

## **A/ Popis činností projektu Obnova samořídících funkcí lesních ekosystémů – úprava prostorové a druhové skladby lesních ekosystémů 1. etapa – technické podmínky provedení prací**

**Porostní skupina** – jednotka prostorového rozdělení lesa dle lesního hospodářského plánu (LHP) platného pro lesní hospodářské celky (LHC) Harrachov, Vrchlabí a Maršov s platností od 1. 1. 2015 do 31. 12. 2024

**LVS** – lesní vegetační stupeň (údaj LHP)

**mng** – typ managementu (údaj LHP)

**Terénní typ** (údaj LHP) – udává charakter a sklon terénu

Ter. typ	Charakter	sklon v %
11	únosný	do 8
12	únosný	9 - 15
13	únosný	16 - 25
14	únosný	26 - 40
15	únosný	nad 40
21	neúnosný	do 8
22	neúnosný	9 - 15
23	neúnosný	16 - 25
24	neúnosný	26 - 40
25	neúnosný	nad 40
31	s překážkami	do 8
32	s překážkami	9 - 15
33	s překážkami	16 - 25
34	s překážkami	26 - 40
35	s překážkami	nad 40

**Plocha zásahu v ha** – údaj LHP, skutečná plocha zásahu

**Termín zásahu (rok)** - rok provedení práce

Rozumí se provedení prací v příslušném roce uvedeném ve sloupci. Termín provedení prací v rámci roku je zpravidla po sejítí sněhové pokrývky a přístupnosti pracoviště s ukončením prací nejpozději k 31.10. V případě, že se v porostní skupině vyskytuje botanická nebo zoologická lokalita, může být termín zásahu v uvedeném roce konkretizován do 31. 3. uvedeného roku. Stanovení termínu bude určeno písemně a pro dodavatele prací se stane závazným.

## **Popis činnosti – výchovný zásah**

### **Průměrná výška (m)**

Průměrná výška je stanovena odpovědným lesním v průběhu roku 2017 a je aktuální v tomto roce. V průběhu projektu je třeba počítat s každoročním přírůstkem, který není možné v zadání kvantifikovat.

### **Průměrný počet vyřezávaných jedinců (ks)**

Počet vyřezávaných jedinců je odvozen z tabulky a charakterizuje jejich průměrný počet.

	Počet jedinců
500-1000	750
1001-1500	1250
1501-2000	1750
2001-2500	2250
2501-3000	2750
3001-3500	3250
3501-4000	3750
4001-4500	4250
4501-5000	4750
5001-5500	5250
5501-6000	5750
6001-6500	6250
6501-7000	6750
7001-7500	7250
7501-8000	7750
8001-10000	9000

## **Výchovný zásah**

Výchovný zásah je zásah upravující druhovou a prostorovou skladbu porostu a počet jedinců na ploše (dále jen zásah). Zásah se provádí podle zásad pěstění lesa za účelem vylepšení kvality a zdravotního stavu porostu. Zásah bude prováděn podle předem stanovených instrukcí odpovědného lesníka.

Počet vytěžených jedinců z 1 ha je zjišťován pomocí zkusných ploch o výměře 10 x 10 m v počtu do 1 ha 3 zkusné plochy, nad 1 ha 4 až 5 zkusných ploch. Zkusné plochy jsou v porostu rozmístěny tak, aby objektivně vystihovaly průměrný počet vytěžených jedinců. Průměrný počet vytěžených jedinců je zjištěn jako aritmetický průměr stromů vytěžených na všech zkusných plochách.

Pracovní postup zahrnuje vyhledání nežádoucích jedinců, jejich pokácení a následné rozřezání na dvoumetrové sekce. Veškerá pokácená hmota musí ležet celou svojí délkou na zemi. Zásah bude prováděn pouze u jedinců úrovňových a předrůstavých, nebude se provádět v křovinách a dřevinách v podúrovni. Zásah bude prováděn ve prospěch listnatých dřevin. V případě výřezu jedinců v dvojsadbách (kde listnaté dřeviny byly vysazovány v těsné blízkosti a pěstovány pod ochranou smrkových kultur) se provede u smrku řez ve výši 1,5 m nad zemí a listnatá dřevina se uváže jutovým úvazkem ke stojícímu torzu smrku kvůli stabilizaci. Úvaz bude proveden s jedním překřížením mezi pahýlem smrku a uvazovaným jedincem listnaté dřeviny. Pracovní náplň předpokládá dodržení stanovené technologie práce (čištění paty, případně okolí

káceného stromu, u předrostlíků určení pádu stromu se zajištěním podrostu proti jeho poškození). V pracovní náplni je také zahrnuto běžné přenášení pracovního nářadí, pohonných hmot a pomůcek, rovněž tak broušení a údržbu nářadí a pomůcek.

## **Popis činnosti – výsadby**

### **počet sazenic (ks)**

Určuje počet ploch v kusech v příslušném porostu, kde počet sazenic je dán počtem 20 sazenic na jednu plochu.

### **dřevina (poměr)**

Určuje druh sázené dřeviny s uvedením % zastoupení v desítkách procent.

Použité zkratky:

JD – jedle bělokorá

BK – buk lesní

BR – bříza (pýřitá nebo karpatská)

JR – jeřáb ptačí

KL – javor klen

### **Tvorba mezer pro výsadbu**

Práce spočívá ve vyřezání kruhové plochy minimálního průměru 20 m. Pracovní postup zahrnuje pokácení dřevin s jejich rozřezáním jedním nebo dvěma řezy a jejich vyklizením k okraji vyřezané plochy, tak aby vytvořily val po obvodu vyřezávané plochy. V pracovní náplni je také zahrnuto běžné přenášení pracovního nářadí, pohonných hmot a pomůcek, rovněž tak broušení a údržbu nářadí a pomůcek.

### **Práce spojené se zajištěním sadebního materiálu a výsadbou sazenic**

Pro výsadbu budou použity výsadbyschopné sazenice lesních dřevin, krytokořenné, výška nadzemní části sazenic 35+ cm, tloušťka kořenového krčku JD minimálně 7 mm, BK a KL minimálně 6 mm, BR a JR minimálně 5 mm. Sazenice musí být vypěstovány z osiva sebraného u BK, KL, JR a BR z přírodní lesní oblasti 22 – Krkonoše nebo 21 – Jizerské hory, u JD z přírodní lesní oblasti 22 – Krkonoše nebo 23 – Podkrkonoší a příslušného lesního vegetačního stupně (LVS) dle §1 vyhlášky č.139/2004 Sb. a splňovat požadavky na kvalitu dle vyhlášky č.29/2004 Sb. Dodavatel je povinen doložit nabytí sadebního materiálu Listem o původu sadebního materiálu, který předá k evidenci příslušnému územnímu pracovišti. Práce zahrnují nákup sazenic v lesní školce, dopravu sazenic ze školek (průměrná vzdálenost 100 km), jejich založení a zabezpečení proti zasychání v místě výsadby. Vyhledání vhodného místa pro sadbu, shrnutí půdního krytu, vykopání jamky o průměru 40cm x 40cm, důkladné zpracování půdy do předepsané hloubky a přemístění živné půdy tak, aby se dostala ke kořenům sazenic a vybrání nežádoucích součástek. Skopnutí jamky, případně vyklepání živné půdy z drnu do jamky, předepsaným doplněním jamky zeminou z pod drnu na okraji jamky. Obrácení a rozložení drnů okolo jamky. Vyzvedání a donáška sazenic z místa založení nebo uskladnění k místu sadby. Vsazení sazenice a rozložení kořínků, přitlačení hlíny ke kořínkům a upevnění sazenice. Konečné zahrnutí jamky hlínou, přitlačení a úprava povrchu. Kriterialem pro stanovení rozpojitelnosti zeminy byla půda těžce kopná motykou. Kriterialem vymezující stupeň zabuřenění byla půda se silným a houževnatým souvislým zabuřeněním. Donáška sazenic z místa uložení do místa výsadby je průměrně 300 m. Přesun nářadí, sazenic a přechod k místu další sadby.

## **Popis činnosti – ochrana výsadby a porostů**

### **délka oplocení (m)**

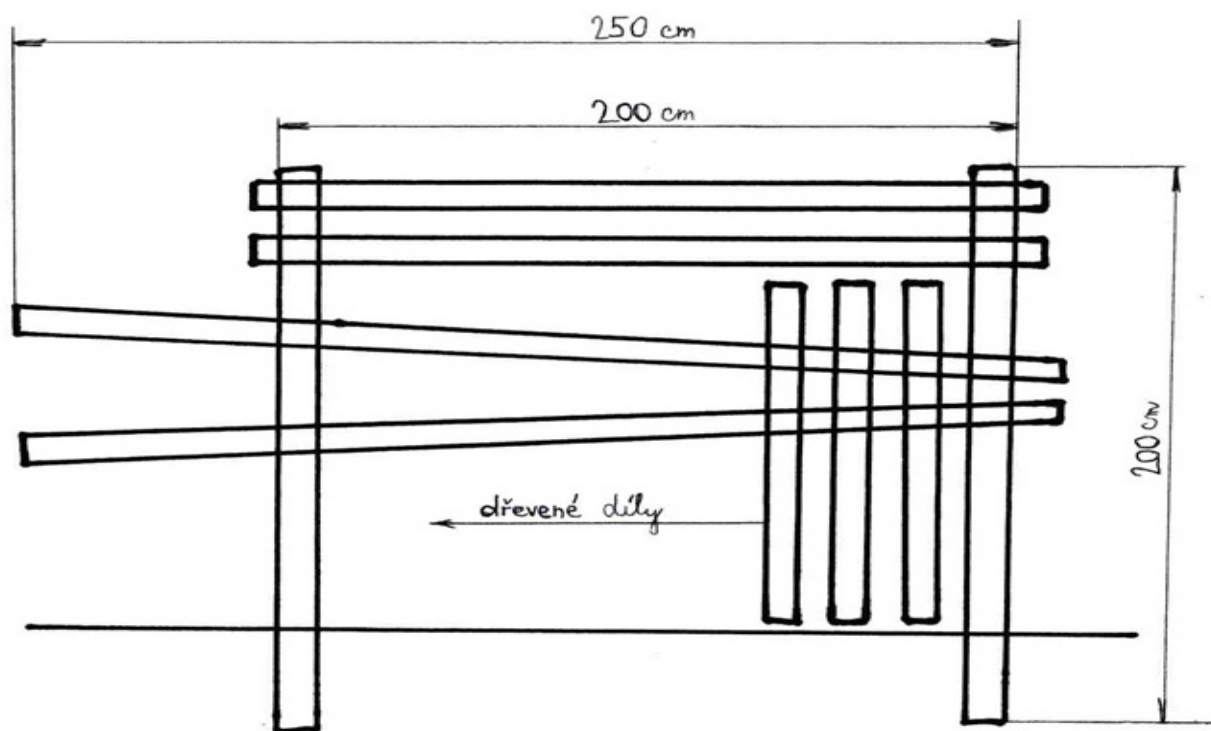
Určuje počet ploch oplocení v kusech v příslušném porostu, kde délka jednoho oplocení je dána 50 m oplocení na jednu plochu.

### **počet individuálních ochran (ks)**

Vyjadřuje počet individuálních ochran v kusech v uvedeném porostu.

### **Zřizování oplocení – dřevěné díly**

Práce spočívá v pořízení materiálu potřebného pro výstavbu oplocení, ve zhotovení oplocenkového pole (viz. náčrtek plotového dílu – bez podpěr), svislé kůly délky 2,0 m, minimální průměr 12 cm, impregnace kůlů min. do 60cm, mezera mezi tyčemi max. 12 cm. Roznesení plotových dílů a vzpěr po určeném obvodu oplocenky, v úpravě a vyčištění trasy oplocení. Sesazení dílů, zaražení do země, přibití hřebíky. Osazení dvěma vzpěrami v místě sesazení, přibití hřebíky. Zhotovení 1 vchodu úpravou plotového dílu. Donáška materiálu potřebného k výstavbě oplocenky z místa uložení do místa výstavby oplocenky je průměrně 300 m.



### **Ochrana porostů individuálními ochranami - pletivo drát.**

Tato činnost se týká pouze ÚP Špindlerův Mlýn, I.ú.4, kde je potřeba ochránit následně některé porosty po provedeném výchovném zásahu. Na ochranu porostů v se použije svařované pozinkované pletivo výšky minimálně 150 cm a průměru drátu minimálně 1,8 mm. Svislé dráty rozteč 50 – 60 mm, minimální počet vodorovných drátů 15. Pletivo musí být nastříháno na sekce o délce 180 – 200 cm. Ke každému chráněnému jedinci bude použit 1 díl pletiva.

Práce spočívá v pořízení potřebného materiálu (pletiva, drátků), dopravě materiálu do místa uložení, v donášce materiálu do porostu. Příprava stromků (částečný ořez větví do výšky max. 2m), příprava pletiva a jeho uchycení drátkem kolem stromků. Donáška materiálu z místa uložení do místa provedení ochrany je průměrně 300 m.

**Předpokládaná cena celkem (Kč)** – cena za práci za všechny činnosti v příslušné porostní skupině

Všechny kolonky, které musí uchazeč vyplnit jsou v nabídkovém listu označeny hvězdičkou.