

Prováděcí dokumentace k realizaci sadových úprav

LOKALITA 5

FONTÁNA JABLKO

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZHOTOVITEL: ING. PAVLA BÁRTOVÁ



listopad 2025

Obsah

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
1.1. Identifikační údaje stavby	3
1.2. Identifikační údaje stavebníka	3
1.3. Identifikační údaje zpracovatele dokumentace	3
2. PODKLADY	4
3. SOUČASNÝ STAV	4
3.1. Fotografie aktuálního stavu	5
4. NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ	6
4.1. Technologie založení vegetačních prvků	6
4.2. Harmonogram přípravy a realizace akce	6
4.3. Všeobecné podmínky:	6
4.3.1. Výsadba trvalek	8
4.3.2. Cibuloviny	8
4.3.3. Založení trávníku	10
4.3.4. Hnojení rozpustnými tabletami	10
4.3.5. Mulč 10	
5. NÁVRH NÁSLEDNÉ PÉČE	11
6. ODPADY NA STAVENÍŠTI	12
7. BEZPEČNOSTNÍ UJEDNÁNÍ	13

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Identifikační údaje stavby

Název stavby: LOKALITA 5 – FONTÁNA JABLKO
Kraj: Hlavní město Praha
Obec: Praha [554782]
Katastrální území: Modřany [728616]
Číslo dotčených parcel: 4400/448
Charakter stavby: Sadové úpravy
Uživatel stavby: MČ Praha 12

1.2. Identifikační údaje stavebníka

Žadatel: Městská část Praha 12
Generála Šišky 2375/6
Praha 4 – Modřany, 143 00
IČO: 00231151

1.3. Identifikační údaje zpracovatele dokumentace

Zpracovatel: Ing. Pavla Bártová
se sídlem Hněvotín 320, 783 47
Korespondenční adresa: Úvoz 59, 602 00 Brno
Telefon: 607 071 782
E-mail: projekce@atelierzachr.cz
Web: www.atelierzachr.cz
DS: wybsk9w
IČO: 07511191

2. PODKLADY

- terénní šetření na místě
- katastrální mapa
- architektonická studie – HUA HUA ARCHITECTS s.r.o.

3. SOUČASNÝ STAV

Řešené území se nachází v městské části Praha 12, v katastrálním území Modřany. Jedná se o centrální prostor sídlištní zeleně s kruhovou asfaltovou plochou, uprostřed které se nachází fontána ve tvaru jablka. Asfaltový povrch je ve špatném technickém stavu – místy popraskaný, s výskytem plevelů a nerovnostmi, působí nesjednoceně a neudržovaně. V okolí fontány je umístěno několik laviček, které jsou ve zhoršeném stavu a působí opotřebované. Přístup k fontáně je umožněn pouze jednou zpevněnou cestou. Okolní plochy tvoří travnaté plochy se vzrostlými stromy, které prostor lemují a částečně jej stíní. Celkově plocha působí neútluně a vyžaduje celkovou revitalizaci.



Obrázek 1: Hranice řešeného území (zdroj: sgi-nahlizenidokn.cuzk.gov.cz)

3.1. Fotografie aktuálního stavu



Fotografie: Aktuální stav (HUA HUA ARCHITECTS s.r.o.)

4. NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

Cílem návrhu je celková revitalizace prostoru v okolí fontány Jablko a vytvoření esteticky působivé, reprezentativní zóny s možností krátkodobého odpočinku.

V rámci sadových úprav budou nově založeny dva trvalkové záhony doplněné cibulovinami, které zajistí atraktivitu prostoru v průběhu celého vegetačního období i v časném jaru. Část plochy, kde bude odstraněn stávající asfaltový povrch, bude nově zatravněna parkovým trávnikem. Tato plocha doplní celkovou kompozici a opticky sjednotí prostor v návaznosti na okolní vegetaci.

Návrh respektuje charakter místa i jeho společenskou funkci. Cílem je vytvořit harmonické a kultivované prostředí s reprezentativním vzhledem a příjemnou atmosférou.

4.1. Technologie založení vegetačních prvků

Před zahájením prací je nutné zajištění vytyčení všech podzemních vedení, inženýrských sítí v terénu. Navrhované výsadby respektují ochranná pásma vedení stávajících i navrhovaných inženýrských sítí. Při stanovení kompozice rostlin je brán ohled na jejich stanovištní požadavky.

4.2. Harmonogram přípravy a realizace akce

Kvůli vhodnému agronomickému termínu pro výsadby rostlin je nejvhodnější realizace buď na jaře (březen–květen) či na podzim (říjen–prosinec).

4.3. Všeobecné podmínky:

Stručná charakteristika požadovaných příznivých vlastností půdy:

- příznivé biologické vlastnosti půdy
 - absence technických substrátů v horní vrstvě půdy
 - neznečištěná, živná, dobře provzdušněná půda
- příznivé fyzikální vlastnosti půdy
 - optimální poměr vody a vzduchu, podíl vzduch vedoucích pórů větší než 10 % objemu půdy
 - optimální drobtovitá struktura
 - optimální zrnitostní složení, (velmi různorodé zrnitostní složení substrátu, měrná hustota 1,8 g/cm³)
- příznivé chemické vlastnosti půdy
 - slabě kyselé pH
 - opatrné zásobení dusíkem (příliš živný substrát ve výsadbové jámě může zhoršit statiku)

Veškeré výsadby peren budou zakládány na plochu, u které dojde k odplevelení chemickým způsobem. U ploch, kde budou sázeny trvalky, bude odstraněn stávající zaplevelený horizont a nahrazen kvalitním substrátem.

Při terénních úpravách a při všech činnostech s půdou bude dodržena norma ČSN 83 9011, Sadovnictví a krajinářství – Práce s půdou. Po ukončení stavebních prací je nutno před rozprostřením vegetační vrstvy podklad po celé ploše rozrušit. Kypření musí být stejnoměrné, a musí dosahovat nejméně do hloubky 150 mm, kypření se provádí především k napravení ztuhlého terénu, které bylo způsobené použitím stavební činností. Po úpravě ornice bude provedena plošná úprava terénu s urovnáním. Po vzejití plevelů se celá plocha chemicky ošetří postřikem herbicidu a po jeho rozložení v půdě může dojít k dalšímu obdělání plochy oráním (dle potřeby), frézováním a hrabáním. Malé nebo špatně přístupné plochy se obdělávají ručně rytím a hrabáním. Na závěr se plochy uvalčují, urychlí se tím slehnutí půdy a zároveň se zatlačí nerovnosti a vytvoří tak rovný povrch země.

Svrchní vrstva půdy musí být vhodná pro předpokládanou vegetaci a způsob využití. Nesmí obsahovat žádné cizí příměsi a nemá obsahovat žádné části vytrvalých rostlin (zpravidla kromě semen), které by omezovaly předpokládané použití.

Vegetační úpravy budou zpracovány v souladu s normami:

- ČSN 83 9011 / 2006 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou
- ČSN 83 9021 / 2006 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba
- ČSN 83 9031 / 2006 Technologie vegetačních úprav v krajině – Travníky a jejich zakládání
- ČSN 83 9041 / 2006 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu
- ČSN 83 9051 / 2006 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče
- ČSN 83 9061 / 2006 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- ČSN 83 9061: Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích: Tato norma specifikuje ochranná opatření pro vegetaci během stavebních činností, aby nedošlo k jejich poškození
- ČSN DIN 464902-1, FLL z 05/2001 Výpěstky okrasných dřevin – Všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti, doplňující související normu ČSN 464902 Výpěstky okrasných dřevin – Společná a základní ustanovení
- Bezpečnost při provádění prací na staveništi (MP 2.6.1): Tento metodický pokyn poskytuje návod na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, včetně opatření k ochraně životního prostředí

Při zahradnických úpravách je potřebné respektovat platné ČSN:

ČSN DIN 18 916 Sadovnictví a krajinářství. Výsadby rostlin

ČSN DIN 18 918 Sadovnictví a krajinářství. Technicko-biologické zabezpečení zařízení

ČSN DIN 18 919 Sadovnictví a krajinářství. Rozvojová a udržovací péče pro rostliny

ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech

4.3.1. Výsadba trvalek

Plocha musí být před výsadbou důkladně odplevelena neselektivním herbicidem (akce bude provedena opakovaně 2x, termín odplevelení se provede cca 3–4 týdny před samotnou výsadbou). V prostoru záhonů bude stržen drn a zemina bude prokypřena. Mulčovací materiál bude 1 cm pod okolní plochu/obrubník, aby nedocházelo k vysypávání kameniva (mulče) na plochu. Tloušťka mulčovacího materiálu bude 7 cm (fr. 4/8 mm).

Trvalky se se sází minimálně 30–40 cm od okraje obrubníku. Nejprve se rozmístí solitérní trvalky, a poté skupinové, pokryvné a vtroušené trvalky. Po výsadbě trvalek se okamžitě zalijí. Při výsadbě se musí brát ohled na křehký stav rostlin, po zamulčování nejdou trvalky téměř vidět, avšak brzy vyrostou.

Vysazovány budou kontejnerované sazenice. Kvalitní sazenice trvalek a travin, u kterých bude dobrý předpoklad rychlého ujmoutí a dalšího rozvoje, budou vysazovány do jamek bez výměny půdy. Po výsadbě budou rostliny zality, zamulčovány kvalitní mulčem ve vrstvě min. 7 cm. Ke každé trvalce bude přidána jedna tableta.

Trvalkové záhony budou realizovány v podzimním termínu, tedy se cibuloviny vysadí po výsadbě trvalek a společně proběhne zamulčování celé plochy drobným štěrkem světlé barvy.

Veškeré výkopové práce budou prováděné ručně s respektováním inženýrských sítí!

Před zahájením všech prací je nutné si nechat vytyčit veškeré inženýrské sítě!

Do záhonů se nesmí dávat textile!! A mulčovat pouze jedním typem mulče!!

Následná péče bude 1 rok

4.3.2. Cibuloviny

Cibuloviny budou vysázeny do hnízd po 3 až 5 kusech přímo do záhonu /dle specifikace PD/. Výsadba cibulovin se provádí na podzim (od konce září do konce října), hloubka výsadby je kolem dvojnásobku výšky cibule. Vybrané druhy cibulovin nevyžadují speciální údržbu, a není třeba je na léto z půdy vyjmát. Po jejich odkvetení na jaře nadzemní část zaschne a zatáhne se. Cibuloviny jsou skvělým způsobem, jak přidat barvu a květy do parkových ploch, a navíc jsou poměrně snadné na pěstování. Po výsadbě cibulí je důležité udržovat půdu vlhkou, ale ne mokrou. Po odkvětu cibulí je možné trávník sekat, ale je lepší sekat opatrně, abyste nepoškodili cibule.

NÁVRH SORTIMENTU:

PLOŠNÁ VÝSADBA TRVALEK A CIBULOVIN - DRUHOVÉ SLOŽENÍ

index	taxon		velikost a typ výpěstku	počet ks
	latinský název	český název		
	Záhon Z1		výměra záhonu (m2):	14,0
	Carex buchananii 'Red Rooster'	ostřice Buchananova 'Red Rooster'	K9	17
	Aster amellus 'Sternkugel'	hvězdnice chlumní 'Sternkugel'	K9	11
	Sedum telephium 'Herbstfreude'	rozchodník nachový 'Herbstfreude'	K9	4
	Salvia nemorosa 'Caradonna'	šalvěj hajní 'Caradonna'	K9	3
	Calamintha nepeta 'Triumphator'	marulka (máta skalní) 'Triumphator'	K9	13
	Heuchera sanguinea	dlužicha krvavá	K9	12
	Origanum vulgare 'Compactum'	dobromysl obecný 'Compactum'	K9	25
	Salvia nemorosa 'Ostfriesland'	šalvěj hajní 'Ostfriesland'	K9	12
	CELKEM TRVALEK (ks)			97
	Tulipa fosteriana 'Albert Heijn' (hnízdo po 5 ks)	tulipán Fosterův 'Albert Heijn'		50
	Narcissus poeticus var. Recurvus (hnízdo po 5 ks)	narcis básnický		50
	Hyacinthoides hispanica 'Excelsior' (hnízdo po 5 ks)	hyacintovec španělský 'Excelsior'		50
	CELKEM CIBULOVIN (ks)			150
	Záhon Z2		výměra záhonu (m2):	17,0
	Molinia caerulea 'Paul Peterson'	bezkolenc modrý 'Paul Peterson'	K9	6
	Echinacea purpurea 'Magnus'	třapatka nachová 'Magnus'	K9	9
	Agastache 'Blue Fortune'	agastache (yzopovec) 'Blue Fortune'	K9	3
	Calamagrostis x acutiflora 'Karl Foerster'	třtina ostrokvětá 'Karl Foerster'	K9	16
	Panicum virgatum 'Shenandoah'	proso prutnaté 'Shenandoah'	K9	10
	Perovskia atriplicifolia 'Blue Spire'	perovskie lebedolistá 'Blue Spire'	K9	7
	Carex buchananii 'Red Rooster'	ostřice Buchananova 'Red Rooster'	K9	11
	Aster divarigatus 'Tradescant'	hvězdnice rozkladitá 'Tradescant'	K9	9
	Sedum telephium 'Herbstfreude'	rozchodník nachový 'Herbstfreude'	K9	3
	Knautia macedonica 'Red Knight'	chrastavec makedonský 'Red Knight'	K9	4
	Verbena bonariensis	sporýš argentinský	K9	5
	Aster 'Rosenwichtel'	hvězdnice 'Rosenwichtel'	K9	7
	Origanum vulgare 'Compactum'	dobromysl obecný 'Compactum'	K9	6
	CELKEM TRVALEK (ks)			96
	Allium atropurpureum	okrasný česnek tmavě purpurový		10
	Tulipa fosteriana 'Albert Heijn' (hnízdo po 5 ks)	tulipán Fosterův 'Albert Heijn'		50
	Camassia quamash (hnízdo po 3 ks)	kamásie jedlá		30
	Narcissus poeticus var. Recurvus (hnízdo po 5 ks)	narcis básnický		50
	Hyacinthoides hispanica 'Excelsior' (hnízdo po 5 ks)	hyacintovec španělský 'Excelsior'		50
	CELKEM CIBULOVIN (ks)			190
	CELKOVÁ VÝMĚRA ZÁHONŮ (m2)			31,0
	CELKOVÝ POČET TRVALEK (ks)			193
	CELKOVÝ POČET CIBULOVIN (ks)			340

4.3.3. Založení trávníku

Z plánu v grafické příloze je plocha trávníku cca 4,8 m². Jedná se o založení trávníku parkového zakládáního klasickým výsevem, který bude udržován častější frekvencí seče.

Při terénních úpravách a při všech činnostech s půdou bude dodržena norma ČSN 83 9031 – Trávníky a jejich zakládání. Plochy pro výsev musí být bez nerovností, erozních rýh a stavebních zbytků. Trávník se zakládá na plochách nezaplevelených, nejlépe co nejdříve po dokončení zemních prací. V případě zapleveleného pozemku je nutné nejdříve plevel odstranit, ať už mechanicky nebo chemicky. Klasické zatravnění menších ploch se provádí ručně, pak se travní semeno zapraví do země hrabáním, plochy se uválejí a zalijí. Po provedení výsevu se trávník dále ošetřuje a zalévá, přihnojuje, odpleveluje a kosí. Nejvhodnější doba výsevu je na jaře (březen až květen) a na podzim (srpen až září). Je důležité, aby traviny byly do doby letních přísušků a před příchodem prvních mrazíků dostatečně prokořeněny.

Výsevek: 0,030 kg/m².

4.3.4. Hnojení rozpustnými tabletami

Jedná se o speciální plné pomalu rozpustné minerální hnojivo s vysokým obsahem živin, které se z nich pozvolna a dlouhodobě uvolňují.

Dávkování: trvalky 1 ks tablet po 10 g.

4.3.5. Mulč

Jako mulčovací materiál bude v trvalkových záhonech použit ostrohranný štěrk – drcené kamenivo frakce 4/8, aplikovaný ve vrstvě o tloušťce 7 cm. Při pokládce je nutné dbát zvýšené opatrnosti zejména v blízkosti křehkých stonků rostlin a travin. Vrstva mulče bude zakončena přibližně 1 cm pod horní hranou záhonu.

Mulčovací vrstva bude v prvních letech po výsadbě významně omezovat růst plevelů a zároveň přispěje k udržení půdní vlhkosti a stabilní teploty půdy.

5. NÁVRH NÁSLEDNÉ PÉČE

Cílem následné péče je zajistit ujmoutí nově vysazených stromů a jejich dlouhodobý zdravý růst.

Zejména první rok je pro vývoj zahrady nejdůležitější. Součástí realizace, je dle ČSN 83 9021 a 83 9031, i dokončovací péče. Cílem je dosáhnout stavu, který při navazující péči podle ČSN 83 9051 zaručuje další rozvoj výsadeb. Zahnuje všechny činnosti, které jsou nutné právě k dosažení stavu k převzetí. U trvalek lze úspěšně ujmoutí rozpoznat tehdy, když vyrašily nebo zakořenily, u trávniku je způsobilosti k přejímce dosaženo, když v pokoseném stavu dosahuje pokryvnost půdy asi ze 75 % rostlinami osevní směsi.

Rozvojová péče slouží k dosažení funkčního stavu; navazuje na dokončovací péči podle ČSN 83 9021, ČSN 83 9031, případně ČSN 83 9041. V porovnání s udržovací péčí, vyžaduje zvýšený rozsah prací. Zejména první dva až tři roky jsou pro vývoj sadových úprav nejdůležitější. Udržovací péče slouží k zachování funkčního stavu.

5.1. Trvalky, traviny

- a) 2x ošetření (odplevelení, odstranění suchých částí, odstranění odkvetlých částí)
- b) 2x záливka 10–20 l/m² (bude prováděna dle potřeby v závislosti na klimatických podmínkách)
- c) vypletí záhonové výsadby v průběhu roku, v případě potřeby doplnění mulče
- – každoroční údržba začíná na začátku vegetačního období (konec února, začátek března) smíšené trvalkové výsadby se v době, pomocí křovinořezu nebo motorové kosy seříznou na výšku cca 5 cm nad zemí, kdy není na záhonech sníh a půda je ještě částečně zmrzlá, aby se nepromáčkl mulč. Vzniklá hmota se vyhrabe ze záhonu a odveze se na kompost.
- Trvalky a traviny by se měly pravidelně sestříhnout - 1 x ročně v únoru, před začátkem vegetace, aby byl viditelný jarní efekt cibulovin.
- Doporučuje se přihnojovat - 1 x za 3leté období, odplevelovat - 1 x ročně do doby zapojení. Záливka - 2 x ročně a doplnění mulčovací hmoty - 1 x za 3leté období.
- Cibuloviny po odkvětu zatáhnou, zde péče odpadá. Jen se 1 x ročně odstraní odumřelé části po odkvětu.

5.2. Péče o trvalkové záhony a údržba

Hlavní důraz je kladen na prevenci a eliminaci zanášen organickými zbytky. Proto se musí každý rok odstraňovat odumřelý vegetační kryt (zimní období – nejlépe únor před rašení případných cibulovin). Dále odstranění nánosů listů a odpadků. Tedy během vegetačního roku by se mělo naplánovat 2–4 cykly odplevelení výsadby, 1 x ročně odstranění nadzemní hmoty. Zavlažování musí být provedeno dle potřeby v závislosti na klimatických podmínkách. Herbicidy se v žádném případě nesmějí používat (*Eppel-Hotz 2019, Pflanzen für Versickerung und Retention, 2019*). Trvalkové záhony se každoročně stříhají. Většinou v únoru či začátku března – avšak dle počasí. Cílem je vzniklou uschlou biomasu nechat na záhonech co nejdéle, ale po takovou dobu, než se začnou klubat cibuloviny – především krokusy. Protože trvalkový záhon můžeme ostříhat ručně či křovinořezem a musíme právě dbát na to, abychom při odstraňování nepoškodily rašící cibuloviny. Prvním indikátorem pro zahájení odstraňování uschlých částí je růst cibuloviny *Crocus*. Výška seče je 50 mm nad povrchem půdy. Rozkleslé rostliny je potřeba dostříhat ručně – nůžkami, aby se nepoškodily živé listy v přízemní listové růžici. Vzniklou biomasu odvážíme na kompost. (Zdroj: *Smíšené trvalkové výsadby, Baroš, Martinek*)

5.3. Základní údržba travnatých ploch

- Pravidelné sečení a úklid travní hmoty.
- Hnojení organickými a anorganickými hnojivy v závislosti na příslušném typu.

- Zálaha travnatých ploch.
- Likvidace dvouděložných plevelných druhů a ochrana proti chorobám.

6. ODPADY NA STAVENIŠTI

S odpady, které budou vznikat při realizaci záměru, musí být nakládáno v souladu se zák. č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech. Bude vedena průběžná evidence všech vznikajících odpadů v rozsahu tohoto zákona. Průběžná evidence odpadů a doklady o způsobu odstranění odpadů budou předloženy do 30 dnů od ukončení prací příslušnému orgánu mající na starosti odpadového hospodářství. Zatřídění odpadů je stanoveno dle vyhlášky č. č. 8/2021 Sb.

Toxický odpad se nepředpokládá, stavba bude produkovat běžné odpady.

Množství těchto odpadů je pouze orientační a generální projektant nenese odpovědnost za nesoulad se skutečným stavem.

Podrobněji budou odpady specifikovány v rámci výměr projekčního rozpočtu.

Stavbou vzniklé odpady budou shromažďovány pouze na pozemcích vymezených jako stavební pozemky nebo zařízení staveniště, a to v rámci hranice staveniště. Odpady se budou před likvidací jímát na staveništi ve speciálních kontejnerech či nádobách. Množství odpadů je uvedeno orientačně. V případě, že dodavatel stavby zjistí, že množství, typ či kategorie produkovaných odpadů se liší, je povinen o této skutečnosti informovat stavební úřad a dotčené orgány státní správy. Stejnou povinnost má i v případě, že zvolí jiný způsob jejich likvidace, než je uveden výše.

Odpady budou likvidovány dle jejich druhu. Pevný odpad bude uložen na skládku, recyklován či spálen ve spalovně, kapalný odpad (např. splaškové vody ze zařízení staveniště) budou likvidovány v čistírně odpadních vod.

7. BEZPEČNOSTNÍ UJEDNÁNÍ

Přístup na staveniště (dílo) je z místní komunikace, skládky materiálu budou na pozemku investora, na ploše dočasného záboru. Při stavbě budou respektovány všechny připomínky orgánů a organizací, které eventuálně budou vzneseny při povolovacím řízení.

Je třeba dbát o dodržování obecných pravidel bezpečnosti práce, dodržovat technologické postupy apod. Zhotovitel bude dodržovat společná ustanovení uvedená v souvisejících částech dokumentace.

Před započítím práce je nutno vytyčit všechna podzemní vedení a dodržet podmínky správců inženýrských sítí. Zakreslení tras jednotlivého vedení inženýrských sítí je pouze orientační (pokud je součástí studie/návrhu).

Navrhované výsadby respektují ochranná pásma vedení stávajících i navrhovaných inženýrských sítí. Před započítím výkopových prací pro sázení je nutné nechat si vytyčit vedení inženýrských sítí jejich příslušnými správci přímo v terénu.

V případě, že po vytyčení skutečného stavu budou plánované stromy v kolizi s těmito sítěmi, budou posunuty či nebudou vysazovány. Budou-li v kolizi s ochranným pásmem, lze tyto stromy vysázet s aplikací protikořenové fólie.

V Brně, listopad 2025

Vypracovala: Ing. Pavla Bártová