so 04 vegetační úpravy

D1.4.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Ing. Jitka Vágnerová

březen 2025.

PARK U CIHELNY, IVANČICE, 1. ETAPA

dokumentace výběr zhotovitele

# OBSAH

[1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE 2](#_Toc193742101)

[1.1 ÚDAJE O STAVBĚ 2](#_Toc193742102)

[1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI 2](#_Toc193742103)

[1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI SPOLEČNÉ DOKUMENTACE 2](#_Toc193742104)

[2. NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ 2](#_Toc193742105)

[3. PŘÍPRAVNÉ PRÁCE 3](#_Toc193742106)

[3.1 INVENTARIZACE A KLASIFIKACE DŘEVIN 3](#_Toc193742107)

[3.2 ZHODNOCENÍ STAVU DŘEVIN NA ZÁKLADNÍCH PLOCHÁCH 3](#_Toc193742108)

[3.3 NÁVRH PĚSTEBNÍCH OPATŘENÍ 5](#_Toc193742109)

[3.4 OCHRANA DŘEVIN PŘI STAVEBNÍ ČINNOSTI 6](#_Toc193742110)

[3.5 odstranění kořenů po vykácených dřevinách 6](#_Toc193742111)

[4. VEGETAČNÍ ÚPRAVY 7](#_Toc193742112)

[4.1 PŘÍPRAVA PRO VÝSADBU 7](#_Toc193742113)

[4.2 VÝSADBOVÝ MATERIÁL 7](#_Toc193742114)

[4.3 REALIZACE VÝSADEB 8](#_Toc193742115)

[5. PÉČE O ZALOŽENÉ VEGETAČNÍ PRVKY 12](#_Toc193742116)

# 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

## 1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

**a) název stavby:** Park U cihelny Ivančice

**b) objekt:** SO 04 – Vegetační úpravy

c) účel objektu: Předmětem stavebního objektu jsou vegetační úpravy

## 1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI

**Obec Ivančice**

Palackého náměstí 196/6, 664 91 Ivančice

datová schránka: sh2bdw6

IČO:00281859  
DIČ: CZ00281859

## 1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI SPOLEČNÉ DOKUMENTACE

**Zhotovitel projektu:** Atelier V8 s. r. o., Ve Zmolách 10, 67573 Kralice nad Oslavou

IČ: 09080988

www.atelierv8.cz

**Hlavní projektant:** Ing. Jitka Vágnerová

tel.: 723078457, email: vagnerova.jit@seznam.cz

Zapsaná na seznamu autorizovaných architektů pod autorizačním číslem 03 722, Autorizace pro obor krajinářská architektura

# 2. NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

Cílem je vytvořit příjemné prostředí parku pomocí nových výsadeb. Důležitá je i podpora diverzity pomocí nově vysazované vegetace.

Součástí objektu vegetační a terénní úpravy je i kácení dřevin, ochrana dřevin a vegetačních ploch v průběhu stavby. Před stavbou bude nutno pokácet celkem 1 strom o obvodu nad 80 cm. Pokácený strom může posloužit jako vánoční strom. Odstraněna bude také skupina dřevin o rozloze nad 40 m2, z této skupiny bude ponechán výběr perspektivních dřevin.

Následně dojde k výsadbě dřevin (6 listnatých stromů). Dále bude založeno 157 m2 trvalkových nebo keřových záhonů. Plocha rekreačních trávníků do stínu bude 470 m2.

# 3. PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

## 3.1 INVENTARIZACE A KLASIFIKACE DŘEVIN

POUŽITÁ METODIKA

Pro inventarizaci a následné dendrologické posouzení byla zvolena metodika podle Standardu péče o přírodu a krajinu SPPK A01 001:2018 Hodnocení stavu stromů.

Vzhledem k účelu byla provedena pouze základní inventarizace s měřením nejdůležitější dendrometrické veličin.

Obvod kmene – měřen krejčovským metrem v 1,3 m nad zemí

Průměr kmene – vypočítán z obvodu měřeném v 1,3 m nad zemí

Výška nasazení koruny – měřena aplikací Smart measure

Výška dřeviny – měřena aplikací Smart measure

Průměr koruny – z geodetického zaměření

Pro inventarizaci a následné dendrologické posouzení byla zvolena metodika podle Standardu péče o přírodu a krajinu SPPK A01 001:2018 Hodnocení stavu stromů.

Vzhledem k účelu objektu byla provedena pouze základní inventarizace s měřením nejdůležitějších dendrometrických veličin, a to obvodu kmene, výšky a výšky nasazení koruny.

Zákres hodnocených dřevin je ve výkresové příloze D1.4.02. – inventarizace a klasifikace dřevin.

## 3.2 ZHODNOCENÍ STAVU DŘEVIN NA ZÁKLADNÍCH PLOCHÁCH

Vzhledem k charakteru území byla zvolena pouze jedna základní plocha

**ZP 01 - Park**. V prostoru navrhovaného parku jsou dřeviny, které zde vznikly z náletů, nebo nekoordinovanou výsadbou zdejších obyvatel. Nejvíce dřevin lemuje protékající Mřenkový potok. Dospělé dřeviny jsou pěstebně zanedbané, nebyl u nich prováděn potřebný řez (především zdravotní a prosvětlovací) a jsou v nevyhovujícím stavu. Celé území postupně obsazují náletové dřeviny, z nichž některé (cílený výběr) by mohly být do budoucna perspektivní.

Intenzitní třída údržby 2 Středně vysoké nároky na péči

Hodnota cíle pádu 2

Sklonitost terénu – rovina, mírný svah, prudký svah

Datum: 10. 09. 2023

Inventarizaci zpracovala – Ing. Jitka Vágnerová

V zájmovém území se nachází 28 solitérně hodnocených stromů, 1 skupina dřevin.

FOTODOKUMENTACE:

*Obr. č. 1-2: Řešené území v únoru 2022 Obr. č. 3-4: Řešené území v únoru 2022*

*Obr. č. 5: Řešené území v únoru 2022 Obr. č. 6: Ovocné stromy kolem potoka, březen 2023*

*Obr. č. 7: Dřeviny kolem Mřenkového potoku Obr. č. 8 –Juglans regia (inv. 28)*

Obsah obrázku venku, obloha, tráva, Pozemek

Obsah vygenerovaný umělou inteligencí může být nesprávný. Obsah obrázku venku, tráva, obloha, rostlina

Obsah vygenerovaný umělou inteligencí může být nesprávný.

*Obr. č. 9 a 10 –Zájmové území po vykácení náletů v březnu 2025*



Tabulka inventarizace, ošetření a kácení dřevin, ochrana dřevin na staveništi

## 3.3 NÁVRH PĚSTEBNÍCH OPATŘENÍ

Návrh pěstebních opatření řeší kácení a ošetření dřevin. Vzhledem k tomu, že kácení potřebných dřevin bylo již provedeno a další stromy budou káceny až v navazující etapě, nebudou v této etapě káceny dřeviny. I smrk bude odstraněn až před realizací 2. etapy.

Dále pak bude navrženo odborné ošetření, a to především zdravotní řez, u mladých jedinců výchovný řez a postupné vyvětvování korun.

#### Ošetření dřevin

Při ošetření dřevin se bude postupovat dle Standardu péče o přírodu a krajinu SPPK A0002 002– Řez stromů, SPPK A0002 003– Výsadba a řez keřů a lián, SPPK A0002 0099– Speciální zásahy na stromech, SPPK A02 007 Úprava stanovištních poměrů dřevin a v souladu s ČSN 83 9051 (2006): Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy.

U ponechávaných stromů bude proveden zdravotní řez, který spočívá především v odstranění suchých, poškozených, nemocných či nevhodných větví, či oprava ran po dříve nevhodně provedeném řezu. Dále je důležité provést postupné vyvětvení korun stromů a napravit zanedbaný výchovný řez u některých dřevin. Toto je třeba provádět postupně a zkušeným arboristou. V rámci realizace projektu bude provedeno první ošetření a je důrazně doporučováno investoru, aby bylo v práci s totožným arboristou pokračováno v horizontu dalších cca 5 let s postupnou prací s korunami dřevin. U mladších jedinců bude proveden řez výchovný a odstraněno kotvení.

OŠETŘENÍ DŘEVIN MUSÍ BÝT PROVÁDĚNO CERTIFIKOVANÝM ARBORISTOU A VE VHODNÉM TERMÍNU!

##### Navržené technologie řezu stromů

S-RZ – Řez zdravotní – Odstranění suchých, nevhodných a křížících se větví a odstranění větví, které jsou nevhodné z hlediska budoucího vývoje koruny (tlakové větvení apod.) Zdravotní řez proběhne u všech ponechaných stromů.

## 3.4 OCHRANA DŘEVIN PŘI STAVEBNÍ ČINNOSTI

Při ochraně stromů bude postupováno dle SPPK 01 002:2017 Ochrana dřevin při stavební činnosti.

Stávající dřeviny musí být chráněny před poškozením při stavební činnosti. U stromů budou vyznačeny chráněné kořenové zóny a budou vymezeny pevným oplocením o výšce min. 1,6 m.

U části dřevin bude provedena individuální ochrana, a to pevným oplocením/bedněním o rozměrech min. 4 x 4 m. U zbývajících dřevin bude provedena plošná ochrana mobilním oplocením. **Je nutné, aby byla ochrana stromů označena informační bezpečností tabulkou!**

Jakákoliv činnost v chráněném kořenovém prostoru včetně ukládání materiálů, umisťování zařízení, průjezdu mechanismů, výkopové činnosti, navážek a podobně je zakázána.

Při stavební činnosti musí být minimalizováno riziko poškození nadzemních částí stromu stavební činností a mechanismy.

ZVLÁŠTĚ JE NUTNÉ DBÁT NA VÝRAZNĚ SNÍŽENOU PODJEZDOVOU VÝŠKU POD KORUNAMI STROMŮ,

Určení chráněného kořenového prostoru a ochrany dřevin je uvedeno na výkresu č. D1.4.02

## 3.5 odstranění kořenů po vykácených dřevinách

Vzhledem k tomu, že v únoru 2025 byly nálety a většina dřevin určena ke kácení z plochy již odstraněna investorem, je třeba odstranit kořeny, Kořeny budou odstraněny vytrháním bagrem. V místech chráněného kořenového prostoru ponechaných dřevin budou kořeny a pařezy vykopány ručně tak, aby nedošlo k poškození ponechaných dřevin.

# 4. VEGETAČNÍ ÚPRAVY

Předpokladem předání ploch před zahájením realizace bude hotová stavba a rozprostřená vrstva slehlé, ale nezhutněné kvalitní ornice. Na ploše se nesmí nacházet žádné stavební odpady, zbytky, kameny apod. Před zahájením vegetačních úprav také musí být odstraněny kořeny po kácení!

## 4.1 PŘÍPRAVA PRO VÝSADBU

Po dokončení HTÚ a ohumusování ornicí bude počkáno nejméně 3 týdny na vzejití plevelů a na sednutí zeminy. Následně bude provedeno plošné odplevelení, srovnání nerovností do 15 cm a prokypření terénu (kultivátorování, hrabání, rotační brány).

V ploše pro dětské hřiště a dalších ploch méně dotčených stavbou dojde nejprve k plošnému odplevelení totálním herbicidem a následně terénním úpravám. Především v ploše dětského hřiště je nutné srovnat terénní nerovnosti do 20 cm a přebytečnou zeminu odvézt na skládku. V ploše dětského hřiště (i pod navazujícími výsadbami) bude zemina vylepšena doplněním 8 cm vrstvy kvalitního katrovaného substrátu s vysokým obsahem organické hmoty (kompost) a křemičitého písku (lze použít substrát pro trávníky – přesné složení bude konzultováno s autorským dozorem. Tento substrát bude částečně zapraven do svrchní vrstvy půdy. V plochách záhonů v místě, kde není navezena ornice s kompostem, bude upravena půda přidáním kompostu (zarytím) Následně bude počkáno opět na vzejití plevelu min. 3 týdny a celá plocha bude chemicky ošetřena, prokypřena a uhrabána.

V místech záhonů je třeba nechat dostatečný prostor pro mulč u obrubníků. V místech záhonů bude tedy zemina (po slehnutí) cca 8 cm od horní hrany obrubníku. V místech pro trávníky pak 3 cm od horní hrany.

Při provádění terénních úprav a přípravy půdy musí být dodržovány zásady bezpečnosti práce, zákon o ochraně půdy a ČSN 83 9011 - Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou.

## 4.2 VÝSADBOVÝ MATERIÁL

Veškerý výsadbový materiál musí být I. Jakosti a splňovat podmínky ČSN 46 4902

Sazenice musí být zdravé, bez známek poškození kmene a kosterních větví s vyzrálými výhony, prosty chorob a škůdců. Musí odpovídat charakteristickým znakům daného taxonu. Maximální průměr nezakalusovaných ran je 20 mm, přičemž je nutné respektování třetinového pravidla (viz SPPK A02 002 – Řez stromů).

Při dovezení stromů na stanoviště bude před výsadbou provedena namátková zkouška kvality kořenového systému. U minimálně 1 % náhodně vybraných sazenic bude prohlédnuto a překontrolováno při rozebrání balu popř. kontejneru:

* rány po přerušení kořenů (maximální průměr rány je 30 mm),
* dostatečný počet rovnoměrně rozložených hlavních i jemných vedlejších kořenů s přihlédnutím k vlastnostem jednotlivých taxonů,
* kořeny nesmí být přeschlé, nesmí být patrné symptomy houbové infekce,
* pozice kořenového krčku v balu (nesmí být umístěný pod úrovní půdy ani nad balem)

Zemní bal musí být přiměřeně velký, nerozpadavý. Obsah kontejneru musí být dostatečně prokořeněný.

Zaschnutí kořenů, významná poškození kořenů, poškození kmene, chybějící, nebo poškozený terminál (pokud jej daný taxon tvoří), tlakové větvení kosterních větví, koruna neodpovídající danému taxonu a velikosti sazenice jsou důvodem k odmítnutí převzetí rostlinného materiálu a takto poškozené rostliny nesmí být v rámci projektu vysazeny.

Při přepravě musí rostliny být chráněny před vyschnutím, přehřátím a mrazem. Expedice stromů nesmí být při teplotách pod -2 °C, popř. při vzestupu teplot nad 25 °C.

Rostliny budou vysázeny bezprostředně po transportu, nejpozději však do doby 2 dnů od jejich dovezení na stanoviště.

Podmínky transportu a péče o výsadbový materiál se řídí dle SPPK A02 001.

Pro výsadbu musí být použit materiál z klimaticky a stanovištně podobné oblasti, nejlépe z lokálních školek, pokud možno českého původu. K rostlinnému materiálu bude vyžadován certifikát o jakosti a certifikát o shodě.

## 4.3 REALIZACE VÝSADEB

#### 4.3.1 Výsadba stromů – vysokokmenné stromy – do rostlého terénu:

Technologie bude respektovat platné ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba a SPPK A 02 001:2021 Výsadba stromů.

Na ploše budou vysazovány solitérní vysokokmenné stromy o obvodu kmene 12-14 cm, sazenice vysazené v zemním balu, popř. v arbotaškách. Druh rostlinného materiálu je nutno přizpůsobit sezoně výsadby!

Hloubka výsadbové jámy je dána velikostí balu, šířka výsadbové jámy bude dvojnásobek balu Předpokladem je výsadba sazenic s balem o průměru cca 90 cm, tedy předpokládá se průměr výsadbové jámy 1,2 m. Jáma nesmí mít vzhledem k charakteru stanoviště kruhový tvar. \Je nutné, aby byly stěny jámy narušené.

Obsah obrázku kresba, skica

Popis byl vytvořen automaticky

Obsah obrázku kresba, skica, diagram, origami

Popis byl vytvořen automaticky

*Obr.11 – Schéma výsadby alejových stromů, zdroj SPPK A 02 001:2021 Výsadba stromů.*

Stěny výsadbové jámy musí být zdrsněné a nesmí působit jako neprostupná překážka pro kořeny. Dno výsadbové jámy nesmí být hladké a zhutněné, je nutné jej narušit. Hloubka výsadbové jámy by neměla přesáhnout velikost balu nebo kořenového systému sazenice. Při kopání jámy by nemělo dojít k promísení vrstev půdy. Svrchní vrstva by měla být oddělena od spodních vrstev. Dno jámy musí být upraveno tak, aby nedošlo k následnému poklesu kořenového krčku vysazeného stromu.

Zemina výsadbu stromů bude důkladně promíchána s půdním kondicionérem (dávkování dle doporučení výrobce) a teprve následně bude výsadbová jáma zasypána. Zálivka stromu při výsadbě bude probíhat do otevřené jámy tak, aby se předcházelo vzniku vzduchových kapes. Voda používaná pro zálivku nesmí být kontaminovaná a musí odpovídat ČSN 75 7143. Kořenový krček musí být usazen v rovině s terénem nebo lehce nad terén a nesmí být zasypán. Drátěné pletivo balu musí být v horní části uvolněné, stahovací drát musí být přestřižený. Vrchní část kořenového balu musí být překryta vrstvou substrátu se zeminou.

Před výsadbou stromu bude proveden komparativní řez. Při komp. řezu nesmí být zasahováno do terminálního výhonu. Při komp. Řezu nebudou větve zbytečně zakracovány, ale dojde především k „naředění“ koruny. Zakrácení výhonů jen tam, kde je to nutné, a to vždy na vnější pupen. Při vstřícném uložení pupenů je třeba vnitřní pupen zaslepit.

Před zasypáním jámy je vhodné umístit do jejího dna kotvení.

Před zasypáním jámy bude do jámy po obvodu balu umístěn zálivkový lem!

Při zasypávání hlubších částí jámy se použije zemina ze spodní vrstvy. Na zasypání vrchních vrstev se použije vrchní zemina vylepšená organickým substrátem.

K sazenicím bude dávkován půdní kondicionér v dávce dle výrobce.

**Bude použito tzv. nízké kotvení** – kůly o celkové délce 2 m budou nad zemí cca 1 m. V této výšce budou spojeny příčkami. Průměr kůlů musí být přiměřený velikosti dřeviny. Budou použity impregnované kůly nejméně o prům. 8 cm!

Kmen bude ošetřen speciálním ochranným nátěrem s trvanlivostí min. 5 let. Bude se jednat o přípravek certifikovaný a výslovně určený k tomuto použití.

Po výsadbě bude upravena plocha uvnitř zálivkového lemu jako stromová mísa. Plocha závlahové mísy musí být důkladně vypleta. Zálivková mísa bude mulčována vrstvou 10 cm drcené štěpky (ne čerstvé!). Kořenový krček nesmí být zahrnut mulčem.

Výsadba dřevin musí probíhat pouze ve vhodných klimatických a agrotechnických podmínkách. Během výsadby bude každý strom zalit min. 150 l vody. Zálivka bude probíhat na2x

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Vysokokmenné solitérní stromy**, výška nasazení koruny min. 2,0 m, obvod kmene 12-14, průběžné pokračování kmene umožňující případně další vyvětvení, nepoškozený terminál, zemní bal | | | |
|  | *Acer platanoides* | 1 | ks |
|  | *Aesculus hippocastanum* | 1 | ks |
|  | *Prunus avium* ´Plena´ | 4 | ks |
| Celkem solitérní stromy velké | | 6 | ks |

*Tab. 02 – Vysokokmenné stromy pro výsadbu do volného terénu*

**Technologie výsadby solitérních stromů:**

1. hloubení jamky objemu do 2 m3

2. komparativní řez

3. instalace stromu a závlahového lemu

4. prolití výsadbové jámy v objemu 50 l/strom

5. doplnění zeminy smíchané s půdním kondicionérem

6. výsadba dřeviny

7. ukotvení dřeviny 3 kůly ⌀ min. 8 cm, délka 2 m, 3 příčky – nízké kotvení

8. úprava zálivkové mísy s mulčováním

9. ošetření kmene stromů nátěrem s min. 5letou trvanlivostí

10. zálivka (100 l/strom)

#### 4.3.2Výsadba keřů

Keře budou vysazovány do předem připravených jamek o velikosti 0,01, 0,02 a 0,1 m3. Při výsadbě budou keře přihnojeny přímo do výsadbové jámy přiměřenou dávkou speciálního pomalu rozpustného tabletového hnojiva a zality. Následně budou plochy výsadeb mulčovány dřevní štěpkou nebo drcenou borkou ve vrstvě 8–10 cm.

Pro výsadbu keřů bude použito kontejnerovaných sazenic, v kontejnerech k 9 – k5l, vždy o velikosti min. 30-40 cm, větší sazenice o vel. 40-60 cm, popř. 60-80 cm. Sazenice musí být min. 2x přesazované a mít minimálně 3 výhony. Musí splňovat podmínky 1. jakosti.

K sazenicím bude dávkován půdní kondicionér v dávce dle výrobce.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KEŘE - větší - k5l, vel. 40-60** | | | | | |
| **Zkratka** | **Název latinsky** | **počet** | **mj** | **velikost** | **Kontejner** |
| Phi | *Philadelphus coronarius* | 20 | ks | 40-60 | k5l |
| Sym | *Syringa meyeri* | 16 | ks | 40-60 | k5l |
| Syr | *Syringa vulgaris 'Andenken an Ludwig Sp*ä*th'* | 7 | ks | 60-80 | k5l |
| Vif | *Viburnum farreri* | 5 | ks | 40-60 | k5l |
| Vib | *Viburnum opulus* | 13 | ks | 40-60 | k5l |
|  | ***CELKEM*** | **61** | **ks** |  |  |

*Tab. 03– Keře větší pro výsadbu*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KEŘE - menší, k9cm, vel 10-20, popř. 30-40** | | | | | |
| **Zkratka** | **Název latinsky** | **počet** | **mj** | **velikost** | **Kontejner** |
| Hyp | *Hypericum 'Hidcote'* | 28 | ks | 30-40 | k2l |
| Vim | *Vinca minor* | 65 | ks | 10-20 | k9 |
|  | ***CELKEM*** | **93** | **ks** |  |  |

*Tab. 04– Keře menší pro výsadbu*

**Technologie výsadby keřů**

1. hloubení jamek pro výsadbu do objemu 0,01, 0,02 a 0,05 m3

2. prolití výsadbové jámy vodou objemu 2 l/ks

3. výsadba keře

4. zálivka po výsadbě 3 l/ks

5. plošné mulčování výsadeb štěpkou – vrstva 100 mm

#### 4.3.3 Výsadba trvalek

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

Trvalky budou vysazovány do předem připravených jamek o velikosti 0,01m3.

Pro výsadbu bude použito kontejnerovaných sazenic, v kontejnerech o prům. 10 cm - 25 cm. Následně budou výsadby trvalek mulčovány jemnou kompostovanou štěpkou. Vzorek mulče pro trvalky bude předložen AD ke schválení.

Rostliny nebudou umisťovány k obrubníku blíže, než 30 cm.



**Technologie výsadby okrasných trav a trvalek**

1. hloubení jamek pro výsadbu bez výměny zeminy do objemu 0,01 m3

2. prolití výsadbové jámy vodou objemu 1 l/ks

3. výsadba rostlin

4. zálivka po výsadbě 2 l/ks

5. plošné mulčování výsadeb drcenou jemnou borkou, vrstva 8 cm

#### 4.3.4 Osetí ploch travní směsí

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

Po ohumusování plochy bude posečkáno nejméně 3 týdny na slehnutí zeminy a také na vzejití plevelů ze semenné zásoby. Následně bude celá plocha pro výsev trávníku mechanicky odplevelena (plečkování, vyhrabání apod.) Plochy pro trávník budou upraveny jemnými terénními úpravami. Rovina nemá na měřeném úseku dlouhém 4 m vykazovat odchylky větší než 5 cm. Napojení na okolní plochy musí být plynulé s nejvyšší přípustnou odchylkou 3 cm směrem dolů. Je nutno odstranit pevné částice větší než 5 cm. Objem zeminy rozprostřené bude přizpůsoben její sléhavosti, aby nedošlo ke snížení úrovně. Plochy s rekreačním trávníkem budou obohaceny o 5 cm vrstvu trávníkového substrátu s vysokým obsahem křemičitého písku.

Založení **rekreačního trávníku do stínu (TR 01)** bude provedeno výsevem do půdy předem připravené, tedy odplevelené, nakypřené, urovnané a uhrabané, zbavené kamene a stavebních zbytků. Cca týden před výsevem, nejpozději zároveň s výsevem bude plocha rekreačního trávníku přihnojena startovací dávkou trávníkového hnojiva. Při výsevu je vhodné osivo lehce zapravit do svrchní vrstvy půdy. Po výsevu bude celá plocha 2x uválena (do kříže).

K osetí bude použito rekreační travní směsi vhodné do polostínu se zařazením druhů tolerujících přistínění a moderních odrůd jílku vytrvalého, která zaručí rychlé ozelenění společně s vysokou odolností proti zátěži.

**Složení:** jílek vytrvalý (Lolium perenne) 2n 20 %, kostřava červená dlouze výběžkatá (Festuca rubra rubra) 20 %, kostřava červená krátce výběžkatá (Festuca rubra trichophylla) 5 %, kostřava červená trsnatá (Festuca rubra commutata) 5 %, kostřava ovčí (Festuca ovina) 20 %, lipnice luční (Poa pratensis) 10 %, lipnice hajní (Poa nemoralis) 10 %, poháňka hřebenatá (Cynosurus cristatus) 10 %

**Výsevek: 25 –** 30 g/m2

# 5. PÉČE O ZALOŽENÉ VEGETAČNÍ PRVKY

V prvním roce po výsadbě je důležitá zálivka vysazených rostlin, ve vegetačním období cca 1x za 14 dní, podle průběhu teplot a srážek, a to v dávkách min. 150 l na jeden strom, 20 l na m2 výsadeb keřů, trvalek a trav. V následujících letech může být frekvence zálivky snížena. Vždy je však nutné zalít výsadby při déle trvajícím suchu, a to opět minimálně ve výše uvedených dávkách. U stromů je třeba provádět výchovný řez, který vede k vytvarování charakteristického tvaru koruny pro daný druh, a zároveň omezuje kritické chyby ve větvení, které mohou vést ke snížené provozní bezpečnosti starších jedinců (tzv. tlakové neboli V větvení). Dále je důležité kontrolovat kotvení a ochranu kmene dřevin. Kotevní kůly musí být odstraněny třetím rokem po výsadbě. Zároveň bude udržována výsadbová mísa u stromů – odplevelena s doplněnou dřevní štěpkou. Kontrola kotvení stromů a odplevelení výsadbové mísy bude probíhat 3x ročně, výchovný řez 1x ročně.

Výsadby keřů je třeba pravidelně odplevelovat a případně kypřit. Pletí keřů bude probíhat 3x ročně, výchovný řez 1x ročně.

Trvalkové výsadby budou plety cca 3 - 4x ročně (v následných letech se frekvence snižuje). V předjaří (únor) pak budou odstraněny odkvetlé části.

Rekreační trávník je potřeba pravidelně kosit, a to cca 1x za 14 dní v hlavní vegetační sezóně. Je nutné z plochy odstraňovat i pokosenou travní hmotu alespoň v období rozvojové péče. Při kosení je nutné dávat pozor a nepoškodit bázi kmene stromů. V těsném sousedství stromů nesmí být používány křovinořezy. Při poškození kmene stromů je nutné ránu upravit a případně ošetřit štěpařským voskem. Pokud dojde k úhynu stromů následkem tohoto poškození, je nutné jej nahradit. Trávník je třeba každoročně hnojit alespoň 2x! Po třech letech je třeba začít s pravidelnou vertikutací a případně aerifikací spojenou s pískováním. Zvlášť v namáhaných plochách.

U travobylinného trávníku do stínu budou probíhat 2 až 3 seče ročně, dle potřeby. Seč bude vždy s odstraněním pokosené hmoty

**Součástí realizace je rozvojová péče o vegetační prvky během 3 let.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ROZVOJOVÁ PÉČE JAKO SOUČÁST REALIZACE DÍLA | | | | |
|  | POPIS ČINNOSTI | 1. ROK | 2. ROK | 3. ROK |
| 1. | Zálivka stromů 100 l/ks | 12 | 8 | 5 |
| 2. | Zálivka keřů a trvalek 20 l/m2 (nebo keř) | 10 | 5 | 3 |
| 3. | Pletí záhonových výsadeb | 4 | 3 | 3 |
| 4. | Ošetření trvalek (odstranění odkvetlých či suchých částí, předjarní řez apod.) | 3 | 3 | 3 |
| 5. | Kosení trávníku rekreačního se sběrem pokosené hmoty | 8 | 8 | 8 |
| 6. | Kosení trávníku květnatého lučního se sběrem pokosené hmoty (ruční shrabání) | 2 | 3 | 2 |
| 7. | Hnojení trávníku rekreačního | 3 | 3 | 3 |
| 8. | Výchovný řez | 1 | 0 | 1 |
| 9. | Kontrola a oprava kotvení | 1 | 1 | 0 |
| 10. | Odstranění kotvení | 0 | 0 | 1 |