

Městské sady Opava

Plán biotechniky krajinářských úprav
pro období **2022-2027**

Dílčí pěstební opatření

Dosadby dřevin v severozápadní části - 25 stromů

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY (DPS)

Datum: červenec 2022

Investor: Statutární město Opava, Horní náměstí 69, 746 01 Opava

Zhotovitel: Ing. Petr Ondruška, Dubnická dílna, ateliér krajinářské architektury
Lichnov-Dubnice 35, 794 01 Krnov

*Člen ČKA vedený pod číslem 02 948 je držitelem autorizace pro obor **Krajinářská architektura**
IČO 12125326*

Název stavby: Plán biotechniky krajinářských úprav pro období **2022-2027**
Dosadby dřevin v severozápadní části - **25 stromů**

Místo stavby: Opava, Městské sady

Stupeň: **DPS**

Obsah

Architektonicko-stavební řešení	3
PODKLADY:	3
VLASTNICKÉ VZTAHY:.....	3
NORMY A PŘEDPISY	3
SOUČASNÝ STAV.....	3
PRÁCE V OCHRANNÉM PSÁMU INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ.....	4
VYTÝČENÍ VÝSADEB	4
KVALITATIVNÍ PARAMETRY VÝPĚSTKŮ	4
Zásady manipulace s rostlinami	4
Označení rostlin.....	4
VÝSADBA STROMŮ	4
Příprava výsadby a výsadba	4
Upevňovací konstrukce.....	5
Ochrana kmene proti oslunění	5
Mechanická ochrana kmenů stromů	5
Zálivková mísa	5
Mulčování stromů	5
Řez před a po výsadbě.....	6
PODMÍNKY PRO PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA	6
NÁSLEDNÁ PÉČE O VÝSADBY ROSTLIN - 3 LET	6
Péče v 1. roce po výsadbě	7
Péče v 2. roce po výsadbě.....	7
Péče v 3. roce po výsadbě.....	7
ZÁVĚR, ZÁVAZNÉ PODMÍNKY DÍLA	7

D Dokumentace objektů

Architektonicko-stavební řešení

Projekt řeší **výsadbu 25 stromů v severozápadní části Městských sadů v Opavě**. Návrh vychází z celkového konceptu krajinářského řešení, které je součástí „**Plánu biotechniky krajinářských úprav Městských sadů pro období 2022-2027**“.

PODKLADY:

Podkladem byl „Plán pěstebních opatření nejvyšší a vysoké priority naléhavosti“. Ing. Petr Ondruška, Ing. Vlastimil Toman (listopad 2021) a digitální data (polohopis a výškopis) včetně průběhu stávajících inženýrských sítí.

VLASTNICKÉ VZTAHY:

Výsadby budou provedena na parcelách ve vlastnictví Statutárního města Opavy

NORMY A PŘEDPISY

Stavba bude provedena v souladu s projektem za dodržení všech platných norem a nařízení.

Jsou to např. tyto oborové ČSN:

ČSN DIN 18 915 Sadovnictví a krajinářství - Práce s půdou (83 9011)

ČSN DIN 18 916 Sadovnictví a krajinářství - Výsadby rostlin (83 9021)

ČSN DIN 18 918 Sadovnictví a krajinářství - Technicko - biologická zabezpečovací opatření (83 9041)

ČSN DIN 18 919 Sadovnictví a krajinářství - Rozvojová a udržovací péče o rostliny (83 9041)

ČSN DIN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin. Společná a základní ustanovení 84 0101

Při realizaci budou dodrženy platné předpisy o bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Odborné standardy

Standardy péče o přírodu a krajinu

ARBORISTICKÉ STANDARDY, ŘADA A

SPPK A01-002:2017 - **OCHRANA DŘEVIN PŘI STAVEBNÍ ČINNOSTI**

SPPK A02-007:2020 - **ÚPRAVA STANOVIŠTNÍCH POMĚRŮ DŘEVIN**

SPPK A02 001:2013 - **VÝSADBA STROMŮ**

SOUČASNÝ STAV

Stav stávajících dřevin byl zjišťován v r 2021. Výsadba bude provedena v jejich blízkosti i na volných plochách bez dřevin.

Stávající dřeviny jsou v situačních výkresech označeny číslem dle poskytnutých podkladů objednatelem.

PRÁCE V OCHRANNÉM PSÁMU INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Průběh stávajících inženýrských sítí byl převzat podkladů dodaných objednatelem.

- Průběhy inženýrských sítí jsou v situaci zakresleny pouze orientačně, dle zaměřených viditelných znaků a předaných podkladů správců sítí. **Před zahájením zemních prací musí být provedeno jejich přesné vytýčení v terénu. Veškeré výkopové práce budou prováděny ručně a s maximální opatrností, aby nedošlo k narušení případných inženýrských sítí.**

VYTÝČENÍ VÝSADEB

- Vytýčení výsadby je vyznačeno na výkresu **02**. Kótování výsadby slouží pouze k pracovnímu vytýčení v terénu. Bude provedeno kolíky o délce 1m s nátěrem žluté barvy v horní části. **Přesnou polohu výsadbových jam určí na místě autor projektu. Výkop bude provedený následně.**

KVALITATIVNÍ PARAMETRY VÝPĚSTKŮ

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

Dřeviny musí odpovídat směrnici "Určení jakosti pro školkařské výpěstky"

Zásady manipulace s rostlinami

Na staveništi nesmí dojít k poškození rostlin, např. při přepravě, skladování, v základce ani při výsadbě. Je nutno je také chránit před vyschnutím, přehřátím a účinky mrazu.

Označení rostlin

Dodané rostliny musí být opatřeny **trvanlivou jmenovkou**.

Z popisu musí jednoznačně vyplývat:

- **rod, druh a jméno kultivaru** (latinský název – případně název nezaměnitelně zkrácený)
- **pěstební tvar výpěstku**
- **údaje o přesazování** (např. 3 x přesazované)

VÝSADBA STROMŮ

Výsadba stromů a keřů se provede podle osazovacího plánu po vytýčení. Výsadbové jámy se **před výsadbou napustí vodou**.

Příprava výsadby a výsadba

- **Rozměry** výsadbové jámy jsou **1,5násobkem průměru balu**, pokud nebude na stavbě rozhodnuto jinak.
- Před výsadbou se provede **kontrola výšky jámy**.

- Dřeviny musí být po výsadbě zasazeny **stejně hluboko** (lépe o cca 2 cm výše z důvodu sesednutí), jako v pěstebním závodě.
- Vysazená dřevina v jámě musí být **uložena svisle**.
- Pokud je rostlina dodávána v drátěném koši, provede se jeho **rozstřihnutí** v blízkosti kořenového krčku a mírnému rozevření tak, aby nepoškozoval kmen ani kořeny. Drátěný koš se **neodstraňuje**.

Upevňovací konstrukce

- **Fixace** stromu k upevňovací konstrukci bude dokončena **po dosypání zeminy** kolem balu dřeviny.
- **Ukotvení dřevin proti vyvrácení - 3 kůly/strom**
Dřeviny budou kotveny tlakově impregnovanou frézovanou kulatinou, délka kůlu 250 cm, průměr 8 cm
- Kůly k **fixaci stromů** je vhodné uložit na okraj výsadbové jámy až **na její dno**.
- Kůly budou do jámy uloženy svisle a následně **zkráceny** do jednotné výšky tak, aby **nepoškozovaly spodní větve** vysazeného stromu.
- Stromy budou následně fixovány **širokým textilním pruhem** (úvazkem). Úvazek nesmí způsobovat úplné znehybnění stromů, ani nesmí zaškrcovat kmen, či jinak poškozoval strom, a to po celou dobu fixace. Je vhodné, aby umožňoval alespoň mírný pohyb kmene (cca 2-5 cm na každou stranu), což podporuje tvorbu kotevních kořenů.
- **Úvazky** musí mít životnost alespoň **2 roky** a je nutné je pravidelně kontrolovat, případně vyměnit.

Ochrana kmene proti oslunění

- **Provede se nátěr kmene ochranou emulzí**

Vysokokmeny (VSK) budou natřeny speciálním přípravkem proti abiotickým škodám na listnatých stromech (dlouhodobý účinek min. 5 let). Provádí se nátěrem, který má hustou kašovitou konzistenci a je bílé barvy. Nejprve se provede základový nátěr v 1 vrstvě, po jeho zaschnutí se provede nátěr svrchní. Spotřeba je uvedena v části Výkazu výměr. Ochrana kmene proti oslunění se provede do výšky min. **2,2 m**.

Mechanická ochrana kmenů stromů

- **Provede se ochrana paty kmene před mechanickým poškozením**, a to do výšky **21 cm**, materiál musí být odolný proti UV záření, min. délka 35 cm, např. *GEFA Platsafe* nebo obdobný systém.

Zálivková mísa

- Po sesednutí zeminy se provede **zálivková mísa**.
- Zálivkovou mísu tvoří vyvýšená zemina (výška lemu je **150 mm**), která vytváří prostor pro zadržování vody po zálivce do doby vsáknutí. Průměr zálivkové mísy se různí podle typu a velikosti rostlin.

Mulčování stromů

- **Zálivková mísa** se překryje **mulčem o tl. 100 mm**. Výsadba se udržuje bezplevelná a dostatečně kyprá a prodyšná pro vodu.

Mulč je tvořený drobně mletou nebo drcenou kůrou z jehličnatých stromů. Materiál musí být částečně fermentovaný, rovnoměrně drcený a bez příměsí pevných látek. Nesmí obsahovat větší kusy dřeva. Dodává se v přirozeně vlhkém stavu. Mulč musí být biologicky rozložitelný, hygienicky nezávadný. Musí být pro vodu a vzduch propustný a nesmí poškozovat mulčované rostliny. Životnost mulče je min. 2 roky.

Vysvětlivky zkratk uváděných ve výkresech:

počet přesazení: **3xv, 4xv**
zeminový bal zpevněný drátěným košem: **mDb**
plastový obal: **C**
výška sazenice: **(cm)**
šířka sazenice (cm) : **(cm)**
obvod kmene (cm) : **(cm)**

Řez před a po výsadbě

- Řez stromů bude provedený jen v případě poškození výhonů nebo nevhodného větvení.

PODMÍNKY PRO PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA

- **Výsadby dřevin jsou způsobilé k převímce** v okamžiku, kdy je dosaženo jistoty jejich úspěšného růstu.
- **U výsadeb dřevin lze zpravidla úspěšné ujetí rozpoznat od poslední třetiny měsíce června podle růstu letorostů.**
- **Je dodržen rod, druh a kultivar či varieta dle projektu**, případně byly změny dohodnuty před výsadbou.
- **Závazné kvalitativní parametry (počet přesazení, růstový tvar a velikost)** odpovídají projektu nebo předem odsouhlaseným změnám.
- **Zdravotní stav a životaschopnost rostlin** musí být velmi uspokojivá a dřeviny musí projevoval přiměřenou vitalitu růstu.

NÁSLEDNÁ PÉČE O VÝSADBY ROSTLIN - 3 LET

- **Následná péče o dřeviny je plánovaná na dobu 3 let, ale i v dalším období bude péče prováděna odborně a přiměřeným rozsahem.**
- **Součástí následné péče je také účast autora min. 1x ročně při kontrole stavu**
- **Kromě zálivky a odplevelování je nutné kontrolovat průběžnost hlavního kmene a případné zdvojení hlavních terminálů včas odstranit.**
- **Velmi důležité je ochránit paty kmenů mladých stromů před mechanickým poškozením při vyžínání a údržbě zeleně.**
- **Ukotvení dřevin je nutné pravidelně kontrolovat a udržovat funkční až do doby dostatečného zakořenění dřeviny.**

Péče v 1. roce po výsadbě

V 1. roce péče je nutné zajistit pečlivou zálivku a odplevelení výsadeb. Zálivka, která se provádí do nakypřené a provzdušněné zálivkové mísy pomalým proudem vody. Firma provádí pravidelnou kontrolu výsadeb.

Péče v 2. roce po výsadbě

V 2. roce péče je nutné pokračovat v odplevelování a zálivce. Provede se hnojení rostlin a znovuvázání dřevin k ochranné konstrukci.

Navržené práce budou prováděny v podle plánu nebo podle potřeby. **O tom rozhodne technický dozor.**

Péče v 3. roce po výsadbě

V 3. roce péče kromě pečlivé a pravidelné zálivky a odplevelování provede **výchovný řez koruny stromů a řez růží.**

ZÁVĚR, ZÁVAZNÉ PODMÍNKY DÍLA

- Podrobné výměrnice a výpočty jsou uvedeny **v položkovém výkazu výměr** (zadání).
- **Autor projektu** bude investorem vyzván ke kontrole kvality **před provedením výsadeb.**
- **Kvalitativní parametry sazenic jsou závazné** a jejich dostupnost byla ověřena (dostupnost podzim 2021/jaro 2022).
- **Změna druhu a velikosti je možná jen po vzájemné dohodě** investora, autora projektu a zhotovitele (písemnou formou).
- **Termíny pro následnou péči jsou orientační** a zhotovitel je zodpovědný za včasné provedení v závislosti na průběhu počasí a stavu vegetace.
- **Plán úkonů následné péče je rámcový a neobsahuje veškeré úkony nutné k zajištění životaschopnosti rostlin**
- **Zhotovitel provádí ve své režii pravidelnou kontrolu díla** a v případě nutnosti upozorní zástupce objednatele na okolnosti, které plán následné péče neuvádí a je vhodné či nutné je provést.

V Krnově dne 04.08.2022

Vypracoval: Ing. Petr Ondruška