovodní přípojka bude uložena do nezpevněné, zatravněné plochy dotčeného pozemku a vedena k napojení na vnitroareálový vodovod, kde je navržena vodoměrná šachta 900 x 1 200 mm. Ve vodoměrné šachtě bude umístěn vodoměr VM20. Investor zajistí, aby byla vodoměrná sestava zajištěna proti zamrzání. Instalaci vodoměru provedou pracovníci VAS a.s. Navržená vodoměrná šachta je navržena jako celoprefabrikovaná z betonových dílců, vodotěsná. Vstup do šachty bude opatřen litinovým poklopem. Vstup do vodoměrné šachty bude zabezpečen nerezovým žebříkem se zdrsněním nášlapných ploch.

Součástí realizace stavebního objektu je i potrubí vnitroareálových rozvodů k 2 vodním prvkům parku (MO 15 Nerezové pítka a HP 05 Vodní houpačka se 2 stoly).

SO 05 Přípojka el. NN

Navrženo je osazení elektroměrového rozvaděče REM, jeho napojení ze stávající přípojkové skříně a následné napájení nového podzemního rozvaděče se zásuvkovými vývody RPZ1.

Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Navržené řešení umožní bezbariérový přístup na veškeré plochy parku (mimo herních prvků na pískovém povrchu) v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Sklony stezek pro pěší jsou v hlavním směru od ulice Kremláčkova (ulice Na Kopcích) navrženy v souladu s platnými normami.

l. věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Stavební práce v této lokalitě nemají věcné a časové vazby. Přípravnou prací bude důkladné odstranění nežádoucích dřevin, tedy všech jedinců trnovníku akátu. Doporučený postup je tedy po olistění koncem jara seříznout všechny akáty těsně nad zemí a tím vyvolat obrůstání výmladky z kořenů.

Podmiňující, vyvolané a související investice, které by vznikly mimo řešenou PD, nejsou známy.

Se stavebními pracemi bude započato po uzavření SOD na realizaci stavby. Zahájení stavby se předpokládá v II. Q 2025. Předpokládaný termín ukončení je do 24 měsíců od zahájení stavby.

m. seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí.

parcelní č.	katastrální území	druh pozemku	výměra[m ²]	vlastnické právo
1023/3	Třebíč	orná půda (ZPF)	8 624	Město Třebíč, Karlovo nám. 104/55, Vnitřní Město, 67401 Třebíč
1023/23	Třebíč	ostatní plocha	2 705	
1037/9	Třebíč	ostatní plocha	33 142	
1037/49	Třebíč	ostatní plocha	9 976	
2345	Třebíč	ostatní plocha	3 940	
2378	Třebíč	ostatní plocha	3 831	
st. 7574	Třebíč	zast. pl. a nádvoří	335	
st. 7575	Třebíč	zast. pl. a nádvoří	336	

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

Na žádném dalším pozemku nevznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a. nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí.

Jedná se o novou trvalou stavbu, která bude realizována za účelem vytvoření veřejného prostranství, které bude volně přístupné pro obyvatele města, navazující na sídlištní zástavbu bytových a rodinných domů v městské části Nové Město, výsledek rozsáhlých přesunů hmot při jejich realizaci v blízké minulosti. Stávající akátový porost bude promítnut v navržených dřevěných prvcích z akátového dřeva.

Navržený moderní městský veřejný park s vegetací na přechodu do volné krajiny nabídne kvalitní prostředí k trávení volného času pro obyvatele města, ale zároveň také útočiště pro různé druhy rostlin i živočichů. Navrhované úpravy jsou v souladu s charakterem území. Jedná se o vybudování veřejného parku s vegetací, zpevněných pochozích (pojízdňích) ploch, doplnění mobiliářem a herními prvky.

Součástí parku je vodní nádrž s fólií bez průsaku pro netypické řešení zachycení srážkové vody z městské zástavby, ze střech 5 vybraných stávajících okolních bytových domů. Stavba bude mít kladný vliv na odtokové poměry v území. Ve stávajícím stavu jsou střechy stávajících bytových domů odvodňovány do dešťové kanalizace.

- b. účel užívání stavby.

Dosavadní využití řešeného území, které nebude změněno, je veřejné prostranství s veřejnou zelení.

- c. trvalá nebo dočasná stavba.

Trvalá stavba.

- d. informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

Nebylo žádáno o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

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

Projektová dokumentace respektuje podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů. Podmínky jsou zohledněny v textové a výkresové části projektové dokumentace a jsou doloženy v dokladové části této projektové dokumentace.

- f. ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Nebyly evidovány žádné způsoby ochrany stavby podle jiných právních předpisů.

- g. navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod..

Celková plocha řešeného území 8 186 m² (plocha veřejného prostranství - parku).

SO 01 Zpevněné plochy, drobné stavby a vybavení

Objekt řeší zpevněné plochy stezek pro pěší, dětské hřiště včetně zpevněných i nezpevněných ploch, vybavení herními prvky a mobiliář.

Dojde k úpravám v trasování části stávajících dlážděných chodníků u křižovatky ulic Kremláčkova a Na Kopcích. Navrženy zde jsou 4 podzemní kontejnery na tříděný odpad. Ze stávající dlážděné zpevněné plochy vznikne přidáním vodorovného dopravního značení 11 odstavných a parkovacích stání (včetně 1 vyhrazeného). Doplněn bude zelený pás šířky cca 1,25 m, který odstavná a parkovací stání a chodník šířky 2,0 m odděluje. Asfaltová komunikace v ulici Tomanova bude zkrácena o cca 6,5 m, bude na ni navazovat mlatová a dlážděná zpevněná plocha pro pěší v rámci parku, která se napojí na stávající chodník v ulici Kremláčkova i plánovanou stezku pod bytovými domy ve výstavbě.

Chodník, betonová dlažba šedá, 200x200x60 mm, použít stávající dlažbu s dodáním 10% nové, oprava stávající dlažby z důvodu provádění úpravy obrub, (64,7 m² ... 6,47 m²)

Pojízdné plochy, betonová dlažba šedá, 200x200x80 mm, použít stávající dlažbu s dodáním 10% nové, oprava stávající dlažby z důvodu provádění úpravy obrub, (16,3 m² ... 1,63 m², z toho 0,08 m² etapa 1)

Chodník, betonová dlažba šedá, 200x200x60 mm, použít stávající dlažbu s dodáním 20% nové, plocha v okolí podzemních kontejnerů v návaznosti na chodník k BD, (35,5 m² ... 7,1 m² etapa 1)

Signální a varovné pásy, betonová dlažba pro nevidomé červená, 100x200x60 mm, úprava stávajících pochozích ploch, (9,4 m², z toho 7,0 m² etapa 1)

Stezka pro pěší, žulová dlažební kostka 80/100 mm šedá, vějířová vazba, nové pěšiny v parku, (522,4 m², z toho 165,6 m² etapa 1)

Stezka pro pěší, mlatový povrch šedý, zrnitost 0/5, DIN 18035-5, přírodní a trvale vodopropustný materiál (2,10 x 10⁻⁴ cm/s), nová pěšina v parku, (375,8 m², z toho 25,5 m² etapa 1)

Dopadová bezpečnostní litá pryž, barevný mix (barevnost viz D.1.1.6 DĚTSKÉ HŘIŠTĚ), vodopropustný materiál, plochy pod herními prvky, (142,0 m²)

Povrch dětského hřiště, písek frakce 0/4, plocha pod herními prvky využívající nezpevněnou herní plochu, (142,2 m², z toho 4,9 m² hloubky 800 mm)

Pochozí dřevěná plocha, akátová hladká prkna tl. 40 mm, šířky 165 mm, na dřevěném roštu, plocha u dětského hřiště v návaznosti na vyhlídku se sítí a skluzavkou, (30,3 m²)

Kamenné zídky z lomového kamene do betonu, vyrovnání terénních modelací, (29,2 m²)

Plochy pod mobiliářem v trávníku, žulová dlažební kostka 150/170 mm šedá, spáry 50 mm, zásyp směsí drceného kameniva 0/4 25% a substrátu 75%, zatravnit, (33,5 m²)

SO 02 Veřejné osvětlení

Nové zařízení VO bude napojeno na stávající rozvod VO. V rámci SO 02 bude vybudováno 13 ks nových světelných míst na samostatných stožárech VO v prostorách parku a 3 ks nových světelných míst na samostatných stožárech VO na prostranství u bytového domu Kremláčkova 456.

Počet nových svítidel s LED svítidlem na kónickém sloupu výšky 6 m ... 2 ks.

Počet nových svítidel s LED svítidlem na kónickém sloupu výšky 5 m ... 13 ks.

Počet nových svítidel s LED svítidlem na kónickém sloupu výšky 4 m ... 1 ks.

Počet nových rozvaděčů ... 1 ks.

SO 03 Nakládání s dešťovými vodami

Vodní plocha je navržena v jižní části území a je do ní svedena voda ze střech pěti bytových domů. Z BD na ul. Kremláčkova 455 a 456 je voda svedena připojením do nové kanalizace v místě vjezdu ke zmiňovaným objektům. Dále je využita voda ze střech tří BD na ul. Na Kopcích 392 - 394. Napojení na novou kanalizaci je navrženo taktéž připojením na navrhovanou stoku u BD Na Kopcích 394 v navrhované šachtě Š5. U těchto tří BD jsou však do dešťové kanalizace svedeny i příjezdové dlážděné plochy. Bude tedy nutné odvodnění dlážděných ploch přepojit a tyto vody odvádět do dešťové kanalizace v ulici Na Kopcích, která nebude napojena na navrhovanou nádrž, aby v případě úniku provozních kapalin z automobilů či při splavení posypové soli a dalších látek do navržené vodní plochy, nedošlo k úhynu živočichů.

Samotná vodní plocha s hloubkou max. 1,2 m, bude opatřena drenážním příkopem, který zajistí retenční schopnost a taktéž přepadem do dešťové kanalizace. Kvalita vody bude udržována díky rozsáhlému litorálnímu pásmu, které bude osázeno pobřežními a bahenními rostlinami různých druhů (princip koupacích jezírek nebo kořenových čistíren).

Vodní nádrž

Šířka koruny hráze ... 2,0 m.

Maximální výška hráze ... 1,9 m.

Maximální hloubka vody v nádrži při H_{\max} ... 1,6 m.

Maximální hloubka vody v nádrži při H_{prov} ... 1,2 m.

Délka výpustného potrubí DN 400 ... 11,0 m.

Plocha zátopy při maximální hladině ... 940 m².

Plocha zátopy při provozní hladině ... 870 m².

Objem vody v nádrži při maximální hladině ... 1 042 m³.

Objem vody v nádrži při provozní hladině ... 680 m³.

Objem retenčního prostoru ... 362 m³.

Objem retenčního prostoru po přelivnou hranu drenážního příkopu ... 98 m³.

Stoka D1

Délka ... 111,21 m.

- kameninové potrubí DN 300 ... 52,1 m
- potrubí PP SN 12 DN 300 uloženo v ocel. chrániče DN 400 (protlak) ... 18,81 m
- kameninové potrubí DN 250 ... 40,3 m

Přípojka PDK1

- potrubí PP SN 12 DN 150 ... 52,4 m
- kontrolní plastová šachtička DN 400 ... 3 ks
- přepojení liniových žlabu ... 2 ks
- potrubí PP SN 12 DN 150 pro přepojení žlabu ... 5,2 m
- přepojení uliční vpusti ... 1 ks

Přípojka PDK2

- potrubí PP SN 12 DN 150 ... 29,0 m
- kontrolní plastová šachtička DN 400 ... 1 ks

- přepojení liniového žlabu ... 1 ks
- potrubí PP SN 12 DN 150 pro přepojení žlabu ... 3,2 m
- přepojení uliční vpusti ... 1 ks
- potrubí PP SN 12 DN 150 pro přepojení vpusti ... 1,2 m

Úpravy kanalizace u retenční nádrže

Odstranění stávajících konstrukcí

- odstranění potrubí PVC DN 250 ... 9,4 m
- vybourání stávajících betonových šachet u RN DN 1 000 ... 2 ks
- zkrácení RN o 2 m ... 1 ks

Realizace nových konstrukcí

- potrubí PP SN 12 DN 250 ... 7,1 m
- potrubí PP SN 12 DN 300 ... 1,5 m
- revizní betonová šachta DN 1 000 hloubky 1,5 m ... 1 ks

SO 04 Vodovodní přípojka

Navržená vodovodní přípojka bude napojena navrtávacím pasem s uzávěrem na vodovodní řad LT DN 125 v ulici Tomanova. Vodovodní přípojka bude uložena do nezpevněné, zatravněné plochy dotčeného pozemku a vedena k napojení na vnitroareálový vodovod, kde je navržena vodoměrná šachta 900 x 1 200 mm. Ve vodoměrné šachtě bude umístěn vodoměr VM20. Investor zajistí, aby byla vodoměrná sestava zajištěna proti zamrzání. Instalaci vodoměru provedou pracovníci VAS a.s. Navržená vodoměrná šachta je navržena jako celoprefabrikovaná z betonových dílců, vodotěsná. Vstup do šachty bude opatřen litinovým poklopem. Vstup do vodoměrné šachty bude zabezpečen nerezovým žebříkem se zdrsněním náslapných ploch.

Součástí realizace stavebního objektu je i potrubí vnitroareálových rozvodů k 2 vodním prvkům parku (MO 15 Nerezové pítko a HP 05 Vodní houpačka se 2 stoly).

Vodovodní přípojka

- PE100 32x3,0 SDR11 PN16 délka 2,1 m

Vodoměrná šachta

- betonová prefabrikovaná, půdorysný vnitřní rozměr 900 x 1 200 mm

Rozvod vody pro vodní prvky parku VP 1

- PE100 32x3,0 SDR11 PN16 délka 37,1 m

Rozvod vody pro vodní prvky parku VP 1.1

- PE100 32x3,0 SDR11 PN16 délka 4,8 m

Dle informací investora je průměrná spotřeba vody v areálu parku ... 10 m³/rok.

Max. odebírané množství vody ... 100 l/den.

SO 05 Přípojka el. NN

Navrženo je osazení elektroměrového rozvaděče REM, jeho napojení ze stávající přípojkové skříňe a následné napájení nového podzemního rozvaděče se zásuvkovými vývody RPZ1.

Elektroměrový rozvaděč REM

- napájení bude zajištěno stávajícím přívodem z trafostanice
- pouze na vyžádání investora bude osazen elektroměr pro krátkodobé používání
- vývod pro podzemní rozvaděč se zásuvkovými vývody RPZ1

- bude sloužit pro případné napájení pojezdových prodejen, karavanů apod.

Podzemní rozvaděč se zásuvkovými vývody RPZ1

- hloubka 435 mm
- světlé rozměry 250 x 400 mm
- krytí IP44 (IP48 v zavřeném stavu)
- 4x zásuvka 16A/230V
- poklop z protiskluzového plechu

SO 06 Vegetační úpravy

Stávající vzrostlý akátový háj, který je zdrojem náletových dřevin, bude dle provedené inventarizace zeleně odstraněn (kácení 14 skupin zapojeného porostu dřevin o celkové výměře 1 614 m² rostoucích na pozemcích p. č. 1023/3 a 1037/9).

Kompozičně se zeleň navrhovaného parku dělí na obvodovou a vnitřní. Obvodové výsadby vymezují prostor samotného parku a jsou tvořeny vzrůstnými druhy stromů se souvislou skupinovou podsadbou keřů. Tyto keřové skupiny mají půdorys vycházející z tvarů elips, aby se tím usnadnila a zjednodušila údržba okolních ploch. Ve spodní části parku vytváří obvodové výsadby zároveň pozadí pro vodní nádrž a opticky maskují dále klesající terén. Měly by také přispívat ke zpevnění valu a svahů, proto jsou zde navrhovány hlouběji kořenící druhy. Základní porost v obvodové zóně vytvoření květnatá louka, u které se předpokládá další vývoj směrem k obohacování druhů z okolí.

Vnitřní pobytovou zónu s herními prvky pokrývá nízký trávník se soliterními výsadbami okrasných stromů. Ty zároveň vytvářejí přístínění některých prvků. Při vstupu do parku od ulice Tomanovy vítá návštěvníky pestrý trvalkový záhon s rozsáhlejšími výsadbami. Jeho obdobou je dále osázení litorální zóny jezírka. Prudší svahy v záhybech cesty a u hřiště jsou pokryty souvislou výsadbou nižších až půdopokryvných dřevin.

Západním směrem nabývá parčík přírodního charakteru, ponechanou břizu zde doplní do podoby malého hájku další výsadba stejného druhu. Ozvláštněním se stanou ostrůvkovité výsadby borovic doplněné kameny, nalezenými na místě či v blízkém okolí, které mají připomínat typický krajinný prvek Třebíčska. Usazení kamenů bude zapotřebí řešit individuálně při stavbě, podle jejich množství, tvaru a velikosti.

Navrženo je 44 ks stromů (38 + 6), 700 ks keřů (527 + 173) a 1 041 ks trvalek.

- h. základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Spotřeba médií a hmot**SO 02 Veřejné osvětlení**

Navrženy jsou nová svítidla VO v parku a doplnění tří svítidel u bytového domu, která budou napojena na svítidla stávající.

Soustava napětí a druh sítě dle ČSN 33 2000-1 ed. 2

- rozvodná soustava sítě ... 3 PEN AC 50 Hz, 230/400 V, TN-C
- rozvodná soustava odběru ... 1 PEN/N PE AC 50 Hz, 230V, TN-C-S

Celkový výkon ... 182 W

SO 04 Vodovodní přípojka

Součástí parku jsou vodní prvky zásobené pitnou vodou.

Dle informací investora je průměrná spotřeba vody v areálu parku ... 10 m³/rok.
Max. odebírané množství vody ... 100 l/den.

SO 05 Přípojka el. NN

Navrženo je osazení elektroměrového rozvaděče REM, jeho napojení ze stávající přípojkové skříně a následné napájení nového podzemního rozvaděče se zásuvkovými vývody RPZ1.

Soustava napětí a druh sítě dle ČSN 33 2000-1 ed. 2

- rozvodná soustava sítě ... 3 PEN AC 50 Hz, 230/400 V, TN-C
- rozvodná soustava odběru ... 1 PEN/N PE AC 50 Hz, 230V, TN-C-S

Odhadovaný instalovaný příkon ... Pi 13,00 kW.

Celkem ... Pi 13,00 kW.

Maximální soudobý příkon ... Ps 10,40 kW (soudobost $\beta = 0,8$).

Hlavní jištění ... jistič před elektroměrem B 3x 20A.

Hospodaření s dešťovou vodou

SO 03 Nakládání s dešťovými vodami

Součástí parku je vodní nádrž pro netypické řešení zachycení srážkové vody z městské zástavby.

Stěžejní je přístup nakládání s dešťovými vodami, které jsou ve stávajícím stavu odváděny ze střech blízkých bytových domů. V lokalitě je provozována oddílná kanalizace a dešťové vody z BD jsou sváděny přímo do ní, popř. je jejich odtok zpomalen retenční nádrží (u BD Kremláčkova 455 a 456). Vody následně odtékají kanalizací, která ústí do řeky Jihlavy. Žádným způsobem nepřispívají ke zlepšení klimatu ani ke zvýšení biodiverzity v řešeném území. Díky svažitému terénu se nabízí využít tyto vody pro vytvoření otevřené vodní plochy, která přispěje k lokálnímu zlepšení klimatu a zároveň bude fungovat jako nádrž s retenční schopností.

Vodní plocha je navržena v jižní části území a je do ní svedena voda ze střech pěti bytových domů. Z BD na ul. Kremláčkova 455 a 456 je voda svedena přepojením do nové kanalizace v místě vjezdu ke zmiňovaným objektům. Dále je využita voda ze střech tří BD na ul. Na Kopcích 392 - 394. Napojení na novou kanalizaci je navrženo taktéž přepojením na navrhovanou stoku u BD Na Kopcích 394 v navrhované šachtě Š5. U těchto tří BD jsou však do dešťové kanalizace svedeny i příjezdové dlážděné plochy. Bude tedy nutné odvodnění dlážděných ploch přepojit a tyto vody odvádět do dešťové kanalizace v ulici Na Kopcích, která nebude napojena na navrhovanou nádrž, aby v případě úniku provozních kapalin z automobilů či při splavení posypové soli a dalších látek do navržené vodní plochy, nedošlo k úhynu živočichů.

Samotná vodní plocha s hloubkou max. 1,2 m, bude opatřena drenážním příkopem, který zajistí retenční schopnost a taktéž přepadem do dešťové kanalizace. Kvalita vody bude udržována díky rozsáhlému litorálnímu pásmu, které bude osázeno pobřežními a bahenními rostlinami různých druhů (princip koupacích jezírek nebo kořenových čistíren).

Přívod vody do nádrže je řešen prostřednictvím otevřeného koryta a stokou dešťové kanalizace D1.

Stoka dešťové kanalizace D1 bude přivádět vody ze střech bytových domů Kremláčkova 455, 456 (vyřazení stávající retenční nádrže z provozu) a Na Kopcích 392, 393 a 394.

Maximální potřebný retenční objem byl vypočten pro dobu trvání srážky $T_c = 40$ min na $V = 82,2$ m³.
Objem retenčního prostoru po přelivnou hranu drenážního příkopu je navržen 98 m³.

Maximální odtok Q z celkové plochy byl vypočten pro dobu trvání srážky $t = 10$ min na $Q = 223$ l/s. Maximální objem srážky V při odtoku z celkové plochy byl vypočten pro dobu trvání srážky $t = 300$ min na $V = 296$ m³. Z výsledku vyplývá, že retenční prostor (362 m³) zachytí odtok z povodí při 300 min srážce - periodičita 0,01 i při zanedbání odtoku přes bezp. přeliv a drenážní příkop.

Maximální odtok Q z plochy střech BD byl vypočten pro dobu trvání srážky $t = 10$ min na $Q = 113$ l/s.

Množství vody ze střech bytových domů s velkou rezervou pokryje ztráty vody výparem z hladiny nádrže.

Produkované odpady a emise

Stavbou nebudou produkovány odpady a emise. V parku jsou navrženy odpadkové koše pro tříděný a netříděný odpad, které bude údržba pravidelně vyprazdňovat.

Klasifikační třída energetické náročnosti objektu s ohledem na typ stavby není předmětem řešení.

i. základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Přípravnou prací bude důkladné odstranění nežádoucích dřevin, tedy všech jedinců trnovníku akátu. Doporučený postup je tedy po olistění koncem jara seříznout všechny akáty těsně nad zemí a tím vyvolat obrůstání výmladky z kořenů.

Se stavebními pracemi bude započato po uzavření SOD na realizaci stavby. Zahájení stavby se předpokládá v II. Q 2025. Předpokládaný termín ukončení je do 24 měsíců od zahájení stavby.

Realizaci stavby je možné rozdělit do 2 etap, graficky znázorněných ve výkresové části této PD. Jedná se o etapu 1 u BD ve výstavbě včetně pěší stezky a podzemních kontejnerů na tříděný odpad a etapu 2, která obsahuje větší část parku včetně vodní nádrže, dětské hřiště včetně zpevněných i nezpevněných ploch, vybavení herními prvky a mobiliář.

j. orientační náklady stavby

Dle rozpočtu stavby.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a. urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Navrhované úpravy jsou v souladu s územní regulací a kompozicí prostorového řešení. Jedná se o vybudování veřejného parku s vegetací, zpevněných pochozích (pojízdných) ploch, doplnění mobiliářem, herními prvky a přírodě podobné vodní nádrži s fólií bez průsaku, kterou naplní dešťové vody ze střech vybraných stávajících okolních bytových domů.

b. architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Z hlediska architektonického řešení je území sjednoceno použitím vhodných materiálů a prvků. Zpevněné plochy jsou tvořeny převážně dlažbou ze žulových dlažebních kostek a mlatem s žulovým jednořádkem kostek. Mlat je navržen v šedém odstínu. Pryžové plochy jsou navrženy v barevných mixech béžových a hnědých, béžových a šedých odstínů.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

S ohledem na typ stavby - není řešeno.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

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

Navržené řešení umožní bezbariérový přístup na veškeré plochy parku (mimo herních prvků na pískovém povrchu) v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Sklony stezek pro pěší jsou v hlavním směru od ulice Kremláčkova (ulice Na Kopcích) navrženy v souladu s platnými normami.

Na varovné a signální pásy bude použita certifikovaná betonová dlažba pro nevidomé. Dlažba je navržena v červeném odstínu.

Navrženy jsou přirozené vodící linie (stávající objekty a převýšené obruby chodníků o 60 mm) a umělé vodící linie. Max. příčný sklon chodníku je 2 %.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání stavby je zaručena při dodržení obecných zásad, platných norem a vyhlášek stanovených pro tento typ stavby. Provoz a údržbu inženýrských sítí bude provádět jejich vlastník (provozovatel). Provoz a údržbu pěších stezek bude provádět oprávněná firma. Podél dřevěných prvků (vyhlídka a vyhlídka se sítí a skluzavkou) je navrženo bezpečnostní zábradlí. Jiné požadavky nevyplývají.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a. stavební řešení

Z hlediska stavebního řešení se jedná o stavbu veřejného prostranství, vč. stavby inženýrských sítí, zpevněných ploch, vybavení ploch apod. Přesná specifikace, nároky na realizaci apod. jsou uvedeny v PD jednotlivých SO a v technických zprávách.

b. konstrukční a materiálové řešení

Konstrukční a materiálové řešení je podrobně popsáno ve výkresové části této projektové dokumentace.

c. mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby přenesla zatížení, které na ní bude působit. Jedná se především o navržené sklady zpevněných ploch a míru zhutnění pláně.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a. technické řešení

Žádná složitá technická a technologická zařízení nejsou navrhována.

b. výčet technických a technologických zařízení

Technická a technologická zařízení navrhovaná v rámci stavby jsou specifikována v jednotlivých částech PD.

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

a. rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

S ohledem na typ stavby není řešeno.

- b. výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti.

S ohledem na typ stavby není detailně řešeno.

- c. zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí.

Navržená stavba není objekt s požárním rizikem, navržené konstrukce a použité materiály jsou požárně odolné.

- d. zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest.

Řešené plochy volně navazují na veřejné plochy v okolí.

- e. zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru.

Výstavbou ploch nebudou dotčeny nebo vytvořeny požárně nebezpečné prostory ani odstupové vzdálenosti od budov.

- f. zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst.

V blízkém okolí zájmového území (ulice Kremláčkova) se nachází stávající vodovodní řad ve správě VAS a.s. s min. 3 podzemními hydranty.

- g. zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty).

V blízkém okolí zájmového území (ulice Kremláčkova a Tomanova) se nachází stávající komunikace, které zajistí průjezdnost pro těžká vozidla IZS z hlediska dostupnosti pro mobilní požární techniku.

- h. zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení).

S ohledem na typ stavby není detailně řešeno.

- i. posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními.

Není řešeno. Navrhovaná stavba nepředstavuje požární riziko.

- j. rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.

S ohledem na typ stavby není detailně řešeno.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

S ohledem na typ stavby není řešeno.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Odpady vzniklé při stavbě budou likvidovány v souladu se zákonem o odpadech. Odpady vzniklé užíváním budou shromažďovány v odpadních nádobách a následně likvidovány v souladu s požadavky na ochranu životního prostředí.

Zvýšení hladiny hluku bude pouze v době výstavby. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je třeba důsledně postupovat podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací v platném znění. Vzhledem k tomu, že se nejedná o realizaci složité stavby a při stavbě budou použity běžné stavební elektrické stroje, ruční nářadí a strojní a dopravní technika, které splňují výše uvedené akustické požadavky a pracovní doba, při provádění stavby, bude v časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny.

Stavbou nebude zvýšená prašnost v okolí objektu. Pouze v průběhu výstavby bude mírně zvýšená hlučnost a prašnost. Odvážený odpadní materiál bude kryt plachtou a sypké materiály budou v případě potřeby kropeny vodou.

Během provádění výstavby budou provedena opatření zabraňující zatěžování okolí vibracemi, hlukem a prašností nad přípustné hodnoty.

Během provádění výstavby budou provedena opatření zabraňující znečišťování okolních ploch a komunikací.

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

a. ochrana před pronikáním radonu z podloží.

S ohledem na typ stavby není řešeno.

b. ochrana před bludnými proudy.

Není nutno řešit.

c. ochrana před technickou seizmicitou.

Není nutno řešit.

d. ochrana před hlukem.

Stavbu nebude nutné chránit proti hluku působícím na ni.

e. protipovodňová opatření.

Není nutno řešit. Parcely se nenachází v záplavovém území.

f. ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Není nutno řešit.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a. napojovací místa technické infrastruktury.

SO 02 Veřejné osvětlení

Navrženy jsou nová svítidla VO v parku a doplnění tří svítidel u bytového domu, která budou napojena na svítidla stávající.

Stavba VO spočívá v napojení se na stávající rozvody VO v dané lokalitě. Pro účely napájení nových svítidel VO v parku bude zrušena stávající rozvodná skříň a ta bude nahrazena novou rozvodnicí SPTOM1, pro účely doplnění tří svítidel u bytového domu bude využito napojení ze stávajícího svítidla VO NKP03.

SO 03 Nakládání s dešťovými vodami

Součástí parku je vodní nádrž pro netypické řešení zachycení srážkové vody z městské zástavby.

Vodní plocha je navržena v jižní části území a je do ní svedena voda ze střech pěti bytových domů. Z BD na ul. Kremláčkova 455 a 456 je voda svedena připojením do nové kanalizace v místě vjezdu ke zmiňovaným objektům. Dále je využita voda ze střech tří BD na ul. Na Kopcích 392 - 394. Napojení na novou kanalizaci je navrženo taktéž připojením na navrhovanou stoku u BD Na Kopcích 394 v navrhované šachtě Š5. U těchto tří BD jsou však do dešťové kanalizace svedeny i příjezdové dlážděné plochy. Bude tedy nutné odvodnění dlážděných ploch přepojit a tyto vody odvádět do dešťové kanalizace v ulici Na Kopcích, která nebude napojena na navrhovanou nádrž, aby v případě úniku provozních kapalin z automobilů či při splavení posypové soli a dalších látek do navrhované vodní plochy, nedošlo k úhynu živočichů.

SO 04 Vodovodní přípojka

Navržená vodovodní přípojka bude napojena navrtávacím pasem s uzávěrem na vodovodní řad LT DN 125 v ulici Tomanova. Vodovodní přípojka bude uložena do nezpevněné, zatravněné plochy dotčeného pozemku a vedena k napojení na vnitroareálový vodovod, kde je navržena vodoměrná šachta 900 x 1 200 mm. Ve vodoměrné šachtě bude umístěn vodoměr VM20. Investor zajistí, aby byla vodoměrná sestava zajištěna proti zamrzání. Instalaci vodoměru provedou pracovníci VAS a.s. Navržená vodoměrná šachta je navržena jako celoprefabrikovaná z betonových dílců, vodotěsná. Vstup do šachty bude opatřen litinovým poklopem. Vstup do vodoměrné šachty bude zabezpečen nerezovým žebříkem se zdrsněním náslapných ploch.

SO 05 Přípojka el. NN

Navrženo je osazení elektroměrového rozvaděče REM, jeho napojení ze stávající přípojkové skříně a následné napájení nového podzemního rozvaděče se zásuvkovými vývody RPZ1.

b. *přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.*

Přípojovací rozměry a délky navrhovaných inženýrských sítí jsou detailně popsány v jednotlivých SO.

B.4. Dopravní řešení

a. *popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace.*

Řešené území veřejného prostranství navazující na sídlištní zástavbu bytových a rodinných domů v městské části Nové Město je ohraničeno částmi ulic Kremláčkova a Tomanova se stávajícími místními komunikacemi a stávající odstavnou a parkovací plochou. Dojde k úpravám v trasování části stávajících chodníků u křižovatky ulic Kremláčkova a Na Kopcích. Navrženy zde jsou 4 podzemní kontejnery na tříděný odpad. Ze stávající zpevněné plochy vznikne přidáním vodorovného dopravního značení 11 odstavňových a parkovacích stání (včetně 1 vyhrazeného). Asfaltová komunikace v ulici Tomanova bude

zkrácena, bude na ni navazovat zpevněná plocha pro pěší v rámci parku, která se napojí na stávající chodník v ulici Kremláčkova i plánovanou stezku pod bytovými domy ve výstavbě.

Navržené řešení umožní bezbariérový přístup na veškeré plochy parku (mimo herních prvků na pískovém povrchu) v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Sklony stezek pro pěší jsou v hlavním směru od ulice Kremláčkova (ulice Na Kopcích) navrženy v souladu s platnými normami.

Navrženy jsou přirozené vodící linie (stávající objekty a převýšené obruby chodníků o 60 mm) a umělé vodící linie. Max. příčný sklon chodníku je 2 %.

b. napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.

Řešené území veřejného prostranství navazující na sídlištní zástavbu bytových a rodinných domů v městské části Nové Město je ohraničeno částmi ulic Kremláčkova a Tomanova se stávajícími místními komunikacemi a stávající odstavňou a parkovací plochou.

c. doprava v klidu.

Ze stávající zpevněné plochy vznikne přidáním vodorovného dopravního značení 11 odstavňových a parkovacích stání (včetně 1 vyhrazeného). Celkově tak na ulici Kremláčkova bude k dispozici 36 odstavňových a parkovacích stání (včetně 2 vyhrazených).

d. pěší a cyklistické stezky.

Asfaltová komunikace v ulici Tomanova bude zkrácena o cca 6,5 m, bude na ni navazovat mlatová a dlážděná zpevněná plocha pro pěší v rámci parku, která se napojí na stávající chodník v ulici Kremláčkova i plánovanou stezku pod bytovými domy ve výstavbě.

Pěší stezka (křižovatka ulic Kremláčkova a Na Kopcích - zkrácená asfalt. komunikace v ulici Tomanova)

- žulová dlažební kostka 80/100 mm šedá, vějířová vazba
- šířka 2 000 mm
- možnost pojíždění vozidlem údržby

Pěší stezka (křižovatka ulic Kremláčkova a Na Kopcích - plánovaná stezka pod BD ve výstavbě)

- žulová dlažební kostka 80/100 mm šedá, vějířová vazba
- šířka 1 500 mm

Pěší stezka (plánovaná stezka pod BD ve výstavbě - zkrácená asfaltová komunikace v ulici Tomanova)

- mlatový povrch šedý, zrnitost 0/5, DIN 18035-5, přírodní a trvale vodopropustný materiál (2,10 x 10⁻⁴ cm/s)
- šířka 2 500 mm
- možnost pojíždění vozidlem údržby, únosnost dřevěného mostku 3,5 t

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a. terénní úpravy.

V rámci terénních úprav dojde k sejmutí ornice v celé ploše dotčené stavbou. Ornice bude uskladněna na místě stavby, popř. na deponii zhotovitele a následně bude použita při finálních terénních pracích. V rámci zemních prací bude odtěžena zemina v místě navržených skladeb zpevněných ploch, v rámci

výstavy IS a v místě výkopů pro základy navržených prvků vybavení a mobiliáře. Dobře hutnitelná zemina bude využita při násypech.

b. použité vegetační prvky.

V rámci SO 06 Vegetační úpravy dojde k výsadbě nových stromů, k založení nových výsadeb keřů a dalších porostů. Použité vegetační prvky jsou specifikovány v SO 06 Vegetační úpravy.

c. biotechnická opatření.

Nebude realizováno biotechnické ani protierozní opatření.

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

a. vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.

Plánovaná výstavba objektu nebude mít negativní vliv na životní prostředí svými odpady, ani provozem. Nespadá také dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ani ve znění zákona č. 93/2004 Sb., Příloha č.1 a proto není na ni nutno zpracovat EIA. Vzhledem k rozsahu prací nedojde k výraznému zhoršení živ. prostředí během stavby v okolním prostoru. Vlastní provoz stavby nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Zdrojem odpadů ze stavební činnosti budou odpady stavebních materiálů (úlomky). Z provozu budou vznikat odpady uvedené dle vyhlášky č. 8/2021 Sb.: 20 Komunální odpady.

OCHRANA PROTI ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejnižší možnou míru. Provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů. Během provádění výstavby budou provedena opatření zabraňující znečišťování okolních ploch a komunikací.

OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hluknost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivní (kryty, akustické zástěny apod.).

OCHRANA PROTI ZNEČIŠTĚNÍ PODZEMNÍCH A POVRCHOVÝCH VOD A KANALIZACE

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací přijmout taková opatření, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Staveniště bude udržováno dle nařízení vlády č. 101/2005 Sb. Po skončení prací je nutno všechny plochy dotčené výstavbou opravit a uvést do původního stavu dle normy ČSN 83 90 11. Výstavba bude probíhat v pracovní dny od 6 do 16 h.

b. vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Při výstavbě budou ponechané stromy zabezpečeny dle ČSN 83 90 61. Dodavatel je povinen zamezit znečišťování vegetačních ploch látkami poškozujícími půdu nebo rostliny, ohniště smí být zakládána v předepsaných vzdálenostech od okapové linie korun, kořenové prostory stromů nesmí být zaplavovány vodou, odváděnou ze stavby, v místě stávajících ponechaných stromů bude přísně dodrženo U.T. = P. T.

Terén bude k patě ponechaného stromu pozvolně modelován. Veškeré zemní práce budou v okolí kořenů stromů prováděny ručně.

Požadavky, způsob, rozsah a termíny ochranných opatření se řídí zejména podle stavu rostlinných porostů, jakož i druhem, rozsahem a trváním stavebních prací.

Vegetační plochy nesmí být znečišťovány látkami poškozujícími rostliny nebo půdu, např. rozpouštědly.

Otevřený oheň smí být rozděláván, s přihlédnutím ke směru větru, pouze v odstupu nejméně 20 m od okapové linie korun stromů a keřů.

Kořenové prostory keřů a vegetační plochy nesmí být zamokřeny nebo zaplaveny vodou odváděnou ze stavby. Pokud v rámci stavby dochází k poklesu spodní vody, které trvá déle než 3 týdny, je nutno stromy ve vegetačním období zavlažovat.

K ochraně stromů před mechanickým poškozením je nutno stromy chránit plotem, obklopujícím kořenovou zónu, a není-li to možné, je nutno chránit kmen stromu vypořádáním bedněním z fošen, vysokým nejméně 2,0 m. Korunu je rovněž nutno chránit před poškozením stroji. Do kořenové zóny lze navážet pouze hrubozrnný materiál, propouštějící vzduch a vodu. Výkopy v kořenovém prostoru se smí hloubit pouze ručně, nebo s použitím odsávací techniky. Při výkopech nesmí být přetínány kořeny s průměrem větším než 2 cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Kořeny s průměrem menším než 2 cm je nutno ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů je nutno ošetřit. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu. U stavebních jam nebo výkopů, při nichž dochází ke ztrátě kořenů, má být zřízena kořenová clona. Kořenový prostor nesmí být zatěžován soustavným přecházením, pojížděním, odstavováním strojů a vozidel ani zřizováním zařízení stavenišť. V kořenové zóně stromů mají být použity při pokládce zpevněných ploch propustné kryty s co nejmenší tloušťkou nosné vrstvy a s nepatrným zhutněním.

c. vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

Navrhovaná stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d. způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem.

Zjišťovací řízení a stanovisko EIA se na tento typ stavby nepožaduje.

e. v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno.

Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

f. navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

V rámci stavby vzniknou nová OP pouze v rámci navrhovaných nových vedení IS. Jedná se o dešťovou kanalizaci, vodovod, el. rozvod NN a el. rozvod NN pro VO.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Stavba nevyžaduje speciální řešení ochrany obyvatelstva. Civilní ochranu obyvatelstva řeší zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. Na zákon navazuje vyhláška č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.

B.8. Zásady organizace výstavby

a. potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Bude řešeno průběžně během výstavby. Napájecí body elektro a vody poskytne investor ze stávající měřené spotřeby, popř. si dodávku vody a el. zajistí zhotovitel stavby pomocí elektrocentrály a dodávkou vody v nádržích.

b. odvodnění staveniště

V případě potřeby budou nahromaděné dešťové vody budou vsakovány v provizorní vsakovací rýze na dotčených pozemcích.

c. napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Řešené území veřejného prostranství navazující na sídlištní zástavbu bytových a rodinných domů v městské části Nové Město je ohraničeno částmi ulic Kremláčkova a Tomanova se stávajícími místními komunikacemi a stávající odstavnou a parkovací plochou.

d. vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby bude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky pouze v době její realizace. A to z důvodu mírně zvýšené hluchnosti a prašnosti. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je třeba důsledně postupovat podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací v platném znění. Vzhledem k tomu, že se nejedná o realizaci složité stavby a při stavbě budou použity běžné stavební elektrické stroje, ruční nářadí a strojní a dopravní technika, které splňují výše uvedené akustické požadavky a pracovní doba, při provádění stavby, bude v časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny.

e. ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Ochrana staveniště bude zajišťována obdobně jako u jiných staveb obdobného rozsahu. Vstupy na staveniště budou opatřeny informativními tabulkami s upozorněním na probíhající stavbu. Nebezpečná místa stavby, kde by mohlo dojít k úrazu, je nutno chránit před vstupem nepovolaných osob oplocením, popř. jiným vhodným opatřením. Realizace bude probíhat s respektováním příslušných technologických a bezpečnostních předpisů pod dozorem investora, TDS a bude prováděna oprávněnou stavební firmou. Uskladněný materiál je nutné zabezpečit proti odcizení. Odstavené pracovní mechanismy budou zajištěny proti zneužití. Při provádění prací, které mají dopad na obyvatelstvo, je nutno v předstihu zajistit informování místních obyvatel prostřednictvím obecního úřadu. Pokud si to vyžádá charakter prováděných prací, je nutno zajistit ochranu staveniště prostřednictvím k tomu určených osob. Během provádění stavebních prací bude stavba zabezpečena tak, aby byl v okolí stavby zajištěn průjezd pro

vozidla IZS. Kácení dřevin je podrobně popsáno v samostatné části projektové dokumentace - SO 06 Vegetační úpravy.

Ve vztahu k uživatelům (a dalším osobám oprávněným ke vstupu do okolních objektů) bude jejich bezpečnost a ochrana zdraví v případě potřeby zajištěna:

- vyznačení zákazu vstupu do ohraničeného ohroženého prostoru
- střežení ohroženého prostoru při použití zdvihacích mechanismů (např. mobilní jeřáby, plošiny, lávky, vrátky apod.) v době jejich pracovního nasazení a provozu

Jelikož areál není hermeticky uzavřen, bude staveniště oploceno oplocením výšky 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a bylo zabráněno vstupu nepovolaným osobám do prostoru stavby.

f. maximální dočasné a trvalé záборы pro staveniště,

Pro výstavbu nebude třeba žádných záborů, stavba se bude realizovat na stavbou dotčených pozemcích investora. Projednání a pronájem případných dalších ploch potřebných pro zařízení staveniště a skládky si zajistí zhotovitel stavby na své náklady.

g. požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Oficiální bezbariérové obchozí trasy nebude nutno vyznačovat.

h. maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

Z hlediska odpadového hospodářství je nutné dodržovat zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a předpisy s ním související. Jedná se o odpady zatříděné dle kódu druhu odpadu (17 00 00) do skupiny stavební a demoliční odpady. Pro generálního dodavatele je závazná evidence těchto odpadů v průběhu výstavby a podrobnostech nakládání s nimi. Veškeré doklady pak budou předloženy v rámci kolaudace stavby.

Zdrojem odpadů budou odpady stavebních materiálů (úlomky) a komunální odpad ze zařízení staveniště apod. Během výstavby lze očekávat vznik celé řady odpadů, ve větším množství budou vznikat druhy odpadů, uvedené dle vyhlášky č. 8/2021 Sb.:

- 15 Odpadní obaly,
např. - 15 01 02 Plastové obaly
- 17 Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst),
např. - 17 01 Beton, cihly, tašky a keramika,
- 17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků,
- 17 02 01 Dřevo,
- 17 02 02 Sklo,
- 17 02 03 Plasty,
- 17 04 07 Směsné kovy,
- 17 04 11 Kabele neuvedené pod číslem 17 04 10,
- 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03,
- 17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03,
- 17 08 02 Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01,
- 17 09 03 Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky,
- 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03.
- 20 Komunální odpady,

- např. - 20 01 01 Papír a lepenka,
- 20 03 01 Směsný komunální odpad,
- 20 03 03 Uliční smetky.

Odpady vznikající v průběhu výstavby a provádění montáží budou odvislé od druhu používaného stavebního a konstrukčního materiálu (upřesní dodavatel stavby). Likvidace těchto odpadů bude provedena na základě smlouvy mezi provádějící firmou a firmou mající oprávnění k likvidaci odpadů.

S odpady, které vzniknou během stavby, bude nakládáno ve smyslu § 9a Hierarchie způsobu nakládání s odpady v platném znění zákona č. 541/2020 Sb. V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobů nakládání s odpady:

- a) předcházení vzniku odpadů,
- b) příprava k opětovnému použití,
- c) recyklace odpadů,
- d) jiné využití odpadů, například energetické využití,
- e) odstranění odpadů.

Odpady, které tedy již vzniknou budou v první řadě připraveny na opětovné použití, pokud není možné, budou recyklovány na recyklační lince. Dřevěný odpad a papír, který nebude možné recyklovat, bude využit např. k energetickému využití. Poslední možností nakládání s odpadem bude jeho odvoz do zařízení k odstraňování odpadů skládkováním.

S odpady bude nakládáno dle platných zákonů a vyhlášek:

- zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů,
- vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Prováděcí firma bude nakládat s odpady v souladu se zákonem. O odpadech povede dodavatel stavby evidenci a bude zakládat příslušné doklady o likvidaci odpadu jako součást stavebního deníku.

i. bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

V celé ploše bude provedena skrývka humózní vrstvy půdy 15 cm (dle IG a HG průzkumu - 4.3 Posouzení charakteru zemin pro terénní a sadové úpravy), tato bude uložena v místě stavby, popř. na mezideponii zhotovitele, udržována v bezplevelném stavu a následně využita pro vegetační úpravy. Do násypů a zásypů budou přednostně využívány kvalitní zhutnitelné zeminy. Přebytek zeminy z výkopů stavby, kterou nebude možné využít v rámci předmětné stavby, bude postupováno podle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění a zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění.

SO 01 Zpevněné plochy, drobné stavby a vybavení

- skrývka ornice v tl. 150 mm ... 6 120,2 m² | 918,03 m³, z toho 891,3 m² | 133,69 m³ etapa 1
- výkop pro zpevněné plochy a k-ce + terénní modelace (bez ornice v tl. 150 mm) ... 3 659,7 m² | 2 829,54 m³, z toho 349,1 m² | 204,40 m³ etapa 1
- násyp = terénní modelace ... 2 460,5 m² | 535,19 m³, z toho 807,0 m² | 253,52 m³ etapa 1

- násyp ornice v tl. 200 mm ... 4 929,6 m² | 985,92 m³, z toho 686,2 m² | 137,24 m³ etapa 1
- nedostatek ornice ... 67,89 m³, z toho 3,55 m³ etapa 1
- přebytek zeminy ... 2 294,35 m³

SO 03 Nakládání s dešťovými vodami

- sejmutí ornice ... 257 m³
- použití ornice pro ohumusování ploch nádrže ... 55 m³
- použití ornice pro ohumusování ploch parku ... 202 m³
- těžba zeminy z prostoru nádrže ... 2 492 m³
- použití zeminy pro zemní tělesa (hráz, val) ... 705 m³
- odvoz zeminy na skládku ... 1 787 m³

j. ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí. V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odvezeny na řízené skládky k tomu určené. Realizační firma nebo osoby angažované v realizaci stavby budou užívat mobilní WC. S veškerými odpady, které vzniknou při výstavbě a provozu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a předpisy s ním související. Stavební suť a další odpady, které je možné recyklovat budou recyklovány u příslušné odborné firmy. Obaly stavebních materiálů budou odvezeny na řízené skládky k tomu určené. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou dopravní prostředky při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude, pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti.

k. zásady bezpečnosti a ochrana zdraví při práci na staveništi

Při realizaci stavby nutno dodržovat požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky dle sbírky zákonů č. 362 /2005. Zvláště pak zajištění pod místem práce ve výškách a v jeho okolí – vymezení „ohroženého prostoru“ (prostor, nad kterým se pracuje a u něhož hrozí riziko pádu osob nebo předmětů), který je min. 1,5 m od volného okraje pracoviště při práci ve výšce do 10 m.

Při realizaci stavby budou dodržovány platné předpisy pro ochranu zdraví a bezpečnost práce, budou používány ochranné pracovní pomůcky, prostředky a technické konstrukce zajišťující bezpečný výkon práce. Všichni zaměstnanci zhotovitele budou prokazatelně proškoleni z oblasti BOZP odpovídající druhu jimi vykonávané práce. Provádění stavebních prací a užívání hotových konstrukcí bude dle technologických předpisů. Zhotovitel stavby bude vést stavební deník. Při veškerých pracích je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména vyhl.č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

Při provádění stavby budou dodržovány platné předpisy a nařízení mající vazbu na předmětnou činnost a zabezpečující BOZP (bezpečnost a ochranu zdraví při práci). Současně budou dodržovány veškeré technologické postupy a přestávky platné pro daný druh činnosti či certifikovaného systému. Při práci budou používány OOP (osobní ochranné pomůcky). Při provádění prací a činností na stavbě je nutno se soustředit na dodržování následujících právních předpisů:

- zákon č. 262/2006 Sb. – zákoník práce, § 101-108 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci,
- zákon č. 250/2021 Sb. - zákon o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP,

- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu,
- nařízení vlády č. 390/2021 Sb., o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- el. zařízení musí vyhovovat platným ČSN.

Při realizaci stavby budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Jedná se zejména (ve smyslu příl. č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.) o práce, při kterých hrozí pád z výšky a práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Před zahájením provádění těchto prací na staveništi zajistí zadavatel (ve smyslu § 15, odst. 2 zák. č. 309/2006 Sb. v pl. znění) zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – dále jen Plán BOZP). Plán BOZP je dokument určující pravidla, která budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost pracovníků při pracích na staveništi a určuje pravidla platná podle druhu a velikosti stavby tak, aby vyhovoval potřebám k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

Plán BOZP je zpracováván rovněž v případě, kdy jsou splněny podmínky § 15, odst. 1 zák. č. 309/2006 Sb. v pl. znění (celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu). V tomto případě také vzniká zadavateli stavby povinnost doručit oznámení o zahájení prací na staveništi oblastnímu inspektorátu práce dle místa staveniště. Předpokládá se rovněž, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, v tomto případě je zadavatel stavby povinen určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor BOZP") – viz § 14, odst. 1 zák. č. 309/2006 Sb. V případě, že bude zadavatelem určen koordinátor BOZP na staveništi, předpokládá se, že Plán BOZP, stejně jako oznámení o zahájení prací na staveništi budou zpracovány tímto koordinátorem BOZP.

Koordinátora BOZP zadavatel neurčí při přípravě a realizaci staveb:

- a) u nichž nevzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací podle § 15 odst. 1,
- b) které provádí stavebník sám pro sebe svépomocí podle zvláštního právního předpisu, nebo
- c) nevyžadujících stavební povolení ani ohlášení podle zvláštního právního předpisu.

V daném případě tedy zadavateli stavby vzniká povinnost určit koordinátora BOZP, zajistit zpracování plánu BOZP a doručit oznámení o zahájení prací na staveništi oblastnímu inspektorátu práce dle místa staveniště.

l. úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.

Není nutno řešit.

m. zásady pro dopravní inženýrská opatření.

Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců. Vjezd na staveniště pro vozidla musí být označen dopravními značkami provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na

všech vjezdech a na přístupových komunikacích, které k nim vedou. Během provádění stavebních prací bude stavba zabezpečena tak, aby byl v okolí stavby zajištěn průjezd pro vozidla IZS.

- n. stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Provoz lokality bude výstavbou omezován v nejmenší možné míře, stavební práce proběhnou v nejkratší možné době na základě dohodnutého termínu s investorem. Provádění stavebních prací musí bezpodmínečně proběhnout na základě technologických postupů konkrétních výrobců použitých materiálů, především se jedná o ochranu před povětrnostními a klimatickými vlivy v době provádění.

- o. postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

- zahájení a vytyčení stavby, zařízení staveniště
- ochrana stromů bedněním
- kácení stromů
- demoliční a výkopové práce, odstranění povrchů
- provedení výkopů pro IS
- položení navržených IS
- provedení výkopů pro zpevněné plochy
- osazení obrubníků a výstavba zpevněných ploch
- osazení mobiliáře a vybavení
- provedení vegetačních úprav
- provedení finálních terénních úprav a vyklizení staveniště

Postup výstavby je třeba brát pouze jako orientační. Vybraný zhotovitel musí vypracovat svůj návrh postupu výstavby, včetně harmonogramu stavebních prací, který musí být odsouhlasen investorem a orgány státní správy, kterých se toto dotýká.

Se stavebními pracemi bude započato po uzavření SOD na realizaci stavby. Zahájení stavby se předpokládá v II. Q 2025. Předpokládaný termín ukončení je do 24 měsíců od zahájení stavby.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

SO 03 Nakládání s dešťovými vodami

Součástí parku je vodní nádrž pro netypické řešení zachycení srážkové vody z městské zástavby.

Stěžejní je přístup nakládání s dešťovými vodami, které jsou ve stávajícím stavu odváděny ze střech blízkých bytových domů. V lokalitě je provozována oddílná kanalizace a dešťové vody z BD jsou sváděny přímo do ní, popř. je jejich odtok zpomalen retenční nádrží (u BD Kremláčkova 455 a 456). Vody následně odtékají kanalizací, která ústí do řeky Jihlavy. Žádným způsobem nepřispívají ke zlepšení klimatu ani ke zvýšení biodiverzity v řešeném území. Díky svažitému terénu se nabízí využít tyto vody pro vytvoření otevřené vodní plochy, která přispěje k lokálnímu zlepšení klimatu a zároveň bude fungovat jako nádrž s retenční schopností.

Vodní plocha je navržena v jižní části území a je do ní svedena voda ze střech pěti bytových domů. Z BD na ul. Kremláčkova 455 a 456 je voda svedena přepojením do nové kanalizace v místě vjezdu ke zmiňovaným objektům. Dále je využita voda ze střech tří BD na ul. Na Kopcích 392 - 394. Napojení na novou kanalizaci je navrženo taktéž přepojením na navrhovanou stoku u BD Na Kopcích 394 v navrhované šachtě Š5. U těchto tří BD jsou však do dešťové kanalizace svedeny i příjezdové dlážděné plochy. Bude tedy nutné odvodnění dlážděných ploch přepojit a tyto vody odvádět do dešťové

kanalizace v ulici Na Kopcích, která nebude napojena na navrhovanou nádrž, aby v případě úniku provozních kapalin z automobilů či při splavení posypové soli a dalších látek do navržené vodní plochy, nedošlo k úhynu živočichů.

Samotná vodní plocha s hloubkou max. 1,2 m, bude opatřena drenážním příkopem, který zajistí retenční schopnost a taktéž přepadem do dešťové kanalizace. Kvalita vody bude udržována díky rozsáhlému litorálnímu pásmu, které bude osázeno pobřežními a bahenními rostlinami různých druhů (princip koupacích jezírek nebo kořenových čistíren).

Přívod vody do nádrže je řešen prostřednictvím otevřeného koryta a stokou dešťové kanalizace D1.

Plán kontrolních prohlídek rozestavěné stavby:

1. Prohlídka zabezpečení staveniště a vytyčení sítí.
2. Kontrola vytyčení, výškového řešení, zemních prací.
3. Kontrola ukládání kanalizačního potrubí a napojování stávajících přípojek.
4. Kontrola ukládání vodovodního potrubí.
5. Kontrola podkladních hutněných vrstev (vodní nádrže a otevřeného koryta), tvaru a spádů.
6. Kontrola sypaných zemních hrázových těles.
7. Kontrola objektu výpustného zařízení před betonáží.
8. Kontrola geotextilií, geomembrán vodní nádrže, otevřeného koryta a u výpustného zařízení.
9. Kontrola pokládky kamenných rovinanin.
10. Kontrola realizace rozvodů VO.
11. Kontrola realizace přípojky NN.
12. Kontrola realizace podkladních vrstev a jejich hutnění.
13. Kontrola osazování dodávaných prvků vybavení dětského hřiště a mobiliáře.
14. Kontrola realizace vegetačních úprav.
15. Kontrola provedení finálních prací na zpevněných a vegetačních plochách.

Předpokládá se konání pravidelných kontrolních prohlídek stavby v intervalu 1x týdně, popř. 1x za 14 dní.

C. Situační výkresy

Výkresová část

- C.1 SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ ^{M 1:5000}
- C.2 KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES ^{M 1:200}
- C.3 KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES ^{M 1:200}
- C.4 SPECIÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES, ETAPY VÝSTAVBY ^{M 1:200}