

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Smetanovy sady Olomouc - zadní část

STUDIE

11 / 2022

OBSAH

TEXTOVÁ ČÁST

- 1. Identifikační údaje
- 2. Základní informace o projektu, podklady
- 3. Popis širších vztahů
- 4. Současný stav
- 5. Inventarizace dřevin - metodika
- 6. Návrh
- 7. Asanace dřevin
- 8. Technologie zakládání vegetačních prvků

DOKLADOVÁ ČÁST

TABULKOVÁ ČÁST

Tabulky inventarizace dřevin a asanací
Propočet nákladů

VÝKRESOVÁ ČÁST

01.Širší vztahy	1 : 1500
02.Majetkové vztahy	1 : 10000
03.Stávající stav, inventarizace dřevin	1 : 500
04.Návrh - situace	1 : 750
05.1 – 05.4 3D model	
06.1 – 06.10 Vizualizace	
07.Plán asanací	1 : 500
08.Plán výsadeb, inženýrské sítě	1 : 500
09.Rozmístění mobiliáře	1 : 750

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název projektu :	Smetanovy sady Olomouc, zadní část
Zadavatel :	Statutární město Olomouc
Dodavatel:	ZAHRADA Olomouc s.r.o. Železniční 469/4, 772 11 Olomouc tel: 585 104 428 IČO: 48395013
Zodpovědný řešitel:	Ing. Radek Pavlačka
Zpracoval:	Ing. Radek Pavlačka – návrh Ing. Tomáš Hošek – inventarizace dřevin Ing. Yveta Kocourková – technická podpora Ing. Jana Vančurová – vizualizace, kompletace
Stupeň:	STUDIE
Datum:	11 / 2022
Číslo projektu:	13/22

2. ZÁKLADÍ INFORMACE O PROJEKTU, PODKLADY

Zadání bylo formulováno zadavatelem následovně:

Na základě požadavku „Programu rozvoje historických parků“ je zadávána studie obnovy této části Smetanových sadů. Jedná se zejména o řešení parkové úpravy s cílem kvalitně vyřešit tuto část parku a případně navrhnout její novou koncepci v souladu se „Strategií zeleně a managementem údržby“.

Požadavky na řešení

- Inventarizace dřevin - aktualizace inventarizace od Ing. Pavlačky z roku 2017,
- odstraněny budou dožívající, poškozené a nevhodně umístěné dřeviny,
- sortiment bude doplněn o nové dřeviny,
- navržena bude obnova, či oprava stávající cestní sítě,
- je nutné vycházet a navázat na projektovou dokumentaci obnovy cestní sítě, mobiliáře a veřejného osvětlení v jižní části Smetanových sadů (z roku 2019 – 2020 od ateliéru Sborwitz),
- zohlednit „Územní studii - Výstaviště flora Olomouc“ zpracovanou Ing. Sandlerem (z roku 2018),
- řešit prostor kolem jezírka a navázat tak na již zpracované a částečně realizované území,
- bude navržena komplexní revitalizace prostoru, kde je potřebné prověřit deponii a komunitní zahrady,
- bude navržena obnova mobiliáře a jeho doplnění (dle schváleného mobiliáře pro použití v historických parcích),
- bude případně doplněno osvětlení.

Studie bude projednána na výrobních jednáních (obvykle dvou), za účasti zástupců zadavatele OMZOH, dalších odborů MMOL, Výstaviště Flora Olomouc a zástupců památkové péče. Podle potřeby proběhnou další konzultace, projednání s veřejností a představení studie na odborných komisích města.

Další požadavky:

- Zvolené druhové složení a kompoziční uspořádání navržených výsadeb, bude odpovídat prostorovým možnostem a charakteru řešeného území,
- v místech s dostatečným prostorem budou použity stromy s velkou korunou,
- nové výsadby stromů budou koordinovány s vedením inženýrských sítí,

- druhové složení bude voleno s ohledem na celkový soulad navržené kompozice.

Celková plocha řešeného území je cca 2,7 ha

Podklady:

- Obnova mobiliáře, veřejného osvětlení a cestní sítě a navazujících ploch městské zeleně v jižní části Smetanových sadů (Sborwitz architekti, 2020)
- Úprava řešení okolí oranžerie (Atelier zahradní a krajinářské architektury Zdeňka Sendlera, 2019) – převzaty inženýrské sítě
- Vlastní fotodokumentace
- Aktualizace studie obnovy vegetačních prvků v historických parcích Olomouce – Smetanovy, Čechovy a Bezručovy sady (ZAHRADA Olomouc s.r.o., 2008)
- Ortofotomapa (ČÚZK)
- Digitální katastrální mapa (ČÚZK)
- Zaměření (Statutární město Olomouc)
- Územní plán Olomouc
- Územně analytické podklady
- Strategie zeleně a management údržby ve městě Olomouci, Návrhová část: Vymezení systému zeleně s rozvojovými prioritami

3. POPIS ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

Širší vztahy jsou graficky znázorněny v rámci výkresu č. 01 Širší vztahy.

Smetanovy sady jsou největším územím ze třech parků, které patří významné historické zeleni, sledující hradební pás kolem starého jádra. Část, kterou tato studie řeší, je jihozápadní lokalita, která je v konceptu výstaviště chápána jako závěrečná plocha s posledními objekty pavilónů. Zároveň je víceméně nejprostornější, otevřenou částí, přičemž jiná území jsou poměrně hustě obsazena nebo stísněnější. Zde se může návštěvník více uvolnit, je zde více světla a není nucen být sevřen davem. Je tu prostorná louka a mnoho možných směrů pohybu. Zpětně se k pavilónu A dá vrátet po hlavní Rudolfově aleji.

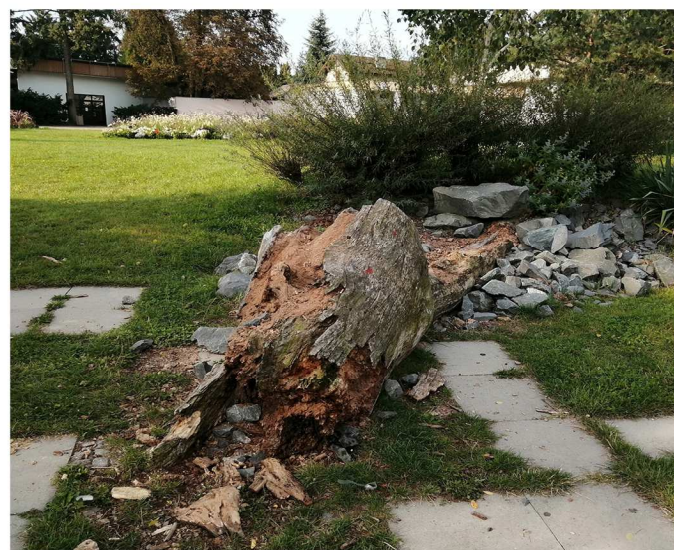
4. SOUČASNÝ STAV

Řešeným územím je veřejné prostranství v jihovýchodní části Smetanových sadů, které tvoří součást areálu Výstaviště Flora Olomouc. Na západě je území vymezeno skleníky a pavilonem G, dále železnicí a na východě ulicí Polskou, na severu hlavní páteřní osou parku - Rudolfovou alejí. Území zahrnuje fontánkovou alej paralelní s Rudolfovou alejí, dále prostory okolo sbírkových skleníků a dvou výstavních pavilónů E, F a východní část se stávajícím jezírkem a provizorní skladovací plochou pro údržbu parků.

Současný stav dokumentují následující fotografie:



fontánková alej



fontánková alej - detail kmenů k sezení



prostor před výstavními pavilony G a H



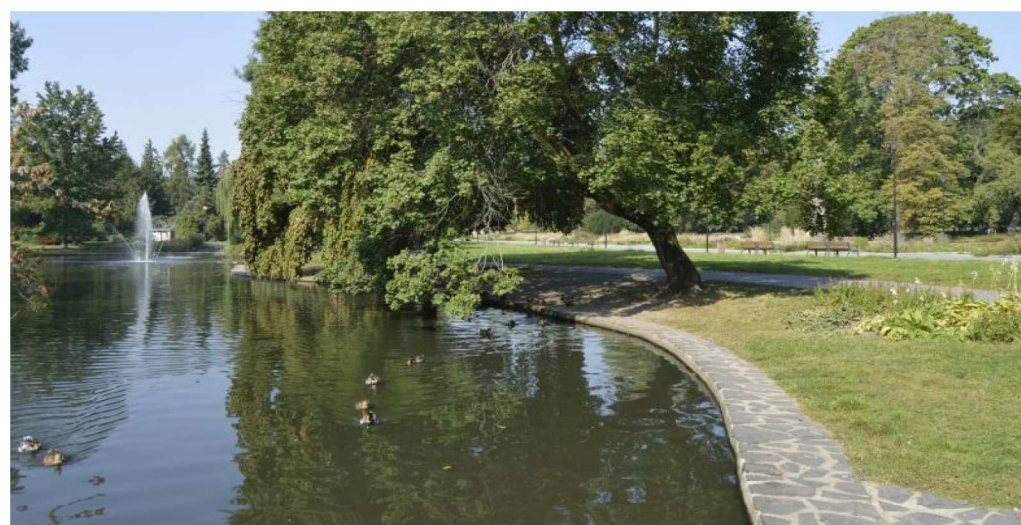
čelní pohled na pavilon H v jihozápadním rohu řešeného území



parkově upravená plocha v jižní části území



betonová plocha podél jezírka a odkládací manipulační prostor s materiálem výstaviště z betonových panelů



zpevněné plochy kolem jezírka



stavba s technologií jezírka umístěna západně od vodní plochy

5. INVENTARIZACE DŘEVIN - METODIKA

Inventarizace dřevin vychází z terénního šetření, kde se především kontrolovala fyzická existence prvků, u nichž byly zjišťovány základní taxační údaje, věkové stádium a sadovnická hodnota.

Hodnoceny byly níže uvedené kategorie vegetačních prvků:

STROMY (S)

Samostatně hodnocené solitérní a pro kompozici významné stromy.

VP	typ vegetačního prvku, (S – strom) - stromy samostatně hodnocené
P. č.	pořadové číslo - číselné označení jedince.
Taxon	druh dřeviny (v případech, kdy je složité určit druh dřeviny, je uváděn pouze rod).
V (m)	výška jedince uvedena v metrech
Š. k. (m)	šířka koruny uvedena celková šířka (průměr) koruny v metrech.
Tl. k. (cm)	výčetní tloušťka (průměr) kmene ve výšce 1,3 m - v centimetrech.
Tl.p. (cm)	výčetní tloušťka kmene na pařezu v centimetrech
VS	věkové stádium vyjádřeno pěti stupni 1...nová výsadba ve stádiu aklimatizace 2...zajištěná aklimatizovaná výsadba, jedinec v období dynamického růstu 3...mladý strom, dorůstající do rozměrů dospělého jedince 4...dospělý jedinec, charakteristické znaky pro taxon, stagnace růstu 5...přestárlý jedinec, rozpad struktury stromu, mrtvý jedinec
SH	sadovnická hodnota - výsledná hodnota, zahrnující hodnocení vitality, hodnocení zdravotního stavu, hodnocení péstební perspektivity hodnoty jedince. Sadovnická hodnota je ovlivněna také kontextem místa a charakterem kompozice, ve které např. může být pokřivený strom považován za mimořádně hodnotný, zatímco jinde jako nehodnotný. 1...velmi hodnotný strom 2...nadprůměrně hodnotný strom 3 ..průměrně hodnotný 4 ...podprůměrně hodnotný strom 5 ...velmi málo hodnotný strom
PO	navržené péstební opatření – viz kapitola „Pěstební opatření“.
Poznámka	doplňující údaje

KEŘE SOLITERNÍ (K), SKUPINY KEŘŮ (SK)

VP	typ vegetačního prvku (K - keř solitérní. SK – skupina keřů)
P. č.	pořadové číslo - číselné označení jedince / skupiny
Taxon	druh dřeviny (v případech, kdy je složité určit druh dřeviny, je uváděn pouze rod.)
V (m)	výška jedince / skupiny uvedena v metrech
Plocha (m2)	plocha skupiny uvedena v metrech čtverečních
Pokrytí (%)	plošné pokrytí v %
SH	sadovnická hodnota (1 – 5) (1 = nejvyšší)
PO	navržené péstební opatření – viz kapitola „Pěstební opatření“
Poznámka	doplňující údaje

POZN.: Provozní bezpečnost stromů je v rámci inventarizace dřevin hodnocena vizuální metodou. Na tomto podkladě jsou navržena péstební opatření a asanace. Váha navržených opatření jako konkrétní výstup z projektové dokumentace nenahrazuje a není srovnatelná s výstupy přístrojových metod pro exaktní zjištění provozní bezpečnosti stromů.

6. NÁVRH

Studie se zabývá jihovýchodní částí Smetanových sadů, které tvoří součást areálu Výstaviště Flora Olomouc. Úkolem je dát prostoru, který je různorodý a jeho velká část je momentálně bez obsahu, koncept postupné obnovy a dotvoření nevyužívaných částí.

Návrh byl limitován územní studií ateliéru Z. Sendlera a navazující prováděcí dokumentací nových komunikací a přidružených objektů, která rozpracovala jmenovanou studii a z části i pozměnila. Tato studie má výhrady k některým dimenzím zpevněných ploch, které se jeví jako příliš rozsáhlé a bez vegetace a také k některým detailům, které bylo potřeba s ohledem na návrh upravit.

Návrh rozdělil území na čtyři kompoziční celky. Prvním je osa dlouhé cesty podél skleníku a pokračující v délce cca 350 m až na hranici parku, kterou můžeme nazvat promenádou. Dále po její jižní straně prostorná plocha louky s přilehlými dvěma výstavními pavilóny, celek můžeme nazvat „výstavní parter pavilónů E a F. Na severovýchodní straně jsou to plochy, kterým střed tvoří jezírko s fontánou a čtvrtým celkem je na jihovýchodní straně osy hospodářské zázemí pro provoz parku a výstaviště.

Osa promenády

Jde o poměrně širokou komunikaci, která zůstane v asfaltovém povrchu. Bude prodloužena až na hranici parku, kde bude ukončena stabilním nebo přechodným uměleckým artefaktem, aby se zde vytvořil jasný pohledový bod, který bude závěrem velké osy. Hlavním programem, který by měl navázat na tradici této lokality a také přebít prázdnotu místa, je výstavba fontán. Ty budou sledovat stávající místa ostrůvků, které zde vznikly v rámci Zelené ratolesti jako posezení s terénními modelacemi a zahradním detailem. Počet se zredukuje na 6 míst. Půjde o malé kompozice, kde v nepravidelné dlažbě bude fontána z přírodního kamenného bloku na kterou naváže zahradnický upravený terénní modelace ve stylu alpina s mohutnými kamennými bloky a nenáročnou trvalkovou výsadbou. Architektonicky bude místo tvořeno betonovými sedacími sestavami, které vymezují miniprostor jednotlivých fontán a umožňují variabilní pobyt.

Výstavní parter pavilónů G a H

Prostor tvoří velká louka, jejíž severní půlka je zčásti obsazena terénními modelacemi, náležejícími k fontánkám. Nicméně tento fakt neubírá na velikosti prostoru. Jižní hranici tvoří pavilóny G a H, kterým je přizpůsoben přiléhající parter. Tudy prochází velmi široká 12m osa, dekorativně dlážděná žulovou kostkou, určená k instalaci stánků. Dlažba je doplněna o několik mohutných stromů. Před pavilónem H, který je o 45 stupňů natočen oproti sousednímu pavilónu, se vytváří trojúhelníková plocha, která je v návrhu pojata jako protistrana louky. Proto je zde zopakován motiv výstavních záhonů. Přes různé „nepřesnosti“ popisovaný celek této části působí

dojem rozlehlé a otevřené obdelníkové plochy. Proto v jejím závěru, aby měl prostor logické ohraničení a vizuální gradaci, je umístěna mohutná pergola. Ta kromě zmíněné funkce kryje zeď hospodářství a bude mít polyfunkční význam - v době výstav může také obsáhnout stánky, v době mimo ně být nosnou konstrukcí pro mobiliář - houpačky, lehátka, sportovní prvky apod.

Jezírko a okolí

Studie navrhuje zachování stávajícího jezírka jako historicky hodnotný prvek 60.-70.let 20.století a také přináší alternativu k územní studii, která jezírko asanuje a navrhuje větší objekt typu biotop. Obnova spočívá v rekonstrukci betonového korpusu tmelením a novou izolací, instalací nové technologie včetně filtrace se skimery. Jezírko bude nově obklopeno přírodními dlažbami typu lomový kámen na kant se zelenými ostrovy se stávajícími stromy a bylinným podrostem. Dlažba bude velkorysejší a bude tvořit rozlehlejší přístupy s trychtýřovitým tvarem.

Obnova jezírka je prezentována jako alternativa, kdykoliv se může využít varianta biotop. Po zvážení situace jsou tu důvody pro variantu obnovy. Nejde, jen o drobná vylepšení, ale celkovou rekonstrukci a zásadní změnu technologického vybavení. Památkové hledisko také není zanedbatelné, spolu s osou aleje a Fontánou je dost čitelné.

Dále budou navazovat travnaté plochy. Velkou změnou je zrušení jižně navazující asfaltové plochy. Tato budoucí travnatá plocha si ponechá prostor pro instalaci velkého výstavního stanu cca 20x40m.

Cílem popsanych úprav je mimo jiné vytvořit větší komponovaný celek, v jehož středu je jezírko a ke kterému vedou vzdálenější průhledy, např. od obnovovaného prostoru bývalé čítárny nebo od promenády s fontánkami.

Hospodářské zázemí

Jde o lichoběžníkový prostor, který zbyl v navrhovaném půdorysu a byl upraven tak, aby odpovídal logice provozu. Je obehnán 2m vysokou zdí, ze strany pergoly zvýšenou na 4m. Tato vyšší zeď nese část pergoly a je umělecky pohledově ztvárněna. Na jižní zeď navazuje parkoviště s 23+14 stáními a které je přístupné z ulice Polská, respektujíc současné provozní poměry. Parkoviště bude provedeno z plastových zatravnovacích dlaždic.

Dopravní poměry

Studie respektuje dopravní poměry, stanovené projektem od ateliéru Sborowitz. Úpravy a nové komunikace respektují potenciální pohyb větších obslužných nákladních aut i pohyb kamionů, což bylo konzultováno s VFO a.s.

Navržený mobiliář



Zvolený typ veřejného osvětlení – PARK serie PR.
Svítidlo určené pro veřejné osvětlení, montáž
Na dřík stožáru o průměru 60mm, 48mm nebo
42mm.



Navržený typ parkové lavice – Vera od výrobce
MM Cité.



Navržený typ odpadkového koše Quinbin
QB115 – od výrobce MM Cité.

7. ASANACE DŘEVIN

Na základě výsledků inventarizace a navrhovaného konceptu byl vypracován plán asanací dřevin. Jednotlivé asanované stromy, keře, skupiny keřů a záhonů trvalek jsou graficky znázorněny ve výkresu č. 07 s názvem „Plán asanací“. V tabulkové části (Inventarizace dřevin) jsou asanovaní jedinci vyznačeni červeně. Dále budou asanované stromy, keře, skupiny keřů a záhony trvalek, které jsou ponechané na dožití, tedy do doby započetí stavebních úprav. V tabulkové části (Inventarizace dřevin) jsou asanovaní jedinci ponecháni na dožití vyznačeni žlutě.

K asanaci jsou navrženy především dřeviny silně poškozené, odumírající nebo odumřelé, s velmi malou perspektivou dalšího růstu. Dále jsou odstraňovány stromy, které jsou nežádoucí s ohledem na cílovou kompozici, respektující nové trasování cest. Odstraňovány jsou také stromy, které musí ustoupit novému řešení výstavby. Vybraní, z kompozičního hlediska hodnotní jedinci, jsou zachováni. Pařezy kácených stromů, vyskytujících se na plochách, na nichž bude zakládán trávník, budou odstraněny odfrézováním. Pařezy v místech nových zpevněných ploch budou odstraněny vykloučením.

Asanována je i většina nevhodného keřového patra. Některé skupiny musí být odstraněny z důvodu nehodící se taxonomické struktury, jiné musí ustoupit novým prostorovým a kompozičním požadavkům. Některé skupiny jsou odstraněny i z důvodů technických (úpravy okolo jezírka atd.).

Odstraněny musí být také staré květinové záhony s okrasnými výsadbami především u jezírka.

Stromy navržené ke kácení... 60 ks

Skupiny keřů navržené k odstranění... 264 m²

Keře soliterní navržené k odstranění... 2 ks

Květinové záhony navržené k odstranění... 12 m²

Stromy na dožití navržené ke kácení... 20 ks

Skupiny keřů na dožití navržené k odstranění... 460 m²

Květinové záhony na dožití navržené k odstranění... 135 m²

8. TECHNOLOGIE ZAKLÁDÁNÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ

Nové výsadby jsou podrobně specifikovány na samostatném výkrese - Plán výsadeb. Vytýčení výsadeb bude před započítím prací odsouhlaseno projektantem.

Použité technologie pro zakládání navržených sadových úprav musí především respektovat níže uvedené oborové ČSN:

ČSN 83 9011 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou

ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9051 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

ČSN 46 4901 - Osivo a sadba - Sadba okrasných dřevin

ČSN 46 4902 - Výpěstky okrasných dřevin - Společná a základní ustanovení

Jakost a kvalita sadovnického materiálu : Materiál bude v běžných školkařských velikostech, první jakosti (viz. ČSN 46 4901, 46 4902).

Postup zakládání sadových úprav: Technologie výsadeb bude respektovat platné ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Postup realizace navržených sadových úprav bude po dokončení zpevněných ploch a terénních úprav pláně a po vytyčení ploch pro jednotlivé druhy nebo skupiny dřevin sledovat tyto body:

- výsadby stromového patra
- výsadby keřového patra
- založení travnatých porostů
- údržba travnatého porostu a výsadeb po založení

Výsadba listnatých a jehličnatých stromů

Technologie výsadeb bude respektovat platnou ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Rámcová technologie výsadby:

Velikost sazenic bude odpovídat hodnotě, uvedené v rozpočtové části dokumentace. Pro výsadbu listnatých stromů bude použito vzrostlých stromů o obvodu kmene 12-14, 14-16 cm. Stromy musí být první jakosti ČSN 46 4902 s dobře zapěstovanou korunou typickou pro daný druh. Sazenice musí být min. 2x-3x přesazované s výškou nasazení koruny ve výšce 2,2 m. Keřové tvary stromů (vícekmeny) jsou označeny zkratkou KTS.

Při realizaci bude kladen důraz zejména na výsadbu stromů a jejich správné založení, výkop stromové jámy, výměna zeminy a zabezpečení ochrany dřeviny. Vzdálenosti výsadeb jsou voleny tak, aby byl zaručen dostatek prostoru k vývoji habitu.

Velikosti jam budou adekvátně přizpůsobeny použitému materiálu. Pro listnaté stromy velikosti do 12 – 14 a KTS (vícekmeny) je doporučena velikost jámy 0,4 m3. Pro listnaté stromy velikosti od 14 – 16, jehličnaté stromy vel. od 150cm a KTS (vícekmeny) od 200cm je doporučena velikost jámy 0,7 m3. Nebude prováděna výměna půdy. Všechny stromy budou přihnojeny 4 tabletami pomalu rozpustného hnojiva. Listnaté stromy budou kotveny ke třem kůlům o průměru 8 cm a délce 2,5m s horní hrazdičkou (pružnými a dostatečně pevnými úvazky ve výšce 170cm nad zemí). Jehličnaté stromy a vícekmeny (KTS) budou kotveny jedním kůlem o délce 2m. Kmeny stromů budou obaleny rákosovou rohoží výšky 1,8m (kromě vícekmenů a jehličnanů). Vysazené stromy budou opatřeny závlahovou mísou, mulčovanou drcenou kůrou ve vrstvě alespoň 15 cm. Stromy v dlažbě a MZK nebudou mulčovány drcenou kůrou. Každý strom bude zalit cca 50 l vody.

Po výsadbě bude proveden redukční řez koruny, který respektuje přirozené větvení a kde bude dána přednost vystřihnutí vnitřních větví nebo těch, které v koruně nebudou chybět před hlubokým zakracováním výhonů. Tuto práci musí provádět zkušený zahradník.

U vytyčení místa pro výsadbu bude přítomný projektant. Přesné umístění stromu nelze zaznamenat do výkresu, bude potřeba drobné korekce s ohledem na tvar korun sousedních stromů apod.

listnaté stromy vel. 12 - 14... 1 ks

listnaté stromy vel. 14 - 16... 30 ks

listnaté stromy vel. KTS 250 - 350... 1 ks

listnaté stromy vel. KTS 300 - 350... 1 ks

jehličnaté stromy vel. 250 - 300... 3ks

jehličnaté stromy vel. 300 - 350... 3 ks

Výčet rostlinného materiálu			
	STROMY	vel.	ks
1	Liriodendron tulipifera	14-16	8
2	Betula verrucosa	14-16	2
3	Acer buergerianum	KTS 250-350	1
4	Acer campestre	14-16	3
5	Acer platanoides	14-16	2
6	Sorbus aria 'Magnifica'	14-16	2
7	Quercus robur 'Fastigiata'	14-16	7
8	Sophora japonica	14-16	3
9	Pinus nigra	250-300	3
10	Quercus frainetto	14-16	1
11	Paulownia tomentosa	KTS 300-350	1
12	Metasequoia glyptpstroboides	300-350	3
13	Salix alba 'Tristis'	12-14	1
14	Quercus palustris	14-16	2
			39

Výsadba keřových porostů

Technologie výsadeb bude respektovat platnou ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Rámcová technologie výsadby:

Keře budou sazeny plošně do trojsponu, případně do řady (viz výkres). Výsadby budou realizovány na zahumusovaných plochách.

Velikost sazenic bude odpovídat hodnotě, uvedené ve výkazu výměr. Sazenice musí být z domácí produkce první jakosti ČSN 46 4902 (2-3x přesazované). Bude použit materiál o velikostech uvedených v soupisu rostlin v rozpočtové části dokumentace.

Výsadby budou realizovány na plochách předem chemicky odplevelených totálním herbicidem (cca 5 l / ha) postřikem na široko. Odplevelení bude provedeno 2x po sobě v odstupu 3 týdnů tak, že obě aplikace budou provedeny v období od pol. května nejpozději do konce srpna.

Sazenice do vel. 80cm budou vysazovány do jamek o velikosti 0,05 m³. Výsadba bude probíhat bez výměny půdy. Při výsadbě budou přímo do jamek přihnojeny 2 tabletami pomalu rozpustného hnojiva. Plochy keřových výsadeb budou plošně zamulčovány drcenou kůrou ve vrstvě minimálně 15 cm. Keře budou při výsadbě důkladně zality (10 l/ keř).

Celková plocha keřů činí... 1822 m2

Celkový počet keřů činí... 2205 ks

Výčet rostlinného materiálu

	KEŘE	vel.	ks/m2	% zast.	počet ks	plocha m2
A	Viburnum rhytidophyllum	40-60	0,5	20%	90	903
	Prunus laurocerasus	40-60	0,5	20%	90	
	Berberis julianae	40-60	0,5	10%	45	
	Lonicera japonica	40-60	0,5	20%	90	
	Symphoricarpos albus	40-60	0,5	10%	45	
	Symphoricarpos doorenbosii	40-60	0,5	10%	45	
	Libustrum vulgare ´Atrovirens´	40-60	0,5	10%	45	

C	Symphoricarpos doorenbosii ´Mother of Pearl´	30-40	1	50%	18	36
	Mahonia aquifolium	30-40	4	50%	72	
D	Viburnum rhytidophyllum	30-40	0,5	30%	15	101
	Hydrangea arborescens ´Haas Halo´	30-40	1	70%	71	
E	Potentilla frutisoca ´Goldfinger´	30-40	1	100%	37	37
F	Weigela florida ´Eva Rathke´	30-40	0,7	50%	34	96
	Spiraea vanhouttei	30-40	0,7	50%	34	
G	Prunus laurocerasus ´Caucasica´	30-40	2	50%	152	152
	Symphoricarpos chinensis	30-40	2	50%	152	
H	Viburnum rhytidophyllum	40-60	0,7	30%	39	187
	Mahonia aquifolium	30-40	4	30%	224	
	Photinia villosa	30-40	1	40%	75	
I	Hydrangea macrophylla ´Endless Summer´	30-40	1	50%	35	70
	Mahonia aquifolium ´Apollo´	30-40	4	50%	140	
J	Spiraea betulifolia	30-40	3	100%	69	23
K	Taxus baccata ´Repandens ´	30-40	3	100%	315	105
L	Stephanandra incisa 'Crispa'	30-40	4	100%	236	59
M	Cotoneaster salicifolius	40-60	0,7	100%	37	53

Založení trvalkových záhonů

Technologie výsadeb bude respektovat platnou ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Trvalky budou vysazovány do trojsponu ve sponu specifikovaném ve výkrese. Výsadby budou realizovány na plochách prorytých na hloubku rýče - 25cm s 50% výměnou zeminy za zahradní substrát, který se zapraví do profilu. Velikost sazenic bude odpovídat hodnotě, uvedené ve výkazu výměr. Hrnkované sazenice budou vysazovány do jamek o velikosti 0,01 m³ .Při výsadbě musí být důkladně zality (1 l/ rostlina).

Celková plocha trvalek činí... 1129 m2

Celkový počet trvalek činí... 9029 ks

Výčet rostlinného materiálu						
	TRVALKY	vel.	ks/m2	% zast.	počet ks	plocha m2
B1	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	235	147
	Carex pendula	K9	8	20%	235	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	235	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	59	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	59	
	Aster dummosus	K9	8	5%	59	
	Astrantia major	K9	8	5%	59	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	59	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	59	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	59	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	59	
B2	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	197	123
	Carex pendula	K9	8	20%	197	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	197	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	49	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	49	
	Aster dummosus	K9	8	5%	49	
	Astrantia major	K9	8	5%	49	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	49	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	49	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	49	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	49	
B3	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	64	40
	Carex pendula	K9	8	20%	64	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	64	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	16	

	Alchemilla mollis	K9	8	5%	16	
	Aster dummosus	K9	8	5%	16	
	Astrantia major	K9	8	5%	16	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	16	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	16	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	16	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	16	
B4	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	32	20
	Carex pendula	K9	8	20%	32	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	32	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	8	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	8	
	Aster dummosus	K9	8	5%	8	
	Astrantia major	K9	8	5%	8	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	8	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	8	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	8	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	8	
B5	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	536	335
	Carex pendula	K9	8	20%	536	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	536	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	134	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	134	
	Aster dummosus	K9	8	5%	134	
	Astrantia major	K9	8	5%	134	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	134	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	134	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	134	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	134	
B6	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	56	35
	Carex pendula	K9	8	20%	56	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	56	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	14	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	14	
	Aster dummosus	K9	8	5%	14	
	Astrantia major	K9	8	5%	14	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	14	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	14	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	14	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	14	
B7	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	99	62
	Carex pendula	K9	8	20%	99	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	99	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	25	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	25	

	Aster dummosus	K9	8	5%	25	
	Astrantia major	K9	8	5%	25	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	25	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	25	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	25	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	25	
B8	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	98	61
	Carex pendula	K9	8	20%	98	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	98	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	24	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	24	
	Aster dummosus	K9	8	5%	24	
	Astrantia major	K9	8	5%	24	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	24	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	24	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	24	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	24	
B9	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	98	61
	Carex pendula	K9	8	20%	98	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	98	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	24	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	24	
	Aster dummosus	K9	8	5%	24	
	Astrantia major	K9	8	5%	24	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	24	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	24	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	24	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	24	
B10	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	189	118
	Carex pendula	K9	8	20%	189	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	189	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	47	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	47	
	Aster dummosus	K9	8	5%	47	
	Astrantia major	K9	8	5%	47	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	47	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	47	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	47	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	47	
B11	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	96	60
	Carex pendula	K9	8	20%	96	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	96	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	24	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	24	
	Aster dummosus	K9	8	5%	24	

	Astrantia major	K9	8	5%	24	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	24	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	24	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	24	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	24	
B12	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	83	52
	Carex pendula	K9	8	20%	83	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	83	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	21	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	21	
	Aster dummosus	K9	8	5%	21	
	Astrantia major	K9	8	5%	21	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	21	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	21	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	21	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	21	
B13	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	24	15
	Carex pendula	K9	8	20%	24	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	24	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	6	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	6	
	Aster dummosus	K9	8	5%	6	
	Astrantia major	K9	8	5%	6	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	6	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	6	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	6	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	6	

Dále jsou navrženy tzv. potenciálně využitelné záhony, které mohou sloužit jako prezenční plochy pro výsadby letniček a trvalek. Sortiment pro výsadbu těchto záhonů bude upřesněn v dalších stupních projektové dokumentace.

Celková plocha potenciálně využitelných záhonů činí... 970 m²

Založení travnatých porostů

Technologie zakládání bude respektovat platnou ČSN 83 9031 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání.

Před založením bude plocha chemicky odplevelena totálním herbicidem (cca 5 l / ha) postřikem na široko. Aplikace bude provedena v období od pol. května nejpozději do konce srpna. Poté bude půda obdělána kultivátorováním, vláčením a hrabáním. Tyto operace musí být provedeny důkladně, tedy opakovaně. Ve výkazu výměr jsou proto tyto práce násobeny, protože příslušná ceníková položka počítá pouze s jedním provedením a každé opakování je třeba počítat zvlášť (dle poznámky v ceníku ÚRS 823 – 1). Pracovní operace kultivace a výsevu, dávka pro výsev a výměry jsou přesně definovány ve výkazu výměr. Založení parkového trávníku bude provedeno výsevem (30g/m²). Nakonec bude plocha s výsevem uvalcována. Součástí založení trávníků je i první sečení.

Složení travní směsi:

Jílek vytrvalý 35% ('Bareuro' 10%, 'Barminton' 10%, 'Filip' 15%), Kostřava červená dlouze výběžkatá 'Barustic' 15%, Kostřava červená krátce výběžkatá 10% ('Baroyal' 5 %, 'Terka' 5%), Kostřava červená trsnatá 'Barswing' 10%, Kostřava ovčí 'Hardtop' 10%, Lipnice luční 20% ('Baronial' 10%, 'Liberator' 10%)

Celková plocha založení travnaté plochy...5845 m²

Regenerace stávajících trávníků

Technologie zakládání bude respektovat platnou ČSN 83 9031 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání.

V rámci regenerace budou založeny plochy trávníku poškozené po stavební činnosti nebo po asanaci stávajících stromů. Způsob založení bude odpovídat kvalitě parkového typu trávníku.

Regenerace počítá s úpravou 30% travnaté plochy a spočívá v obdělání půdy hrabáním s pomístní úpravou nerovností. Následně dojde rovněž na 30% plochy k doplnění zeminy tl. 50mm. Poté bude 30% travnaté plochy vyvláčeno včetně odklizení odpadu a uvaleno. Součástí regenerace je prořezání 100% travnaté plochy s přísevem travní směsi. Přísev bude proveden výsevem 10g/m².

Plocha bude hnojena umělým hnojivem 40g/m² na široko. Některé operace musí být provedeny důkladně, tedy opakovaně. Ve výkazu výměr jsou proto tyto práce násobeny, protože příslušná ceníková položka počítá pouze s jedním provedením a každé opakování je třeba počítat zvlášť (dle poznámky v ceníku ÚRS 823 – 1). Pracovní operace kultivace a výsevu, dávka pro výsev a výměry jsou přesně definovány ve výkazu výměr.

Složení travní směsi:

Jílek vytrvalý 35% ('Bareuro' 10%, 'Barminton' 10%, 'Filip' 15%), Kostřava červená dlouze výběžkatá 'Barustic' 15%, Kostřava červená krátce výběžkatá 10% ('Baroyal' 5 %, 'Terka' 5%), Kostřava červená trsnatá 'Barswing' 10%, Kostřava ovčí 'Hardtop' 10%, Lipnice luční 20% ('Baronial' 10%, 'Liberator' 10%)

Celková plocha regenerace travnaté plochy...5845 m²

DOKLADOVÁ ČÁST

ZÁPIS A PREZENČNÍ LISTINA Z JEDNÁNÍ DNE 3.10.2022 V 9:00 HOD:

Zadní část Smetanových sadů

Přítomní dle prezenční listiny

Ing. Marušková přivítala přítomné. Uvedla že, v rámci revitalizace prstence historických parků je zapotřebí zajistit také obnovu zadní části Smetanových sadů.

Ing. Pavlačka z ateliéru Zahrada Olomouc představil koncepci navrhovaného řešení. A to zejména:

- koncepci obnovy fontánkové aleje,
- koncepci jezírka s novou hydrotechnologií vody a úpravou okolí jezírka,
- zakončení prostoru před pavilony G a H novou pergolou,
- pro potřeby VFO je potřebné řešit zázemí pro deponii, která se umísťuje v zadní části parku, toto zázemí bude oddělené od parku zdí a zelení,
- v prostoru před skleníky bude zúženo zadráždění na dvě řady čtverců, které jsou dostačující pro pobyt návštěvníků,
- pro požádání společenských akcí je dostatečný prostor v rámci Samby, a proto je možné stávající asfaltovou plochu začlenit do vegetačních úprav parku,
- mezi zázemím a železniční tratí budou umístěna parkovací stání pro vystavovatele,
- bude vyřešen neuspokojivý stav parku vedle zadního pavilonu,
- nově budou upraveny expoziční květinové záhony,
- zpevněné plochy pro stánky budou doplněny o výsadbu stromů.

Dodatečně zaslané připomínky a jejich vypořádání:

a/ Kromě prověření varianty v podstatě zachovné údržby Labutího jezírka jen s drobnými vylepšeními (písková filtrace) jak jste studii zadali, ÚHA doporučuje neztrácet ze zřetele revitalizaci vodní plochy ve smyslu přírodního biotopu. Na tyto úpravy jsou v současné době připravovány dotační výzvy, které by měly umožnit zahrnutí i navazujícího území a koncepční přístup.

Vypořádání:

Obnova jezírka je prezentována jako alternativa, kdykoliv se může využít varianta biotop. Nicméně po zvážení situace jsou tu tyto důvody pro variantu obnovy – nejde, ale o drobná vylepšení, ale celkovou rekonstrukci a zásadní změnu technologického vybavení:

1. Památkové hledisko není zanedbatelné, spolu s osou aleje a Fontánou je to dost čitelné.
2. Biotop není tak trvanlivý a vyžaduje větší provozní náklady na obnovu litorálních zón a je náchylný (!!!) na vandalismus – propíchnutí fólií.
3. Při prověřování dotací na vodní prvek na Lazcích jsme zjistili, že dotace je dost omezená na nutné práce s vodním prvkem, ale je tam dost spoluúčasti na nutné dotvoření z architektonického nebo technického hlediska a nebude dotována asanace betonového korpusu.

b/ Oddělení hospodářského dvora VFO od prostředí navazujícího historického parku zpracovatel navrhl ve výšce cca 2m. V rámci diskuze bylo pořizovatelem a VFO upřednostněno řešení s výškou oplocení 3,5m.

Parkování bude v plastovém rastru s trávnikem.

3.10.2022 v 9:00 hod

[illegible]

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Smetanovy sady Olomouc - zadní část

STUDIE

11 / 2022

OBSAH

TEXTOVÁ ČÁST

- 1. Identifikační údaje
- 2. Základní informace o projektu, podklady
- 3. Popis širších vztahů
- 4. Současný stav
- 5. Inventarizace dřevin - metodika
- 6. Návrh
- 7. Asanace dřevin
- 8. Technologie zakládání vegetačních prvků

DOKLADOVÁ ČÁST

TABULKOVÁ ČÁST

Tabulky inventarizace dřevin a asanací
Propočet nákladů

VÝKRESOVÁ ČÁST

01.Širší vztahy	1 : 1500
02.Majetkové vztahy	1 : 10000
03.Stávající stav, inventarizace dřevin	1 : 500
04.Návrh - situace	1 : 750
05.1 – 05.4 3D model	
06.1 – 06.10 Vizualizace	
07.Plán asanací	1 : 500
08.Plán výsadeb, inženýrské sítě	1 : 500
09.Rozmístění mobiliáře	1 : 750

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název projektu :	Smetanovy sady Olomouc, zadní část
Zadavatel :	Statutární město Olomouc
Dodavatel:	ZAHRADA Olomouc s.r.o. Železniční 469/4, 772 11 Olomouc tel: 585 104 428 IČO: 48395013
Zodpovědný řešitel:	Ing. Radek Pavlačka
Zpracoval:	Ing. Radek Pavlačka – návrh Ing. Tomáš Hošek – inventarizace dřevin Ing. Yveta Kocourková – technická podpora Ing. Jana Vančurová – vizualizace, kompletace
Stupeň:	STUDIE
Datum:	11 / 2022
Číslo projektu:	13/22

2. ZÁKLADÍ INFORMACE O PROJEKTU, PODKLADY

Zadání bylo formulováno zadavatelem následovně:

Na základě požadavku „Programu rozvoje historických parků“ je zadávána studie obnovy této části Smetanových sadů. Jedná se zejména o řešení parkové úpravy s cílem kvalitně vyřešit tuto část parku a případně navrhnout její novou koncepci v souladu se „Strategií zeleně a managementem údržby“.

Požadavky na řešení

- Inventarizace dřevin - aktualizace inventarizace od Ing. Pavlačky z roku 2017,
- odstraněny budou dožívající, poškozené a nevhodně umístěné dřeviny,
- sortiment bude doplněn o nové dřeviny,
- navržena bude obnova, či oprava stávající cestní sítě,
- je nutné vycházet a navázat na projektovou dokumentaci obnovy cestní sítě, mobiliáře a veřejného osvětlení v jižní části Smetanových sadů (z roku 2019 – 2020 od ateliéru Sborwitz),
- zohlednit „Územní studii - Výstaviště flora Olomouc“ zpracovanou Ing. Sandlerem (z roku 2018),
- řešit prostor kolem jezírka a navázat tak na již zpracované a částečně realizované území,
- bude navržena komplexní revitalizace prostoru, kde je potřebné prověřit deponii a komunitní zahrady,
- bude navržena obnova mobiliáře a jeho doplnění (dle schváleného mobiliáře pro použití v historických parcích),
- bude případně doplněno osvětlení.

Studie bude projednána na výrobních jednáních (obvykle dvou), za účasti zástupců zadavatele OMZOH, dalších odborů MMOL, Výstaviště Flora Olomouc a zástupců památkové péče. Podle potřeby proběhnou další konzultace, projednání s veřejností a představení studie na odborných komisích města.

Další požadavky:

- Zvolené druhové složení a kompoziční uspořádání navržených výsadeb, bude odpovídat prostorovým možnostem a charakteru řešeného území,
- v místech s dostatečným prostorem budou použity stromy s velkou korunou,
- nové výsadby stromů budou koordinovány s vedením inženýrských sítí,

- druhové složení bude voleno s ohledem na celkový soulad navržené kompozice.

Celková plocha řešeného území je cca 2,7 ha

Podklady:

- Obnova mobiliáře, veřejného osvětlení a cestní sítě a navazujících ploch městské zeleně v jižní části Smetanových sadů (Sborwitz architekti, 2020)
- Úprava řešení okolí oranžerie (Atelier zahradní a krajinářské architektury Zdeňka Sendlera, 2019) – převzaty inženýrské sítě
- Vlastní fotodokumentace
- Aktualizace studie obnovy vegetačních prvků v historických parcích Olomouce – Smetanovy, Čechovy a Bezručovy sady (ZAHRADA Olomouc s.r.o., 2008)
- Ortofotomapa (ČÚZK)
- Digitální katastrální mapa (ČÚZK)
- Zaměření (Statutární město Olomouc)
- Územní plán Olomouc
- Územně analytické podklady
- Strategie zeleně a management údržby ve městě Olomouci, Návrhová část: Vymezení systému zeleně s rozvojovými prioritami

3. POPIS ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

Širší vztahy jsou graficky znázorněny v rámci výkresu č. 01 Širší vztahy.

Smetanovy sady jsou největším územím ze třech parků, které patří významné historické zeleni, sledující hradební pás kolem starého jádra. Část, kterou tato studie řeší, je jihozápadní lokalita, která je v konceptu výstaviště chápána jako závěrečná plocha s posledními objekty pavilónů. Zároveň je víceméně nejprostornější, otevřenou částí, přičemž jiná území jsou poměrně hustě obsazena nebo stísněnější. Zde se může návštěvník více uvolnit, je zde více světla a není nucen být sevřen davem. Je tu prostorná louka a mnoho možných směrů pohybu. Zpětně se k pavilónu A dá vrátet po hlavní Rudolfově aleji.

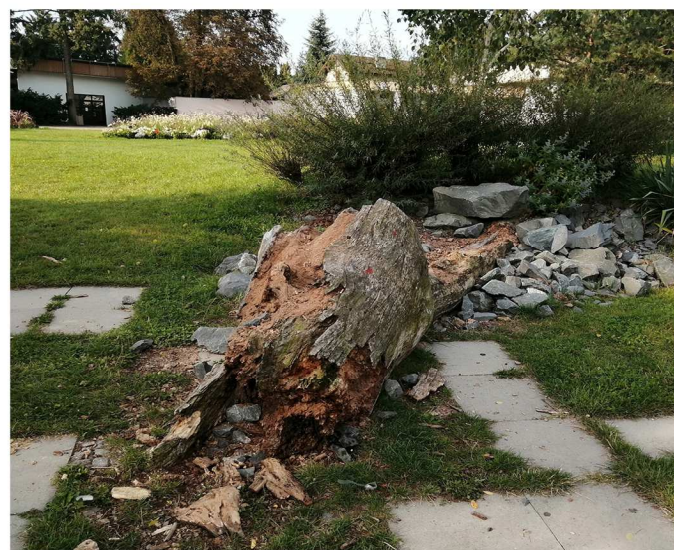
4. SOUČASNÝ STAV

Řešeným územím je veřejné prostranství v jihovýchodní části Smetanových sadů, které tvoří součást areálu Výstaviště Flora Olomouc. Na západě je území vymezeno skleníky a pavilonem G, dále železnicí a na východě ulicí Polskou, na severu hlavní páteřní osou parku - Rudolfovou alejí. Území zahrnuje fontánkovou alej paralelní s Rudolfovou alejí, dále prostory okolo sbírkových skleníků a dvou výstavních pavilónů E, F a východní část se stávajícím jezírkem a provizorní skladovací plochou pro údržbu parků.

Současný stav dokumentují následující fotografie:



fontánková alej



fontánková alej - detail kmenů k sezení



prostor před výstavními pavilony G a H



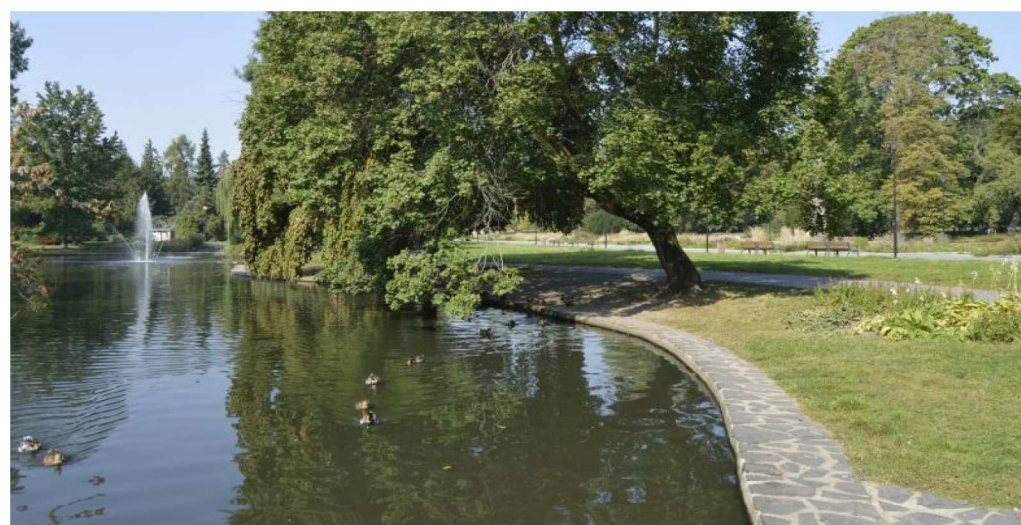
čelní pohled na pavilon H v jihozápadním rohu řešeného území



parkově upravená plocha v jižní části území



betonová plocha podél jezírka a odkládací manipulační prostor s materiálem výstaviště z betonových panelů



zpevněné plochy kolem jezírka



stavba s technologií jezírka umístěna západně od vodní plochy

5. INVENTARIZACE DŘEVIN - METODIKA

Inventarizace dřevin vychází z terénního šetření, kde se především kontrolovala fyzická existence prvků, u nichž byly zjišťovány základní taxační údaje, věkové stádium a sadovnická hodnota.

Hodnoceny byly níže uvedené kategorie vegetačních prvků:

STROMY (S)

Samostatně hodnocené solitérní a pro kompozici významné stromy.

VP	typ vegetačního prvku, (S – strom) - stromy samostatně hodnocené
P. č.	pořadové číslo - číselné označení jedince.
Taxon	druh dřeviny (v případech, kdy je složité určit druh dřeviny, je uváděn pouze rod).
V (m)	výška jedince uvedena v metrech
Š. k. (m)	šířka koruny uvedena celková šířka (průměr) koruny v metrech.
Tl. k. (cm)	výčetní tloušťka (průměr) kmene ve výšce 1,3 m - v centimetrech.
Tl.p. (cm)	výčetní tloušťka kmene na pařezu v centimetrech
VS	věkové stádium vyjádřeno pěti stupni 1...nová výsadba ve stádiu aklimatizace 2...zajištěná aklimatizovaná výsadba, jedinec v období dynamického růstu 3...mladý strom, dorůstající do rozměrů dospělého jedince 4...dospělý jedinec, charakteristické znaky pro taxon, stagnace růstu 5...přestárlý jedinec, rozpad struktury stromu, mrtvý jedinec
SH	sadovnická hodnota - výsledná hodnota, zahrnující hodnocení vitality, hodnocení zdravotního stavu, hodnocení péstební perspektivity hodnoty jedince. Sadovnická hodnota je ovlivněna také kontextem místa a charakterem kompozice, ve které např. může být pokřivený strom považován za mimořádně hodnotný, zatímco jinde jako nehodnotný. 1...velmi hodnotný strom 2...nadprůměrně hodnotný strom 3 ..průměrně hodnotný 4 ...podprůměrně hodnotný strom 5 ...velmi málo hodnotný strom
PO	navržené péstební opatření – viz kapitola „Pěstební opatření“.
Poznámka	doplňující údaje

KEŘE SOLITERNÍ (K), SKUPINY KEŘŮ (SK)

VP	typ vegetačního prvku (K - keř solitérní. SK – skupina keřů)
P. č.	pořadové číslo - číselné označení jedince / skupiny
Taxon	druh dřeviny (v případech, kdy je složité určit druh dřeviny, je uváděn pouze rod.)
V (m)	výška jedince / skupiny uvedena v metrech
Plocha (m2)	plocha skupiny uvedena v metrech čtverečních
Pokrytí (%)	plošné pokrytí v %
SH	sadovnická hodnota (1 – 5) (1 = nejvyšší)
PO	navržené péstební opatření – viz kapitola „Pěstební opatření“
Poznámka	doplňující údaje

POZN.: Provozní bezpečnost stromů je v rámci inventarizace dřevin hodnocena vizuální metodou. Na tomto podkladě jsou navržena péstební opatření a asanace. Váha navržených opatření jako konkrétní výstup z projektové dokumentace nenahrazuje a není srovnatelná s výstupy přístrojových metod pro exaktní zjištění provozní bezpečnosti stromů.

6. NÁVRH

Studie se zabývá jihovýchodní částí Smetanových sadů, které tvoří součást areálu Výstaviště Flora Olomouc. Úkolem je dát prostoru, který je různorodý a jeho velká část je momentálně bez obsahu, koncept postupné obnovy a dotvoření nevyužívaných částí.

Návrh byl limitován územní studií ateliéru Z. Sendlera a navazující prováděcí dokumentací nových komunikací a přidružených objektů, která rozpracovala jmenovanou studii a z části i pozměnila. Tato studie má výhrady k některým dimenzím zpevněných ploch, které se jeví jako příliš rozsáhlé a bez vegetace a také k některým detailům, které bylo potřeba s ohledem na návrh upravit.

Návrh rozdělil území na čtyři kompoziční celky. Prvním je osa dlouhé cesty podél skleníku a pokračující v délce cca 350 m až na hranici parku, kterou můžeme nazvat promenádou. Dále po její jižní straně prostorná plocha louky s přilehlými dvěma výstavními pavilóny, celek můžeme nazvat „výstavní parter pavilónů E a F. Na severovýchodní straně jsou to plochy, kterým střed tvoří jezírko s fontánou a čtvrtým celkem je na jihovýchodní straně osy hospodářské zázemí pro provoz parku a výstaviště.

Osa promenády

Jde o poměrně širokou komunikaci, která zůstane v asfaltovém povrchu. Bude prodloužena až na hranici parku, kde bude ukončena stabilním nebo přechodným uměleckým artefaktem, aby se zde vytvořil jasný pohledový bod, který bude závěrem velké osy. Hlavním programem, který by měl navázat na tradici této lokality a také přebít prázdnotu místa, je výstavba fontán. Ty budou sledovat stávající místa ostrůvků, které zde vznikly v rámci Zelené ratolesti jako posezení s terénními modelacemi a zahradním detailem. Počet se zredukuje na 6 míst. Půjde o malé kompozice, kde v nepravidelné dlažbě bude fontána z přírodního kamenného bloku na kterou naváže zahradnický upravený terénní modelace ve stylu alpina s mohutnými kamennými bloky a nenáročnou trvalkovou výsadbou. Architektonicky bude místo tvořeno betonovými sedacími sestavami, které vymezují miniprostor jednotlivých fontán a umožňují variabilní pobyt.

Výstavní parter pavilónů G a H

Prostor tvoří velká louka, jejíž severní půlka je zčásti obsazena terénními modelacemi, náležejícími k fontánkám. Nicméně tento fakt neubírá na velikosti prostoru. Jižní hranici tvoří pavilóny G a H, kterým je přizpůsoben přiléhající parter. Tudy prochází velmi široká 12m osa, dekorativně dlážděná žulovou kostkou, určená k instalaci stánků. Dlažba je doplněna o několik mohutných stromů. Před pavilónem H, který je o 45 stupňů natočen oproti sousednímu pavilónu, se vytváří trojúhelníková plocha, která je v návrhu pojata jako protistrana louky. Proto je zde zopakován motiv výstavních záhonů. Přes různé „nepřesnosti“ popisovaný celek této části působí

dojem rozlehlé a otevřené obdelníkové plochy. Proto v jejím závěru, aby měl prostor logické ohraničení a vizuální gradaci, je umístěna mohutná pergola. Ta kromě zmíněné funkce kryje zeď hospodářství a bude mít polyfunkční význam - v době výstav může také obsáhnout stánky, v době mimo ně být nosnou konstrukcí pro mobiliář - houpačky, lehátka, sportovní prvky apod.

Jezírko a okolí

Studie navrhuje zachování stávajícího jezírka jako historicky hodnotný prvek 60.-70.let 20.století a také přináší alternativu k územní studii, která jezírko asanuje a navrhuje větší objekt typu biotop. Obnova spočívá v rekonstrukci betonového korpusu tmelením a novou izolací, instalací nové technologie včetně filtrace se skimery. Jezírko bude nově obklopeno přírodními dlažbami typu lomový kámen na kant se zelenými ostrovy se stávajícími stromy a bylinným podrostem. Dlažba bude velkorysejší a bude tvořit rozlehlejší přístupy s trychtýřovitým tvarem.

Obnova jezírka je prezentována jako alternativa, kdykoliv se může využít varianta biotop. Po zvážení situace jsou tu důvody pro variantu obnovy. Nejde, jen o drobná vylepšení, ale celkovou rekonstrukci a zásadní změnu technologického vybavení. Památkové hledisko také není zanedbatelné, spolu s osou aleje a Fontánou je dost čitelné.

Dále budou navazovat travnaté plochy. Velkou změnou je zrušení jižně navazující asfaltové plochy. Tato budoucí travnatá plocha si ponechá prostor pro instalaci velkého výstavního stanu cca 20x40m.

Cílem popsanych úprav je mimo jiné vytvořit větší komponovaný celek, v jehož středu je jezírko a ke kterému vedou vzdálenější průhledy, např. od obnovovaného prostoru bývalé čítárny nebo od promenády s fontánkami.

Hospodářské zázemí

Jde o lichoběžníkový prostor, který zbyl v navrhovaném půdorysu a byl upraven tak, aby odpovídal logice provozu. Je obehnán 2m vysokou zdí, ze strany pergoly zvýšenou na 4m. Tato vyšší zeď nese část pergoly a je umělecky pohledově ztvárněna. Na jižní zeď navazuje parkoviště s 23+14 stáními a které je přístupné z ulice Polská, respektujíc současné provozní poměry. Parkoviště bude provedeno z plastových zatravnovacích dlaždic.

Dopravní poměry

Studie respektuje dopravní poměry, stanovené projektem od ateliéru Sborowitz. Úpravy a nové komunikace respektují potenciální pohyb větších obslužných nákladních aut i pohyb kamionů, což bylo konzultováno s VFO a.s.

Navržený mobiliář



Zvolený typ veřejného osvětlení – PARK serie PR.
Svítidlo určené pro veřejné osvětlení, montáž
Na dřík stožáru o průměru 60mm, 48mm nebo
42mm.



Navržený typ parkové lavice – Vera od výrobce
MM Cité.



Navržený typ odpadkového koše Quinbin
QB115 – od výrobce MM Cité.

7. ASANACE DŘEVIN

Na základě výsledků inventarizace a navrhovaného konceptu byl vypracován plán asanací dřevin. Jednotlivé asanované stromy, keře, skupiny keřů a záhonů trvalek jsou graficky znázorněny ve výkresu č. 07 s názvem „Plán asanací“. V tabulkové části (Inventarizace dřevin) jsou asanovaní jedinci vyznačeni červeně. Dále budou asanované stromy, keře, skupiny keřů a záhony trvalek, které jsou ponechané na dožití, tedy do doby započetí stavebních úprav. V tabulkové části (Inventarizace dřevin) jsou asanovaní jedinci ponecháni na dožití vyznačeni žlutě.

K asanaci jsou navrženy především dřeviny silně poškozené, odumírající nebo odumřelé, s velmi malou perspektivou dalšího růstu. Dále jsou odstraňovány stromy, které jsou nežádoucí s ohledem na cílovou kompozici, respektující nové trasování cest. Odstraňovány jsou také stromy, které musí ustoupit novému řešení výstavby. Vybraní, z kompozičního hlediska hodnotní jedinci, jsou zachováni. Pařezy kácených stromů, vyskytujících se na plochách, na nichž bude zakládán trávník, budou odstraněny odfrézováním. Pařezy v místech nových zpevněných ploch budou odstraněny vykloučením.

Asanována je i většina nevhodného keřového patra. Některé skupiny musí být odstraněny z důvodu nehodící se taxonomické struktury, jiné musí ustoupit novým prostorovým a kompozičním požadavkům. Některé skupiny jsou odstraněny i z důvodů technických (úpravy okolo jezírka atd.).

Odstraněny musí být také staré květinové záhony s okrasnými výsadbami především u jezírka.

Stromy navržené ke kácení... 60 ks

Skupiny keřů navržené k odstranění... 264 m²

Keře soliterní navržené k odstranění... 2 ks

Květinové záhony navržené k odstranění... 12 m²

Stromy na dožití navržené ke kácení... 20 ks

Skupiny keřů na dožití navržené k odstranění... 460 m²

Květinové záhony na dožití navržené k odstranění... 135 m²

8. TECHNOLOGIE ZAKLÁDÁNÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ

Nové výsadby jsou podrobně specifikovány na samostatném výkrese - Plán výsadeb. Vytýčení výsadeb bude před započítím prací odsouhlaseno projektantem.

Použité technologie pro zakládání navržených sadových úprav musí především respektovat níže uvedené oborové ČSN:

ČSN 83 9011 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou

ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9051 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

ČSN 46 4901 - Osivo a sadba - Sadba okrasných dřevin

ČSN 46 4902 - Výpěstky okrasných dřevin - Společná a základní ustanovení

Jakost a kvalita sadovnického materiálu : Materiál bude v běžných školkařských velikostech, první jakosti (viz. ČSN 46 4901, 46 4902).

Postup zakládání sadových úprav: Technologie výsadeb bude respektovat platné ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Postup realizace navržených sadových úprav bude po dokončení zpevněných ploch a terénních úprav pláně a po vytyčení ploch pro jednotlivé druhy nebo skupiny dřevin sledovat tyto body:

- výsadby stromového patra
- výsadby keřového patra
- založení travnatých porostů
- údržba travnatého porostu a výsadeb po založení

Výsadba listnatých a jehličnatých stromů

Technologie výsadeb bude respektovat platnou ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Rámcová technologie výsadby:

Velikost sazenic bude odpovídat hodnotě, uvedené v rozpočtové části dokumentace. Pro výsadbu listnatých stromů bude použito vzrostlých stromů o obvodu kmene 12-14, 14-16 cm. Stromy musí být první jakosti ČSN 46 4902 s dobře zapěstovanou korunou typickou pro daný druh. Sazenice musí být min. 2x-3x přesazované s výškou nasazení koruny ve výšce 2,2 m. Keřové tvary stromů (vícekmeny) jsou označeny zkratkou KTS.

Při realizaci bude kladen důraz zejména na výsadbu stromů a jejich správné založení, výkop stromové jámy, výměna zeminy a zabezpečení ochrany dřeviny. Vzdálenosti výsadeb jsou voleny tak, aby byl zaručen dostatek prostoru k vývoji habitu.

Velikosti jam budou adekvátně přizpůsobeny použitému materiálu. Pro listnaté stromy velikosti do 12 – 14 a KTS (vícekmeny) je doporučena velikost jámy 0,4 m3. Pro listnaté stromy velikosti od 14 – 16, jehličnaté stromy vel. od 150cm a KTS (vícekmeny) od 200cm je doporučena velikost jámy 0,7 m3. Nebude prováděna výměna půdy. Všechny stromy budou přihnojeny 4 tabletami pomalu rozpustného hnojiva. Listnaté stromy budou kotveny ke třem kůlům o průměru 8 cm a délce 2,5m s horní hrazdičkou (pružnými a dostatečně pevnými úvazky ve výšce 170cm nad zemí). Jehličnaté stromy a vícekmeny (KTS) budou kotveny jedním kůlem o délce 2m. Kmeny stromů budou obaleny rákosovou rohoží výšky 1,8m (kromě vícekmenů a jehličnanů). Vysazené stromy budou opatřeny závlahovou mísou, mulčovanou drcenou kůrou ve vrstvě alespoň 15 cm. Stromy v dlažbě a MZK nebudou mulčovány drcenou kůrou. Každý strom bude zalit cca 50 l vody.

Po výsadbě bude proveden redukční řez koruny, který respektuje přirozené větvení a kde bude dána přednost vystřihnutí vnitřních větví nebo těch, které v koruně nebudou chybět před hlubokým zakracováním výhonů. Tuto práci musí provádět zkušený zahradník.

U vytyčení místa pro výsadbu bude přítomný projektant. Přesné umístění stromu nelze zaznamenat do výkresu, bude potřeba drobné korekce s ohledem na tvar korun sousedních stromů apod.

listnaté stromy vel. 12 - 14... 1 ks

listnaté stromy vel. 14 - 16... 30 ks

listnaté stromy vel. KTS 250 - 350... 1 ks

listnaté stromy vel. KTS 300 - 350... 1 ks

jehličnaté stromy vel. 250 - 300... 3ks

jehličnaté stromy vel. 300 - 350... 3 ks

Výčet rostlinného materiálu			
	STROMY	vel.	ks
1	Liriodendron tulipifera	14-16	8
2	Betula verrucosa	14-16	2
3	Acer buergerianum	KTS 250-350	1
4	Acer campestre	14-16	3
5	Acer platanoides	14-16	2
6	Sorbus aria 'Magnifica'	14-16	2
7	Quercus robur 'Fastigiata'	14-16	7
8	Sophora japonica	14-16	3
9	Pinus nigra	250-300	3
10	Quercus frainetto	14-16	1
11	Paulownia tomentosa	KTS 300-350	1
12	Metasequoia glyptpstroboides	300-350	3
13	Salix alba 'Tristis'	12-14	1
14	Quercus palustris	14-16	2
			39

Výsadba keřových porostů

Technologie výsadeb bude respektovat platnou ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Rámcová technologie výsadby:

Keře budou sazeny plošně do trojsponu, případně do řady (viz výkres). Výsadby budou realizovány na zahumusovaných plochách.

Velikost sazenic bude odpovídat hodnotě, uvedené ve výkazu výměr. Sazenice musí být z domácí produkce první jakosti ČSN 46 4902 (2-3x přesazované). Bude použit materiál o velikostech uvedených v soupisu rostlin v rozpočtové části dokumentace.

Výsadby budou realizovány na plochách předem chemicky odplevelených totálním herbicidem (cca 5 l / ha) postřikem na široko. Odplevelení bude provedeno 2x po sobě v odstupu 3 týdnů tak, že obě aplikace budou provedeny v období od pol. května nejpozději do konce srpna.

Sazenice do vel. 80cm budou vysazovány do jamek o velikosti 0,05 m³. Výsadba bude probíhat bez výměny půdy. Při výsadbě budou přímo do jamek přihnojeny 2 tabletami pomalu rozpustného hnojiva. Plochy keřových výsadeb budou plošně zamulčovány drcenou kůrou ve vrstvě minimálně 15 cm. Keře budou při výsadbě důkladně zality (10 l/ keř).

Celková plocha keřů činí... 1822 m2

Celkový počet keřů činí... 2205 ks

Výčet rostlinného materiálu

	KEŘE	vel.	ks/m2	% zast.	počet ks	plocha m2
A	Viburnum rhytidophyllum	40-60	0,5	20%	90	903
	Prunus laurocerasus	40-60	0,5	20%	90	
	Berberis julianae	40-60	0,5	10%	45	
	Lonicera japonica	40-60	0,5	20%	90	
	Symphoricarpos albus	40-60	0,5	10%	45	
	Symphoricarpos doorenbosii	40-60	0,5	10%	45	
	Libustrum vulgare ´Atrovirens´	40-60	0,5	10%	45	

C	Symphoricarpos doorenbosii ´Mother of Pearl´	30-40	1	50%	18	36
	Mahonia aquifolium	30-40	4	50%	72	
D	Viburnum rhytidophyllum	30-40	0,5	30%	15	101
	Hydrangea arborescens ´Haas Halo´	30-40	1	70%	71	
E	Potentilla frutisoca ´Goldfinger´	30-40	1	100%	37	37
F	Weigela florida ´Eva Rathke´	30-40	0,7	50%	34	96
	Spiraea vanhouttei	30-40	0,7	50%	34	
G	Prunus laurocerasus ´Caucasica´	30-40	2	50%	152	152
	Symphoricarpos chinensis	30-40	2	50%	152	
H	Viburnum rhytidophyllum	40-60	0,7	30%	39	187
	Mahonia aquifolium	30-40	4	30%	224	
	Photinia villosa	30-40	1	40%	75	
I	Hydrangea macrophylla ´Endless Summer´	30-40	1	50%	35	70
	Mahonia aquifolium ´Apollo´	30-40	4	50%	140	
J	Spiraea betulifolia	30-40	3	100%	69	23
K	Taxus baccata ´Repandens ´	30-40	3	100%	315	105
L	Stephanandra incisa 'Crispa'	30-40	4	100%	236	59
M	Cotoneaster salicifolius	40-60	0,7	100%	37	53

Založení trvalkových záhonů

Technologie výsadeb bude respektovat platnou ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Trvalky budou vysazovány do trojsponu ve sponu specifikovaném ve výkrese. Výsadby budou realizovány na plochách prorytých na hloubku rýče - 25cm s 50% výměnou zeminy za zahradní substrát, který se zapraví do profilu. Velikost sazenic bude odpovídat hodnotě, uvedené ve výkazu výměr. Hrnkované sazenice budou vysazovány do jamek o velikosti 0,01 m³ .Při výsadbě musí být důkladně zality (1 l/ rostlina).

Celková plocha trvalek činí... 1129 m2

Celkový počet trvalek činí... 9029 ks

Výčet rostlinného materiálu						
	TRVALKY	vel.	ks/m2	% zast.	počet ks	plocha m2
B1	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	235	147
	Carex pendula	K9	8	20%	235	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	235	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	59	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	59	
	Aster dummosus	K9	8	5%	59	
	Astrantia major	K9	8	5%	59	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	59	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	59	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	59	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	59	
B2	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	197	123
	Carex pendula	K9	8	20%	197	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	197	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	49	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	49	
	Aster dummosus	K9	8	5%	49	
	Astrantia major	K9	8	5%	49	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	49	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	49	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	49	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	49	
B3	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	64	40
	Carex pendula	K9	8	20%	64	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	64	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	16	

	Alchemilla mollis	K9	8	5%	16	
	Aster dummosus	K9	8	5%	16	
	Astrantia major	K9	8	5%	16	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	16	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	16	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	16	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	16	
B4	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	32	20
	Carex pendula	K9	8	20%	32	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	32	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	8	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	8	
	Aster dummosus	K9	8	5%	8	
	Astrantia major	K9	8	5%	8	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	8	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	8	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	8	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	8	
B5	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	536	335
	Carex pendula	K9	8	20%	536	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	536	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	134	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	134	
	Aster dummosus	K9	8	5%	134	
	Astrantia major	K9	8	5%	134	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	134	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	134	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	134	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	134	
B6	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	56	35
	Carex pendula	K9	8	20%	56	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	56	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	14	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	14	
	Aster dummosus	K9	8	5%	14	
	Astrantia major	K9	8	5%	14	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	14	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	14	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	14	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	14	
B7	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	99	62
	Carex pendula	K9	8	20%	99	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	99	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	25	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	25	

	Aster dummosus	K9	8	5%	25	
	Astrantia major	K9	8	5%	25	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	25	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	25	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	25	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	25	
B8	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	98	61
	Carex pendula	K9	8	20%	98	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	98	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	24	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	24	
	Aster dummosus	K9	8	5%	24	
	Astrantia major	K9	8	5%	24	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	24	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	24	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	24	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	24	
B9	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	98	61
	Carex pendula	K9	8	20%	98	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	98	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	24	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	24	
	Aster dummosus	K9	8	5%	24	
	Astrantia major	K9	8	5%	24	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	24	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	24	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	24	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	24	
B10	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	189	118
	Carex pendula	K9	8	20%	189	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	189	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	47	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	47	
	Aster dummosus	K9	8	5%	47	
	Astrantia major	K9	8	5%	47	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	47	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	47	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	47	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	47	
B11	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	96	60
	Carex pendula	K9	8	20%	96	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	96	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	24	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	24	
	Aster dummosus	K9	8	5%	24	

	Astrantia major	K9	8	5%	24	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	24	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	24	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	24	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	24	
B12	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	83	52
	Carex pendula	K9	8	20%	83	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	83	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	21	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	21	
	Aster dummosus	K9	8	5%	21	
	Astrantia major	K9	8	5%	21	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	21	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	21	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	21	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	21	
B13	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	24	15
	Carex pendula	K9	8	20%	24	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	24	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	6	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	6	
	Aster dummosus	K9	8	5%	6	
	Astrantia major	K9	8	5%	6	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	6	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	6	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	6	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	6	

Dále jsou navrženy tzv. potenciálně využitelné záhony, které mohou sloužit jako prezenční plochy pro výsadby letniček a trvalek. Sortiment pro výsadbu těchto záhonů bude upřesněn v dalších stupních projektové dokumentace.

Celková plocha potenciálně využitelných záhonů činí... 970 m²

Založení travnatých porostů

Technologie zakládání bude respektovat platnou ČSN 83 9031 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání.

Před založením bude plocha chemicky odplevelena totálním herbicidem (cca 5 l / ha) postřikem na široko. Aplikace bude provedena v období od pol. května nejpozději do konce srpna. Poté bude půda obdělána kultivátorováním, vláčením a hrabáním. Tyto operace musí být provedeny důkladně, tedy opakovaně. Ve výkazu výměr jsou proto tyto práce násobeny, protože příslušná ceníková položka počítá pouze s jedním provedením a každé opakování je třeba počítat zvlášť (dle poznámky v ceníku ÚRS 823 – 1). Pracovní operace kultivace a výsevu, dávka pro výsev a výměry jsou přesně definovány ve výkazu výměr. Založení parkového trávníku bude provedeno výsevem (30g/m²). Nakonec bude plocha s výsevem uvalcována. Součástí založení trávníků je i první sečení.

Složení travní směsi:

Jílek vytrvalý 35% ('Bareuro' 10%, 'Barminton' 10%, 'Filip' 15%), Kostřava červená dlouze výběžkatá 'Barustic' 15%, Kostřava červená krátce výběžkatá 10% ('Baroyal' 5 %, 'Terka' 5%), Kostřava červená trsnatá 'Barswing' 10%, Kostřava ovčí 'Hardtop' 10%, Lipnice luční 20% ('Baronial' 10%, 'Liberator' 10%)

Celková plocha založení travnaté plochy...5845 m²

Regenerace stávajících trávníků

Technologie zakládání bude respektovat platnou ČSN 83 9031 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání.

V rámci regenerace budou založeny plochy trávníku poškozené po stavební činnosti nebo po asanaci stávajících stromů. Způsob založení bude odpovídat kvalitě parkového typu trávníku.

Regenerace počítá s úpravou 30% travnaté plochy a spočívá v obdělání půdy hrabáním s pomístní úpravou nerovností. Následně dojde rovněž na 30% plochy k doplnění zeminy tl. 50mm. Poté bude 30% travnaté plochy vyvláčeno včetně odklizení odpadu a uvaleno. Součástí regenerace je prořezání 100% travnaté plochy s přísevem travní směsi. Přísev bude proveden výsevem 10g/m².

Plocha bude hnojena umělým hnojivem 40g/m² na široko. Některé operace musí být provedeny důkladně, tedy opakovaně. Ve výkazu výměr jsou proto tyto práce násobeny, protože příslušná ceníková položka počítá pouze s jedním provedením a každé opakování je třeba počítat zvlášť (dle poznámky v ceníku ÚRS 823 – 1). Pracovní operace kultivace a výsevu, dávka pro výsev a výměry jsou přesně definovány ve výkazu výměr.

Složení travní směsi:

Jílek vytrvalý 35% ('Bareuro' 10%, 'Barminton' 10%, 'Filip' 15%), Kostřava červená dlouze výběžkatá 'Barustic' 15%, Kostřava červená krátce výběžkatá 10% ('Baroyal' 5 %, 'Terka' 5%), Kostřava červená trsnatá 'Barswing' 10%, Kostřava ovčí 'Hardtop' 10%, Lipnice luční 20% ('Baronial' 10%, 'Liberator' 10%)

Celková plocha regenerace travnaté plochy...5845 m²

DOKLADOVÁ ČÁST

ZÁPIS A PREZENČNÍ LISTINA Z JEDNÁNÍ DNE 3.10.2022 V 9:00 HOD:

Zadní část Smetanových sadů

Přítomní dle prezenční listiny

Ing. Marušková přivítala přítomné. Uvedla že, v rámci revitalizace prstence historických parků je zapotřebí zajistit také obnovu zadní části Smetanových sadů.

Ing. Pavlačka z ateliéru Zahrada Olomouc představil koncepci navrhovaného řešení. A to zejména:

- koncepci obnovy fontánkové aleje,
- koncepci jezírka s novou hydrotechnologií vody a úpravou okolí jezírka,
- zakončení prostoru před pavilony G a H novou pergolou,
- pro potřeby VFO je potřebné řešit zázemí pro deponii, která se umísťuje v zadní části parku, toto zázemí bude oddělené od parku zdí a zelení,
- v prostoru před skleníky bude zúženo zadržení na dvě řady čtverců, které jsou dostačující pro pobyt návštěvníků,
- pro požádání společenských akcí je dostatečný prostor v rámci Samby, a proto je možné stávající asfaltovou plochu začlenit do vegetačních úprav parku,
- mezi zázemím a železniční tratí budou umístěna parkovací stání pro vystavovatele,
- bude vyřešen neuspokojivý stav parku vedle zadního pavilonu,
- nově budou upraveny expoziční květinové záhony,
- zpevněné plochy pro stánky budou doplněny o výsadbu stromů.

Dodatečně zaslané připomínky a jejich vypořádání:

a/ Kromě prověření varianty v podstatě zachovné údržby Labutího jezírka jen s drobnými vylepšeními (písková filtrace) jak jste studii zadali, ÚHA doporučuje neztrácet ze zřetele revitalizaci vodní plochy ve smyslu přírodního biotopu. Na tyto úpravy jsou v současné době připravovány dotační výzvy, které by měly umožnit zahrnutí i navazujícího území a koncepční přístup.

Vypořádání:

Obnova jezírka je prezentována jako alternativa, kdykoliv se může využít varianta biotop. Nicméně po zvážení situace jsou tu tyto důvody pro variantu obnovy – nejde, ale o drobná vylepšení, ale celkovou rekonstrukci a zásadní změnu technologického vybavení:

1. Památkové hledisko není zanedbatelné, spolu s osou aleje a Fontánou je to dost čitelné.
2. Biotop není tak trvanlivý a vyžaduje větší provozní náklady na obnovu litorálních zón a je náchylný (!!!) na vandalismus – propíchnutí fólií.
3. Při prověřování dotací na vodní prvek na Lazcích jsme zjistili, že dotace je dost omezená na nutné práce s vodním prvkem, ale je tam dost spoluúčasti na nutné dotvoření z architektonického nebo technického hlediska a nebude dotována asanace betonového korpusu.

b/ Oddělení hospodářského dvora VFO od prostředí navazujícího historického parku zpracovatel navrhl ve výšce cca 2m. V rámci diskuze bylo pořizovatelem a VFO upřednostněno řešení s výškou oplocení 3,5m.

Parkování bude v plastovém rastru s trávnikem.

3.10.2022 v 9:00 hod

[illegible]

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Smetanovy sady Olomouc - zadní část

STUDIE

11 / 2022

OBSAH

TEXTOVÁ ČÁST

- 1. Identifikační údaje
- 2. Základní informace o projektu, podklady
- 3. Popis širších vztahů
- 4. Současný stav
- 5. Inventarizace dřevin - metodika
- 6. Návrh
- 7. Asanace dřevin
- 8. Technologie zakládání vegetačních prvků

DOKLADOVÁ ČÁST

TABULKOVÁ ČÁST

Tabulky inventarizace dřevin a asanací
Propočet nákladů

VÝKRESOVÁ ČÁST

01.Širší vztahy	1 : 1500
02.Majetkové vztahy	1 : 10000
03.Stávající stav, inventarizace dřevin	1 : 500
04.Návrh - situace	1 : 750
05.1 – 05.4 3D model	
06.1 – 06.10 Vizualizace	
07.Plán asanací	1 : 500
08.Plán výsadeb, inženýrské sítě	1 : 500
09.Rozmístění mobiliáře	1 : 750

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název projektu :	Smetanovy sady Olomouc, zadní část
Zadavatel :	Statutární město Olomouc
Dodavatel:	ZAHRADA Olomouc s.r.o. Železniční 469/4, 772 11 Olomouc tel: 585 104 428 IČO: 48395013
Zodpovědný řešitel:	Ing. Radek Pavlačka
Zpracoval:	Ing. Radek Pavlačka – návrh Ing. Tomáš Hošek – inventarizace dřevin Ing. Yveta Kocourková – technická podpora Ing. Jana Vančurová – vizualizace, kompletace
Stupeň:	STUDIE
Datum:	11 / 2022
Číslo projektu:	13/22

2. ZÁKLADÍ INFORMACE O PROJEKTU, PODKLADY

Zadání bylo formulováno zadavatelem následovně:

Na základě požadavku „Programu rozvoje historických parků“ je zadávána studie obnovy této části Smetanových sadů. Jedná se zejména o řešení parkové úpravy s cílem kvalitně vyřešit tuto část parku a případně navrhnout její novou koncepci v souladu se „Strategií zeleně a managementem údržby“.

Požadavky na řešení

- Inventarizace dřevin - aktualizace inventarizace od Ing. Pavlačky z roku 2017,
- odstraněny budou dožívající, poškozené a nevhodně umístěné dřeviny,
- sortiment bude doplněn o nové dřeviny,
- navržena bude obnova, či oprava stávající cestní sítě,
- je nutné vycházet a navázat na projektovou dokumentaci obnovy cestní sítě, mobiliáře a veřejného osvětlení v jižní části Smetanových sadů (z roku 2019 – 2020 od ateliéru Sborwitz),
- zohlednit „Územní studii - Výstaviště flora Olomouc“ zpracovanou Ing. Sandlerem (z roku 2018),
- řešit prostor kolem jezírka a navázat tak na již zpracované a částečně realizované území,
- bude navržena komplexní revitalizace prostoru, kde je potřebné prověřit deponii a komunitní zahrady,
- bude navržena obnova mobiliáře a jeho doplnění (dle schváleného mobiliáře pro použití v historických parcích),
- bude případně doplněno osvětlení.

Studie bude projednána na výrobních jednáních (obvykle dvou), za účasti zástupců zadavatele OMZOH, dalších odborů MMOL, Výstaviště Flora Olomouc a zástupců památkové péče. Podle potřeby proběhnou další konzultace, projednání s veřejností a představení studie na odborných komisích města.

Další požadavky:

- Zvolené druhové složení a kompoziční uspořádání navržených výsadeb, bude odpovídat prostorovým možnostem a charakteru řešeného území,
- v místech s dostatečným prostorem budou použity stromy s velkou korunou,
- nové výsadby stromů budou koordinovány s vedením inženýrských sítí,

- druhové složení bude voleno s ohledem na celkový soulad navržené kompozice.

Celková plocha řešeného území je cca 2,7 ha

Podklady:

- Obnova mobiliáře, veřejného osvětlení a cestní sítě a navazujících ploch městské zeleně v jižní části Smetanových sadů (Sborwitz architekti, 2020)
- Úprava řešení okolí oranžerie (Atelier zahradní a krajinářské architektury Zdeňka Sendlera, 2019) – převzaty inženýrské sítě
- Vlastní fotodokumentace
- Aktualizace studie obnovy vegetačních prvků v historických parcích Olomouce – Smetanovy, Čechovy a Bezručovy sady (ZAHRADA Olomouc s.r.o., 2008)
- Ortofotomapa (ČÚZK)
- Digitální katastrální mapa (ČÚZK)
- Zaměření (Statutární město Olomouc)
- Územní plán Olomouc
- Územně analytické podklady
- Strategie zeleně a management údržby ve městě Olomouci, Návrhová část: Vymezení systému zeleně s rozvojovými prioritami

3. POPIS ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

Širší vztahy jsou graficky znázorněny v rámci výkresu č. 01 Širší vztahy.

Smetanovy sady jsou největším územím ze třech parků, které patří významné historické zeleni, sledující hradební pás kolem starého jádra. Část, kterou tato studie řeší, je jihozápadní lokalita, která je v konceptu výstaviště chápána jako závěrečná plocha s posledními objekty pavilónů. Zároveň je víceméně nejprostornější, otevřenou částí, přičemž jiná území jsou poměrně hustě obsazena nebo stísněnější. Zde se může návštěvník více uvolnit, je zde více světla a není nucen být sevřen davem. Je tu prostorná louka a mnoho možných směrů pohybu. Zpětně se k pavilónu A dá vrátet po hlavní Rudolfově aleji.

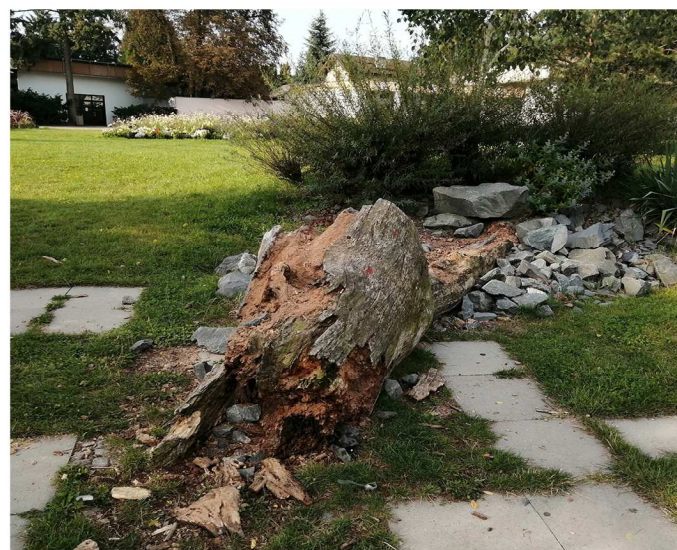
4. SOUČASNÝ STAV

Řešeným územím je veřejné prostranství v jihovýchodní části Smetanových sadů, které tvoří součást areálu Výstaviště Flora Olomouc. Na západě je území vymezeno skleníky a pavilonem G, dále železnicí a na východě ulicí Polskou, na severu hlavní páteří osou parku - Rudolfovou alejí. Území zahrnuje fontánkovou alej paralelní s Rudolfovou alejí, dále prostory okolo sbírkových skleníků a dvou výstavních pavilónů E, F a východní část se stávajícím jezírkem a provizorní skladovací plochou pro údržbu parků.

Současný stav dokumentují následující fotografie:



fontánková alej



fontánková alej - detail kmenů k sezení



prostor před výstavními pavilony G a H



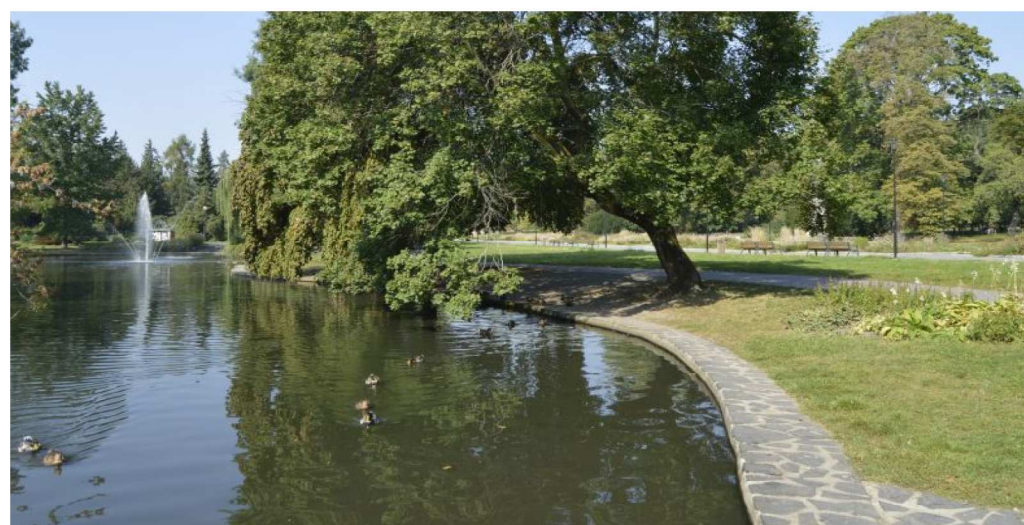
čelní pohled na pavilon H v jihozápadním rohu řešeného území



parkově upravená plocha v jižní části území



betonová plocha podél jezírka a odkládací manipulační prostor s materiálem výstaviště z betonových panelů



zpevněné plochy kolem jezírka



stavba s technologií jezírka umístěna západně od vodní plochy

5. INVENTARIZACE DŘEVIN - METODIKA

Inventarizace dřevin vychází z terénního šetření, kde se především kontrolovala fyzická existence prvků, u nichž byly zjišťovány základní taxační údaje, věkové stádium a sadovnická hodnota.

Hodnoceny byly níže uvedené kategorie vegetačních prvků:

STROMY (S)

Samostatně hodnocené solitérní a pro kompozici významné stromy.

VP	typ vegetačního prvku, (S – strom) - stromy samostatně hodnocené
P. č.	pořadové číslo - číselné označení jedince.
Taxon	druh dřeviny (v případech, kdy je složité určit druh dřeviny, je uváděn pouze rod).
V (m)	výška jedince uvedena v metrech
Š. k. (m)	šířka koruny uvedena celková šířka (průměr) koruny v metrech.
Tl. k. (cm)	výčetní tloušťka (průměr) kmene ve výšce 1,3 m - v centimetrech.
Tl.p. (cm)	výčetní tloušťka kmene na pařezu v centimetrech
VS	věkové stádium vyjádřeno pěti stupni 1...nová výsadba ve stádiu aklimatizace 2...zajištěná aklimatizovaná výsadba, jedinec v období dynamického růstu 3...mladý strom, dorůstající do rozměrů dospělého jedince 4...dospělý jedinec, charakteristické znaky pro taxon, stagnace růstu 5...přestárlý jedinec, rozpad struktury stromu, mrtvý jedinec
SH	sadovnická hodnota - výsledná hodnota, zahrnující hodnocení vitality, hodnocení zdravotního stavu, hodnocení pěstební perspektivity hodnoty jedince. Sadovnická hodnota je ovlivněna také kontextem místa a charakterem kompozice, ve které např. může být pokřivený strom považován za mimořádně hodnotný, zatímco jinde jako nehodnotný. 1...velmi hodnotný strom 2...nadprůměrně hodnotný strom 3 ..průměrně hodnotný 4 ...podprůměrně hodnotný strom 5 ...velmi málo hodnotný strom
PO	navržené pěstební opatření – viz kapitola „Pěstební opatření“.
Poznámka	doplňující údaje

KEŘE SOLITERNÍ (K), SKUPINY KEŘŮ (SK)

VP	typ vegetačního prvku (K - keř solitérní. SK – skupina keřů)
P. č.	pořadové číslo - číselné označení jedince / skupiny
Taxon	druh dřeviny (v případech, kdy je složité určit druh dřeviny, je uváděn pouze rod.)
V (m)	výška jedince / skupiny uvedena v metrech
Plocha (m2)	plocha skupiny uvedena v metrech čtverečních
Pokrytí (%)	plošné pokrytí v %
SH	sadovnická hodnota (1 – 5) (1 = nejvyšší)
PO	navržené pěstební opatření – viz kapitola „Pěstební opatření“
Poznámka	doplňující údaje

POZN.: Provozní bezpečnost stromů je v rámci inventarizace dřevin hodnocena vizuální metodou. Na tomto podkladě jsou navržena pěstební opatření a asanace. Váha navržených opatření jako konkrétní výstup z projektové dokumentace nenahrazuje a není srovnatelná s výstupy přístrojových metod pro exaktní zjištění provozní bezpečnosti stromů.

6. NÁVRH

Studie se zabývá jihovýchodní částí Smetanových sadů, které tvoří součást areálu Výstaviště Flora Olomouc. Úkolem je dát prostoru, který je různorodý a jeho velká část je momentálně bez obsahu, koncept postupné obnovy a dotvoření nevyužívaných částí.

Návrh byl limitován územní studií ateliéru Z. Sendlera a navazující prováděcí dokumentací nových komunikací a přidružených objektů, která rozpracovala jmenovanou studii a z části i pozměnila. Tato studie má výhrady k některým dimenzím zpevněných ploch, které se jeví jako příliš rozsáhlé a bez vegetace a také k některým detailům, které bylo potřeba s ohledem na návrh upravit.

Návrh rozdělil území na čtyři kompoziční celky. Prvním je osa dlouhé cesty podél skleníku a pokračující v délce cca 350 m až na hranici parku, kterou můžeme nazvat promenádou. Dále po její jižní straně prostorná plocha louky s přilehlými dvěma výstavními pavilóny, celek můžeme nazvat „výstavní parter pavilónů E a F. Na severovýchodní straně jsou to plochy, kterým střed tvoří jezírko s fontánou a čtvrtým celkem je na jihovýchodní straně osy hospodářské zázemí pro provoz parku a výstaviště.

Osa promenády

Jde o poměrně širokou komunikaci, která zůstane v asfaltovém povrchu. Bude prodloužena až na hranici parku, kde bude ukončena stabilním nebo přechodným uměleckým artefaktem, aby se zde vytvořil jasný pohledový bod, který bude závěrem velké osy. Hlavním programem, který by měl navázat na tradici této lokality a také přebít prázdnotu místa, je výstavba fontán. Ty budou sledovat stávající místa ostrůvků, které zde vznikly v rámci Zelené ratolesti jako posezení s terénními modelacemi a zahradním detailem. Počet se zredukuje na 6 míst. Půjde o malé kompozice, kde v nepravidelné dlažbě bude fontána z přírodního kamenného bloku na kterou naváže zahradnický upravený terénní modelace ve stylu alpina s mohutnými kamennými bloky a nenáročnou trvalkovou výsadbou. Architektonicky bude místo tvořeno betonovými sedacími sestavami, které vymezují miniprostor jednotlivých fontán a umožňují variabilní pobyt.

Výstavní parter pavilónů G a H

Prostor tvoří velká louka, jejíž severní půlka je zčásti obsazena terénními modelacemi, náležejícími k fontánkám. Nicméně tento fakt neubírá na velikosti prostoru. Jižní hranici tvoří pavilóny G a H, kterým je přizpůsoben přiléhající parter. Tudy prochází velmi široká 12m osa, dekorativně dlážděná žulovou kostkou, určená k instalaci stánků. Dlažba je doplněna o několik mohutných stromů. Před pavilónem H, který je o 45 stupňů natočen oproti sousednímu pavilónu, se vytváří trojúhelníková plocha, která je v návrhu pojata jako protistrana louky. Proto je zde zopakován motiv výstavních záhonů. Přes různé „nepřesnosti“ popisovaný celek této části působí

dojem rozlehlé a otevřené obdelníkové plochy. Proto v jejím závěru, aby měl prostor logické ohraničení a vizuální gradaci, je umístěna mohutná pergola. Ta kromě zmíněné funkce kryje zeď hospodářství a bude mít polyfunkční význam - v době výstav může také obsáhnout stánky, v době mimo ně být nosnou konstrukcí pro mobiliář - houpačky, lehátka, sportovní prvky apod.

Jezírko a okolí

Studie navrhuje zachování stávajícího jezírka jako historicky hodnotný prvek 60.-70.let 20.století a také přináší alternativu k územní studii, která jezírko asanuje a navrhuje větší objekt typu biotop. Obnova spočívá v rekonstrukci betonového korpusu tmelením a novou izolací, instalací nové technologie včetně filtrace se skimery. Jezírko bude nově obklopeno přírodními dlažbami typu lomový kámen na kant se zelenými ostrovy se stávajícími stromy a bylinným podrostem. Dlažba bude velkorysejší a bude tvořit rozlehlejší přístupy s trychtýřovitým tvarem.

Obnova jezírka je prezentována jako alternativa, kdykoliv se může využít varianta biotop. Po zvážení situace jsou tu důvody pro variantu obnovy. Nejde, jen o drobná vylepšení, ale celkovou rekonstrukci a zásadní změnu technologického vybavení. Památkové hledisko také není zanedbatelné, spolu s osou aleje a Fontánou je dost čitelné.

Dále budou navazovat travnaté plochy. Velkou změnou je zrušení jižně navazující asfaltové plochy. Tato budoucí travnatá plocha si ponechá prostor pro instalaci velkého výstavního stanu cca 20x40m.

Cílem popsanych úprav je mimo jiné vytvořit větší komponovaný celek, v jehož středu je jezírko a ke kterému vedou vzdálenější průhledy, např. od obnovovaného prostoru bývalé čítárny nebo od promenády s fontánkami.

Hospodářské zázemí

Jde o lichoběžníkový prostor, který zbyl v navrhovaném půdorysu a byl upraven tak, aby odpovídal logice provozu. Je obehnán 2m vysokou zdí, ze strany pergoly zvýšenou na 4m. Tato vyšší zeď nese část pergoly a je umělecky pohledově ztvárněna. Na jižní zeď navazuje parkoviště s 23+14 stáními a které je přístupné z ulice Polská, respektujíc současné provozní poměry. Parkoviště bude provedeno z plastových zatravnovacích dlaždic.

Dopravní poměry

Studie respektuje dopravní poměry, stanovené projektem od ateliéru Sborowitz. Úpravy a nové komunikace respektují potenciální pohyb větších obslužných nákladních aut i pohyb kamionů, což bylo konzultováno s VFO a.s.

Navržený mobiliář



Zvolený typ veřejného osvětlení – PARK serie PR.
Svítidlo určené pro veřejné osvětlení, montáž
Na dřík stožáru o průměru 60mm, 48mm nebo
42mm.



Navržený typ parkové lavice – Vera od výrobce
MM Cité.



Navržený typ odpadkového koše Quinbin
QB115 – od výrobce MM Cité.

7. ASANACE DŘEVIN

Na základě výsledků inventarizace a navrhovaného konceptu byl vypracován plán asanací dřevin. Jednotlivé asanované stromy, keře, skupiny keřů a záhonů trvalek jsou graficky znázorněny ve výkresu č. 07 s názvem „Plán asanací“. V tabulkové části (Inventarizace dřevin) jsou asanovaní jedinci vyznačeni červeně. Dále budou asanované stromy, keře, skupiny keřů a záhony trvalek, které jsou ponechané na dožití, tedy do doby započetí stavebních úprav. V tabulkové části (Inventarizace dřevin) jsou asanovaní jedinci ponecháni na dožití vyznačeni žlutě.

K asanaci jsou navrženy především dřeviny silně poškozené, odumírající nebo odumřelé, s velmi malou perspektivou dalšího růstu. Dále jsou odstraňovány stromy, které jsou nežádoucí s ohledem na cílovou kompozici, respektující nové trasování cest. Odstraňovány jsou také stromy, které musí ustoupit novému řešení výstavby. Vybraní, z kompozičního hlediska hodnotní jedinci, jsou zachováni. Pařezy kácených stromů, vyskytujících se na plochách, na nichž bude zakládán trávník, budou odstraněny odfrézováním. Pařezy v místech nových zpevněných ploch budou odstraněny vykloučením.

Asanována je i většina nevhodného keřového patra. Některé skupiny musí být odstraněny z důvodu nehodící se taxonomické struktury, jiné musí ustoupit novým prostorovým a kompozičním požadavkům. Některé skupiny jsou odstraněny i z důvodů technických (úpravy okolo jezírka atd.).

Odstraněny musí být také staré květinové záhony s okrasnými výsadbami především u jezírka.

Stromy navržené ke kácení... 60 ks

Skupiny keřů navržené k odstranění... 264 m²

Keře soliterní navržené k odstranění... 2 ks

Květinové záhony navržené k odstranění... 12 m²

Stromy na dožití navržené ke kácení... 20 ks

Skupiny keřů na dožití navržené k odstranění... 460 m²

Květinové záhony na dožití navržené k odstranění... 135 m²

8. TECHNOLOGIE ZAKLÁDÁNÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ

Nové výsadby jsou podrobně specifikovány na samostatném výkrese - Plán výsadeb. Vytýčení výsadeb bude před započítím prací odsouhlaseno projektantem.

Použité technologie pro zakládání navržených sadových úprav musí především respektovat níže uvedené oborové ČSN:

ČSN 83 9011 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou

ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9051 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

ČSN 46 4901 - Osivo a sadba - Sadba okrasných dřevin

ČSN 46 4902 - Výpěstky okrasných dřevin - Společná a základní ustanovení

Jakost a kvalita sadovnického materiálu : Materiál bude v běžných školkařských velikostech, první jakosti (viz. ČSN 46 4901, 46 4902).

Postup zakládání sadových úprav: Technologie výsadeb bude respektovat platné ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Postup realizace navržených sadových úprav bude po dokončení zpevněných ploch a terénních úprav pláně a po vytyčení ploch pro jednotlivé druhy nebo skupiny dřevin sledovat tyto body:

- výsadby stromového patra
- výsadby keřového patra
- založení travnatých porostů
- údržba travnatého porostu a výsadeb po založení

Výsadba listnatých a jehličnatých stromů

Technologie výsadeb bude respektovat platnou ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Rámcová technologie výsadby:

Velikost sazenic bude odpovídat hodnotě, uvedené v rozpočtové části dokumentace. Pro výsadbu listnatých stromů bude použito vzrostlých stromů o obvodu kmene 12-14, 14-16 cm. Stromy musí být první jakosti ČSN 46 4902 s dobře zapěstovanou korunou typickou pro daný druh. Sazenice musí být min. 2x-3x přesazované s výškou nasazení koruny ve výšce 2,2 m. Keřové tvary stromů (vícekmeny) jsou označeny zkratkou KTS.

Při realizaci bude kladen důraz zejména na výsadbu stromů a jejich správné založení, výkop stromové jámy, výměna zeminy a zabezpečení ochrany dřeviny. Vzdálenosti výsadeb jsou voleny tak, aby byl zaručen dostatek prostoru k vývoji habitu.

Velikosti jam budou adekvátně přizpůsobeny použitému materiálu. Pro listnaté stromy velikosti do 12 – 14 a KTS (vícekmeny) je doporučena velikost jámy 0,4 m3. Pro listnaté stromy velikosti od 14 – 16, jehličnaté stromy vel. od 150cm a KTS (vícekmeny) od 200cm je doporučena velikost jámy 0,7 m3. Nebude prováděna výměna půdy. Všechny stromy budou přihnojeny 4 tabletami pomalu rozpustného hnojiva. Listnaté stromy budou kotveny ke třem kůlům o průměru 8 cm a délce 2,5m s horní hrazdičkou (pružnými a dostatečně pevnými úvazky ve výšce 170cm nad zemí). Jehličnaté stromy a vícekmeny (KTS) budou kotveny jedním kůlem o délce 2m. Kmeny stromů budou obaleny rákosovou rohoží výšky 1,8m (kromě vícekmenů a jehličnanů). Vysazené stromy budou opatřeny závlahovou mísou, mulčovanou drcenou kůrou ve vrstvě alespoň 15 cm. Stromy v dlažbě a MZK nebudou mulčovány drcenou kůrou. Každý strom bude zalit cca 50 l vody.

Po výsadbě bude proveden redukční řez koruny, který respektuje přirozené větvení a kde bude dána přednost vystřihnutí vnitřních větví nebo těch, které v koruně nebudou chybět před hlubokým zakracováním výhonů. Tuto práci musí provádět zkušený zahradník.

U vytyčení místa pro výsadbu bude přítomný projektant. Přesné umístění stromu nelze zaznamenat do výkresu, bude potřeba drobné korekce s ohledem na tvar korun sousedních stromů apod.

listnaté stromy vel. 12 - 14... 1 ks

listnaté stromy vel. 14 - 16... 30 ks

listnaté stromy vel. KTS 250 - 350... 1 ks

listnaté stromy vel. KTS 300 - 350... 1 ks

jehličnaté stromy vel. 250 - 300... 3ks

jehličnaté stromy vel. 300 - 350... 3 ks

Výčet rostlinného materiálu			
	STROMY	vel.	ks
1	Liriodendron tulipifera	14-16	8
2	Betula verrucosa	14-16	2
3	Acer buergerianum	KTS 250-350	1
4	Acer campestre	14-16	3
5	Acer platanoides	14-16	2
6	Sorbus aria ´Magnifica´	14-16	2
7	Quercus robur ´Fastigiata´	14-16	7
8	Sophora japonica	14-16	3
9	Pinus nigra	250-300	3
10	Quercus frainetto	14-16	1
11	Paulownia tomentosa	KTS 300-350	1
12	Metasequoia glyptpstroboides	300-350	3
13	Salix alba ´Tristis´	12-14	1
14	Quercus palustris	14-16	2
			39

Výsadba keřových porostů

Technologie výsadeb bude respektovat platnou ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Rámcová technologie výsadby:

Keře budou sazeny plošně do trojsponu, případně do řady (viz výkres). Výsadby budou realizovány na zahumusovaných plochách.

Velikost sazenic bude odpovídat hodnotě, uvedené ve výkazu výměr. Sazenice musí být z domácí produkce první jakosti ČSN 46 4902 (2-3x přesazované). Bude použit materiál o velikostech uvedených v soupisu rostlin v rozpočtové části dokumentace.

Výsadby budou realizovány na plochách předem chemicky odplevelených totálním herbicidem (cca 5 l / ha) postřikem na široko. Odplevelení bude provedeno 2x po sobě v odstupu 3 týdnů tak, že obě aplikace budou provedeny v období od pol. května nejpozději do konce srpna.

Sazenice do vel. 80cm budou vysazovány do jamek o velikosti 0,05 m³. Výsadba bude probíhat bez výměny půdy. Při výsadbě budou přímo do jamek přihnojeny 2 tabletami pomalu rozpustného hnojiva. Plochy keřových výsadeb budou plošně zamulčovány drcenou kůrou ve vrstvě minimálně 15 cm. Keře budou při výsadbě důkladně zality (10 l/ keř).

Celková plocha keřů činí... 1822 m2

Celkový počet keřů činí... 2205 ks

Výčet rostlinného materiálu

	KEŘE	vel.	ks/m2	% zast.	počet ks	plocha m2
A	Viburnum rhytidophyllum	40-60	0,5	20%	90	903
	Prunus laurocerasus	40-60	0,5	20%	90	
	Berberis julianae	40-60	0,5	10%	45	
	Lonicera japonica	40-60	0,5	20%	90	
	Symphoricarpos albus	40-60	0,5	10%	45	
	Symphoricarpos doorenbosii	40-60	0,5	10%	45	
	Libustrum vulgare ´Atrovirens´	40-60	0,5	10%	45	

C	Symphoricarpos doorenbosii ´Mother of Pearl´	30-40	1	50%	18	36
	Mahonia aquifolium	30-40	4	50%	72	
D	Viburnum rhytidophyllum	30-40	0,5	30%	15	101
	Hydrangea arborescens ´Haas Halo´	30-40	1	70%	71	
E	Potentilla frutisoca ´Goldfinger´	30-40	1	100%	37	37
F	Weigela florida ´Eva Rathke´	30-40	0,7	50%	34	96
	Spiraea vanhouttei	30-40	0,7	50%	34	
G	Prunus laurocerasus ´Caucasica´	30-40	2	50%	152	152
	Symphoricarpos chinensis	30-40	2	50%	152	
H	Viburnum rhytidophyllum	40-60	0,7	30%	39	187
	Mahonia aquifolium	30-40	4	30%	224	
	Photinia villosa	30-40	1	40%	75	
I	Hydrangea macrophylla ´Endless Summer´	30-40	1	50%	35	70
	Mahonia aquifolium ´Apollo´	30-40	4	50%	140	
J	Spiraea betulifolia	30-40	3	100%	69	23
K	Taxus baccata ´Repandens ´	30-40	3	100%	315	105
L	Stephanandra incisa 'Crispa'	30-40	4	100%	236	59
M	Cotoneaster salicifolius	40-60	0,7	100%	37	53

Založení trvalkových záhonů

Technologie výsadeb bude respektovat platnou ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Trvalky budou vysazovány do trojsponu ve sponu specifikovaném ve výkrese. Výsadby budou realizovány na plochách prorytých na hloubku rýče - 25cm s 50% výměnou zeminy za zahradní substrát, který se zapraví do profilu. Velikost sazenic bude odpovídat hodnotě, uvedené ve výkazu výměr. Hrnkované sazenice budou vysazovány do jamek o velikosti 0,01 m³ .Při výsadbě musí být důkladně zality (1 l/ rostlina).

Celková plocha trvalek činí... 1129 m2

Celkový počet trvalek činí... 9029 ks

Výčet rostlinného materiálu						
	TRVALKY	vel.	ks/m2	% zast.	počet ks	plocha m2
B1	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	235	147
	Carex pendula	K9	8	20%	235	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	235	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	59	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	59	
	Aster dummosus	K9	8	5%	59	
	Astrantia major	K9	8	5%	59	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	59	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	59	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	59	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	59	
B2	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	197	123
	Carex pendula	K9	8	20%	197	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	197	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	49	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	49	
	Aster dummosus	K9	8	5%	49	
	Astrantia major	K9	8	5%	49	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	49	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	49	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	49	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	49	
B3	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	64	40
	Carex pendula	K9	8	20%	64	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	64	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	16	

	Alchemilla mollis	K9	8	5%	16	
	Aster dummosus	K9	8	5%	16	
	Astrantia major	K9	8	5%	16	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	16	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	16	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	16	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	16	
B4	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	32	20
	Carex pendula	K9	8	20%	32	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	32	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	8	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	8	
	Aster dummosus	K9	8	5%	8	
	Astrantia major	K9	8	5%	8	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	8	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	8	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	8	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	8	
B5	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	536	335
	Carex pendula	K9	8	20%	536	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	536	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	134	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	134	
	Aster dummosus	K9	8	5%	134	
	Astrantia major	K9	8	5%	134	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	134	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	134	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	134	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	134	
B6	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	56	35
	Carex pendula	K9	8	20%	56	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	56	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	14	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	14	
	Aster dummosus	K9	8	5%	14	
	Astrantia major	K9	8	5%	14	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	14	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	14	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	14	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	14	
B7	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	99	62
	Carex pendula	K9	8	20%	99	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	99	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	25	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	25	

	Aster dummosus	K9	8	5%	25	
	Astrantia major	K9	8	5%	25	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	25	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	25	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	25	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	25	
B8	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	98	61
	Carex pendula	K9	8	20%	98	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	98	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	24	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	24	
	Aster dummosus	K9	8	5%	24	
	Astrantia major	K9	8	5%	24	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	24	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	24	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	24	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	24	
B9	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	98	61
	Carex pendula	K9	8	20%	98	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	98	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	24	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	24	
	Aster dummosus	K9	8	5%	24	
	Astrantia major	K9	8	5%	24	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	24	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	24	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	24	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	24	
B10	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	189	118
	Carex pendula	K9	8	20%	189	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	189	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	47	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	47	
	Aster dummosus	K9	8	5%	47	
	Astrantia major	K9	8	5%	47	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	47	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	47	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	47	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	47	
B11	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	96	60
	Carex pendula	K9	8	20%	96	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	96	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	24	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	24	
	Aster dummosus	K9	8	5%	24	

	Astrantia major	K9	8	5%	24	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	24	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	24	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	24	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	24	
B12	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	83	52
	Carex pendula	K9	8	20%	83	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	83	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	21	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	21	
	Aster dummosus	K9	8	5%	21	
	Astrantia major	K9	8	5%	21	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	21	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	21	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	21	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	21	
B13	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	24	15
	Carex pendula	K9	8	20%	24	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	24	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	6	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	6	
	Aster dummosus	K9	8	5%	6	
	Astrantia major	K9	8	5%	6	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	6	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	6	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	6	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	6	

Dále jsou navrženy tzv. potenciálně využitelné záhony, které mohou sloužit jako prezenční plochy pro výsadby letniček a trvalek. Sortiment pro výsadbu těchto záhonů bude upřesněn v dalších stupních projektové dokumentace.

Celková plocha potenciálně využitelných záhonů činí... 970 m²

Založení travnatých porostů

Technologie zakládání bude respektovat platnou ČSN 83 9031 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání.

Před založením bude plocha chemicky odplevelena totálním herbicidem (cca 5 l / ha) postřikem na široko. Aplikace bude provedena v období od pol. května nejpozději do konce srpna. Poté bude půda obdělána kultivátorováním, vláčením a hrabáním. Tyto operace musí být provedeny důkladně, tedy opakovaně. Ve výkazu výměr jsou proto tyto práce násobeny, protože příslušná ceníková položka počítá pouze s jedním provedením a každé opakování je třeba počítat zvlášť (dle poznámky v ceníku ÚRS 823 – 1). Pracovní operace kultivace a výsevu, dávka pro výsev a výměry jsou přesně definovány ve výkazu výměr. Založení parkového trávníku bude provedeno výsevem (30g/m²). Nakonec bude plocha s výsevem uvalcována. Součástí založení trávníků je i první sečení.

Složení travní směsi:

Jílek vytrvalý 35% ('Bareuro' 10%, 'Barminton' 10%, 'Filip' 15%), Kostřava červená dlouze výběžkatá 'Barustic' 15%, Kostřava červená krátce výběžkatá 10% ('Baroyal' 5 %, 'Terka' 5%), Kostřava červená trsnatá 'Barswing' 10%, Kostřava ovčí 'Hardtop' 10%, Lipnice luční 20% ('Baronial' 10%, 'Liberator' 10%)

Celková plocha založení travnaté plochy...5845 m²

Regenerace stávajících trávníků

Technologie zakládání bude respektovat platnou ČSN 83 9031 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání.

V rámci regenerace budou založeny plochy trávníku poškozené po stavební činnosti nebo po asanaci stávajících stromů. Způsob založení bude odpovídat kvalitě parkového typu trávníku.

Regenerace počítá s úpravou 30% travnaté plochy a spočívá v obdělání půdy hrabáním s pomístní úpravou nerovností. Následně dojde rovněž na 30% plochy k doplnění zeminy tl. 50mm. Poté bude 30% travnaté plochy vyvláčeno včetně odklizení odpadu a uvaleno. Součástí regenerace je prořezání 100% travnaté plochy s přísevem travní směsi. Přísev bude proveden výsevem 10g/m².

Plocha bude hnojena umělým hnojivem 40g/m² na široko. Některé operace musí být provedeny důkladně, tedy opakovaně. Ve výkazu výměr jsou proto tyto práce násobeny, protože příslušná ceníková položka počítá pouze s jedním provedením a každé opakování je třeba počítat zvlášť (dle poznámky v ceníku ÚRS 823 – 1). Pracovní operace kultivace a výsevu, dávka pro výsev a výměry jsou přesně definovány ve výkazu výměr.

Složení travní směsi:

Jílek vytrvalý 35% ('Bareuro' 10%, 'Barminton' 10%, 'Filip' 15%), Kostřava červená dlouze výběžkatá 'Barustic' 15%, Kostřava červená krátce výběžkatá 10% ('Baroyal' 5 %, 'Terka' 5%), Kostřava červená trsnatá 'Barswing' 10%, Kostřava ovčí 'Hardtop' 10%, Lipnice luční 20% ('Baronial' 10%, 'Liberator' 10%)

Celková plocha regenerace travnaté plochy...5845 m²

DOKLADOVÁ ČÁST

ZÁPIS A PREZENČNÍ LISTINA Z JEDNÁNÍ DNE 3.10.2022 V 9:00 HOD:

Zadní část Smetanových sadů

Přítomní dle prezenční listiny

Ing. Marušková přivítala přítomné. Uvedla že, v rámci revitalizace prstence historických parků je zapotřebí zajistit také obnovu zadní části Smetanových sadů.

Ing. Pavlačka z ateliéru Zahrada Olomouc představil koncepci navrhovaného řešení. A to zejména:

- koncepci obnovy fontánkové aleje,
- koncepci jezírka s novou hydrotechnologií vody a úpravou okolí jezírka,
- zakončení prostoru před pavilony G a H novou pergolou,
- pro potřeby VFO je potřebné řešit zázemí pro deponii, která se umísťuje v zadní části parku, toto zázemí bude oddělené od parku zdí a zelení,
- v prostoru před skleníky bude zúženo zadržení na dvě řady čtverců, které jsou dostačující pro pobyt návštěvníků,
- pro požádání společenských akcí je dostatečný prostor v rámci Samby, a proto je možné stávající asfaltovou plochu začlenit do vegetačních úprav parku,
- mezi zázemím a železniční tratí budou umístěna parkovací stání pro vystavovatele,
- bude vyřešen neuspokojivý stav parku vedle zadního pavilonu,
- nově budou upraveny expoziční květinové záhony,
- zpevněné plochy pro stánky budou doplněny o výsadbu stromů.

Dodatečně zaslané připomínky a jejich vypořádání:

a/ Kromě prověření varianty v podstatě zachovné údržby Labutího jezírka jen s drobnými vylepšeními (písková filtrace) jak jste studii zadali, ÚHA doporučuje neztrácet ze zřetele revitalizaci vodní plochy ve smyslu přírodního biotopu. Na tyto úpravy jsou v současné době připravovány dotační výzvy, které by měly umožnit zahrnutí i navazujícího území a koncepční přístup.

Vypořádání:

Obnova jezírka je prezentována jako alternativa, kdykoliv se může využít varianta biotop. Nicméně po zvážení situace jsou tu tyto důvody pro variantu obnovy – nejde, ale o drobná vylepšení, ale celkovou rekonstrukci a zásadní změnu technologického vybavení:

1. Památkové hledisko není zanedbatelné, spolu s osou aleje a Fontánou je to dost čitelné.
2. Biotop není tak trvanlivý a vyžaduje větší provozní náklady na obnovu litorálních zón a je náchylný (!!!) na vandalismus – propíchnutí fólií.
3. Při prověřování dotací na vodní prvek na Lazcích jsme zjistili, že dotace je dost omezená na nutné práce s vodním prvkem, ale je tam dost spoluúčasti na nutné dotvoření z architektonického nebo technického hlediska a nebude dotována asanace betonového korpusu.

b/ Oddělení hospodářského dvora VFO od prostředí navazujícího historického parku zpracovatel navrhl ve výšce cca 2m. V rámci diskuze bylo pořizovatelem a VFO upřednostněno řešení s výškou oplocení 3,5m.

Parkování bude v plastovém rastru s trávnikem.

[illegible]

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Smetanovy sady Olomouc - zadní část

STUDIE

11 / 2022

OBSAH

TEXTOVÁ ČÁST

- 1. Identifikační údaje
- 2. Základní informace o projektu, podklady
- 3. Popis širších vztahů
- 4. Současný stav
- 5. Inventarizace dřevin - metodika
- 6. Návrh
- 7. Asanace dřevin
- 8. Technologie zakládání vegetačních prvků

DOKLADOVÁ ČÁST

TABULKOVÁ ČÁST

Tabulky inventarizace dřevin a asanací
Propočet nákladů

VÝKRESOVÁ ČÁST

01.Širší vztahy	1 : 1500
02.Majetkové vztahy	1 : 10000
03.Stávající stav, inventarizace dřevin	1 : 500
04.Návrh - situace	1 : 750
05.1 – 05.4 3D model	
06.1 – 06.10 Vizualizace	
07.Plán asanací	1 : 500
08.Plán výsadeb, inženýrské sítě	1 : 500
09.Rozmístění mobiliáře	1 : 750

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název projektu :	Smetanovy sady Olomouc, zadní část
Zadavatel :	Statutární město Olomouc
Dodavatel:	ZAHRADA Olomouc s.r.o. Železniční 469/4, 772 11 Olomouc tel: 585 104 428 IČO: 48395013
Zodpovědný řešitel:	Ing. Radek Pavlačka
Zpracoval:	Ing. Radek Pavlačka – návrh Ing. Tomáš Hošek – inventarizace dřevin Ing. Yveta Kocourková – technická podpora Ing. Jana Vančurová – vizualizace, kompletace
Stupeň:	STUDIE
Datum:	11 / 2022
Číslo projektu:	13/22

2. ZÁKLADÍ INFORMACE O PROJEKTU, PODKLADY

Zadání bylo formulováno zadavatelem následovně:

Na základě požadavku „Programu rozvoje historických parků“ je zadávána studie obnovy této části Smetanových sadů. Jedná se zejména o řešení parkové úpravy s cílem kvalitně vyřešit tuto část parku a případně navrhnout její novou koncepci v souladu se „Strategií zeleně a managementem údržby“.

Požadavky na řešení

- Inventarizace dřevin - aktualizace inventarizace od Ing. Pavlačky z roku 2017,
- odstraněny budou dožívající, poškozené a nevhodně umístěné dřeviny,
- sortiment bude doplněn o nové dřeviny,
- navržena bude obnova, či oprava stávající cestní sítě,
- je nutné vycházet a navázat na projektovou dokumentaci obnovy cestní sítě, mobiliáře a veřejného osvětlení v jižní části Smetanových sadů (z roku 2019 – 2020 od ateliéru Sborwitz),
- zohlednit „Územní studii - Výstaviště flora Olomouc“ zpracovanou Ing. Sandlerem (z roku 2018),
- řešit prostor kolem jezírka a navázat tak na již zpracované a částečně realizované území,
- bude navržena komplexní revitalizace prostoru, kde je potřebné prověřit deponii a komunitní zahrady,
- bude navržena obnova mobiliáře a jeho doplnění (dle schváleného mobiliáře pro použití v historických parcích),
- bude případně doplněno osvětlení.

Studie bude projednána na výrobních jednáních (obvykle dvou), za účasti zástupců zadavatele OMZOH, dalších odborů MMOL, Výstaviště Flora Olomouc a zástupců památkové péče. Podle potřeby proběhnou další konzultace, projednání s veřejností a představení studie na odborných komisích města.

Další požadavky:

- Zvolené druhové složení a kompoziční uspořádání navržených výsadeb, bude odpovídat prostorovým možnostem a charakteru řešeného území,
- v místech s dostatečným prostorem budou použity stromy s velkou korunou,
- nové výsadby stromů budou koordinovány s vedením inženýrských sítí,

- druhové složení bude voleno s ohledem na celkový soulad navržené kompozice.

Celková plocha řešeného území je cca 2,7 ha

Podklady:

- Obnova mobiliáře, veřejného osvětlení a cestní sítě a navazujících ploch městské zeleně v jižní části Smetanových sadů (Sborwitz architekti, 2020)
- Úprava řešení okolí oranžerie (Atelier zahradní a krajinářské architektury Zdeňka Sendlera, 2019) – převzaty inženýrské sítě
- Vlastní fotodokumentace
- Aktualizace studie obnovy vegetačních prvků v historických parcích Olomouce – Smetanovy, Čechovy a Bezručovy sady (ZAHRADA Olomouc s.r.o., 2008)
- Ortofotomapa (ČÚZK)
- Digitální katastrální mapa (ČÚZK)
- Zaměření (Statutární město Olomouc)
- Územní plán Olomouc
- Územně analytické podklady
- Strategie zeleně a management údržby ve městě Olomouci, Návrhová část: Vymezení systému zeleně s rozvojovými prioritami

3. POPIS ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

Širší vztahy jsou graficky znázorněny v rámci výkresu č. 01 Širší vztahy.

Smetanovy sady jsou největším územím ze třech parků, které patří významné historické zeleni, sledující hradební pás kolem starého jádra. Část, kterou tato studie řeší, je jihozápadní lokalita, která je v konceptu výstaviště chápána jako závěrečná plocha s posledními objekty pavilónů. Zároveň je víceméně nejprostornější, otevřenou částí, přičemž jiná území jsou poměrně hustě obsazena nebo stísněnější. Zde se může návštěvník více uvolnit, je zde více světla a není nucen být sevřen davem. Je tu prostorná louka a mnoho možných směrů pohybu. Zpětně se k pavilónu A dá vrátet po hlavní Rudolfově aleji.

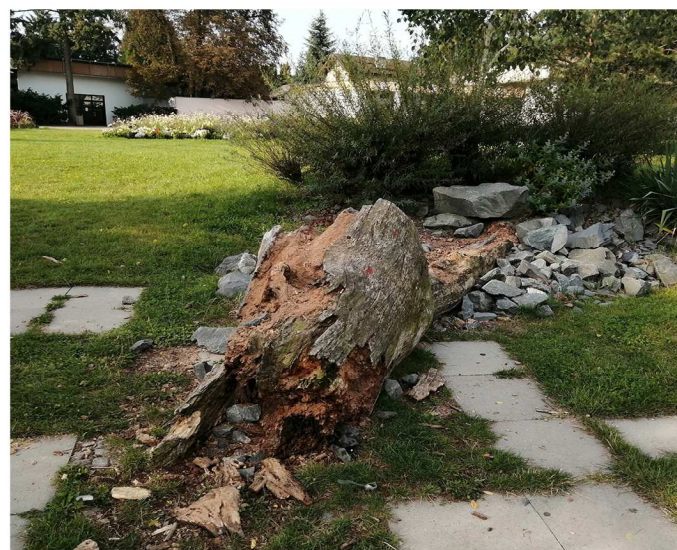
4. SOUČASNÝ STAV

Řešeným územím je veřejné prostranství v jihovýchodní části Smetanových sadů, které tvoří součást areálu Výstaviště Flora Olomouc. Na západě je území vymezeno skleníky a pavilonem G, dále železnicí a na východě ulicí Polskou, na severu hlavní páteří osou parku - Rudolfovou alejí. Území zahrnuje fontánkovou alej paralelní s Rudolfovou alejí, dále prostory okolo sbírkových skleníků a dvou výstavních pavilónů E, F a východní část se stávajícím jezírkem a provizorní skladovací plochou pro údržbu parků.

Současný stav dokumentují následující fotografie:



fontánková alej



fontánková alej - detail kmenů k sezení



prostor před výstavními pavilony G a H



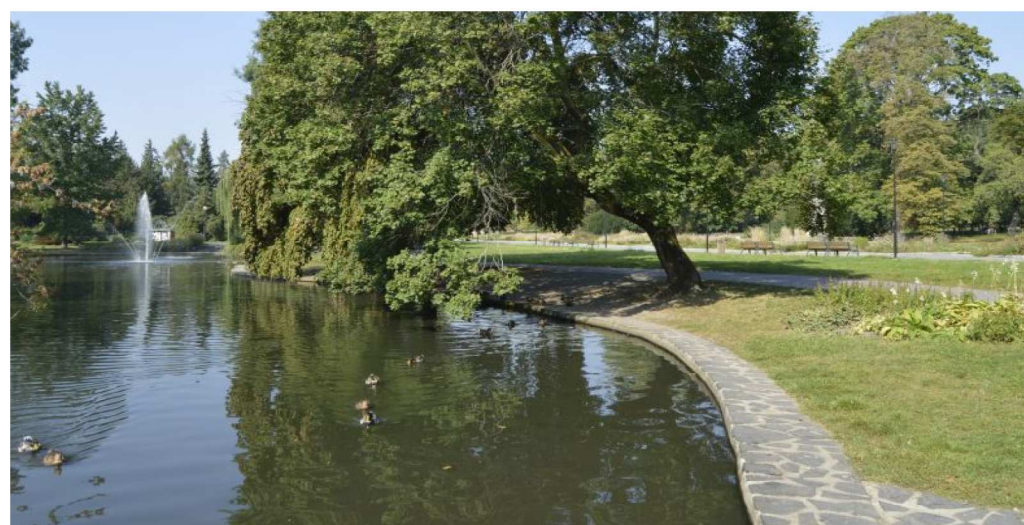
čelní pohled na pavilon H v jihozápadním rohu řešeného území



parkově upravená plocha v jižní části území



betonová plocha podél jezírka a odkládací manipulační prostor s materiálem výstaviště z betonových panelů



zpevněné plochy kolem jezírka



stavba s technologií jezírka umístěna západně od vodní plochy

5. INVENTARIZACE DŘEVIN - METODIKA

Inventarizace dřevin vychází z terénního šetření, kde se především kontrolovala fyzická existence prvků, u nichž byly zjišťovány základní taxační údaje, věkové stádium a sadovnická hodnota.

Hodnoceny byly níže uvedené kategorie vegetačních prvků:

STROMY (S)

Samostatně hodnocené solitérní a pro kompozici významné stromy.

VP	typ vegetačního prvku, (S – strom) - stromy samostatně hodnocené
P. č.	pořadové číslo - číselné označení jedince.
Taxon	druh dřeviny (v případech, kdy je složité určit druh dřeviny, je uváděn pouze rod).
V (m)	výška jedince uvedena v metrech
Š. k. (m)	šířka koruny uvedena celková šířka (průměr) koruny v metrech.
Tl. k. (cm)	výčetní tloušťka (průměr) kmene ve výšce 1,3 m - v centimetrech.
Tl.p. (cm)	výčetní tloušťka kmene na pařezu v centimetrech
VS	věkové stádium vyjádřeno pěti stupni 1...nová výsadba ve stádiu aklimatizace 2...zajištěná aklimatizovaná výsadba, jedinec v období dynamického růstu 3...mladý strom, dorůstající do rozměrů dospělého jedince 4...dospělý jedinec, charakteristické znaky pro taxon, stagnace růstu 5...přestárlý jedinec, rozpad struktury stromu, mrtvý jedinec
SH	sadovnická hodnota - výsledná hodnota, zahrnující hodnocení vitality, hodnocení zdravotního stavu, hodnocení péstební perspektivity hodnoty jedince. Sadovnická hodnota je ovlivněna také kontextem místa a charakterem kompozice, ve které např. může být pokřivený strom považován za mimořádně hodnotný, zatímco jinde jako nehodnotný. 1...velmi hodnotný strom 2...nadprůměrně hodnotný strom 3 ..průměrně hodnotný 4 ...podprůměrně hodnotný strom 5 ...velmi málo hodnotný strom
PO	navržené péstební opatření – viz kapitola „Pěstební opatření“.
Poznámka	doplňující údaje

KEŘE SOLITERNÍ (K), SKUPINY KEŘŮ (SK)

VP	typ vegetačního prvku (K - keř solitérní. SK – skupina keřů)
P. č.	pořadové číslo - číselné označení jedince / skupiny
Taxon	druh dřeviny (v případech, kdy je složité určit druh dřeviny, je uváděn pouze rod.)
V (m)	výška jedince / skupiny uvedena v metrech
Plocha (m2)	plocha skupiny uvedena v metrech čtverečních
Pokrytí (%)	plošné pokrytí v %
SH	sadovnická hodnota (1 – 5) (1 = nejvyšší)
PO	navržené péstební opatření – viz kapitola „Pěstební opatření“
Poznámka	doplňující údaje

POZN.: Provozní bezpečnost stromů je v rámci inventarizace dřevin hodnocena vizuální metodou. Na tomto podkladě jsou navržena péstební opatření a asanace. Váha navržených opatření jako konkrétní výstup z projektové dokumentace nenahrazuje a není srovnatelná s výstupy přístrojových metod pro exaktní zjištění provozní bezpečnosti stromů.

6. NÁVRH

Studie se zabývá jihovýchodní částí Smetanových sadů, které tvoří součást areálu Výstaviště Flora Olomouc. Úkolem je dát prostoru, který je různorodý a jeho velká část je momentálně bez obsahu, koncept postupné obnovy a dotvoření nevyužívaných částí.

Návrh byl limitován územní studií ateliéru Z. Sendlera a navazující prováděcí dokumentací nových komunikací a přidružených objektů, která rozpracovala jmenovanou studii a z části i pozměnila. Tato studie má výhrady k některým dimenzím zpevněných ploch, které se jeví jako příliš rozsáhlé a bez vegetace a také k některým detailům, které bylo potřeba s ohledem na návrh upravit.

Návrh rozdělil území na čtyři kompoziční celky. Prvním je osa dlouhé cesty podél skleníku a pokračující v délce cca 350 m až na hranici parku, kterou můžeme nazvat promenádou. Dále po její jižní straně prostorná plocha louky s přilehlými dvěma výstavními pavilóny, celek můžeme nazvat „výstavní parter pavilónů E a F. Na severovýchodní straně jsou to plochy, kterým střed tvoří jezírko s fontánou a čtvrtým celkem je na jihovýchodní straně osy hospodářské zázemí pro provoz parku a výstaviště.

Osa promenády

Jde o poměrně širokou komunikaci, která zůstane v asfaltovém povrchu. Bude prodloužena až na hranici parku, kde bude ukončena stabilním nebo přechodným uměleckým artefaktem, aby se zde vytvořil jasný pohledový bod, který bude závěrem velké osy. Hlavním programem, který by měl navázat na tradici této lokality a také přebít prázdnotu místa, je výstavba fontán. Ty budou sledovat stávající místa ostrůvků, které zde vznikly v rámci Zelené ratolesti jako posezení s terénními modelacemi a zahradním detailem. Počet se zredukuje na 6 míst. Půjde o malé kompozice, kde v nepravidelné dlažbě bude fontána z přírodního kamenného bloku na kterou naváže zahradnický upravený terénní modelace ve stylu alpina s mohutnými kamennými bloky a nenáročnou trvalkovou výsadbou. Architektonicky bude místo tvořeno betonovými sedacími sestavami, které vymezují miniprostor jednotlivých fontán a umožňují variabilní pobyt.

Výstavní parter pavilónů G a H

Prostor tvoří velká louka, jejíž severní půlka je zčásti obsazena terénními modelacemi, náležejícími k fontánkám. Nicméně tento fakt neubírá na velikosti prostoru. Jižní hranici tvoří pavilóny G a H, kterým je přizpůsoben přiléhající parter. Tudy prochází velmi široká 12m osa, dekorativně dlážděná žulovou kostkou, určená k instalaci stánků. Dlažba je doplněna o několik mohutných stromů. Před pavilónem H, který je o 45 stupňů natočen oproti sousednímu pavilónu, se vytváří trojúhelníková plocha, která je v návrhu pojata jako protistrana louky. Proto je zde zopakován motiv výstavních záhonů. Přes různé „nepřesnosti“ popisovaný celek této části působí

dojem rozlehlé a otevřené obdelníkové plochy. Proto v jejím závěru, aby měl prostor logické ohraničení a vizuální gradaci, je umístěna mohutná pergola. Ta kromě zmíněné funkce kryje zeď hospodářství a bude mít polyfunkční význam - v době výstav může také obsáhnout stánky, v době mimo ně být nosnou konstrukcí pro mobiliář - houpačky, lehátka, sportovní prvky apod.

Jezírko a okolí

Studie navrhuje zachování stávajícího jezírka jako historicky hodnotný prvek 60.-70.let 20.století a také přináší alternativu k územní studii, která jezírko asanuje a navrhuje větší objekt typu biotop. Obnova spočívá v rekonstrukci betonového korpusu tmelením a novou izolací, instalací nové technologie včetně filtrace se skimery. Jezírko bude nově obklopeno přírodními dlažbami typu lomový kámen na kant se zelenými ostrovy se stávajícími stromy a bylinným podrostem. Dlažba bude velkorysejší a bude tvořit rozlehlejší přístupy s trychtýřovitým tvarem.

Obnova jezírka je prezentována jako alternativa, kdykoliv se může využít varianta biotop. Po zvážení situace jsou tu důvody pro variantu obnovy. Nejde, jen o drobná vylepšení, ale celkovou rekonstrukci a zásadní změnu technologického vybavení. Památkové hledisko také není zanedbatelné, spolu s osou aleje a Fontánou je dost čitelné.

Dále budou navazovat travnaté plochy. Velkou změnou je zrušení jižně navazující asfaltové plochy. Tato budoucí travnatá plocha si ponechá prostor pro instalaci velkého výstavního stanu cca 20x40m.

Cílem popsanych úprav je mimo jiné vytvořit větší komponovaný celek, v jehož středu je jezírko a ke kterému vedou vzdálenější průhledy, např. od obnovovaného prostoru bývalé čítárny nebo od promenády s fontánkami.

Hospodářské zázemí

Jde o lichoběžníkový prostor, který zbyl v navrhovaném půdorysu a byl upraven tak, aby odpovídal logice provozu. Je obehnán 2m vysokou zdí, ze strany pergoly zvýšenou na 4m. Tato vyšší zeď nese část pergoly a je umělecky pohledově ztvárněna. Na jižní zeď navazuje parkoviště s 23+14 stáními a které je přístupné z ulice Polská, respektujíc současné provozní poměry. Parkoviště bude provedeno z plastových zatravnovacích dlaždic.

Dopravní poměry

Studie respektuje dopravní poměry, stanovené projektem od ateliéru Sborowitz. Úpravy a nové komunikace respektují potenciální pohyb větších obslužných nákladních aut i pohyb kamionů, což bylo konzultováno s VFO a.s.

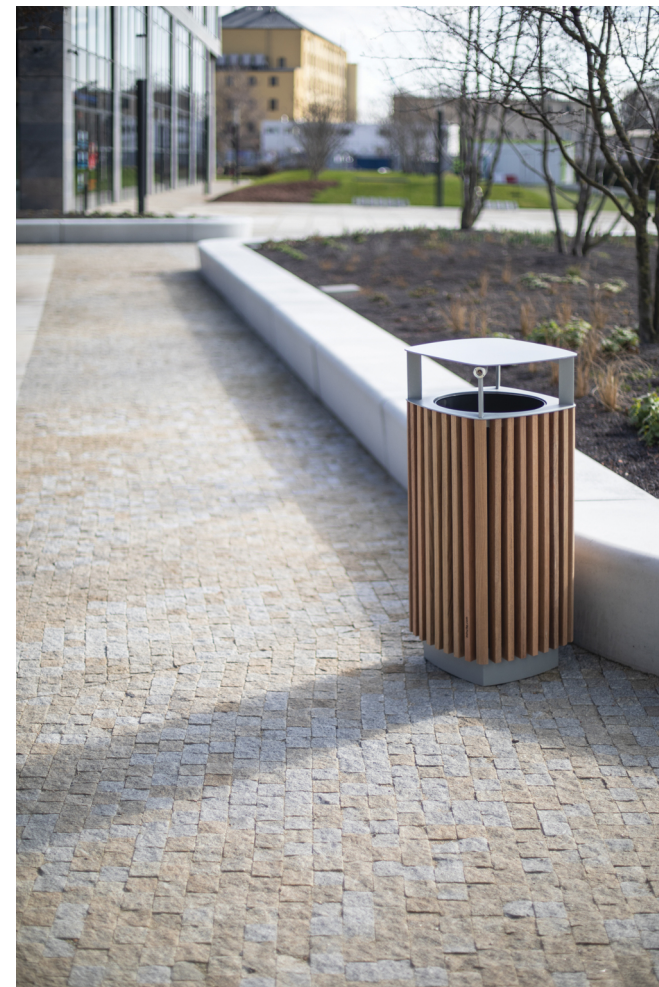
Navržený mobiliář



Zvolený typ veřejného osvětlení – PARK serie PR.
Svítidlo určené pro veřejné osvětlení, montáž
Na dřík stožáru o průměru 60mm, 48mm nebo
42mm.



Navržený typ parkové lavice – Vera od výrobce
MM Cité.



Navržený typ odpadkového koše Quinbin
QB115 – od výrobce MM Cité.

7. ASANACE DŘEVIN

Na základě výsledků inventarizace a navrhovaného konceptu byl vypracován plán asanací dřevin. Jednotlivé asanované stromy, keře, skupiny keřů a záhonů trvalek jsou graficky znázorněny ve výkresu č. 07 s názvem „Plán asanací“. V tabulkové části (Inventarizace dřevin) jsou asanovaní jedinci vyznačeni červeně. Dále budou asanované stromy, keře, skupiny keřů a záhony trvalek, které jsou ponechané na dožití, tedy do doby započetí stavebních úprav. V tabulkové části (Inventarizace dřevin) jsou asanovaní jedinci ponecháni na dožití vyznačeni žlutě.

K asanaci jsou navrženy především dřeviny silně poškozené, odumírající nebo odumřelé, s velmi malou perspektivou dalšího růstu. Dále jsou odstraňovány stromy, které jsou nežádoucí s ohledem na cílovou kompozici, respektující nové trasování cest. Odstraňovány jsou také stromy, které musí ustoupit novému řešení výstavby. Vybraní, z kompozičního hlediska hodnotní jedinci, jsou zachováni. Pařezy kácených stromů, vyskytujících se na plochách, na nichž bude zakládán trávník, budou odstraněny odfrézováním. Pařezy v místech nových zpevněných ploch budou odstraněny vykloučením.

Asanována je i většina nevhodného keřového patra. Některé skupiny musí být odstraněny z důvodu nehodící se taxonomické struktury, jiné musí ustoupit novým prostorovým a kompozičním požadavkům. Některé skupiny jsou odstraněny i z důvodů technických (úpravy okolo jezírka atd.).

Odstraněny musí být také staré květinové záhony s okrasnými výsadbami především u jezírka.

Stromy navržené ke kácení... 60 ks

Skupiny keřů navržené k odstranění... 264 m²

Keře soliterní navržené k odstranění... 2 ks

Květinové záhony navržené k odstranění... 12 m²

Stromy na dožití navržené ke kácení... 20 ks

Skupiny keřů na dožití navržené k odstranění... 460 m²

Květinové záhony na dožití navržené k odstranění... 135 m²

8. TECHNOLOGIE ZAKLÁDÁNÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ

Nové výsadby jsou podrobně specifikovány na samostatném výkrese - Plán výsadeb. Vytýčení výsadeb bude před započítím prací odsouhlaseno projektantem.

Použité technologie pro zakládání navržených sadových úprav musí především respektovat níže uvedené oborové ČSN:

ČSN 83 9011 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou

ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9051 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

ČSN 46 4901 - Osivo a sadba - Sadba okrasných dřevin

ČSN 46 4902 - Výpěstky okrasných dřevin - Společná a základní ustanovení

Jakost a kvalita sadovnického materiálu : Materiál bude v běžných školkařských velikostech, první jakosti (viz. ČSN 46 4901, 46 4902).

Postup zakládání sadových úprav: Technologie výsadeb bude respektovat platné ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Postup realizace navržených sadových úprav bude po dokončení zpevněných ploch a terénních úprav pláně a po vytyčení ploch pro jednotlivé druhy nebo skupiny dřevin sledovat tyto body:

- výsadby stromového patra
- výsadby keřového patra
- založení travnatých porostů
- údržba travnatého porostu a výsadeb po založení

Výsadba listnatých a jehličnatých stromů

Technologie výsadeb bude respektovat platnou ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Rámcová technologie výsadby:

Velikost sazenic bude odpovídat hodnotě, uvedené v rozpočtové části dokumentace. Pro výsadbu listnatých stromů bude použito vzrostlých stromů o obvodu kmene 12-14, 14-16 cm. Stromy musí být první jakosti ČSN 46 4902 s dobře zapěstovanou korunou typickou pro daný druh. Sazenice musí být min. 2x-3x přesazované s výškou nasazení koruny ve výšce 2,2 m. Keřové tvary stromů (vícekmeny) jsou označeny zkratkou KTS.

Při realizaci bude kladen důraz zejména na výsadbu stromů a jejich správné založení, výkop stromové jámy, výměna zeminy a zabezpečení ochrany dřeviny. Vzdálenosti výsadeb jsou voleny tak, aby byl zaručen dostatek prostoru k vývoji habitu.

Velikosti jam budou adekvátně přizpůsobeny použitému materiálu. Pro listnaté stromy velikosti do 12 – 14 a KTS (vícekmeny) je doporučena velikost jámy 0,4 m3. Pro listnaté stromy velikosti od 14 – 16, jehličnaté stromy vel. od 150cm a KTS (vícekmeny) od 200cm je doporučena velikost jámy 0,7 m3. Nebude prováděna výměna půdy. Všechny stromy budou přihnojeny 4 tabletami pomalu rozpustného hnojiva. Listnaté stromy budou kotveny ke třem kůlům o průměru 8 cm a délce 2,5m s horní hrazdičkou (pružnými a dostatečně pevnými úvazky ve výšce 170cm nad zemí). Jehličnaté stromy a vícekmeny (KTS) budou kotveny jedním kůlem o délce 2m. Kmeny stromů budou obaleny rákosovou rohoží výšky 1,8m (kromě vícekmenů a jehličnanů). Vysazené stromy budou opatřeny závlahovou mísou, mulčovanou drcenou kůrou ve vrstvě alespoň 15 cm. Stromy v dlažbě a MZK nebudou mulčovány drcenou kůrou. Každý strom bude zalit cca 50 l vody.

Po výsadbě bude proveden redukční řez koruny, který respektuje přirozené větvení a kde bude dána přednost vystřihnutí vnitřních větví nebo těch, které v koruně nebudou chybět před hlubokým zakracováním výhonů. Tuto práci musí provádět zkušený zahradník.

U vytyčení místa pro výsadbu bude přítomný projektant. Přesné umístění stromu nelze zaznamenat do výkresu, bude potřeba drobné korekce s ohledem na tvar korun sousedních stromů apod.

listnaté stromy vel. 12 - 14... 1 ks

listnaté stromy vel. 14 - 16... 30 ks

listnaté stromy vel. KTS 250 - 350... 1 ks

listnaté stromy vel. KTS 300 - 350... 1 ks

jehličnaté stromy vel. 250 - 300... 3ks

jehličnaté stromy vel. 300 - 350... 3 ks

Výčet rostlinného materiálu			
	STROMY	vel.	ks
1	Liriodendron tulipifera	14-16	8
2	Betula verrucosa	14-16	2
3	Acer buergerianum	KTS 250-350	1
4	Acer campestre	14-16	3
5	Acer platanoides	14-16	2
6	Sorbus aria 'Magnifica'	14-16	2
7	Quercus robur 'Fastigiata'	14-16	7
8	Sophora japonica	14-16	3
9	Pinus nigra	250-300	3
10	Quercus frainetto	14-16	1
11	Paulownia tomentosa	KTS 300-350	1
12	Metasequoia glyptpstroboides	300-350	3
13	Salix alba 'Tristis'	12-14	1
14	Quercus palustris	14-16	2
			39

Výsadba keřových porostů

Technologie výsadeb bude respektovat platnou ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Rámcová technologie výsadby:

Keře budou sazeny plošně do trojsponu, případně do řady (viz výkres). Výsadby budou realizovány na zahumusovaných plochách.

Velikost sazenic bude odpovídat hodnotě, uvedené ve výkazu výměr. Sazenice musí být z domácí produkce první jakosti ČSN 46 4902 (2-3x přesazované). Bude použit materiál o velikostech uvedených v soupisu rostlin v rozpočtové části dokumentace.

Výsadby budou realizovány na plochách předem chemicky odplevelených totálním herbicidem (cca 5 l / ha) postřikem na široko. Odplevelení bude provedeno 2x po sobě v odstupu 3 týdnů tak, že obě aplikace budou provedeny v období od pol. května nejpozději do konce srpna.

Sazenice do vel. 80cm budou vysazovány do jamek o velikosti 0,05 m³. Výsadba bude probíhat bez výměny půdy. Při výsadbě budou přímo do jamek přihnojeny 2 tabletami pomalu rozpustného hnojiva. Plochy keřových výsadeb budou plošně zamulčovány drcenou kůrou ve vrstvě minimálně 15 cm. Keře budou při výsadbě důkladně zality (10 l/ keř).

Celková plocha keřů činí... 1822 m2

Celkový počet keřů činí... 2205 ks

Výčet rostlinného materiálu

	KEŘE	vel.	ks/m2	% zast.	počet ks	plocha m2
A	Viburnum rhytidophyllum	40-60	0,5	20%	90	903
	Prunus laurocerasus	40-60	0,5	20%	90	
	Berberis julianae	40-60	0,5	10%	45	
	Lonicera japonica	40-60	0,5	20%	90	
	Symphoricarpos albus	40-60	0,5	10%	45	
	Symphoricarpos doorenbosii	40-60	0,5	10%	45	
	Libustrum vulgare ´Atrovirens´	40-60	0,5	10%	45	

C	Symphoricarpos doorenbosii ´Mother of Pearl´	30-40	1	50%	18	36
	Mahonia aquifolium	30-40	4	50%	72	
D	Viburnum rhytidophyllum	30-40	0,5	30%	15	101
	Hydrangea arborescens ´Haas Halo´	30-40	1	70%	71	
E	Potentilla frutisoca ´Goldfinger´	30-40	1	100%	37	37
F	Weigela florida ´Eva Rathke´	30-40	0,7	50%	34	96
	Spiraea vanhouttei	30-40	0,7	50%	34	
G	Prunus laurocerasus ´Caucasica´	30-40	2	50%	152	152
	Symphoricarpos chinensis	30-40	2	50%	152	
H	Viburnum rhytidophyllum	40-60	0,7	30%	39	187
	Mahonia aquifolium	30-40	4	30%	224	
	Photinia villosa	30-40	1	40%	75	
I	Hydrangea macrophylla ´Endless Summer´	30-40	1	50%	35	70
	Mahonia aquifolium ´Apollo´	30-40	4	50%	140	
J	Spiraea betulifolia	30-40	3	100%	69	23
K	Taxus baccata ´Repandens ´	30-40	3	100%	315	105
L	Stephanandra incisa 'Crispa'	30-40	4	100%	236	59
M	Cotoneaster salicifolius	40-60	0,7	100%	37	53

Založení trvalkových záhonů

Technologie výsadeb bude respektovat platnou ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Trvalky budou vysazovány do trojsponu ve sponu specifikovaném ve výkrese. Výsadby budou realizovány na plochách prorytých na hloubku rýče - 25cm s 50% výměnou zeminy za zahradní substrát, který se zapraví do profilu. Velikost sazenic bude odpovídat hodnotě, uvedené ve výkazu výměr. Hrnkované sazenice budou vysazovány do jamek o velikosti 0,01 m³ .Při výsadbě musí být důkladně zality (1 l/ rostlina).

Celková plocha trvalek činí... 1129 m2

Celkový počet trvalek činí... 9029 ks

Výčet rostlinného materiálu						
	TRVALKY	vel.	ks/m2	% zast.	počet ks	plocha m2
B1	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	235	147
	Carex pendula	K9	8	20%	235	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	235	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	59	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	59	
	Aster dummosus	K9	8	5%	59	
	Astrantia major	K9	8	5%	59	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	59	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	59	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	59	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	59	
B2	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	197	123
	Carex pendula	K9	8	20%	197	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	197	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	49	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	49	
	Aster dummosus	K9	8	5%	49	
	Astrantia major	K9	8	5%	49	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	49	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	49	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	49	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	49	
B3	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	64	40
	Carex pendula	K9	8	20%	64	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	64	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	16	

	Alchemilla mollis	K9	8	5%	16	
	Aster dummosus	K9	8	5%	16	
	Astrantia major	K9	8	5%	16	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	16	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	16	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	16	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	16	
B4	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	32	20
	Carex pendula	K9	8	20%	32	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	32	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	8	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	8	
	Aster dummosus	K9	8	5%	8	
	Astrantia major	K9	8	5%	8	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	8	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	8	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	8	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	8	
B5	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	536	335
	Carex pendula	K9	8	20%	536	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	536	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	134	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	134	
	Aster dummosus	K9	8	5%	134	
	Astrantia major	K9	8	5%	134	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	134	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	134	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	134	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	134	
B6	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	56	35
	Carex pendula	K9	8	20%	56	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	56	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	14	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	14	
	Aster dummosus	K9	8	5%	14	
	Astrantia major	K9	8	5%	14	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	14	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	14	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	14	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	14	
B7	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	99	62
	Carex pendula	K9	8	20%	99	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	99	
	Rudbeckia fulgida ´Goldsturm´	K9	8	5%	25	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	25	

	Aster dummosus	K9	8	5%	25	
	Astrantia major	K9	8	5%	25	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	25	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	25	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	25	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	25	
B8	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	98	61
	Carex pendula	K9	8	20%	98	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	98	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	24	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	24	
	Aster dummosus	K9	8	5%	24	
	Astrantia major	K9	8	5%	24	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	24	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	24	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	24	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	24	
B9	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	98	61
	Carex pendula	K9	8	20%	98	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	98	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	24	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	24	
	Aster dummosus	K9	8	5%	24	
	Astrantia major	K9	8	5%	24	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	24	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	24	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	24	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	24	
B10	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	189	118
	Carex pendula	K9	8	20%	189	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	189	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	47	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	47	
	Aster dummosus	K9	8	5%	47	
	Astrantia major	K9	8	5%	47	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	47	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	47	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	47	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	47	
B11	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	96	60
	Carex pendula	K9	8	20%	96	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	96	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	24	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	24	
	Aster dummosus	K9	8	5%	24	

	Astrantia major	K9	8	5%	24	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	24	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	24	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	24	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	24	
B12	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	83	52
	Carex pendula	K9	8	20%	83	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	83	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	21	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	21	
	Aster dummosus	K9	8	5%	21	
	Astrantia major	K9	8	5%	21	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	21	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	21	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	21	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	21	
B13	Deschampsia caespitosa	K9	8	20%	24	15
	Carex pendula	K9	8	20%	24	
	Calamagrostis brachytricha	K9	8	20%	24	
	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	K9	8	5%	6	
	Alchemilla mollis	K9	8	5%	6	
	Aster dummosus	K9	8	5%	6	
	Astrantia major	K9	8	5%	6	
	Helleborus foetidus	K9	8	5%	6	
	Aster ageratoides	K9	8	5%	6	
	Epimedium rubrum	K9	8	5%	6	
	Gillenia trifoliata	K9	8	5%	6	

Dále jsou navrženy tzv. potenciálně využitelné záhony, které mohou sloužit jako prezenční plochy pro výsadby letniček a trvalek. Sortiment pro výsadbu těchto záhonů bude upřesněn v dalších stupních projektové dokumentace.

Celková plocha potenciálně využitelných záhonů činí... 970 m²

Založení travnatých porostů

Technologie zakládání bude respektovat platnou ČSN 83 9031 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání.

Před založením bude plocha chemicky odplevelena totálním herbicidem (cca 5 l / ha) postřikem na široko. Aplikace bude provedena v období od pol. května nejpozději do konce srpna. Poté bude půda obdělána kultivátorováním, vláčením a hrabáním. Tyto operace musí být provedeny důkladně, tedy opakovaně. Ve výkazu výměr jsou proto tyto práce násobeny, protože příslušná ceníková položka počítá pouze s jedním provedením a každé opakování je třeba počítat zvlášť (dle poznámky v ceníku ÚRS 823 – 1). Pracovní operace kultivace a výsevu, dávka pro výsev a výměry jsou přesně definovány ve výkazu výměr. Založení parkového trávníku bude provedeno výsevem (30g/m²). Nakonec bude plocha s výsevem uvalcována. Součástí založení trávníků je i první sečení.

Složení travní směsi:

Jílek vytrvalý 35% ('Bareuro' 10%, 'Barminton' 10%, 'Filip' 15%), Kostřava červená dlouze výběžkatá 'Barustic' 15%, Kostřava červená krátce výběžkatá 10% ('Baroyal' 5 %, 'Terka' 5%), Kostřava červená trsnatá 'Barswing' 10%, Kostřava ovčí 'Hardtop' 10%, Lipnice luční 20% ('Baronial' 10%, 'Liberator' 10%)

Celková plocha založení travnaté plochy...5845 m²

Regenerace stávajících trávníků

Technologie zakládání bude respektovat platnou ČSN 83 9031 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání.

V rámci regenerace budou založeny plochy trávníku poškozené po stavební činnosti nebo po asanaci stávajících stromů. Způsob založení bude odpovídat kvalitě parkového typu trávníku.

Regenerace počítá s úpravou 30% travnaté plochy a spočívá v obdělání půdy hrabáním s pomístní úpravou nerovností. Následně dojde rovněž na 30% plochy k doplnění zeminy tl. 50mm. Poté bude 30% travnaté plochy vyvláčeno včetně odklizení odpadu a uvaleno. Součástí regenerace je prořezání 100% travnaté plochy s přísevem travní směsi. Přísev bude proveden výsevem 10g/m².

Plocha bude hnojena umělým hnojivem 40g/m² na široko. Některé operace musí být provedeny důkladně, tedy opakovaně. Ve výkazu výměr jsou proto tyto práce násobeny, protože příslušná ceníková položka počítá pouze s jedním provedením a každé opakování je třeba počítat zvlášť (dle poznámky v ceníku ÚRS 823 – 1). Pracovní operace kultivace a výsevu, dávka pro výsev a výměry jsou přesně definovány ve výkazu výměr.

Složení travní směsi:

Jílek vytrvalý 35% ('Bareuro' 10%, 'Barminton' 10%, 'Filip' 15%), Kostřava červená dlouze výběžkatá 'Barustic' 15%, Kostřava červená krátce výběžkatá 10% ('Baroyal' 5 %, 'Terka' 5%), Kostřava červená trsnatá 'Barswing' 10%, Kostřava ovčí 'Hardtop' 10%, Lipnice luční 20% ('Baronial' 10%, 'Liberator' 10%)

Celková plocha regenerace travnaté plochy...5845 m²

DOKLADOVÁ ČÁST

ZÁPIS A PREZENČNÍ LISTINA Z JEDNÁNÍ DNE 3.10.2022 V 9:00 HOD:

Zadní část Smetanových sadů

Přítomní dle prezenční listiny

Ing. Marušková přivítala přítomné. Uvedla že, v rámci revitalizace prstence historických parků je zapotřebí zajistit také obnovu zadní části Smetanových sadů.

Ing. Pavlačka z ateliéru Zahrada Olomouc představil koncepci navrhovaného řešení. A to zejména:

- koncepci obnovy fontánkové aleje,
- koncepci jezírka s novou hydrotechnologií vody a úpravou okolí jezírka,
- zakončení prostoru před pavilony G a H novou pergolou,
- pro potřeby VFO je potřebné řešit zázemí pro deponii, která se umísťuje v zadní části parku, toto zázemí bude oddělené od parku zdí a zelení,
- v prostoru před skleníky bude zúženo zadráždění na dvě řady čtverců, které jsou dostačující pro pobyt návštěvníků,
- pro požádání společenských akcí je dostatečný prostor v rámci Samby, a proto je možné stávající asfaltovou plochu začlenit do vegetačních úprav parku,
- mezi zázemím a železniční tratí budou umístěna parkovací stání pro vystavovatele,
- bude vyřešen neuspokojivý stav parku vedle zadního pavilonu,
- nově budou upraveny expoziční květinové záhony,
- zpevněné plochy pro stánky budou doplněny o výsadbu stromů.

Dodatečně zaslané připomínky a jejich vypořádání:

a/ Kromě prověření varianty v podstatě zachovné údržby Labutího jezírka jen s drobnými vylepšeními (písková filtrace) jak jste studii zadali, ÚHA doporučuje neztrácet ze zřetele revitalizaci vodní plochy ve smyslu přírodního biotopu. Na tyto úpravy jsou v současné době připravovány dotační výzvy, které by měly umožnit zahrnutí i navazujícího území a koncepční přístup.

Vypořádání:

Obnova jezírka je prezentována jako alternativa, kdykoliv se může využít varianta biotop. Nicméně po zvážení situace jsou tu tyto důvody pro variantu obnovy – nejde, ale o drobná vylepšení, ale celkovou rekonstrukci a zásadní změnu technologického vybavení:

1. Památkové hledisko není zanedbatelné, spolu s osou aleje a Fontánou je to dost čitelné.
2. Biotop není tak trvanlivý a vyžaduje větší provozní náklady na obnovu litorálních zón a je náchylný (!!!) na vandalismus – propíchnutí fólií.
3. Při prověřování dotací na vodní prvek na Lazcích jsme zjistili, že dotace je dost omezená na nutné práce s vodním prvkem, ale je tam dost spoluúčasti na nutné dotvoření z architektonického nebo technického hlediska a nebude dotována asanace betonového korpusu.

b/ Oddělení hospodářského dvora VFO od prostředí navazujícího historického parku zpracovatel navrhl ve výšce cca 2m. V rámci diskuze bylo pořizovatelem a VFO upřednostněno řešení s výškou oplocení 3,5m.

Parkování bude v plastovém rastru s trávnikem.

3.10.2022 v 9:00 hod

[illegible]