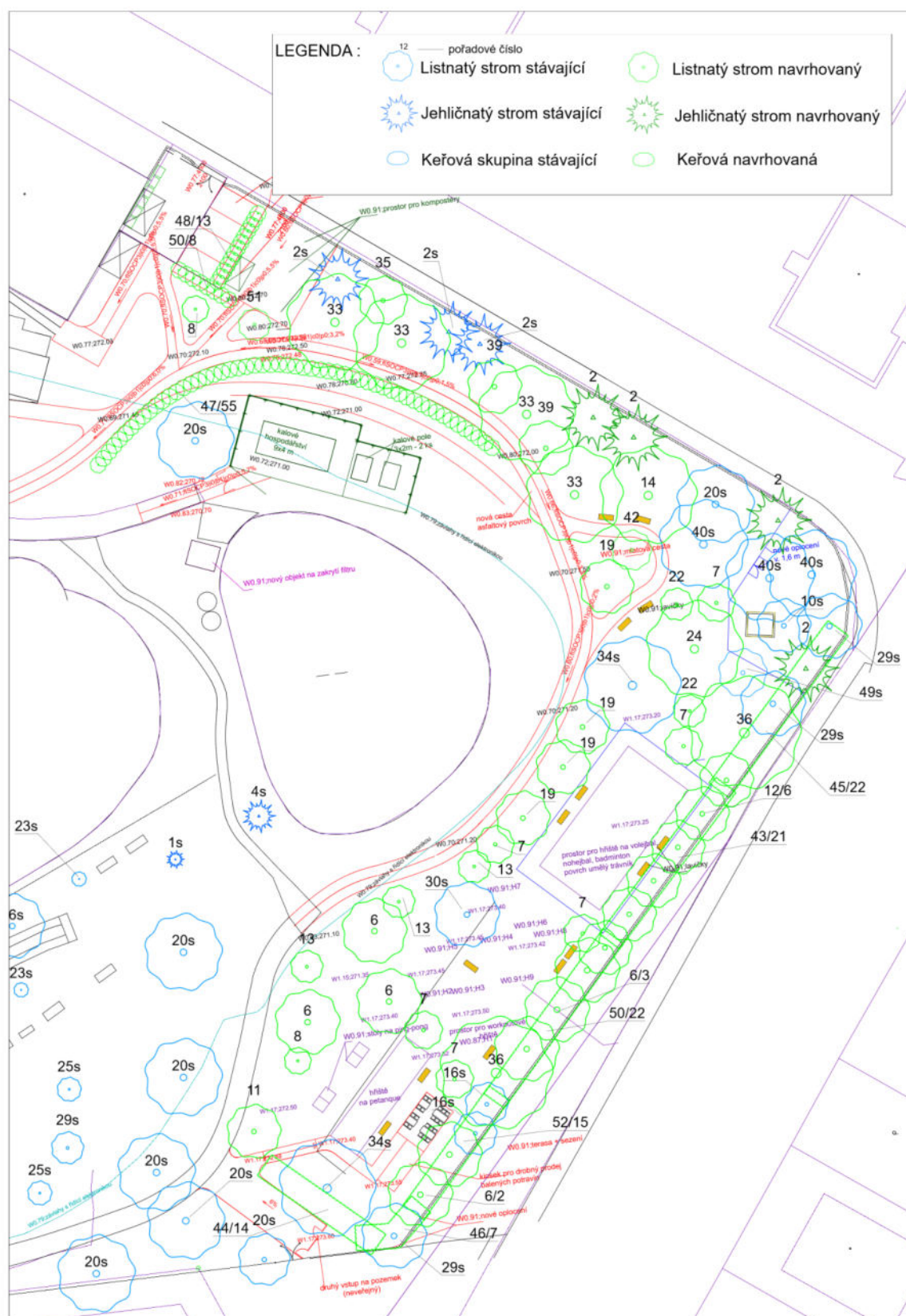


SADOVÉ ÚPRAVY KOUPALIŠTĚ LHOTKA

Bc. Ondřej Turek
2025

NÁVRH SADOVÝCH ÚPRAV - NOVÁ A NÁHRADNÍ ZELEŇ 2025



Cíl sadového projektu

Vytvoření veřejné parkové zeleně na koupališti Lhotka.

Záměrem projektu je:

- založení nových výsadeb dřevin v intravilánu městské části
- obnovení všech přirozených pater veřejné zeleně v městské části
- zajištění bezpečnosti obyvatel odstraněním nebezpečných a přestárých stromů
- následné nahrazení vykácených dřevin novou adekvátní výsadbou
- zlepšení ekostabilizační funkce území
- obohacení a zpestření druhové skladby rostlin
- snížení prašnosti, hluchosti a usměrnění větru v městské části
- vytvoření harmonického prostředí vhodného i pro drobnou faunu

Výchozí situace a zdůvodnění potřeby projektu

Pozemek je ohraničen ulicemi : ze severu ul. Jílová, z východu ul. U Koupadel, ze západu ul. Mariánská. Tyto sadové úpravy se zaměřují především na východní část areálu koupaliště, rostou zde převážně nestabilní a přestálé topolovité stromy, vrby a náletové dřeviny zarůstající postupně velkou část pozemku. Nyní je nutné obnovit všechna patra zeleně a nahradit přestálé dřeviny, které byly v rámci dendrologického průzkumu vyhodnoceny jako nevhodné a budou muset být pokáceny z důvodu špatného zdravotního stavu, či nevhodnosti jejich umístění. Obnovou a vybudováním jednotlivých přirozených pater zeleně dojde k navázání na dlouhodobou udržitelnost vyvážené zeleně v dané lokalitě. Navržené výsadby budou mít příznivý hygienický, hlukový a estetický vliv.

Popis a zdůvodnění vlivu na životní prostředí

Navržená opatření budou mít na životní prostředí vliv celkově pozitivní. Výrazně se zvýší zastoupení různorodosti dřevinné vegetace v intravilánu městské části. Dojde k probírce dřevin na základě jejich zdravotního stavu a tím se zajistí provozní bezpečnost a omezí výskyt škůdců a onemocnění z již nakažených rostlin. Hodnocení stávajících dřevin je popsán v inventarizaci dřevin z roku 2024. Výsadbou nových porostů by se měla rozšířit druhová skladba v rostlinné a následně i živočišné říši, tím dojde ke zlepšení celkové ekologické stability v porostech. Součástí záměru jsou také výsadby a založení travního porostu. Vzhledem k přítomnosti lemujících ulic dojde prostřednictvím zeleně k odhlučnění prostranství a k přívětivějším povětrnostním podmínkám.

Vlastní návrh rekonstrukce

S využitím výše popsaných podkladů byl po místním šetření vypracován základní dendrologický průzkum. Na základě dendrologického průzkumu byl zpracován plán vyznačující zde rostoucí dřeviny.

V tomto plánu jsou vyznačeny dřeviny ponechávané a rostliny určené ke kácení.

Dalším krokem bylo vytvoření koncepčního řešení zájmového území / komunikace, výsadbové plochy a rozmístění zeleně/, následně vytvoření osazovacího / konkrétní určení druhů a kultivarů jednotlivých výsadeb/ plánu.

Indikátory

Veškeré dřeviny a keře se nacházejí nebo budou nacházet na pozemku parc.č. 65/ v k.ú. Lhotka

Počet kácených stromů včetně odstraněných pařezů : 22 ks

Počet stromů vyžadujících povolení ke kácení: 2 ks

Počet prořezávaných stromů ZŘ : 26 ks

Počet nově vysazovaných stromů : 47 ks

Počet nově vysazovaných keřů : 179ks

Zamulčovaná plocha : 250 m²

Celková plocha rekultivované zeleně : 8 500 m²

Podmínky pro realizaci opatření

1/ Bude zajištěna ochrana stávajících dřevin proti poškození při stavebních činnostech a zemních pracích (budování cest, výkopy výsadbových jam, úpravy terénu pro výsadbu keřů a zakládání trávníku apod.) dle ČNS 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Kácení dřevin a terénní úpravy související s revitalizací zeleně budou prováděny s maximálním ohledem na stávající dřeviny.

2/ Nové výsadby budou realizovány mimo inženýrské sítě v souladu s ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba, sítě budou před realizací projektu v místě vytyčeny. Rostlinný materiál bude v kvalitě uvedené v normě ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin.

Přípravné práce

1/ Sběr, odklizení a odvoz veškerých materiálů, jejichž přítomnost by mohla bránit zahájení zemních prací. Týká se (zbytkových) stavebních materiálů, šterku, rostlin (včetně pařezů), neukotvených kabelů a potrubí apod., a to jak v nadzemní tak podzemní úrovni.

2/ Půdu znečištěnou tuky, oleji, barvami a dalšími látkami ohrožujícími rostliny resp. půdu nevhodnou pro předpokládané využití ploch je nutno odtěžit a vyměnit za kvalitní substrát.

3/ Vytyčení všech horizontálních i vertikálních tvarů, jež mají být v rámci projektu realizovány.

Požadavky na rostlinný materiál

Podle tvaru a růstových charakteristik zde budou vysazovány listnaté stromy kmenného tvaru s víceletou korunou s terminálním výhonem. Habitus stromu musí odpovídat druhu, koruna i kmen budou bez nežádoucích zásahů. Průběžný terminál nesmí být sesazen ve starším než jednoletém dřevě a v době odběru ze školky kvalitně zapěstován. Všechny rostliny musí být dodány ve vyrovnané kvalitě odpovídající standardům certifikovaných pěstitelů.

Všechny dřeviny budou dodány pouze v kontejnerech nebo s dobře prokořeněnými zemními baly úměrnými velikosti rostliny. Musí být bez veškerých chorob a škůdců a jimi způsobených poškození, se zdravými kořeny.

Podle tvaru a růstových charakteristik zde budou vysazovány stromy kmenného tvaru s víceletou kvalitně zapěstovanou korunou a s nepoškozeným terminálním výhonem.

Rostlinný materiál bude v kvalitě uvedené v normě ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin.

Výsadba a údržba rostlin

Veškeré rostliny musí být před výsadbou schváleny managementem. Stromy musí být před výsadbou schváleny zpracovatelem projektové dokumentace.

Stromy

Příprava stanoviště pro výsadbu stromů

Výsadba stromů do rostlého terénu bude prováděna s 50% výměnou půdy (cca 0,8m³ zeminy na strom) – substrát ve složení ornice:kompost:písek 1:1:1 (v případě, že je kvalitní zemina na pozemku smíchat s 1/3 zeminy z pozemku).

Doba výsadby stromů

Přípustnou dobou pro výsadbu listnatých stromů s balem je období od opadu listů cca 1/2 října do období před rašením cca 1/2 dubna (výjimku tvoří taxony, které se vysazují při rašení listů, jako například bříza či habr).

Ošetření rostlin před výsadbou

Řez korunky se provádí podle druhu, tvaru a velikosti koruny. V případě jarní výsadby se provádí hlubší řez než u výsadby podzimní.

Vlastní výsadba

Při vlastní výsadbě stromů nebo solitérních keřů bude rostlina umístěna do výsadbové jámy a po vyrovnání bude proveden podsyp balu zeminou. K rostlině budou aplikovány 2ks pomalu rozpustného tabletového hnojiva. Dále bude bal zasypan novou zeminou a zemina bude sešlápnuta a prolita vodou. Následně bude kmen dřeviny omotán jutou. Všechny stromy na volném terénu budou řádně ukotvené třemi dřevěnými kůly zatlučenými do země.

Jehličnaté stromy budou ukotveny úvazkem k jednomu šikmo zatlučenému kůlu.

Dokončovací práce

Po vysazení dřeviny bude rostlina zamulčována 10 cm vrstvou drcené borky v okolí 1 m² (stromy bez podsady keřů) a ze zbývající půdy (z podloží jamky a mulče) bude vytvořena závlahová mísa a rostlina bude zalita 20 l vody.

Arboristická péče o stávající stromy

U kosterních stromů, kde je v inventarizační tabulce doporučeno **prořezání**, je nutné provést tento typ řezu:

1. zdravotní – odstranění poškozených a nemocných větví
2. bezpečnostní – odstranění suchých a ohrožujících větví
3. zmlazovací – odstranění starých větví a úprava habitu

Rány na kmenech a větvích po mechanickém ošetření se musí zahladit a upravit jejich tvar, pokud možno do protáhlé elipsy ve směru růstu. U velkých řezů se musí rána dobře chemicky dezinfikovat a natřít ochranným nátěrem. Čerstvě odtrženou kůru je možno přibít nebo převázat, jinak se musí odstranit.

Podpora odolnosti proti **rozlomení koruny** u potřebných stromů bude provedena následovně:

- a) redukčním řezem (odlehčení koruny)
- b) založením bezpečnostního vázání pomocí pružné vazby použitím syntetických materiálů – systému Arco, Cobra. Obě tyto metody patří do nedestruktivních technologií vazeb.

Ošetření dutin je zapotřebí provést po detailním prohledání stromů. Odstranění veškerého trouchnivějšího dřeva a vytvarování stěny a okraje otvoru, tak, aby nebyla žádným způsobem poškozena obranná hranice stromu (reakční zóna), **nebude poškozen kalus již vytvořený na jejich okrajích**, a nebudou vyplňovány. Provést opatření, aby se v otvoru neshromažďovala voda. Vydezinfikovat obnažené části dřeva. Následně provést ochranný nátěr proti vlhkosti. Jestliže bude třeba, vytvoří se pomocná konstrukce (stříška) omezující vtok srážkové vody a ukládání nečistot uvnitř dutin.

Keře

Doba vhodná pro výsadbu

Období výsadby je obdobné jako u stromů s tím, že u kontejnerovaných rostlin je možná výsadba kdykoliv během roku.

Příprava stanoviště

Pro výsadbu keřů budou připravené záhony.

Ošetření dřevin před výsadbou

Dřevinám budou zastřížena odumřelá kořenová zakončení na zdravé dřevo. Nadzemní část bude zastřížena podle druhu keře tj., schopnosti snášet řez, min. na tři očka.

Vlastní výsadba

Výsadba keřů s aplikací jedné tablety hnojiva Silvamix forte. Po výsadbě bude provedena zálivka 20l/m².

Dokončovací práce

Po výsadbě bude provedena okopávka s odstraněním poškozených částí a výsadba bude zamulčována drobným mulčem ve vrstvě 100 mm. Typ mulče bude určen definitivně před realizací společně investorem, projektantem a realizační firmou.

Založení trávníku

Vlastní založení trávníku

Travní semeno bude vyseto na dobře srovnanou plochu - přípustné nerovnosti srovnaného substrátu mohou být 1 - 2cm. Semeno bude vyseto rovnoměrně po povrchu, následně bude zavlaženo a uvalčováno.

Před předáním budou provedeny minimálně 3 seče.

Osivo:

Složení: luční travní směs s dominantním zastoupením *festuca rubra*, na zátěžové plochy hřišťová travní směs.

Původ: ČR

Výsevek: 250 kg/ha

Následná kontrola a údržba

Následná péče o realizované výsadby (zálivka, ošetřování) bude po dobu následujících tří let. Pokud budou v této době realizovány dosadby, musí sortiment odpovídat původnímu, dle schválené projektové dokumentace.

Po výsadbě budou stromy (po dobu tří let) i trávníky (do první seče) pravidelně zalévány (intenzita dle závislosti na klimatických podmínkách).

U ukotvených stromů budou postupně uvolňovány úvazky, po 2-3 letech budou kotvící kůly odstraněny. Také obalové materiály k ochraně kmene budou pravidelně kontrolovány a postupně odstraňovány.

Do tří let po výsadbě bude proveden výchovný řez korun stromů a následné výchovné řezy do 10 let dřeviny. Ošetření stávajících dřevin bude pravidelně opakováno.

Závěr

Tato dokumentace nenahrazuje výrobní a dílenskou dokumentaci dodavatele. Generální dodavatel je povinen zajistit výrobní dokumentaci a předložit ji investorovi a generálnímu projektantovi k odsouhlasení.

Tento projekt je navržen v souladu s platnými ČSN (EN). Pokud bude v budoucnu investorem nebo nájemcem vznesen požadavek na splnění požadavků dalších předpisů (zahraničních norem) musí být tento projekt přepracován.

Veškeré konstrukce, výrobky a prvky musí být provedeny a dodány v souladu s ČSN (EN) a platnými právními předpisy v ČR a EU a požadavky klienta.

Dokumentace dodavatele bude kontrolována a schvalována generálním projektantem a investorem. Výše specifikované výrobky jsou generálním projektantem uvedeny jako referenční standard a mohou být generálním dodavatelem nahrazeni za minimálně stejně kvalitní po předchozím schválení investorem a generálním projektantem. Přípravu dokumentace ke schválení musí zajistit generální dodavatel stavby.

Barevné řešení, použití materiálů včetně rostlinného materiálu a konkrétních výrobků podléhá schválení investora a generálního projektanta. Na veškeré viditelné konstrukce, výrobky a prvky budou předloženy vzorky k odsouhlasení investora a generálního dodavatele.

Dodavatel je povinen udržovat všechny nově provedené prvky čisté a nepoškozené. Proto bude každou část po jejím provedení vhodně chránit.

Požadavky, které nejsou jednoznačně určeny tímto projektem se budou řídit příslušnými ustanoveními ČSN, EN.

Pokud se vyskytnou nějaké nesrovnalosti v projektové dokumentaci nebo v dokumentech poskytnutých generálním projektantem, musí o tom dodavatel neprodleně informovat investora a generálního projektanta. Veškeré nejasnosti musí být ze strany dodavatele řešeny s dostatečným předstihem tak, aby generální projektant mohl poskytnout kvalifikovanou odpověď.

NÁVRH SADOVÝCH ÚPRAV - OSAZOVACÍ PLÁN východ 2025						
Číslo	Vědecký název rostliny	Národní název rostliny	Nové	Stávající	Celkem	Velikost
1	Ginkgo biloba	jinan dvojlaločný	0	2	2	
2	Pinus nigra	borovice černá	4	3	7	120 cm
3	Pinus sylvestris	borovice lesní	0	1	1	
4	Taxodium distichum	tisovec dvouřadý	0	1	1	
5	Taxus baccata	tis červený	0	1	1	
6	Acer campestre -	javor babyka	8	0	8	12-14
7	Acer campestre 'Red Shine'	javor babyka	6	0	6	12-14
8	Acer davidii	javor Davidův	2	0	2	12-14
9	Acer negundo 'Argenteomarginatum'	javor jasanolistý	0	3	3	
10	Acer platanoides -	javor mléčný	0	1	1	
11	Acer platanoides 'Crimson King'	javor mléčný	1	0	1	14-16
12	Acer platanoides 'Deborah' -	javor mléčný	6	0	6	12-14
13	Acer platanoides 'Paldiski' -	javor mléčný	3	0	3	12-14
14	Aesculus x carnea -	jírovec červený	1	0	1	14-16
15	Aesculus hippocastanum -	jírovec maďal	0	6	6	
16	Betula pendula -	bříza bělokorá	0	7	7	
17	Carpinus betulus	habr obecný	0	1	1	
18	Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'	hloh obecný	0	14	14	
19	Davidia involucrata	davidie listenová	4	0	4	12-14
20	Fraxinus excelsior	jasan ztepilý	0	12	12	
21	Juglans regia	ořešák královský	0	1	1	
22	Koeleruteria paniculata	svítel latnatý	2	0	2	14-16
23	Liquidambar styraciflua	ambroň západní	0	2	2	
24	Phellodendron amurense -	korkovník amurský	1	0	1	16-18
25	Platanus x acerifolia	platan javorolistý	0	2	2	
26	Populus balsamifera -	topol balzámový	0	1	1	
27	Populus nigra -	topol černý	0	5	5	
28	Populus tremula	topol osika	0	1	1	
29	Prunus -	slivoň	0	5	5	
30	Prunus avium	třešeň obecná	0	2	2	
31	Prunus avium -	třešeň ptačí	0	3	3	
32	Pyrus pyraeaster -	hrušeň polníčka	0	1	1	
33	Quercus palustris -	dub bahenní	4	0	4	16-18
34	Quercus robur -	dub letní	0	3	3	
35	Quercus robur 'Fastigiata Kassel'	dub letní	1	0	1	16-18
36	Quercus rubra -	dub červený	2	0	2	16-18
37	Salix alba -	vrba bílá	0	2	2	
38	Salix alba 'Tristis' -	vrba bílá	0	2	2	
39	Sorbus aucuparia 'Edulis' -	jeřáb obecný	2	0	2	12-14
40	Tilia cordata -	lípa srdčitá	0	4	4	
41	Tilia platyphyllo -	lípa velkolistá	0	2	2	
42	Cornus florida	dřín květnatý	1	0	1	150 cm
43	Forsythia x intermedia	zlatice prostřední	21	0	21	60 cm
44	Kolkwitzia amabilis	kolkvície krásná	14	0	14	60 cm
45	Ligustrum vulgare	ptačí zob obecný	22	0	22	80 cm
46	Physocarpus opulifolius	tavola kalinolistá	7	0	7	60 cm
47	Prunus laurocerasus 'Caucasica'	střemcha vavřínová	55	0	55	80 cm
48	Pyracantha coccinea	hlohyně šarlatová	13	0	13	80 cm
49	Sambucus nigra -	bez černý	0	1	1	
50	Spiraea x vanhouttei	tavolník van Houtteův	30	0	30	80 cm
51	Viburnum rhytidophyllum	kalina vrásčitolistá	1	0	1	80 cm
52	Weigela florida	vajgélie květnatá	15	0	15	60 cm

25.2.2025
Bc. Ondřej Turek.