

1. ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	PŘÍBĚHY NAŠICH HRANIC Naučná stezka – Ústí nad Orlicí
Objednatel a investor:	Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16, 562 24
Generální projektant:	Atelier per partes s.r.o., Francouzská 421/87, 602 00 Brno
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Daniel Matějka, Ph.D., ČKA: A3 4429
Vypracoval:	Ing. Daniel Matějka, Ph.D., Ing. Lukáš Lattenberg, Ing. Hana Matějková, Ing. Arch. Kolomazník, Ing. Arch. Růžička
Místo stavby:	kat. území Ústí nad Orlicí, Hylváty, Oldřichovice
Termín odevzdání	5/2024

2. PŘEDMĚT PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Projektová dokumentace se zaměřuje na vytvoření naučné stezky okolo Ústí nad Orlicí – Příběhy našich hranic, která má 10 zastavení. Návrh obsahuje celkovou architektonickou koncepci jednotlivých zastavení s respektem k historickému odkazu tematicky zaměřené stezky. Záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací.

3. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Studie Naučná stezka – sudetská hranice, Atelier per partes, 2024
- Polohopisné a výškopisné zaměření, Atelier per partes, 2024
- Územní plán města Ústí nad Orlicí
- Katastrální mapa a ortofoto mapa
- Podklady správců inženýrských sítí
- Podklady od historika Bc. Zdeňka Skalického (Městské muzeum ÚO)

4. STÁVAJÍCÍ STAV

Délka celkové stezky je okolo 10 km. Jednotlivá zastavení jsou od sebe vzdálena cca 1 km. Plochy jsou volně přístupné a navazují na stávající cestní síť (cyklostezky, chodníky, místní komunikace). Z hlediska vybavenosti jsou plochy poddimenzované.

Přehled zastavení včetně parcel:

Parcelní číslo	Katastrální území	Vlastnické právo (jméno/název + adresa)	Výměra [m ²]	Způsob využití	Druh pozemku	Ochrana	Zastavení
2550	Ústí nad Orlicí	Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16	608	jiná plocha	ostatní plocha	není	Zastavení 1
		56201 Ústí nad Orlicí					
2583/1	Ústí nad Orlicí	Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16	1523		trvalý travní porost	zemědělský půdní fond	Zastavení 2
		56201 Ústí nad Orlicí					
2556/16	Ústí nad Orlicí	Region Orlicko-Třebovsko, Sychrova 16	319		trvalý travní porost	není	Zastavení 3
		56201 Ústí nad Orlicí					
607/23	Oldřichovice u Ústí nad Orlicí	Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16	237	jiná plocha	ostatní plocha	není	Zastavení 4
		56201 Ústí nad Orlicí					
518/19	Oldřichovice u Ústí nad Orlicí	Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16	15679	orná půda		zemědělský půdní fond	Zastavení 5
		56201 Ústí nad Orlicí					
2448/9	Ústí nad Orlicí	Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16	174	ostatní komunikace	ostatní plocha	není	Zastavení 6
		56201 Ústí nad Orlicí					
2448/8	Ústí nad Orlicí	Město Ústí nad Orlicí,	158	zeleň	ostatní plocha	není	Zastavení 6

		Sychrova 16					
		56201 Ústí nad Orlicí					
1873/1	Ústí nad Orlicí	Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16	24926	zeleň	ostatní plocha	není	Zastavení 7
		56201 Ústí nad Orlicí					
1099/1	Hylváty	Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16	1122	Jiná plocha	ostatní plocha	není	Zastavení 8
		56201 Ústí nad Orlicí					
1134/15	Ústí nad Orlicí	Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16	94	zeleň	ostatní plocha	Věcní břemeno vedení, podle listiny	Zastavení 9
11/5	Ústí nad Orlicí	Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16	102	zeleň	ostatní plocha	Věcní břemeno vedení, podle listiny	Zastavení 9
		56201 Ústí nad Orlicí					
2127/3	Ústí nad Orlicí	Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16 56201 Ústí nad Orlicí	1397	Lesní pozemek		pozemek určený k plnění funkcí lesa	Zastavení 10

Poznámka: Informace o vybraných parcelách jsou převzaty z informací uvedených na webovém portálu ČÚZK ze dne 20.5. 2024

5. NÁVRH

Návrh přináší estetickou, funkční a provozní koncepci deseti zastavení navrhované naučné stezky. Návrh zohledňuje bezprostřední okolí, stávající vegetaci a povrchy. Je řešen tak, aby citlivě do okolí zapadal a reagoval na hodnoty daného místa. Stezka je vedena po stávajících cestách, pro orientaci je navrženo horizontální a vertikální značení. Návrh s respektem pracuje s historickým odkazem tematického zaměření stezky. Na zastaveních je umístěn „patník“, který nese historickou interpretaci (dibondové desky s grafikou).

Na zastavení 3 a 9 je navržen malý objekt (altán) – celnice se závorou - poskytující projíždějícím cyklistům i poutníkům stín a místo k odpočinku ve dvou vytipovaných místech v rámci naučné stezky. Základní tvar viditelný již z dálky koncepčně vychází z logotypu města Ústí nad Orlicí. Tvoří jej dvě pomyslné závorky umístěné naproti sobě, které ukrývají posezení – dřevěné lavice pod stříškami. Přístřešek je průchozí a ve dvou osách symetrický. Závora připomíná vnitřní hranice, kterými bylo Ústí nad Orlicí obklíčeno v období 2. světové války. Záměrem je abstraktní vzhled pavilonku i závory s propracovanými detaily při použití ušlechtilých materiálů (corten, modřínové masivní dřevo, pohledový beton).

Mobiliář je v jednotném designu na každém zastavení. Návrh začleňuje stávající vegetaci. Při návrhu výsadby nových druhů stromů jsou respektovány ekologické podmínky lokality.

ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Výškové umístění zpevněných ploch bude odpovídat navazujícím plochám tak, aby po vyrovnání okolního terénu zpevněné plochy byly s okolním terénem v rovině. Na některých zastaveních je potřeba provést hrubé terénní modelace (rozsah dle výkazu výměr).

V okolí zpevněných ploch budou provedeny jemné terénní úpravy a založen parkový trávník v rozsahu dle výkazu výměr. Před zahájením prací budou zhotovitelem provedeny nezbytné geodetické práce, spočívající ve vytýčení parcel, hran zpevněných povrchů, vedení sítí technické infrastruktury a jejich ochranných pásem.

- **MLATOVÝ POVRCH** – Zastavení 2, 3, 9

Okraj bude tvořen dvojřádkem kamenné kostky z přírodního materiálu (nejlépe z místního lomu) uložené do betonového lože. Skladba mlatu dle výkresové dokumentace.



Ilustrační fotografie

- **ŠTĚRKOVÝ TRÁVNÍK** – Zastavení 6, 10

Okraj bude tvořen dvojřádkem kamenné kostky z přírodního materiálu (nejlépe z místního lomu) uložené do betonového lože. Skladba štěrkového travníku dle výkresové dokumentace.



Ilustrační fotografie

- **KAMENNÝ ODSEK** – Zastavení 5, 8

Okraj bude tvořen dvojřádkem kamenné kostky z přírodního materiálu (nejlépe z místního lomu) uložené do betonového lože. Kamenný odsek bude kladen do štěrkového lože 8/16.



Ilustrační fotografie

- **KAMENNÁ KOSTKA** – Zastavení 1

Okraj bude tvořen dvojřádkem kamenné kostky z přírodního materiálu (nejlépe z místního lomu) uložené do betonového lože. Dlažba bude navazovat na stávající chodník – kamenná mozaika 4/6 vějíř.



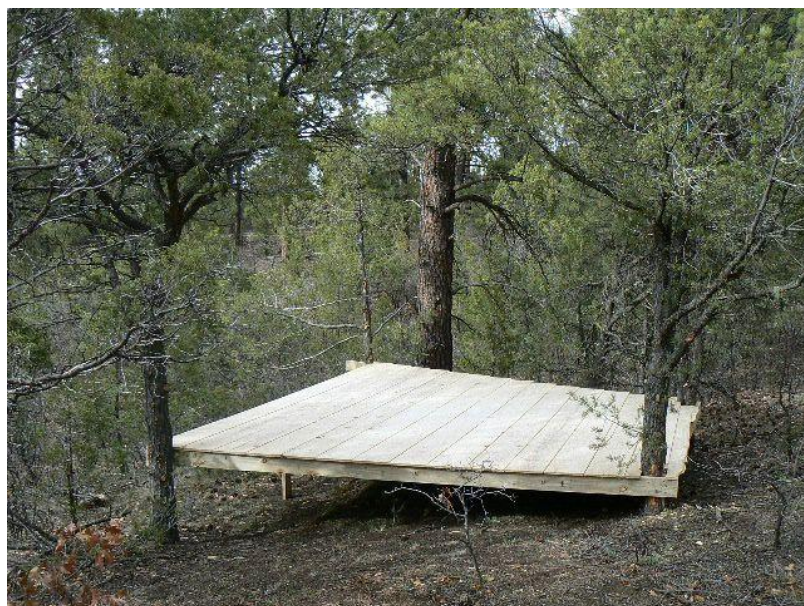
- **KAMENNÉ ŠLAPÁKY** – Zastavení 4

Rozměry: 12/25/120 cm. Kamenné šlapáky umístěny do štěrkového lože, které bude max 15 cm hluboké (kvůli kořenům stávající lípy). Šlapáky budou z přírodního materiálu, nejlépe z místního lomu. Při realizaci výkop pouze ručně s ohledem na kořenový systém lip. Po usazení šlapáků bude plocha oseta trávnickem.



- **DŘEVĚNNÁ TERASA** – Zastavení 7

Dřevěná terasa navazující výškově i vizuálně na stávající dřevěný chodník. Kotvení na zemních vrutech (pozink). Materiál terasy modřín.



MOBILIÁŘ

- LAVICE S OPĚRADLEM DŘEVO / CORTEN

Rozměry: 2000x400x440 (± 4 %)

Materiál: corten, dub/akát (lamely z masivu 44x44mm)

Barevnost: dřevo bez povrchové úpravy, impregnace proti škůdcům,

Kotvení: ukotvení pomocí závitové tyče do betonového základu pod povrchem

Prořez do boků lavice: dle návrhu grafiky sjednocené s informačními tabulemi

Pozn: U zastavení 4 jsou lavice menší – 1500 mm dlouhé.



Ilustrační fotografie

- KOSTKA DŘEVO / CORTEN

Rozměry: 400x400x440 mm (± 4 %)

Materiál: corten, dub/akát (lamely z masivu tl. 25 mm)

Barevnost: dřevo bez povrchové úpravy, impregnace proti škůdcům

Kotvení: ukotvení pomocí závitové tyče do betonového základu pod povrchem

Prořez do boků sedáku: dle návrhu grafiky sjednocené s informačními tabulemi



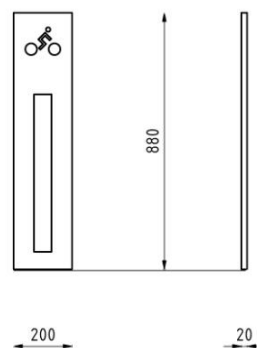
Ilustrační fotografie

- **STOJAN NA KOLA**

Rozměry: 200x880x20 mm

Materiál: corten s prořezem

Kotvení: chemické kotvení na povrch nebo pod dlažbu



Ilustrační fotografie

- **KOŠ**

Rozměry: 800x400x400 mm

Materiál: corten s prořezem

Kotvení: chemické kotvení na povrch nebo pod dlažbu

Prořez do boků lavice: dle návrhu grafiky sjednocené s informačními tabulemi

+ Vyjímatelná nádoba s pozinkovaného plechu



Ilustrační fotografie

- **ORIENTAČNÍ ZNAČENÍ**

Stezka je vedena po stávajících cestách (chodníky, cyklostezky, místní komunikace).

Pro orientaci v terénu je navrženo horizontální a vertikální značení.

VERTIKÁLNÍ ZNAČENÍ

Mezi plochy 6 a 7 a za plochou 10 je potřeba umístit vertikální ukazatele (rozmístění dle výkresové dokumentace).

Rozměry: 1200x150 mm

Materiál: corten s prořezem

Kotvení: chemické kotvení na povrch nebo pod dlažbu

Prořez: dle návrhu grafiky sjednocené s informačními tabulemi



Ilustrační fotografie

HORIZONTÁLNÍ ZNAČENÍ

ŠÍPKY

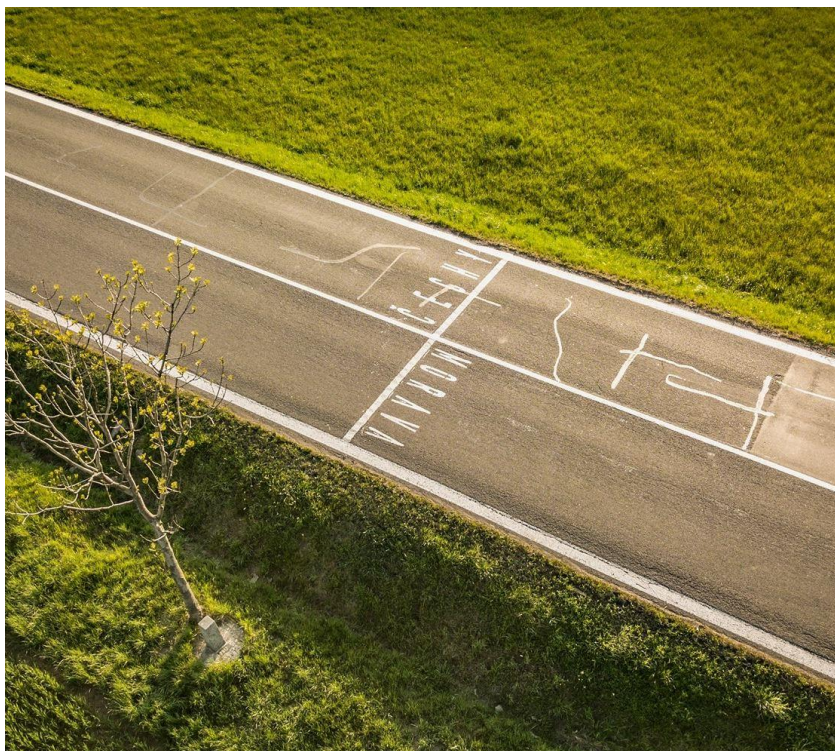
Na stávajících površích bude proveden nástřik dvousložkovou barvou. Vizuál: **Barevný kruh o průměru 40 cm s 3 typy šipek (vpravo, vlevo, rovně).** Grafika sjednocená s celkovým designem. Rozmístění v terénu dle výkresové dokumentace a autorského dozoru.



Ilustrační fotografie

NÁSTŘIK NÁPISŮ NA ASFALT

Na zastavení 1, 2, 3, 5 a 8 bude realizován nástřik dvousložkové barvy na asfalt. Bude se jednat o barevné pruhy o šíři 20 cm, ve kterých bude česko-německý text. Obsah textu bude určen autorem interpretačních textů.



Ilustrační fotografie

DROBNÁ ARCHITEKTURA

ALTÁN (celnice se závorou) – Zastavení 3 a 9

Materiál:

Pavilon tvoří kombinace zámečnických a truhlářských výrobků kotvených k železobetonovému základu. Čtyři kortenové závorky jsou hlavní nosnou konstrukcí. Mezi ně vkládáme modřínovou stříšku, zástěnu (hranoly) a posezení (hrnoly). Konkrétní výčet použitých prvků a materiálů je uveden ve výkresové části (D14 – Detail altánu).

Provoz:

Přístřešek je možné využívat celoročně. Jako jeden z bodů je i součástí naučné stezky. Plocha pod a okolo přístřešku bude zpevněná, mlatová. V okolí bude umístěn další mobiliář – odpadkový koš a cyklostojan. Objekt nebude připojen na síť technické infrastruktury.

Rozměry:

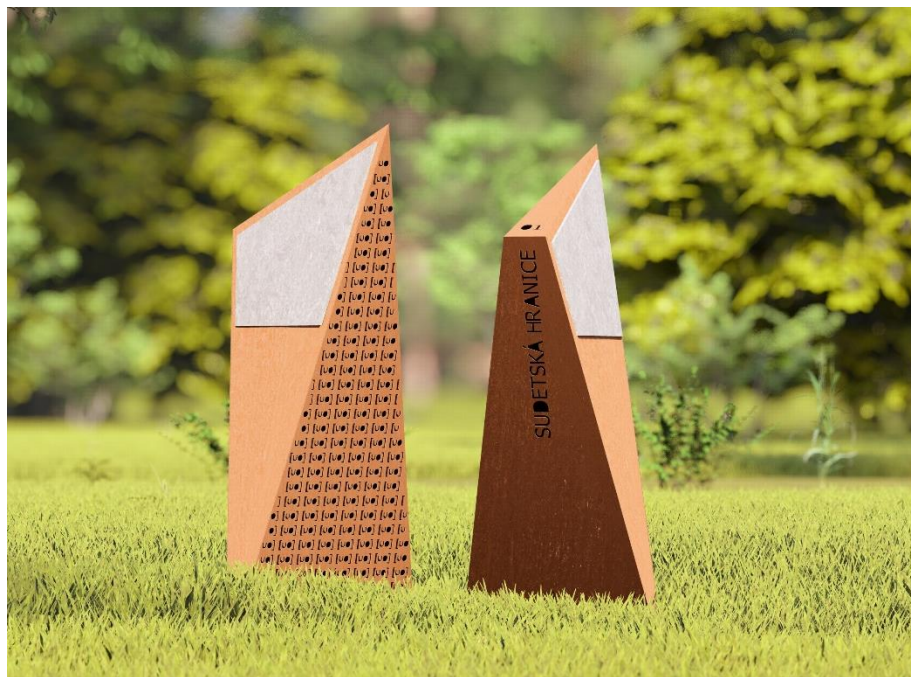
Přístřešek se skládá ze dvou shodných, osově převrácených polovin o rozměrech každá š3,30 x d1,14 x v3,56 m. Mezi jednotlivými částmi je vynechán průchod 1,9 m. Zastavěná plocha přístřešku jako celku je 12,6m². Veškeré technické detaily viz výkresová dokumentace

INFOPANEL PATNÍK – Zastavení 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10

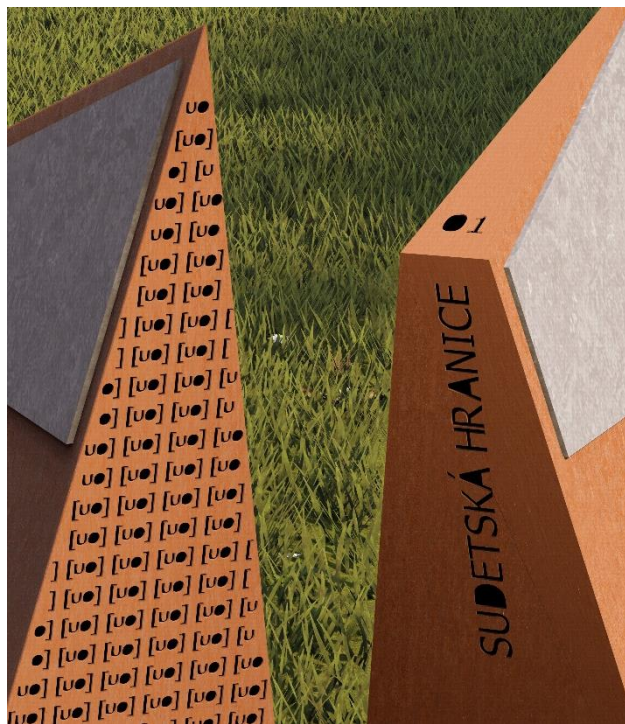
Rozměry: dle výkresová dokumentace

Materiál: corten, dibond

Veškeré technické detaily viz výkresová dokumentace



Vizualizace



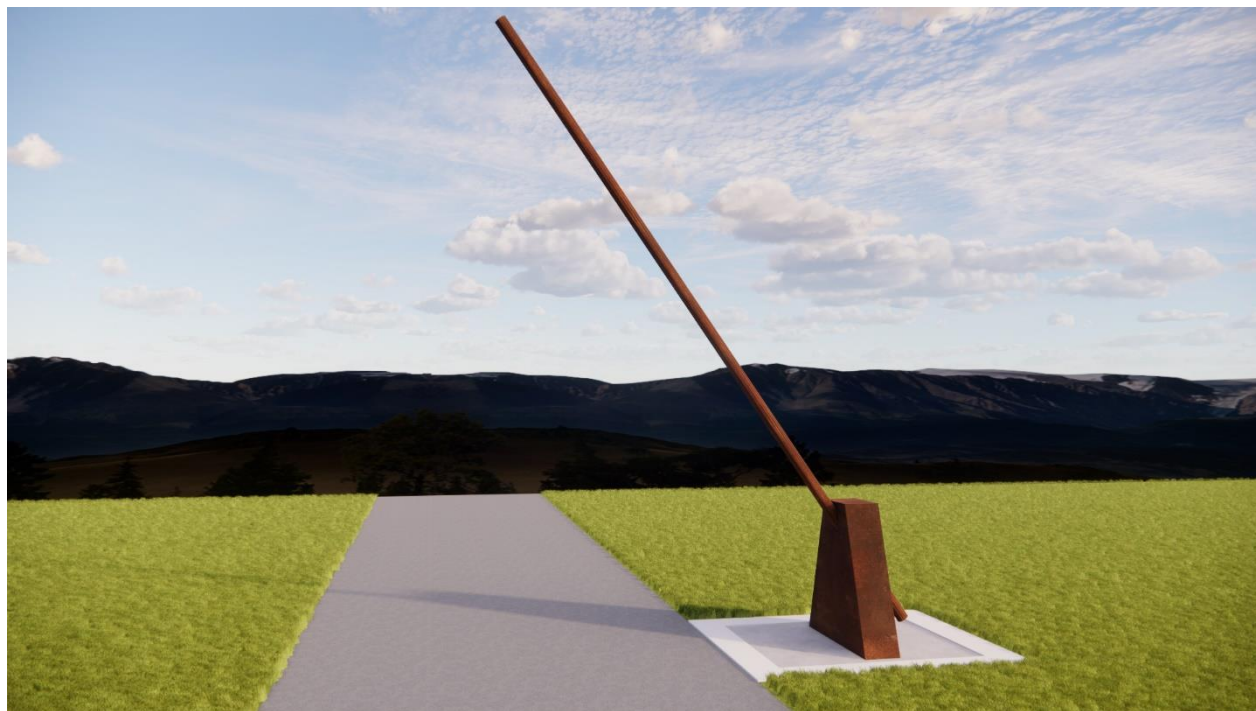
Vizualizace

ZÁVORA – Zastavení 3 a 9

Rozměry: dle výkresová dokumentace

Materiál: corten, beton

Veškeré technické detaily viz výkresová dokumentace



Vizualizace

TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ

Před zahájením výsadbových prací budou zhotovitelem provedeny nezbytné geodetické práce, spočívající ve vytýčení parcel, hran zpevněných povrchů, vedení sítí technické infrastruktury a jejich ochranných pásem.

Plochy pro jemné terénní úpravy budou definovány autorským dozorem při dozorování stavby.

VÝSADBA STROMŮ

Sortiment a velikost stromů dle rozpočtu.

Do výkopové díry bude aplikováno 5x10g tablet hnojiva a 500 g fyzikálního půdního kondicionéru. Po umístění stromu do výsadbové jámy budou v její těsné blízkosti zatlučeny 3 kotevní kůly. Kůly budou pevně spojeny příčkami, popruhy a úvazky. Kmen bude opatřen ochranou z rákosové rohože.

Na stromu by měl být proveden komparativní řez. Po výsadbě je zapotřebí provést zálivku v dávce 50 l /ks. V případě nedostatku srážek v období rozvojové péče je nutno zálivku dále provádět alespoň 1x za 2 týdny v dávce 50-100 l /ks. Zálivka se provádí po dobu 3-5 let, kotvení stromu se musí pravidelně kontrolovat, jestli

nedochází ke snížení jeho funkčnosti, nebo jestli nepoškozuje strom. Odstraňuje se po cca 2 letech od výsadby.

ZALOŽENÍ PARKOVÉHO TRÁVNÍKU VÝSEVEM

- vhodným obdobím pro založení trávníku výsevem je duben - září (mimo letní měsíce), minimální teplota půdy při výsevu je 8°C
- chemické odplevelení před založením (min. 2-3 týdny před výsevem)
- odstranění stařiny
- rozrušení půdy do tl. 15cm
- plošná úprava terénu do tl. 10 cm
- obdělání půdy frézováním
- hnojení umělým hnojivem s dlouhodobým účinkem (30g/m²)
- obdělání půdy hrabáním
- založení trávníku výsevem (25 g/m²) (výsev rovnoměrný, osivo mělce zapravit, válením přitlačit do půdy)
- obdělání půdy válením

Výsadbový materiál a následná údržba

Druhové zastoupení navržených dřevin je odvislé od charakteru prostředí a jejich efektivního vytvoření cílového stavu. Výběr sortimentu vychází z vlastností stanoviště a potenciálních typů vegetace dle Katalogu biotopů ČR.

Pokud není stanoveno jinak, bude použita technologie a materiály při realizaci záměru, rozvojové a udržovací péči respektovat tyto normy a standardy:

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 9041 Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu

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

ČSN 464902-1 Výpěstky okrasných dřevin, Všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti

SPPK C 02 003:2016 Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině

SPPK A01 002: 2014 Ochrana dřevin při stavební činnosti

V rámci zakládání vegetačních prvků je zapotřebí držet se základních agrotechnických lhůt. Základní harmonogram je tedy odvislý také od aktuálního stavu povětrnostních podmínek a je zapotřebí jej dle nich upravit.