

B. Souhrnná technická zpráva

B1. Popis území stavby

a) Charakteristika řešeného a stavebního pozemku

Řešené území se nachází na Praze 8, v katastrálním území Kobylisy a je součástí celku sídliště Ďáblice. Dříve byl vnitřní prostor vnitrobloku plný života a poutavý, lidé zde trávili svůj volný čas, starali se o své okolí a budovali společně nejen krásný prostor, ale také vzájemné vztahy. Dnes je území zanedbané a ponurné.

Dle územního plánu se jedná o území čistě obytné. Vnitroblok je obklopen třemi ulicemi, Chabařovická, Tanvaldská a Střekovská. Dále je vymezen čtyřmi panelovými domy s průchody, které se v rozích nestýkají. Každý z nich se nachází na jednom katastrálním území 2402, 2409, 2420 a 2427, které jsou pak děleny na různá sdružení vlastníků. Nezastavěná plocha řešeného území je složena z dvanácti částí katastrálního území, z nichž většinu vlastní hlavní město Praha. Tři pozemky vlastní z 2/9 Česká Republika, nebo sdružení vlastníků. V současné době se na území nachází spleť cest, restaurační zařízení a dětské hřiště.

Obyvatelé vnitrobloku si většinu stromů a keřů bezkonceptně vysadili sami. Veřejné prostranství obsahuje primárně plochy vegetace. Tomuto charakteru odpovídá i návrh záměru.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Informace o podloží a klimatických údajích byly převzaty z volně dostupných zdrojů.

Vysoké bytové domy, které obklopují řešený vnitroblok, společně s velkým počtem vzrostlých stromů zastiňují značnou část plochy vnitrobloku.

Při průzkumu byla prováděna fotodokumentace viz. kapitola E.5. Na fotografiích si lze povšimnout zchátralého veřejného prostoru s velkým množstvím neudržované zeleně, s mobiliářem ve špatném stavu, s popraskanými povrchy, s nevzhlednými kolektorovými výdouchy ve špatném stavu a dalšími prvky, které potřebují změnu. Avšak v řešeném místě je spatřen velký potenciál, který se snažím v návrhu zobrazit.

Kromě primárních travnatých ploch se zde nachází pouze pár zpevněných ploch a to kolem panelových domů v podobě asfaltových a betonových povrchů a dále cesty uvnitř vnitrobloku, které jsou převážně ze zámkové a z klasické dlažby.

Řešené území je rovinného rázu, s velmi mírným svažováním k jižní straně bloku. Celý terén tedy od severu jižně klesne o cca 1,6 m.

Prostory ve vnitrobloku nejsou vyčleněny a charakterizovány dle jejich využití. Je zde pouze oplocený prostor dětského hřiště a předzahrádka pro restaurační zařízení.

Sídliště Ďáblice bylo vystavěno podle velmi kvalitního celkového návrhu s velmi dobrou občanskou vybaveností. Důležitá občanská vybavenost spolu se stanicí metra Ládví, se nachází ve vzdálenosti cca 10 min chůze. Nejbližší menší obchodní pasáž se nachází hned vedle vnitrobloku po jižní straně. Vnitroblok se nachází v blízkosti husté dopravní infrastruktury. Díky jeho zástavbě vysokými panelovými domy však do prostoru neproniká žádný okolní hluk. Hlučná a nepříjemná je pro obyvatele vnitrobloku pouze pivnice s hernou, která má otevřeno dlouho do noci.

Při návštěvě místa byl proveden vlastní terénní průzkum. Aktualizovaný dendrologický průzkum byl prováděn 4. 11. 2021 na stávajících vegetačních prvcích. Při průzkumu se posuzovala výška stromu (m), průměr koruny (m), obvod kmene (cm) a sadovnická hodnota (1-5). Na základě stávajícího stavu dřevin byl proveden návrh asanací a nových výsadeb viz. tabulka E.1.1.

Sadovnická hodnota představuje syntetickou hodnotu stromu z pohledu zahradní a krajinářské architektury, vyjadřující současnou a potenciální funkčnost, vyplývající z jeho biologicky podmíněných vlastností. (Lesnická a dřevařská fakulta, Mendelova univerzita v Brně. 2015. Hodnocení stavu stromů. AOPK. s. 24. SPPK A01 001:2015)

- 1. Jedinec velmi hodnotný

Typický či požadovaný habitus (neovlivněný zápojem ani jinak), již vzrostlé, zcela zdravé a nepoškozené, plně vitální a dlouhodobě perspektivní exempláře.

- 2. Jedinec nadprůměrně hodnotný

Oproti předchozí kategorii mají určité nedostatky, které však významněji nesnižují jejich hodnotu. Jsou alespoň polovičních rozměrů dosažitelných na stanovišti (počátek plné funkčnosti). Dlouhodobě perspektivní.

- 3. Jedinec průměrně hodnotný

Habitus se může i významně odchylovat od normálu (v důsledku zápoje a podobně), případně poškození nebo výskyt chorob a škůdců podstatně neovlivňuje jejich vitalitu. Střednědobě až dlouhodobě perspektivní. Do této kategorie jsou řazeny i mladé, plně vitální dřeviny s typickým či požadovaným habitem, které zatím nedosáhly přibližně polovičních rozměrů

dosažitelných na stanovišti, respektive počátku plné funkčnosti.

- 4. Jedinec podprůměrně hodnotný

V důsledku stárí, chorob a škůdců nebo poškození je podstatně snižena vitalita, pravděpodobná je jen krátkodobá existence (přibližně 20 až 25 let) v přijatelném stavu.

- 5. Jedinec velmi málo hodnotný

V důsledku stárí, chorob a škůdců nebo poškození je natolik snižena vitalita, že chybí předpoklady byť jen krátkodobé existence. Do této kategorie jsou řazeny I exempláře, které je třeba okamžitě odstranit z bezpečnostních a fytopatologických důvodů (nebezpečné choroby). (Lesnická a dřevařská fakulta, Mendelova univerzita v Brně. 2015. Hodnocení stavu stromů. AOPK. s. 45. SPPK A01 001:2015)

Výstup z dendrologického průzkumu je znázorněn ve výkrese D. 7. 1. nventarizace dřevin a přiložené tabulce Inventarizace dřevin E.1.

Další průzkumy a rozbory nebyly prováděny.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Řešené území se nachází mimo skladebné prvky ÚSES, není součástí VKP, ani nepodléhá památkové péči.

Celé sídliště Ďáblice získalo cenu UNESCO za vkomponování zeleně do městské zástavby.

Vně vnitrobloku jsou sítě uloženy v kolektorech. Uvnitř vnitrobloku v řešeném území je vedena pouze kanalizace, elektrická síť vysokého napětí a k pivnici s hernou je napojen plyn, vodovod a elektrická síť nízkého napětí.

Před zahájením stavebních prací bude vytyčena poloha inženýrských sítí jednotlivými správci sítí. V ochranném pásmu podzemního vedení se nesmí vysazovat trvalé porosty ani pojíždět s mechanismy o hmotnosti nad 6 t.

inženýrských sítí a jejich ochranných pásem je zakreslena ve výkresové dokumentaci, konkrétně v D.2.1. Soutisku inženýrských sítí.

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

Staveniště se nachází mimo záplavové i mimo poddolované území.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, případně funkčnost území

Z návrhu vyplývá, že navržená stavba zásadně neovlivní sousední pozemky a stavby v okolí. Požadovaná funkce řešeného území se mírně liší od původní funkce území – dochází k opětovnému zprovoznění dnes již nefunkčního veřejného prostranství včetně jeho vegetační složky. Součástí je i komunitní zahrada, která bude sloužit obyvatelům vnitrobloku.

Dále navrhuji změnu funkce restauračního zařízení s hernou na klubovnu s občerstvením.

f) Odtokové poměry srážkových vod v území a řešení odvodu srážkových vod a jejich vsaků, akumulace srážkových vod pro závlahy

Vlivem realizace se změní také odtokové poměry. Z nezastavěných zpevněných ploch bude voda sváděna do trávníků pro plošný vsak a do tzv. dešťových záhonků zpomalujících odtok vody z území viz. výkres D.3.1. Dále bude dešťová voda z vozovky svedena do parkovacích stání s propustným povrchem.

Z restauračního zařízení s hernou přestavěného na klubovnu s občerstvením bude voda sváděna do akumulární nádrže viz. výkres D.3.3.1., ze které bude dále využívána pro potřebnou závlahu záhonů v komunitní zahradě. Pro lepší odběr vody bude uprostřed komunitní zahrady umístěn sloupek na vodu s kohoutkem a přípojkou na hadici viz. výkres D.3.4.

g) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin a jejich zdůvodnění

V návrhu je odstraněno stávající dětské hřiště, které se nachází v jihovýchodní části vnitrobloku. Dále budou demontovány zídky u popelnic, které jsou polorozbořené. Upravuji tvar a charakter peších cest, proto i tyto stávající budou nejprve demolovány. Je také požadována rekonstrukce stávajících schodů na západní straně vnitrobloku na parcele č. 2401/24. Všechny demolice proběhnou včetně základových konstrukcí.

Z řešeného území bude odstraněn všechen stávající mobiliář a pozůstatky stavebních konstrukcí např. oplocení a ocelové tyče.

Kácení dřevin a odstraňování dílčí části keřových nárostů je podstatnou součástí této projektové dokumentace viz. výkres D.1.1. a dokladová tabulka E.1.1. Pro dřeviny o obvodu kmene nad 80cm (měřeno ve výšce 130cm nad zemí) bude nutné podat žádost o kácení podle vyhlášky č. 189/2013 Sb. Kácení proběhne v době vegetačního klidu cca od 1. listopadu do 15. března.

Požadavky o zábor pozemků ZPF ani PUPFL nejsou.

h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě)

Napojení na veřejnou dopravní infrastrukturu se předpokládá ve stávajících napojovacích bodech. Revitalizuje se pouze povrch vozovky a parkovacích míst, která budou zredukována. (v blízkosti parkovací dům v ulici Frýdlanská)

Veškerá technická infrastruktura vedoucí do objektů nebude pozměněna. Nově bude navrženo pouliční osvětlení ve vnitrobloku s novými elektrickými kabely nízkého napětí, které budou napojeny na nově umístěnou přípojkovou skříň, ta bude na fasádě klubovny. Odstraní se pouze staré lampy a elektrické kabely nízkého napětí, které nebudou nadále potřeba.

Bezbariérový přístup v řešeném území je možný všemi volnými průchody u panelových domů, po stávající asfaltové cestě přes navrhovanou betonovou cestu kolem panelových domů. V celém vnitrobloku jsou navrženy převážně asfaltové cesty, a terén ve vnitrobloku je převážně rovinný. Předpokládá se tedy bezbariérový přístup do všech míst, krom schodiště, které vyrovnává terénní nerovnost v jihozápadní části.

Dále jsou nově řešeny bezbariérově všechny přechody pro chodce, které byly původně ve špatném stavu a většina z nich nebyla správně bezbariérově řešena.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice (případná etapizace realizace záměru).

Při rekonstrukci kolektorových výduchů bude potřeba předem domluva s Kolektory Praha, a. s.

Výstavba bude rozdělena do 2. etap a to na vnitřní revitalizace a vnější, z důvodu přístupu obyvatel vnitrobloku do domu.

B.2 Urbanisticko – krajinářská část, (vztah návrhu k okolnímu prostředí)

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Stavba je navržena jako revitalizace stávající plochy krajinné veřejné zeleně. Požadovaná funkce se mírně liší od původní funkce území – dochází k opětovnému zprovoznění dnes již nefunkčního veřejného prostranství včetně jeho vegetační složky a nově je vytvořena komunitní zahrada pro obyvatele vnitrobloku.

b) účel využívání stavby

Veřejná zeleň v charakteru parkové zeleně. Součástí návrhu je i komunitní zahrada pro obyvatele vnitrobloku, která má produkční funkci.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby

Výjimky nebyly uděleny.

e) navrhované parametry stavebních objektů

Plocha řešeného území (včetně zastavěných ploch): 4,3 ha
Plocha řešeného území zastavěného: 5445 m²
Plocha řešeného území nezastavěného: 3,7 ha
Demolované povrchy: 10832 m²

Plocha nově navržených povrchů:
Mlatový povrch: 763,6 m²
Tartanový povrch=herní plochy: 895,35 m²
Betonový povrch: 2145,8 m²
Asfaltový povrch: 1253,96 m²
Lomový kámen: 466,7 m²
Oprava vozovky: 5488 m²

Schodiště: 368,6 m³
Komunitní zahrada: 2554,5 m²

f) základní bilance spotřeb médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, produkované množství a druhy odpadů

Nároky na spotřebu materiálů jsou zpracované v rámci výkazu výměr viz. výkres E.2.

Hospodaření s dešťovou vodou na pozemku je v rámci vodohospodářství viz. S03- D.3.Dešťová voda ze střechy klubovny s občerstvením je nově svedena do akumulární nádrže viz. výkres D.3.3.1. a dále bude využívána v komunitní zahradě k závlaze.

Odpad vzniklý kácením a demolicemi bude buď odvezen ze staveniště a zlikvidován, případně může být dále využit. Blíže je proces specifikován v kapitole S01 - D.1. Příprava staveniště a zemní práce.

g) harmonogram

Před realizací stavby musí předcházet vyřešení všech právních náležitostí podle kapitoly B.1.i. Časové rozvržení stavby je řešeno v rámci kapitoly B.7.I. Po realizaci projektu je nutné provádět pravidelnou údržbu viz. kapitola D.7. Vegetace.

h) orientační náklady stavby

V rámci bakalářské práce nebylo zjištěno.

B.2.2. Celkové urbanisticko-krajinářské a architektonické řešení

a) urbanisticko-krajinářské řešení

V návrhu je zachována původní myšlenka kompozičního řešení sídliště Ďáblice – obytných bloků obklopených velkými volnými plochami s vegetací, která celé sídliště prostupuje a vytváří příjemné prostředí pro život obyvatel. Prostor vnitrobloku by měl být především pro lidi, kteří tu bydlí a tráví zde nejvíce času, ale zároveň bych chtěla zachovat průchodnost pro veřejnost, které napomáhají průchody pod paneláky. Proto jsou v návrhu zachovány hlavní osy vnitrobloku.

Návrh nemá žádné negativní dopady ohledně znečištění, energetické, či dopravní zátěže. V průběhu stavby bude zvýšena dopravní a hluková zátěž v míře adekvátní rozsahu stavby.

b) architektonické řešení

Po svém založení, když se do sídliště stěhovaly především mladé rodiny s dětmi, prostupně vnitrobloky vyplňovala dětská hřiště, domky zahradníků a brouzdaliště. Prostory vnitrobloku v současné době nenabízejí lidem moc příjemných míst k trávení volného času, kromě posezení v hospodě nebo na lavičce. Pro děti se tu na hraní nachází pouze jedno malé hřiště.

Rozhodla jsem se vnitroblok proměnit tak, aby sloužil všem generacím. Cílem je dát lidem příležitost k trávení volného času ve vnitrobloku na čerstvém vzduchu ať už o samotě nebo společně. Jako prostory pro setkávání místních obyvatel bude sloužit pivnice Chabařovická, ze které jsem udělala klubovnu s občerstvením a komunitní zahradou. Zde by lidé mohli společně pečovat o svůj kousek zeleně ve městě a pořádat různé menší společenské akce. Život by do vnitrobloku, kromě komunitní zahrady mohly přinést rozmanité prvky, které by nabízely různorodé druhy aktivit.

Dále jsem do vnitrobloku přidala barevnost v podobě nově vysazených trvalkových a dešťových záhonů podél cest.

Obyvatelé vnitrobloku tak ve výsledku budou ze svých oken hledět na živý, barevný, jasný a veselý obraz.

B.2.3. Celkové provozní řešení

Nová cestní síť v návrhu kopíruje hlavní osy vnitrobloku a navazuje na stávající cestní síť na okraji řešeného území. Jedná se i nadále o veřejný prostor s klubovnou a občerstvením, která je v soukromém vlastnictví. Zásobování do této stavby viz. výkres D.8.3. Ke klubovně je nově navržena komunitní zahrada pro obyvatele vnitrobloku.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Řešené území je bezbariérově přístupné po všech nově navržených cestách, které jsou řešeny s minimálními výškovými rozdíly. Navržené cesty a pochozí plochy jsou řešeny v souladu s požadavky vyhlášky č.369/2009 Sb. o užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Většina návrhu stavby nevyžaduje speciální pokyny.

U objektů, které tyto požadavky vyžadují (například herní prvky, venkovní posilování) budou umístěny informační tabule s pokyny pro užívání objektů a provozní řád dle vyhlášky č. 68/2009 Sb. na viditelném místě.

Dětské prolézačky jsou v souladu s ČSN EN 1176-1 Zařízení a povrch dětského hřiště – Část 1: Obecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody. Dopadové plochy odpovídají výšce volného pádu max 205 cm. A jsou tvořeny umělým povrchem tartanem. V prostoru pádu nejsou žádné překážky. Jednotlivé herní prvky jsou navrženy takovým způsobem, aby se předešlo zachycení krku, hlavy, prstů, končetin či celého těla, vlasů a oblečení.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

Blíže k jednotlivým objektům viz. odpovídající samostatné části dokumentace. Objekty jsou vyčleněny například z potřeby významové a časové organizace stavby.

a) Stavební řešení

Stavba je navržena jako revitalizace stávající plochy krajinné zeleně. Požadovaná funkce se mírně liší od původní funkce území – dochází k opětovnému zprovoznění dnes již nefunkčního veřejného

prostranství včetně jeho vegetační složky. Součástí je i komunitní zahrada, která bude sloužit obyvatelům vnitrobloku.

b) Konstrukční a technické řešení stavebních objektů

Jednotlivé konstrukční principy navrhovaných objektů byly konzultovány s odborníky na odpovídající témata.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Materiály a technologie vychází z osvědčených stavebních postupů, čímž by měla být zajištěna mechanická odolnost a stabilita. Před započítím u některých stavebních objektů static provede kvalifikovaný statický výpočet.

Podrobné stavební a konstrukční řešení objektů je zpracováno v příslušných kapitolách oddílu D.

SO1 – Příprava staveniště a zemní práce

SO2 – Inženýrské sítě

SO3 – Vodohospodářství

SO4 – Stavba

SO5 – Povrchy

SO6 – Mobiliář a prvky pro aktivity

SO7 – Vegetace

SO8 – Dopravní řešení

B.2.7. Zásady požárně bezpečnostního řešení

Do prostoru vnitrobloku je v rámci požární bezpečnosti zajištěn vjezd a prostor pro manipulaci s vozidlem na novém místě v severovýchodní části u nadzemního hydrantu. Na stávající cestu není možný nájezd větších vozidel kvůli úzké příjezdové cestě a velkého množství zaparkovaných aut.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Veškerá technická infrastruktura vedoucí do objektů nebude pozměněna. Nově bude navrženo pouliční osvětlení ve vnitrobloku s novými elektrickými rozvody nízkého napětí NN, které budou napojeny na nově umístěnou přípojkovou skříň, ta bude na fasádě klubovny. Odstraní se pouze staré lampy a kabely, které nebudou nadále potřeba viz. výkres D.2.2.

Dále se u klubovny s občerstvením napojí elektrické vedení NN, které bude sloužit pro pohon čerpadla v akumulární nádrži viz. výkres D.3.3.1.

Zásuvka, wifi router a osvětlení v kolektorových výduších budou napájeny nově navrženým nízkým napětím NN. To bude připojeno na nové přípojkové skříň, které budou umístěny na fasádě panelových domů.

b) připojovací rozměry, výkonné kapacity a délky

Popsány v části D. a E. u příslušných stavebních objektů.

B.4. Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení a napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Řešené území je přístupné automobilovou dopravou díky místním stávajícím veřejným komunikacím, ulicemi Chabařovická, Tanvaldská a Střekovská. Vjezd na pozemek je nově možný z ulice Chabařovická přes severo-východní prostranství mezi domy. Území je v dochozí vzdálenosti od autobusové zastávky, tramvajové zastávky a stanice metra. Záměr nepředpokládá budování dalšího napojení na veřejnou dopravní infrastrukturu.

Bezbariérové řešení stavby je řešeno v kapitole B.2.4.

b) doprava v klidu

Doprava v klidu je řešena podle zákona v kapitole viz. D.8. Dopravní řešení. Počet parkovacích míst jsem stanovovala podle počtu obyvatel ve smyslu silničního zákona. Mimo standartní parkoviště řeší situaci zastřešené garáže v ulici Frýdlanská.

V návrhu je dimenzováno celkem 130 parkovacích míst pro automobilová vozidla, 4 místa pro motocykly, 6 rezervovaných invalidních stání a 6 vyhrazených stání pro místní základní školu (Chabařovická).

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Současný tvar terénu v řešeném území je respektován a samostatné terénní úpravy nejsou navrhovány. Návrh je přizpůsoben současnému terénu. Nezbytné mělké výkopy případně násypy souvisí s realizací prvků popsaných jednotlivě v D. dokumentaci.

b) použité vegetační prvky

V návrhu je počítáno s kácením stávajících dřevin se sadovnickou hodnotou 4 a 5, čemuž se věnuje kapitola SO1 – D.1.Příprava staveniště a zemní práce. Dřeviny budou skáceny před započítáním veškerých stavebních prací.

V území bude realizovaná rozsáhlejší úprava volných travnatých ploch. Dále proběhne výsadba nových dřevin, trvalek a dešťových záhonů.

Návrh druhového složení nově zakládáných trávníků je blíže popsán v kapitole D.7. Vegetace.

c) biotechnické opatření

Realizace biotechnických opatření budou probíhat dle následujících norem a standardů:

- Standard SPPK A02 001:2003 Výsadba stromů
- Standard SPPK A02 003:2013 Výsadba keřů
- Standard SPPK A02 001:2013 Obnova travních společenstev s využitím regionálních směsí
- ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání
- ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba
- ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou
- ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy.

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

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Řešení s sebou nepřinese žádnou měrou zvýšené znečištění a nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Zásadním způsobem se neovlivní hlukové charakteristiky prostředí. Realizací trvalkových záhonů, květnatých a travnatých ploch a především dešťových záhonů dojde k zvýšené schopnosti retence a zásaku povrchových vod v území a zlepšení mikroklimatu vnitrobloku.

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku v daném období dle nařízení vlády č. 88/2004 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

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

Během stavby budou ochráněny stávající dřeviny a to ochranou kmene a minimalizací pohybu stavební techniky v jejich bezprostředním okolí. Zemní práce v blízkosti chráněných kořenových prostorů stromů či přímo v nich, budou prováděny výhradně ručně.

Dřeviny ve vnitrobloku patří do kategorie „dřeviny rostoucí mimo les“, a jsou chráněny zákonem ČNR č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhláškou MŽP č. 395/1992 v aktuálním znění. Ochrana stromů během stavby bude probíhat dle ČSN 83 9061, povrch pod stromy nebude sloužit ke skladování materiálů. Jelikož není možné ochránit všechny stromy ochranným plotem v celé jejich šířce, která je vymezena okapovou linií stromů, zvětšená o 1500mm viz výkres D.1.4.1. Ochrana stávajících stromů, bude kolem vyznačených stromů umístěno dřevěné bednění z fošen o rozměru 500x500mm a o výšce 1800mm. Dřevěné bednění se musí připevnit bez poškození stromu a vypolštářovat, lze použít např. staré pneumatiky. Druh ochrany stávajících stromů viz. výkres D.1.4. Zařízení staveniště.

Stromy s nízkou korunou či převislými větvemi, budou vyvážány nahoru, aby nedošlo k zlámání či poničení.

Vnitro staveništní komunikace bude pokryta železobetonovými silničními panely o rozměrech 3000x1000x150mm a budou položeny na zhutněný štěrkořísek frakce 32/63, tl. 200mm. Panely mají zabránit poničení kořenových systémů stromů.

V řešeném území se nenachází žádné památné stromy.

Kácení bude probíhat v době vegetačního klidu 1.11.-31.3., s ohledem na aktuální klimatické podmínky.

Povolení ke kácení je potřeba u stromů s obvodem kmene větším než 80 cm měřeným ve výšce 130 cm nad zemí nebo zapojené porosty dřevin o ploše nad 40 m². Žádost o povolení kácení je oprávněně podat vlastník pozemku.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Řešené území není součástí lokalit NATURA 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Záměr nepodléhá posouzení EIA.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Projektové řešení respektuje zastoupená ochranná pásma.

B.7. Zásady organizace výstavby

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

Kompletní výkaz výměr, který obsahuje výpis všech potřebných materiálů je součástí projektové dokumentace. Nachází se v kapitole E.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště není nutné nijak zvlášť zabezpečovat. V případě nutnosti je možno plochu odvodnit soustavou rýh. Nutné je však důkladné odvodnění odkryvné zemní pláně a následně konstrukce vozovky. Staveniště bude odvodněno do stávající kanalizace.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Před započítím veškerých zemních prací je nutné vytyčit sítě technické infrastruktury, případně jejich ochranná pásma. Veškeré výkopové práce v ochranných pásmech musí být prováděny se zvýšenou opatrností. V blízkosti kořenů bude použit vzduchový rýč.

Přípojka vody, elektřiny a plynu pro zázemí zařízení staveniště bude u klubovny s občerstvením.

Přístup na staveniště bude zajištěn ze stávajících komunikací.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Během realizace stavby je nutno počítat s dočasným hlukovým zatížením kvůli provozu stavební techniky, kromě toho nebude mít vliv na žádnou okolní stavbu ani pozemek. Pozemky dotčené stavbou jsou vypsány v kapitole A.3. j).

e) ochrana zařízení staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Jako první dojde k zajištění a zabezpečení staveniště, které bude splňovat všechny platné normy, vyhlášky a zákony. Celé staveniště 1. etapy bude oploceno a označeno informačními tabulemi o zákazu vstupu na staveniště nepovolaným osobám. Staveniště 2. etapy -revitalizace vnější části vnitrobloku, bude oplocen a označen dočasně vždy jen prostor, na kterém se bude pracovat, aby nebyl obyvatelům vnitrobloku trvale zabráněn přístup do jejich domu.

f) maximální dočasné a trvalé zábory staveniště

Rozšíření vymezeného prostoru staveniště se nepředpokládá. Skládky deponie a potřebný stavební materiál bude skladován přímo na staveništi.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Není nutné budovat obchozí trasy.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Tabulka bilance zemních prací je v kapitole E. výkaz výměr.

Materiál bude deponován na pozemku řešeného území.

i) ochrana životního prostředí při výsadbě

Ochrana stávající vegetace bude probíhat dle ČSN 83 9061. Dřeviny a vegetační plochy nesmí být znečišťovány poškozujícími látkami jako jsou např oleje, rozpouštědla, kyseliny, barvy, cement atd. Riziku úniku olejů a paliv se bude předcházet pravidelnou kontrolou stavebních strojů. Nepotřebné odpady budou likvidovány na místě nebo odváženy ze staveniště a řádně likvidovány.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Je nutné dodržovat vyhlášku o 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích. Staveniště musí být podle této vyhlášky zabezpečeno.

k) úpravy pro bezbariérové užívání stavby výstavbou dotčených staveb

Při rekonstrukci přechodů, bude brán ohled na osoby se sníženou schopností pohybu a orientace, bude přidán barevně výrazný varovný a signalizační pás, přirozená vodící linie v podobě chodníkového obrubníku a bude snížen obrubník u přechodů.

Řešené území splňuje vyhlášku č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na bezbariérové řešení staveb.

l) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude rozdělena na 2. etapy.

1. etapa – revitalizace vnitřního prostoru vnitrobloku

- Jako první dojde k zajištění a zabezpečení staveniště, které bude splňovat všechny platné normy, vyhlášky a zákony. Celé staveniště 1. etapy bude oploceno a označeno informačními tabulemi o zákazu vstupu na staveniště nepovolaným osobám. U výjezdu bude prostor na omývání stavební techniky se sběrnou vanou a odkalovací jímkou. Stávající stromy budou ochráněny viz. výkresy D.1.4. zařízení staveniště a D.1.4.1. Ochrana stávajících stromů.

- Převzetí pevných vytyčených bodů včetně ochranných pásem, zajištění kabelů a chráničky, přeložky. Přehled vytyčovacími bodů je podrobně popsán vždy v příslušné kapitole pod názvem vytyčovací body.

- Sejmutí ornice v hloubce 250 mm, její uložení a po výstavbě její rozprostření, sejmutí drnu v hloubce 220 mm, jeho uložení a odvoz.

- Kácení stromů, odstranění keřů, pařezů a náletových dřevin proběhne v době vegetačního klidu cca od 1. listopadu do 31. března, další podrobnosti jsou popsány v kapitole B.1.g). Odvoz ze staveniště (část stromů se ponechá na nadrcení na mulč).

-Poté začínají hrubé terénní úpravy, demolice (hřiště, schodiště), rozebírání povrchů a odstranění nežádoucích prvků (mobiliář, kabely). Nepotřebný demolovaný materiál se odveze ze staveniště.

-Dále probíhají výkopové práce - výkop pro akumulární nádrž, filtr a čerpadlo, výkop pro schodiště, výkop pro dešťové záhony a výkopy pro nově navržené inženýrské sítě. Část vykopané zeminy z akumulární nádrže se použije na násypy k dětským kopečkům.

- Dalším krokem je zřízení přípojkových skříní pro uložení nově navržených kabelů pro osvětlení, čerpadlo a zařízení v kolektorových výduších. Současně s ukládáním kabelů se do výkopových jam umísťuje šachta s čerpadlem, filtrem a uzavíracím ventilem a akumulární nádrž. Dešťová voda ze střechy klubovny je svedena okapem do lapač střešních splavenin, ze kterého je vedena novou

dešťovou kanalizací do filtru poté do akumulární nádrže a z té je voda využívána obyvateli vnitrobloku pomocí vodního sloupku s výlevkou. Přebytečná voda z výlevky je svedena do stávající dešťové kanalizace.

- Následovat bude vytvoření podkladu pro dešťové záhony, které se osadí až s novou výsadbou na konci po všech ostatních pracích.

- Do připraveného výkopu pro schodiště se přivezou prefabrikáty, které se uloží postupně na své místo pomocí auta s jeřábem.

- V rámci projektu probíhá obnova všech stávajících zpevněných povrchů. Hlavní asfaltová cesta je nově pokryta česaným betonem s dilatací po 3 metrech. Procházková cesta ve vnitrobloku je z dlážděné cesty předělána na červený asfalt, také s dilatací po 3 metrech. Průchozí cesta a drobné spojovací cesty jsou nově navrženy z mlatu. Volné prostory mezi přechody betonového chodníku a asfaltové cesty jsou z lomového kamene se spárami cca 5mm, jelikož travnaté plochy by se zde špatně udržovaly. Plochy pro aktivity jsou navrženy z tartanu, který funguje jako dopadová plocha pod herní prvky. Detailní skladby povrchů jsou podrobně popsány ve výkrese D.5.4.1. Složení povrchů Px.

K cestním sítím, u kterých budou ve velké blízkosti stávající stromy, bude položena ventilační drenážní trubice Flexil DN 100 pro provzdušnění a přístup vody ke kořenovému systému viz. D.5.6. Detail způsobu provzdušnění stávajících stromů drenážní trubkou s krytkou.

Všechny styky zpevněných a nezpevněných povrchů uvnitř vnitrobloku, jsou opatřeny ocelovou pásovinou s roxorem viz. výkresy v kapitole D.5. – SO5 Povrchy.

- V návrhu je použit převážně typový mobiliář a herní prvky, které budou zhotoveny a ukotveny podle metodických pokynů dodavatele. Lavičky, veřejné osvětlení, branka, odpadkové koše a koše na psí exkrementy jsou umístěny na místech jimi určených v kamenné dlažbě z lomového kamene. Rozmístění stolů a židlí před klubovnou s občerstvením bude před ukotvením konzultováno s majiteli. Autorské prvky jsou branka, vyvýšené záhony, vyvýšené bezbariérové záhony a rekonstrukce kolektorových výduchů.

Jednotlivé detaily jsou rozkresleny a popsány v kapitole D.6. – SO6 Mobiliář a herní prvky.

- Současně s umístěním mobiliáře a herních prvků budou probíhat výkopy pro nově navržené stromy, keře a trvalkové záhony. Vegetace bude umístěna dle výkresu D.7.3. Vytyčovací plán dřevin.

Staveniště 2. etapy – revitalizace vnější části vnitrobloku

- Bude oplocen dočasně vždy jen prostor, na kterém se bude pracovat, aby nebyl obyvatelům vnitrobloku trvale zabráněn přístup do jejich domu.

- V této části proběhne nejprve kácení, poté demolice popelnicových zídek, rozebírání povrchů a nežádoucích prvků.

- Dále proběhnou výkopy pro podzemní kontejnery a jejich zapuštění.

- Dále proběhne rekonstrukce zbylých kolektorových výduchů.

- Položí se zbývající betonový chodník.

- Vozovka bude lemována broušeným žulový krajníkem, který bude u přechodových míst snížen pro bezbariérový přístup. Styk betonového chodníku a stávajícího trávníku určeného pro předzahrádky, bude opatřen chodníkovým obrubníkem, jako vodící linie pro zrakově postižené.

- Oprava vozovky proběhne po rekonstrukci parkovacích stání, přičemž se vymění stávající asfalt za zatravnovací dlažbu.

B.8. Celkové vodohospodářské řešení

Odvodnění zpevněných ploch bude řešeno sklonem 1,5% a štěrbinovými žlaby do dešťových záhonů nebo sklonem do ostatních zelených ploch vnitrobloku viz výkres D.3.1. Situace odvodněných povrchů.

a) akumulční nádrž

Voda ze střechy klubovny s občerstvením bude sváděna do akumulční nádrže, kterou budou obyvatelé komunitní zahrady dále využívat k zálivce pronajatých záhonů.

Kalkulátor velikosti akumulční nádrže pro využití dešťové vody (zdroj nicoll.cz, tzb-info.cz)
<https://voda.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/76-navrh-a-posouzeni-svodneho-kanalizacniho-potrub>
<https://www.destovenadrze.cz/kalkulator-velikosti-nadrze>

Zadání:

Plocha střechy (zastavěná plocha zvětšená o přesahy střechy): 300 m²

Využití dešťové vody v domě (toalety, praní prádla,..)

Počet trvale žijících osob: 0

Využití dešťové vody v zahradě pro manuální zálivku

Plocha zahrady pro zálivku: 2554,5 m²

Výsledek:

Dostupný objem vody ze střechy za měsíc 12.66 m³

Potřeba vody na měsíc 24.16 m³

Optimální objem nádrže 12.66 m³

Doporučená velikost nádrže 16000 l

Výsledná podzemní nádrž Columbus XL 16 000 l

Roční úhrn srážek: 550 mm

Dostupný objem ze střechy: 9.49 m³

Potřeba na zálivku: 27.14 m³

Potřeba celkem: 27.14 m³

Doporučená velikost nádrže: 9.49 m³

Instalace akumulční nádrže na dešťovou vodu Columbus XL. Zdroj – nicoll.cz

b) vodní sloupek

Voda do vodního sloupku je čerpána z akumulční nádrže a využívána na zálivku. Je zde možnost napojení hadice nebo nabrání vody do konvice z výlevky, která je z prefabrikátu C20/25, má bezpečnostní přepad a lze ji na zimu vypustit odtokovým otvorem umístěným na dně. Voda z výlevky je odvedena do stávající dešťové kanalizace.

c) dešťové záhony

Voda ze zpevněných ploch ve vnitrobloku je svedena do dešťových záhonů. Ten má zaujímat minimálně 10-20% plochy, ze které je voda sbírána. Tvar můžeme zvolit jakýkoliv, v návrhu jsou voleny tvary fazole. Doba zasakování vody při maximálním naplnění by měla být přibližně 72 hodin.

Zdroj -ktgardens.cz

Pro zdravé půdní prostředí pro růst rostlin smícháme směs 20-30 % stávající půdy, 20-30 % kompostu a 50-60 % písku. Písek pomůže s infiltrací a kompost pomůže vytvořit zdravé půdní prostředí pro růst rostlin a prospěšných mikrobů a odstranění znečišťujících látek. Dešťové zahrady budou většinu času suché, s výjimkou krátkých období po bouřkách, takže jsou v návrhu vybrané odolné rostliny, které snesou suché i vlhké podmínky.

Podrobně je skladba dešťového záhonu popsána ve výkrese D.3.2. Detail řez dešťových záhonů.

d) štěrbinové odvodnění

Štěrbinové odvodnění napomáhá k soustředění dešťové vody ze zpevněných ploch do dešťových záhonů.

SO1 – D.1. Příprava staveniště a zemní práce

- Vnitro staveništní komunikace bude pokryta železobetonovými silničními panely o rozměrech 3000x1000x150mm a budou položeny na zhutněný štěrkopísek frakce 32/63, tl. 200mm. Panely mají zabránit poničení stávajících inženýrských sítí a kořenových systémů stromů. Na staveništi se bude nacházet technické zázemí s mobilní jídelnou, šatnou, WC, kancelář stavbyvedoucího a zařízení technických pracovníků, jejíž umístění jsou znázorněny ve výkrese D.1.4. Zařízení stanoviště.

SO2 – D.2. Inženýrské sítě

Ve vnitrobloku se nachází velké množství stromů a současné vysoké lampy zasahují do korun stromů. Proto jsou v návrhu zvoleny lampy PRISMA s nízkou výškou 1020 mm od firmy escofet. Sloupek lampy je betonový.

SO3 – D.3. Vodohospodářství

Odvodnění zpevněných ploch bude řešeno sklonem 1,5% a štěrbinovými žlaby do dešťových záhonů nebo sklonem do ostatních zelených ploch vnitrobloku viz výkres D.3.1. Situace odvodněných povrchů.

a) akumulční nádrž

Voda ze střechy klubovny s občerstvením bude sváděna do akumulční nádrže, kterou budou obyvatelé komunitní zahrady dále využívat k zálivce pronajatých záhonů.

Kalkulátor velikosti akumulční nádrže pro využití dešťové vody (zdroj nicoll.cz, tzb-info.cz)
<https://voda.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/76-navrh-a-posouzeni-svodneho-kanalizacniho-potrub>
<https://www.destovenadrze.cz/kalkulator-velikosti-nadrze>

Zadání:

Plocha střechy (zastavěná plocha zvětšená o přesahy střechy): 300 m²

Využití dešťové vody v domě (toalety, praní prádla,..)

Počet trvale žijících osob: 0

Využití dešťové vody v zahradě pro manuální zálivku

Plocha zahrady pro zálivku: 2554,5 m²

Výsledek:

Dostupný objem vody ze střechy za měsíc 12.66 m³

Potřeba vody na měsíc 24.16 m³

Optimální objem nádrže 12.66 m³

Doporučená velikost nádrže 16000 l

Výsledná podzemní nádrž Columbus XL 16 000 l

Roční úhrn srážek: 550 mm

Dostupný objem ze střechy: 9.49 m³

Potřeba na zálivku: 27.14 m³

Potřeba celkem: 27.14 m³

Doporučená velikost nádrže: 9.49 m³

Instalace akumulční nádrže na dešťovou vodu Columbus XL. Zdroj – nicoll.cz

b) vodní sloupek

Voda do vodního sloupku je čerpána z akumulární nádrže a využívána na zálivku. Je zde možnost napojení hadice nebo nabrání vody do konvice z výlevky, která je z prefabrikátu C20/25, má bezpečnostní přepad a lze ji na zimu vypustit odtokovým otvorem umístěným na dně. Voda z výlevky je odvedena do stávající dešťové kanalizace.

c) dešťové záhony

Voda ze zpevněných ploch ve vnitrobloku je svedena do dešťových záhonů. Ten má zaujímat minimálně 10-20% plochy, ze které je voda sbírána. Tvar můžeme zvolit jakýkoliv, v návrhu jsou voleny tvary fazole. Doba zasakování vody při maximálním naplnění by měla být přibližně 72 hodin.

Zdroj -ktgardens.cz

Pro zdravé půdní prostředí pro růst rostlin smícháme směs 20-30 % stávající půdy, 20-30 % kompostu a 50-60 % písku. Písek pomůže s infiltrací a kompost pomůže vytvořit zdravé půdní prostředí pro růst rostlin a prospěšných mikrobů a odstranění znečišťujících látek.

Dešťové zahrady budou většinu času suché, s výjimkou krátkých období po bouřkách, takže jsou v návrhu vybrané odolné rostliny, které snesou suché i vlhké podmínky.

Podrobně je skladba dešťového záhonu popsána ve výkrese D.3.2. Detail řez dešťových záhonů.

d) štěrbinové odvodnění

Štěrbinové odvodnění napomáhá k soustředění dešťové vody ze zpevněných ploch do dešťových záhonů. V návrhu je použit štěrbinový žlab se symetrickým nástavcem 160mm, ALCAPLAST.

SO4 – D.4. Stavba

V rámci projektu je rekonstruováno stávající schodiště, které se nachází v současné době ve velmi špatném stavu. Nové prefabrikované schodiště třídy C20/25 bude pochozí i posedové, prefabrikované bloky budou uloženy ve vápenocementové maltě a postupně posazeny na sebe. Nástupní stupěň bude přikotven k základové desce třídy C20/25 pomocí chemické kotvy. Styky mezi jednotlivými bloky budou opatřeny lepidlem.

SO5 – D.5. Povrchy

P1 - Mlatové povrchy - Svrchní vrstva mlatového povrchu je 20 mm silná a je tvořena kamenivem fr. 0-4 mm smíchaným s jílovou zeminou v poměru 1:1. Tato vrstva je ukládána postupně a průběžně hutněna. Pod ní jsou další podkladní vrstvy a vše je uloženo na hutněnou pláň.

P2 – Tartan

SO6 – D.6. Mobiliiář a herní prvky

V návrhu je použit převážně typový mobiliář a herní prvky, které budou zhotoveny a ukotveny podle metodických pokynů dodavatele.

Typové lavičky s rozměry 1800×684×808 mm a váhou 38 kg, jsou navrženy z tropického dřeva a kovové části jsou šedivého odstínu RAL 9006. Pro větší pohodlí jsou vybrány lavičky s dřevěným sedákem a kovovým opěrákem.

Ocelová branka, zajišťující vstup na pozemek komunitní zahrady pro jejich obyvatele, má dvě křídla. Kratší křídlo je pro vstup obyvatel komunitní zahrady jednotlivě. Pro přístup vozíčkářů nebo vjezd automobilu je možnost otevření druhého většího křídla. Branka je opatřena zámkem, od kterého budou mít klíče nájemci zahrady a zaměstnanci klubovny s občerstvením.

Podzemní kontejnery budou usazeny do předem připravených výkopů dle referenčního a vytyčovacího plánu ve 2. etapě.

Kolektorové výduchy jsou v současné době nevhodné a nachází se ve špatném stavu, proto je navržena rekonstrukce. Na vzhled vrchní ocelové tuby bude vypsána soutěž viz. kapitola E.5. Jedná se o autorský prvek.

V komunitní zahradě jsou navrženy vyvýšené záhony, ke kterým je lepší přístup, člověk se nemusí tolik ohýbat, rostlinky jsou chráněny před škůdci a rostliny se nebudou nekontrolovatelně rozrůstat mimo záhon. Záhony nemají dno (bezbariérové ano) a tím umožňují kořenům rostlin čerpat živiny a vodu přímo z půdy. Zevnitř budou truhlíky opatřeny vyvařenou PVC fólií, aby dřevo nenavlhlo od mokré hlíny. Součástí návrhu jsou i bezbariérové truhlíky pro handicapované.

Součástí dodávky typového mobiliáře je i stavba základů včetně výkopů a následného kotvení. Mobiliář a herní prvky se budou kotvit po dokončení veškerých prací.

So7 – D.7. Vegetace

V návrhu se počítá se zachováním velkého množství stávajících stromů, odstraňují se pouze stromy se sadovnickými hodnotami 4 a 5 viz. E.1. Tabulka inventarizace dřevin. Nové stromy, keře a záhony budou vysázeny dle referenčního a vytyčovacího plánu. Pro nové stromy bude zajištěna minimální výsadbová plocha. Výsadbová plocha se bude nacházet mimo zhutnělé vrstvy a neprokořitelné materiály a mimo ochranné pásmo sítí.

Jako nově vysazené stromy do komunitní zahrady byly zvoleny *Prunus RIVAN*, *Prunus avium* 'Granát' a '*Prunus avium* 'Hedelfingenská'. Tyto ovocné stromy skvěle doplní komunitní zahradu. Při výsadbě stromů je nutno se řídit podle standartu AOPK ČR, (standarty péče o přírodu a krajinu), Výsadba stromů, SPPK AO2 001: 2013, Mendelova univerzita, Brno.

Za nově vysazené keře byly zvoleny druhy, které se již ve vnitrobloku velmi často nacházejí a prostředí jim vyhovuje. Byly vybrány *Syringa vulgaris*, *Katherine Havemeyer* do stínu až polostínu, *Spirea japonica* na slunce až polostín a *Phyladelphus coronarius* na slunce a polostín.

Okolo komunitní zahrady bude vysazen tvarovaný živý plot z vrby košíkářské *Salix viminalis*. Živý plot proplétáme několika technikami, a díky němu máme plot nepropustný. Po vysazení okamžitá funkčnost a výška plotu. Střih vrbového plotu je jednoduchý, lze ho provádět 1x-3x do roka.

1. Manipulace s rostlinami

Rostliny si zkontrolovat před převzetím, jestli jsou zdravé a v pořádku, velikost a taxony. Rostliny je nutné vysadit co v nejkratší době, maximální doba vysazení po transportu jsou dva dny. Před samotnou výsadbou je nutné rostliny chránit před mrazem, sluncem, vysušením, větrem. Při skladování nesmí dojít k poškození.

2. Příprava půdy

Před kopáním jámy je nutné vyčistit a odplevelit půdu. Dále se udělají jemné a hrubé modelace terénu. Odplevelení může probíhat ručně, mechanicky nebo pomocí chemických prostředků. Veškeré rostliny musí být vysazeny do předem připravené půdy. Jáma musí být očištěna od zbytků stavebních materiálů či jiného odpadu. Rostliny je možné vysazovat do rostlého terénu či v případě nutnosti do terénu s 50 – 100% výměnou půdy. Výměna půdy ve výsadbové jámě – do spodní části jámy sypat minerální substrát, do vrchní části sypat organicko – minerální substrát. V případě nutnosti je možné vylepšovat vlastnosti půdy – do lehkých půd přidat kompost, ornici. Do těžkých půd se přidává písek nebo drť.

3. Výsadba

Stromy

Prostokořenné stromy vysazujeme v období vegetačního klidu.

Výsadbová jáma:

Nejdříve musíme zjistit, jestli námi navržená jáma nezasahuje do inženýrských sítí. Při tvorbě výsadbové jámy nutno dodržet 1,5 násobek balu či kořenového systému. Stěny jámy musejí být zdrsňené, dno i stěny nezhtuňené. Jednotlivé vrstvy jámy ukládáme odděleně (svrchní a spodní část), poté vracíme zpět ve stejném pořadí. Důležitá je svrchní vrstva půdy (20-30 cm těžké půdy, 30-40 cm lehké půdy) – organická složka. Po vyhloubení je dobré jámu prolít 50l vody. V případě zjištění nepropustného podloží je třeba provést následná opatření na odvodnění. Popřípadě přidat tabletové hnojivo v 5 až 6 kusech na strom. Krček stromu musí být v úrovni s terénem a kořeny nutno překrýt min. 2cm vrstvou půdy. Sazenici je důležité dostatečně přitlačit. Nutno počítat se sesedáním zeminy.

Kotvení:

Kůly se umístí do dna jámy před zasypáním, zatlučkají se min 30 cm do nezkyplené půdy (šikmé kůly a mimo jámu 50 cm). Výška kůly nad zemí je minimálně 0,5 m a dosahuje 10 – 25 cm pod nasazení koruny. Umisťuje se proti směru převládajících větrů, proti směru toku. Prostokořenné stromy - odstraní se nebo zakrátí všechny poškozené a zaschlé kořeny. Zatlučou se kůly a usadí se strom (je-li u 3 a více kůlů problém uložit kořenový systém, zatluče se poslední kůl až po rozprostření kořenů). Kořeny se ručně rovnoměrně rozprostřou a zasypávají, aby nevznikaly vzduchové kapsy nevyplněné substrátem. Kůly a úvazky nesmí poškodit kořeny a kmen.

Keře

Výsadba keřů probíhá do předem připravených jam. Prostokořenné v zimě. Nesmí se vysazovat v mrazu, do zmrzlé půdy a při vysokých teplotách nad 25 stupňů. Minimální velikost výsadbové jámy musí být minimálně 1,5 násobek průměru zemního kořenového systému. Výsadbová jáma musí mít stěny šikmé a zdrsňené, nesmí být hladké. Po vykopání musí být výsadbová jáma prolita. Po umístění dřeviny do výsadbové jámy zasypat původní zeminou v pořadí, jak byla vykopána. K navrhovaným keřům je doporučeno aplikovat při výsadbě 2 tablety zásobního hnojiva Silvamix. U dřevin je vhodné zakrýt povrch zeminy vrstvou borky 8 – 10 cm.

Trávníky

Výsev trávníku:

Nejlépe vysévat v období od poloviny dubna do poloviny května, nebo na podzim od poloviny srpna do poloviny září při teplotě půdy nad 8 stupňů (klíčí semeno). V jiném období pouze při pravidelné závlivce. Výsev musí být rovnoměrný a v terénu se sklonem pouze do sklonu 30 procent. Po výsevu nutno zapracovat osivo ručně hráběmi či bránami a následně půdu zaválcovat a zalít (20l/m²). Osetou plochu udržovat neustále vlhkou, především když klíčí. Musí se zalévat jemně. První seč se provádí při výšce trávy cca 10 cm. Používat ostré

žací ústrojí.

T1 - Parková směs do sucha

Tato směs je určena zejména pro trávníky pod stromy, u kterých se požaduje kromě odolnosti vůči suchu i tolerance k zastínění.

Složení: Jílek vytrvalý 'Barlancia' 10%, jílek vytrvalý 'Altesse' 10%, jílek vytrvalý 'Barorlando' 15%, kostřava červená dlouze výběžkatá 'Bardance' 15%, kostřava červená krátce výběžkatá 'Viktorka' 5%, kostřava červená trsnatá 'Barchip' 10%, kostřava drsnolistá 'Shaun' 20%, lipnice luční 'Rubicon' 10%, lipnice luční 'Limousine' 5%.

T2 - Univerzální hřišťová směs

Univerzální hřištní travní směs je určena pro zakládání silně zatěžovaných trávníků. I pro dosévání trávníků. Díky vyššímu podílu jílku vytrvalého se porost po zásevu rychle zapojí. Vytvořený trávník má charakter jílkového porostu – je vitální, odolává pravidelnému sešlapávání a rychle regeneruje.

Složení: Jílek vytrvalý 'Barorlando' 25%, jílek vytrvalý 'Altesse' 15%, jílek vytrvalý 'Amiata' 20%, jílek vytrvalý 'Firebird' 5%, jílek vytrvalý 'Jozífek' 10%, lipnice luční 'Rubicon' 10%, lipnice luční 'Limousine' 10%.

Zdroj – Katalog sortimentu směsí pro zakládání trávníků, lučních, pastevních a travinobylinných porostů, květnatých luk a letničkových záhonů, Agrostis Trávníky, www.agrostis.cz

T3 - Travní směs pro parkovací plochy

Parkovací trávníky jsou ekonomickou a zároveň i ekologickou variantou k asfaltovým parkovacím stáním, které v letních měsících ochlazují své okolí, snižují prašnost a slouží jako pasivní protipovodňová ochrana.

Důležitým předpokladem kvalitně založeného parkovacího trávníku je dokonale připravený podklad, který by měl být složený z kameniva, štěrku a zeminy. Parkovací trávník založený pouze na štěrkovém podkladu tvoří obvykle dvě základní vrstvy. První vrstva (podloží) je složena z kameniva a štěrku, o mocnosti 200–300 mm, v poměru 50 : 50. Druhá, vegetační vrstva, je tvořena vrstvou štěrku a zeminy, o mocnosti 150–200 mm, v poměru 80 : 20, kterou od první vrstvy oddělujeme geotextilií z důvodu vymývání zeminy z vegetační svrchní vrstvy. Zatravněvací dlažbu nebo plastové rohože zakládáme do jedné vegetační vrstvy, o mocnosti 150–300 mm v poměru 30 : 50 : 20, tvořené kamenivem, štěrkem a zeminou s pískem.

Varianta B: Travní směs PARKOVACÍ II s vysokým obsahem lipnice luční a jílku vytrvalého s vyrovnaným poměrem kostřav červených. Jedná se o univerzální travní směs, pro založení všech typů parkovacích trávníků (RSM 5.1.1).

Druh	%
jílek vytrvalý	40
kostřava červená	15
kostřava červená krátce výběžkatá	15
lipnice luční	30

Zdroj - [Travní směs parkovací II - AROS-osiva s.r.o.](#)

P4 – Revitalizace stávajícího trávníku

Stávající trávník před vstupy do domů, bude určen pro obyvatele vnitrobloku. Ti si zde budou moci vytvořit předzahrádky s okrasnými květinami. Trávník bude provzdušněn a zasypán říčním pískem během revitalizace.

Výsadba trvalek

Okrasné trvalkové záhony jsou navrženy u tartanových ploch a vytváří tak příjemnou atmosféru. Na ploše určené pro trvalkové záhony proběhne sejmutí současného travního drnu (220mm), poté dojde ke skrývce ornice (250mm), z důvodu předpokladu nízkého obsahu živin po předešlé kořenové výsadbě, až na části, které zasahují do korunového prostoru stromů. Zde budou trvalky sázeny do stávající zeminy, kdy po vysazení bude přidán pouze dřevěný mulč a dostatečná zálivka. Místo, kde proběhne skrývka ornice se před navezením zeminy urovná a důkladně zkypří. Původní ornice bude promíšena s kvalitním zahradnickým substrátem v poměru 1:1. Připravená zemina bude navedena do předem připravených míst. Záhony budou osazeny dle osazovacího plánu trvalkami. Jamky budou mít velikost, která se rovná 1,5 násobku průměru kořenového balu. Po výsadbě je nutno celou výsadbovou plochu urovnat, zkypřit a vyčistit.

Následná péče

Péče povýsadbová

Pravidelná zálivka všech rostlin je nutná zejména první 2-3 roky po výsadbě a to převážně v obdobích sucha. Zalévat ráno nebo večer. Důležité je provádět pravidelnou kontrolu zdravotního stavu rostlin, úvazků a mechanických zábran. Řadově po 2 letech povolit úvazkové popruhy, po třech letech odstranit úvazky, kůly a rákosové ochrany kmene. První tři roky pravidelně odstraňovat plevele z kořenových mís stromů a ploch keřů. V případě keřů je třeba udržovat bezplevelový stav dokud se keře nerozrostou do souvisle zapojené plochy. Dále je nutná pravidelná seč trávníků a přihnojování. U květin je důležitá zálivka, okopávka, pletí a stříh, některé choulostivé druhy se přikrývají na zimu.

Péče udržovací

Pravidelný řez tvarovaných živých plotů, pravidelná zálivka všech rostlin, především v období sucha. Dále je potřeba hnojení, odstraňování nežádoucích rostlin a kypření půdy, ochrana proti chorobám a škůdcům, ochrana proti mrazu, udržování trávníku (seč, zálivka, hnojení, provzdušňování,..), péče o květiny (stříh, okopávka, hnojení,...) a listů.

Dešťové záhony se musí pravidelně ze začátku probírat a kontrolovat, hlavně hladina vody. Je také důležité, aby se rostliny nerozrosly mimo záhon.

Péče o trávnik

Trávnik parkový (rekreační) sekat ve vegetačním období duben-říjen a to při výšce 8-10cm a výška seče je cca 3-4cm. Doporučený počet sečí za rok je 8-20. Nikdy nesekat příliš nízko, je třeba zachovat 1/3 listové hmoty na seč trávniku. Možnost sekání různými druhy sekaček.

So8 – D.8. Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení a napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Řešené území je přístupné automobilovou dopravou díky místním stávajícím veřejným komunikacím, ulicemi Chabařovická, Tanvaldská a Střekovská. Vjezd na pozemek je nově možný z ulice Chabařovická přes severo-východní prostranství mezi domy. Území je v dochozí vzdálenosti od autobusové zastávky, tramvajové zastávky a stanice metra. Záměr nepředpokládá budování dalšího napojení na veřejnou dopravní infrastrukturu.

Bezbariérové řešení stavby je řešeno v kapitole B.2.4.

b) doprava v klidu

Doprava v klidu je řešena podle zákona v kapitole viz. D.8. Dopravní řešení. Počet parkovacích míst jsem stanovovala podle počtu obyvatel ve smyslu silničního zákona. Mimo standartní parkoviště řeší situaci zastřešené garáže v ulici Frýdlanská.

V návrhu je dimenzováno celkem 136 parkovacích míst pro automobilová vozidla, 4 místa pro motocykly a 6 invalidních stání.

Vozovka v řešeném území je z nepropustného povrchu, z asfaltu, dešťová voda je proto odvodněna do nového zeleného parkoviště. Zelená parkoviště přispívají k zadržení a pozvolnému zasáknutí vody do podloží. V návrhu je zvolena zatravněovací dlažba vzhledem k hojnému využívání volných parkovacích míst.

Výhody zeleného parkoviště: zadržení srážkové vody, snížení povrchového odtoku, ochrana půdního povrchu, protierozní funkce, zlepšení místního klimatu a kvality ovzduší – zvyšují vlhkost a snižují teplotu, zachycují prach a nečistoty z ovzduší, estetický přínos, kořenový systém spolu s půdními organismy působí jako filtrační vrstva pro předčištění.

c) přechody

Stávající vozovka se nachází v obytné zóně s nejvyšší povolenou rychlostí 30km/hod. Šířky vozovek se pohybují v rozmezí 7000-7800. Stávající přechody budou rekonstruovány. Bude snížen obrubník pro bezbariérové užívání, obnovena vodorovná dopravní značka „zebra“, přidán varovný a signalizační pás, přirozené vodící linie v podobě obrubníků a budou přidány zpomalovací polštáře pro větší bezpečnost chodců (především kvůli dětem, kteří tudy chodí do škol a školek).

d) vozovka

Asfaltová vozovka bude na místě recyklována za horka. Jedná se o nízkoodpadovou technologii snižující zásadně množství vstupních surovin při rekonstrukci ložních vrstev komunikací. Strojní soupravu pro recyklaci za horka tvoří přehříváče, které recyklovanou vrstvu vozovky pozvolna nahřívají na potřebnou teplotu pomocí propanbutanových infrazářičů, remixer, který ohřátou vrstvu rozpojí frézovacím bubnem a takto získanou směs dokonale promíchá i s případnými

přidanými komponenty (asfalt, kamenivo, asfaltová směs). Finální částí remixeru jsou dvě nezávislé vyhřívané lišty, které homogenizovanou směs rozprostírají, profilují a předhutňují.

Dohutnění recyklované vrstvy nebo souvrství je provedeno dvěma tandemovými silničními válci.

<https://www.frekomos.cz/recyklace-za-horka/>

Vozovka je ohrazena broušeným obrubníkem a v místě přechodů je obrubník snížen.

Umístění dopravního značení bude předem konzultováno s odborníkem.