

B-PROJEKTY Teplice s. r. o.



VÝSADBA ZELENĚ TEPLICE

**Výsadba liniové zeleně podél cest C1 a C2
k.ú. Lhenice u Bžan**

Technická zpráva


Zak. č. 6159/DPS

Arch. č. ZR-6-14830

Říjen 2022

Zpracovatel: B-PROJEKTY Teplice s.r.o.
Kollárova 1879/11, 415 01 Teplice
tel. 417 559 111, e-mail: info@bpt.cz

DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM MAJETKEM B-PROJEKTY TEPLICE s.r.o., NESMÍ BÝT POUŽITA A KOPÍROVÁNA TŘETÍ OSOBOU, JÍ PŘEDÁNA ČI JINAK S NÍ NAKLÁDÁNO BEZ PÍSEMNÉHO POVOLENÍ

Projektant		Manažer projektu		Datum	10/2022
		Tech. kontrola		Formát	Stupeň
Projektová kancelář: životního prostředí a rekultivací				A4	DPS
	Zakázka: Výsadba zeleně Teplice k.ú. Lhenice u Bžan			Pořadové číslo 1	
	Část: Výsadba liniové zeleně podél cest C1 a C2			Číslo zakázky 6159	
	Obsah: Technická zpráva			Archivní číslo	
Objednatel: Státní pozemkový úřad, pobočka Teplice				ZR-6-14830	

Úvod

Tato část projektu řeší výsadbu podél polních cest C1 a C2. Jedná se o pozemky p.p.č. 744/1, p.p.č. 746/1 a p.p.č. 807 v k.ú. Lhenice u Bžan. Celková délka cest činí cca 2400 m.





Obr. Dílčí úseky polních cest C1 a C2.

Stávajícím stavem jsou linie podél nově zpevněných polních cest se stávajícími porosty starých ovocných dřevin, stromových a keřových náletů nebo jen s bylinným porostem. Vyčleněné pozemky v k.ú. Lhenice u Bžan: **744/1 ostatní plocha, ostatní komunikace** (10140 m², dotčená část 3700 m²), **746/1 ostatní plocha, ostatní komunikace** (17081 m², dotčená plocha 7100 m²), **807 ostatní plocha, ostatní komunikace** (861 m², dotčená část 90 m²). Všechny uvedené pozemky jsou ve vlastnictví obce Bžany.

Výsadba bude založena jako linie z alejových stromků případně vysokokmenů. Použity budou hrušně, v jednotlivých kusech na vybraném stanovišti ořešáky a třešně. Stávající staré stromy hrušní budou respektovány, u potřebných budou provedeny zdravotní řezy. Náletový keřový porost bude zredukován. Celkem bude vysazeno 172 ks stromků s balem ve velikosti 10/12 cm.

Bude probíhat tříletá rozvojová péstební péče o prvek.

Seznam vstupních podkladů

- Katastrální snímek
- Zadávací dokumentace SPÚ
- Rekognoskace terénu v průběhu června 2022

Technické řešení

Při výsadbách a při založení trvalého travního porostu je nutné dodržovat vhodné agro- a leso- technické termíny a přizpůsobit je aktuálnímu stavu počasí.

Předpokládá se následující postup prací:

- 1) Mechanické odstranění stávajících náletů ostružiníku, šípku, bezu, svídy a juvenilních stromků ze zasažených částí pozemků, posečení stařiny – práce provést v zimním až předjarním období.
- 2) Kácení dožitých jedinců, jedinců v nevhodném sponu – ponechat vyznačené stávající stromy hrušní, ptácnic, ořešáků, dubů, jabloní, akátu a jasanu – práce provést v zimním až předjarním období. U ponechaných dřevin provést dle potřeby zdravotní řez.
- 3) Chemické ošetření obražených částí keřů – provést na jaře/v časném létě, v případě potřeby opakovat.
- 4) Vysečení ploch, následně druhá a třetí seč před výsadbou.
- 5) Podzimní výsev a výsadby.

V případě intenzivnějšího opakovaného obražení ostružiníku body 1 a 2 opakovat i v dalších letech.

Zájmové území je částečně zasíťováno, prochází zde vodovod, kanalizace, plynovod, telekomunikační sítě ve vlastnictví CETINu, Labský přivaděč – vlastnictví ČEZ. Zjištěné sítě jsou orientačně ve výkresové části zachyceny. Před započítáním prací musí být všechny sítě v terénu vytyčeny a musí být dodržena ochranná pásma požadovaná jejich správci!

Použit bude následující sortiment:

označ.	taxon	český název	odrůda	počet ks	velikost, podnož
č.1	<i>Pyrus communis</i>	hrušeň	Koporečka Solanka Červencová Magdalena Konference Thirriotova Ananaska česká Muškatelka turecká Špinka	20 20 20 20 17 15 15 20 15	vysokokmen nebo alejový stromek, semenáč
č.2	<i>Cerasus avium</i>	třešeň	Karešova Kaštánka	2 2	vysokokmen nebo alejový stromek, ptácnice
č.3	<i>Juglans regia</i>	ořešák	Mars Seifersdorský	3 3	vysokokmen nebo alejový stromek, semenáč
STROMOVÁ ZELEN CELKEM				172	

Spon v linii dodržet 8 m, v místech návaznosti na stávající vyznačené nálety a v místech při křížení inženýrských sítí min. 6 m. Vzdálenost od krajnice polní cesty min. 1 m podle možností parcely ideálně 2-2,5 m.

Likvidace nežádoucích rostlin

Keřové nálety budou po zmlazení po mechanickém odstranění ošetřeny chemickým postřikem arboricidem a to jak plošným na větších ohniscích výskytu, tak individuálním na

jednotlivé rostliny. Použit bude systémový herbicid, který proniká do rostliny přes zelené části. Přípravek bude neškodný pro včely, zvěř a ptáky a netoxický vůči vodním organismům. Postřik se provede na list po obražení smýcených náletů, v případě potřeby je možno ho lokálně opakovat na konci léta. Aplikaci opakovat každoročně po dobu pěstební péče, pokud dojde k prorůstání ostružiníku.

Bezpečnost práce

Likvidaci bude provádět odborná firma s proškolenými pracovníky. Budou dodrženy všechny výrobce předepsané pokyny k aplikaci, manipulaci a ředění přípravku. **Bude dbáno na přísně selektivní postřik, aby nedošlo k poškození okolní žádoucí vegetace!**

Zatrávnění

Zatrávnění proběhne v plochách po mýcení, na **celkem 10 800 m²**. Provede se ruční setí nebo setí pomocí malé mechanizace. Před výsevem bude provedena předseťová příprava - diskování, smykování a vláčení. Nutno použít malou mechanizaci. Poté bude proveden výsev jetelo-travní směsi (max. obsah jetelovin do 15%) pro vláhově deficitní stanoviště v dávce 50 kg/ha, tj 5g/m². Vhodné termíny pro výsev jsou duben nebo konec srpna – září. Teplota půdy by měla být cca 9⁰ C.

Doporučené druhové složení: jílek vytrvalý (6 kg), kostřava červená (20 kg), kostřava ovčí (6 kg), lipnice luční (5kg), lipnice smáčkutá (6 kg), štirovník růžkatý (5 kg), tolíce dětelová (2 kg). Je třeba se vyhnout tetraploidním odrůdám, mezidruhovým křížencům a kostřavě rákosovité.

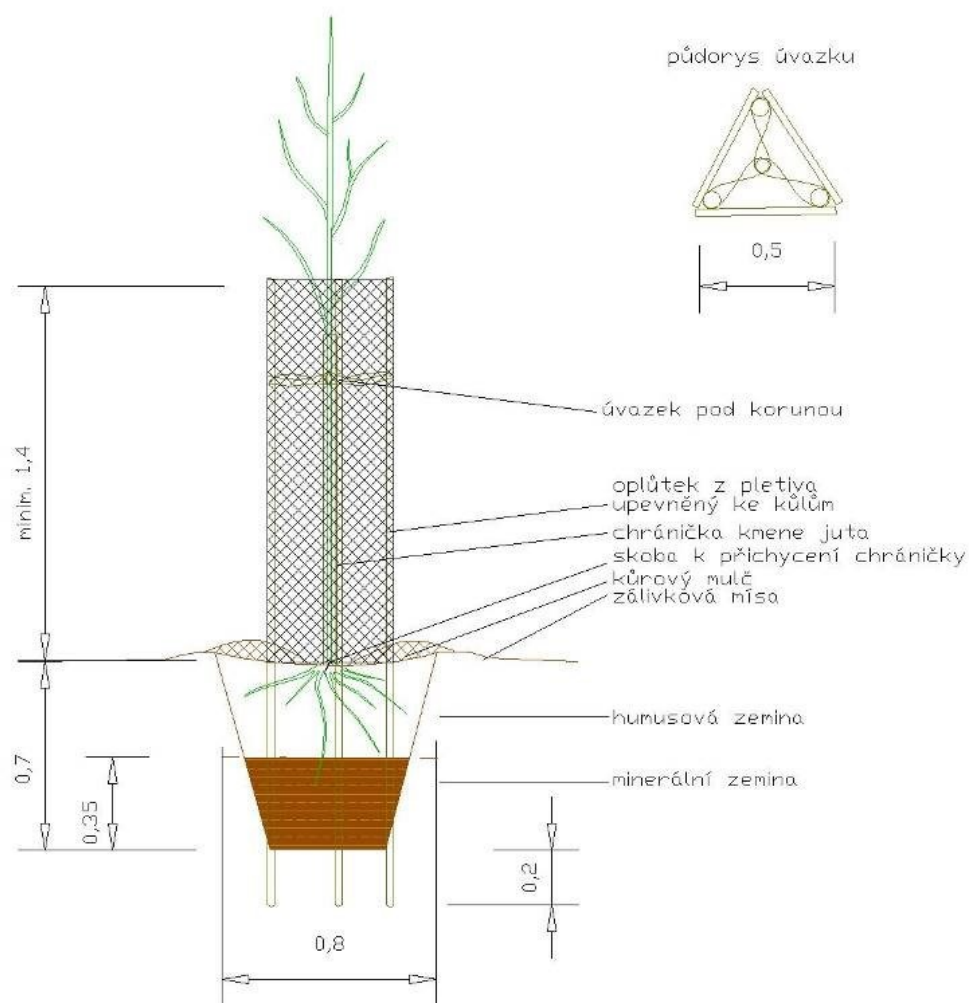
Výsadby dřevin

K výsadbám stromových druhů budou použity alejové stromky s balem do průměru 40 cm, obvodu kmínku 10/12 cm, výška nasazení koruny 2,2 m. Požaduje se řádné upevnění mezi 3 kulaté dostatečně silné a do země dobře upevněné kůly provázané širokými úvazky (holandský typ kotvení). Kmínek stromků bude ochráněn obalem z juty. Do zeminy určené k zásypu kořenové soustavy bude přimíchán přípravek na zadržení vody v půdě (hydrogel). Stromek bude dostatečně zamulčován kůrovým substrátem o mocnosti 8 cm na ploše 1 m² kolem stromku (bude vytvořena zálivková mísa). Výsadba bude ochráněna oplůtky z drátěného pletiva. Výsadba proběhne do kopaných jamek o velikosti 0,8 m x 0,8 m a hloubce 0,7 m.

Kvalita sadebního materiálu bude odpovídat ČSN 48 2115 „Sadební materiál lesních dřevin“ nebo ČSN 46 4902-1 „Výpěstky okrasných dřevin - všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti“. Jiná velikost a kvalita dřevin je možná a jen po dohodě s investorem.

Počítá se s podzimní výsadbou, ale při dodržení dostatečné zálivky a provedení komparativního (srovnávacího) řezu lze připustit i jarní.

Nákres vzorové výsadby - upevnění ke 3 kůlům



Obecné zásady péče o porosty

Předpokladem je provádění prací odborně způsobilou firmou. Budou dodrženy ČSN 83 9021 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba“, ČSN 83 9051 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy“ a standardy péče o přírodu a krajinu SPPKA 02 001:2013 „Výsadba stromů“.

Při výsadbách větších stromků:

- Při dodávce a výsadbách je třeba chránit kořenový systém sazenic před poškozením a vyschnutím, výsadby budou provedeny ihned po dodávce, při výsadbě budou stromky zality!! - slouží ke slehnutí země a propojení s balem či kořeny (je součástí rozpočtové položky).
- Výkopová jáma o objemu 0,8 m x 0,8 m a hloubce 0,7 m bude mít šikmé stěny (směrem dolů se bude mírně zužovat).

- Kořenový krček bude v úrovni terénu, tzn., že sazenice bude vysazena stejně hluboko, jako byla ve školce.
- Kůly budou zatlučeny do prázdné výsadbové jámy. Budou dřevěné, loupané o minim. průměru 6 cm, budou dosahovat cca 10 cm pod rozvětvení koruny. Úvazek bude zajištěn proti posunutí připevněním ke kůlu.
- Do spodní části výsadbové jámy (cca do hloubky 40 cm) bude zpět vrácena minerální zemina (bez humusové složky) tj. ze spodních vrstev výkopku, výše potom humusová zemina.
- Do zeminy určené k zasypu kořenové soustavy bude přidán přípravek na zadržení vody v půdě (hydrogel).
- Kolem stromku bude ze zeminy vytvořena zálivková mísa, stromky budou namulčovány kůrovým substrátem (nebude s ní zahrnut kořenový krček – zvýšené riziko okousání myšovitými!).
- Po výsadbě bude na trojnožku instalováno pletivo do výšky kůlů – ochrana proti okusu.
- Nejpozději po výsadbě budou instalovány berličky pro dravce.
- Po výsadbě a dále v 1. až 3. roce pěstební péče budou výsadby dle potřeby zalévány!
- U vysazených dřevin bude proveden komparativní řez po výsadbě a následně ve 3. roce pěstební péče bude proveden výchovný řez korun stromů.

Zásady výchovného řezu mladé koruny:

- Živý terminální vrchol ponecháme bez zásahu.
- Při prosvětlení koruny odstraňujeme raději celé osy (nezakracujeme).
- Při jarní výsadbě musí být srovnávací (na srovnání poměru mezi korunou a kořenovým systémem) řez hlubší než při podzimní.
- Odstraňujeme růstové defekty – tlakové větvení, křížící se větve, kodominantní větvení, souběžné větve, větve poškozené.
- U alejí postupně zvyšujeme nasazení koruny pro podchozí a podjezdovou výšku.
- Řežeme na větevní límeček.

Součástí realizace musí být i minimálně 3-letá rozvojová péče o založenou zeleň. Celá plocha výsadeb (celých parcel) bude každoročně 3x vyžnuta. Pravidelně bude prováděna kontrola a drobné opravy kotvení kůly, úvazků, pletiva a jutových obalů kmene. Je počítáno každoročně s opravou/výměnou cca 10 %.

Vzhledem k riziku přísušků je počítáno se zalitím v průběhu celé rozvojové péče po výsadbě! Počítáno je během 3 let péče 30 x zalití. Doporučeno je v prvním roce celkem 16x, v dalším roce 8x a v posledním 6x. Samozřejmě je třeba přihlídnout k aktuálnímu počasí.

Výsadby

Termíny jsou u prostokořenného materiálu jarní – od počátku března do 10.4., podzimní od 15.10. do zámrazu. U obalovaných sazenic se doba přiměřeně prodlužuje. Upřednostněn by měl být podzimní termín. Sázet se nesmí za mrazu, za vysokých teplot a slunečním úpalu, v období extrémního sucha. Při výsadbách je třeba chránit kořenový systém sazenic před vyschnutím např. založením do půdy nebo pískových hromad.

Vyžínání a ožínání

Termíny vyžínání – první nejlépe do konce května, nejpozději však do 10.6., druhé do konce července, třetí do konce září. Termíny lze přizpůsobit stavu počasí a rozvoji buřeně. Je třeba dbát na to, aby při ožínání nedocházelo k poškození kmínků!

Přihnojení

V každém roce pěstební péče budou rostliny přihnojeny pomalu rozpustným hnojivem (např. Osmocotte, Silvamix) v dávce 100 g/ks.

Osazení berliček pro dravce

V linii podél polní cesty C2 budou instalovány 3 berličky pro dravce. V linii podél polní cesty C1 budou umístěny 2 berličky v úseku mezi zemědělským podnikem a odbočkou na polní cestu C9, v úseku za odbočkou na C9 je dostatečné množství stávajících vzrostlých stromů. Sedátko bude umístěno do v. cca 4 m, aby bylo výše než terminální výhony výsadeb a nedocházelo k jejich vylamování dravci, použít bude kůl o pr. 120 mm, délce 4 m. Spodní část do v. 1,2 m se naimpregnuje, bude zapuštěna do země do hl. 1 m. Na vrchní část kůlu se připevní „šibenice“ z latí na usednutí. V případě kratších kůlů je třeba je umístit na kotvení stromků tak, aby přesáhly úroveň terminálu o 1 m a více.

Souhrnný přehled výměr

Mechanické a chemické odstranění nežádoucích dřevin, vyžnutí stařiny	10 800 m ²
Kácení	8 ks
Založení travního porostu	10 800 m ²
Výsadby stromků s balem	172 ks
3-letá rozvojová péče o prvek	10 800 m ²

Rozpočet je vyhotoven na podzimní výsadbu v případě jarní výsadby se práce 1. roku PP posunou do roku výsadby.

Přehled prací po letech

Základní výsadba

- Odstranění nevhodných dřevin o pr. do 10 cm, v. 2 m, štěpkování, odvoz odpadu na skládku bioodpadu 8 640 m²
- Chemický postřik před založením kultury (Roundup Biaktiv 4-5 l/ha + 200 l vody/ha (V/VI 8640 m², VII/VIII 864 m²) 8 640 + 864 m²
- Odstranění stařiny 2 160 m²
- Kácení stromů listnatých, pr. 10-30 cm 5 ks, pr. 30-50 3 ks 8 ks
- Zdravotní řez dřevin do pl. K. 30 m² (53 ks), pl. K. přes 30 m² (27 ks) 80 ks
- Odvoz bioodpadu z řezů na skládku do 15 km
- Zásyp jam po pařezech

- Vyžínání ploch 3x ročně 10 800 m²
- Zatrávnění ploch 10 800 m²
 - Předseťová příprava – diskování, smykování, vláčení
 - Založení trávníku hydroosevem (na ornici)
 - Množství výsevu 5 g/m², tj. 50 kg/ha
- Výsadby stromků s balem 172 ks
 - Kopané jamky 0,8x0,8x0,7 m, bez výměny zeminy 172 ks
 - Stromky s balem do 40 cm, ok 10/12, *dle tabulky* 172 ks
 - Přípravek na zadržení vody v půdě 600g/ks 172 ks
 - Ochrana kmínku jutou 172 ks
 - Upevnění ke 3 kůlům, min 6cm průměr, dl do 2 m + zhotovení chráničky z drátěného pletiva (oko 5x5 cm) v. 1,6 m 172 ks
 - Mulčování kůrou 80 l/ks 172 ks
 - Komparativní řez (v případě potřeby) 172 ks
 - Zalití při výsadbě 70 l /ks 172 ks
- Osazení berliček na dravce, kůl pr. 12 cm, dl. 4 m, impregnace proti zemní vlhkosti, sedátko z latí 5 ks
- VRN (vytyčení výsadeb, inženýrských sítí, zařízení staveniště, informační tabule)

1. rok pěstební péče

- Odstranění nevhodných dřevin o pr. do 10 cm, v. 2 m, štěpkování, odvoz odpadu na skládku bioodpadu 1 080 m²
- Chemický postřik po založení kultury (Roundup Biaktiv 4-5 l/ha + 200 l vody/ha (V/VI 1080 m², VII/VIII 1080 m²) 2 160 m²
- Vyžínání ploch 3x ročně 10 800 m²
- Přihnojení plným pomalu rozpustným hnojivem 100 g/ks 172 ks
- Zalití 172*70 l celkem 16x
 - Dovoz vody 5 km
- Kontrola kůlů, úvazků, pletiva 24 hod.
- Náhradní materiál 30 ks kůl, 30x úvazek
- Oprava jutové bandáže 17 ks

2. rok pěstební péče

- Odstranění nevhodných dřevin o pr. do 10 cm, v. 2 m, štěpkování, odvoz odpadu na skládku bioodpadu 1 080 m²
- Chemický postřik po založení kultury (Roundup Biaktiv 4-5 l/ha + 200 l vody/ha (V/VI 1080 m², VII/VIII 1080 m²) 2 160 m²
- Vyžínání ploch 3x ročně 10 800 m²
- Přihnojení plným pomalu rozpustným hnojivem 100 g/ks 172 ks
- Zalití 172*70l celkem 8x
 - Dovoz vody 5 km
- Kontrola kůlů, úvazků, pletiva 24 hod.
- Náhradní materiál 30 ks kůl, 30x úvazek
- Oprava jutové bandáže 17 ks

3. rok pěstební péče

- Odstranění nevhodných dřevin o pr. do 10 cm, v. 2 m, štěpkování, odvoz odpadu na skládku bioodpadu 1 080 m²

- Chemický postřik po založení kultury (Roundup Biaktiv 4-5 l/ha + 200 l vody/ha (V/VI 1080 m², VII/VIII 1080 m²) 2 160 m²
- Vyžínání ploch 3x ročně 10 800 m²
- Přihnojení plným pomalu rozpustným hnojivem 100 g/ks 172 ks
- Zalití 172*70l celkem 6x
 - Dovoz vody 5 km
- Kontrola kůlů, úvazků, pletiva 24 hod.
- Náhradní materiál 30 ks kůl, 30x úvazek
- Odstranění dožitých trojnožek, včetně úvazků a pletiva 52 ks
- Oprava jutové bandáže 17 ks
- Řez mladých korun (netrnité, průklestem, do pr. 2 m), ořezaný materiál odvézt na skládku bioodpadu 172 ks