

SMLOUVA O DÍLO

č. 32/2022-ÚP34/124 Černý Důl – 1. etapa

uzavřená podle § 2586 a následujících Občanského zákoníku č. 89/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Článek 1. Smluvní strany

I. Objednatel: **Správa Krkonošského národního parku**
se sídlem: Dobrovského 3, Vrchlabí 543 01
IČO: 00088455
DIČ: CZ00088455
bankovní spojení: [REDAKCE]
zastoupená: PhDr. Robinem Böhnischem, ředitelem
osoba odpovědná ve věcech technických: [REDAKCE]
[REDAKCE]
(dále jen objednatel)

II. Zhotovitel: **Kalin, spol. s r. o.**
se sídlem/bytem: Týmlova 284/11, 140 00 Praha 4
zapsaný dne: 15.09.1997 v obchodním rejstříku,
vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 54390
IČO/r.č.: 25607782
DIČ: CZ25607782
bankovní spojení: [REDAKCE]
zastoupený: Vitaliy Kalin, jednatel
osoba odpovědná ve věcech technických: Vitaliy Kalin
[REDAKCE]
(dále jen zhotovitel)
(dále jen smluvní strany)

Článek 2. Předmět díla

- I. Tato smlouva je uzavírána na základě výsledků veřejné zakázky č. 32/2022 „Úprava prostorové a druhové skladby lesních ekosystémů 2. etapa. Zhotovitel se zavazuje na svůj náklad a na své nebezpečí zhotovit dílo spočívající v prořezávkách, výsadbách a apod., vše je podrobně uvedeno v příloze č. 1 této smlouvy, která je nedílnou součástí této smlouvy, za podmínek stanovených v této smlouvě a pokynech objednatele. Současně je zhotovitel povinen provádět práce v souladu s popisem činností projektu, které tvoří přílohu č. 2 této smlouvy a je její nedílnou součástí. Případná změna předmětu díla je možná za splnění podmínek uvedených v § 222 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek v platném znění, tj. například v případě vzniku okolností, které zadavatel jednající s náležitou péčí nemohl předvídat a tyto okolnosti nemění celkovou povahu veřejné zakázky nebo v případě vzniku potřeby nových prací, které je nutno provést.
- II. Předmět díla je součástí projektu Obnova samořídících funkcí lesních ekosystémů KRNPAP v podmínkách trvalé imisní zátěže, tedy efektivní realizaci opatření na podporu biodiverzity a stability lesních ekosystémů národního parku a lesů určených pro ochranu a podporu biodiverzity v ochranném pásmu (lesy v majetku státu).
- III. Opatření budou prováděna v podstatné části 1. stromové vrstvy, tedy mlazin, tyčkovin a nejnižší stromové vrstvy víceetážových porostů. Cílem projektu - realizační bude zvýšení a podpora

biodiverzity a zvýšení ekologické stability mlazin, tyčkovin a nejnižší stromové vrstvy víceetážových porostů (již ne do porostů, z kterých se dají těžbou získat prodejné sortimenty dříví). Jejich celková výměra podle LHP s platností 2015-2025 (dále jen LHP) je 5433,70 ha. V rámci této etapy bude provedeno prořezání mlazin, tyčkovin a nejnižší stromové vrstvy víceetážových porostů zaměřené na podporu méně zastoupených druhů dřevin. Zásahy budou provedeny na ploše 689,48 ha (vybraných z celkové plochy 5433,70 ha) a přednostně budou směřovány do porostů s naléhavostí prořezávek 1. Na podstatné části lokalit podle LHP se zastoupením smrku 95 % a větším (Příloha 2) budou provedeny vedle prořezání i výsadby skupin a hloučků chybějících druhů dřevin přirozené druhové skladby (jedle bělokorá, buk lesní, javor klen, jeřáb ptačí, bříza pýřitá a karpatská) jako budoucí pokolení semenných stromů (jeřáb a bříza i v SLT 8Z, kde mají mimo jiné i značný význam jako zdroj potravy pro živočichy včetně tetřívka). Bude používán standardní sadební materiál vhodného původu. Vnášené dřeviny budou chráněny proti zvěři. Celková výměra lesních porostů se zastoupením smrku 95 % a větším je 1104,588 ha.

- IV. Objednatel se zavazuje předávat zhotoviteli pokyny ke zhotovení díla. Objednatel se zavazuje umožnit zhotoviteli přístup na dotčené pozemky za účelem zhotovení díla, dílo prosté všech vad a nedodělků převzít a zaplatit. K převzetí díla dochází na základě předávacího protokolu – výrobního dokladu, který musí být oběma stranami řádně podepsán a na základě tohoto předání může zhotovitel vystavit fakturu.
- V. Při zhotovování díla je zhotovitel vázán pokyny objednatele. Trvá-li objednatel na provedení díla podle zřejmě nevhodného příkazu nebo s použitím zřejmě nevhodné věci i po zhotovitelově upozornění, může zhotovitel požadovat, aby objednatel tento příkaz potvrdil písemně. Současně může zhotovitel přerušit práce, popř. od smlouvy odstoupit.
- VI. Zhotovitel je povinen při zhotovování díla dbát na minimalizaci škod na dotčených pozemcích, zejména vzniku škod na stávajícím porostu (nálety, nárosty). Pokud k poškození dojde, je povinen poškození ihned ošetřit chemickými přípravky dodanými objednatelem. Zhotovitel je povinen při zhotovování díla používat ekologické odbouratelné oleje a prostředky pro zachycení ropných látek při jejich úniku. Porušení těchto povinností se považuje za podstatné porušení smlouvy.
- VII. Předmět této smlouvy je hrazen z dotačního programu Operační program Životního prostředí EU z Evropského fondu pro regionální rozvoj – Pro vodu, vzduch a přírodu, projekt Obnova samořídících funkcí lesních ekosystémů KRNAP v podmínkách trvalí imisní zátěže, ev. č. CZ.05.4.27/0.0/0.0/17_078/0008201.

Článek 3.

Cena a platební podmínky

- I. Sjednaná cena díla v Kč:

Účastník doplní údaje dle části, na kterou podává nabídku:

část č. ÚP34/124 Černý Důl	cena celkem bez DPH	z toho DPH	cena celkem včetně DPH
1.etapa	452.100,-	94.941,-	547.041,-

Podrobný rozpočet je uveden v příloze č. 1 této smlouvy.

- II. Zhotovitel je oprávněn fakturovat zhotovené dílo na základě výrobního dokladu, vždy daný kalendářní měsíc, kdy byly práce prováděny.
- III. Faktury budou mít tyto náležitosti: označení faktury a její číslo, bank. spojení, číslo účtu, název a sídlo zhotovitele, označení zhotoveného díla – číslo smlouvy o dílo/číslo porostu/objem díla (m³) a fakturovanou částku. Dále musí faktura obsahovat název a číslo projektu viz. Článek 2 odst. IX. Pokud bude třeba, bude fakturace probíhat elektronicky.

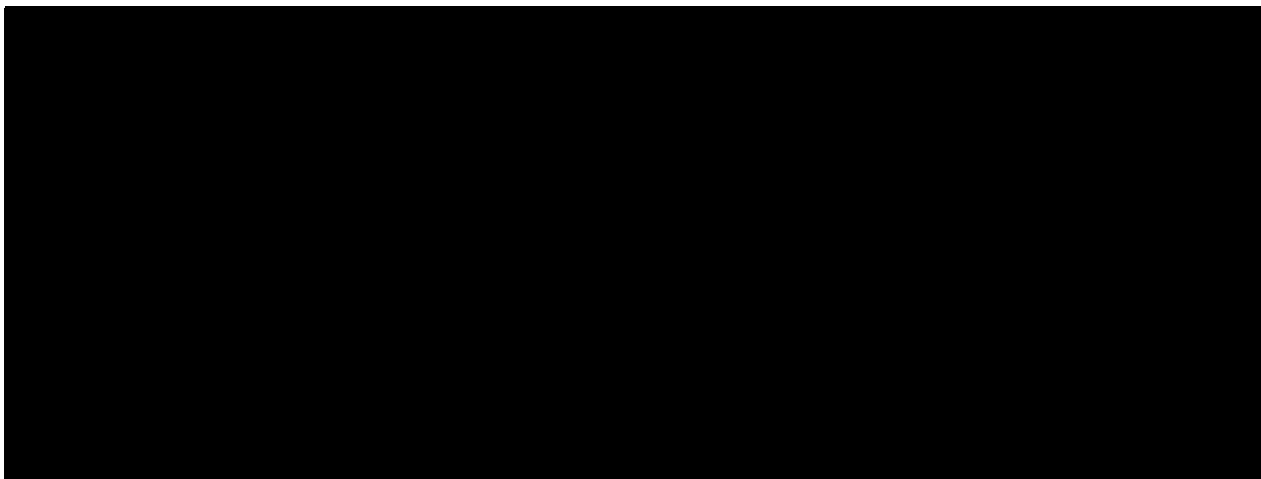
- IV. Faktury vystavené zhotovitelem budou splatné do 21. dne po jejich obdržení objednatelem. Objednatel může faktury vrátit do data jejich splatnosti, pokud obsahují nesprávné nebo neúplné náležitosti či údaje.
- V. Cena díla, zhotoveného nad rozsah uvedený v této smlouvě, bude stanoven jako násobek rozdílu mezi skutečně zhotoveným dílem a objemem díla, který je uveden v technické specifikaci a ceny díla za danou jednotku v konkrétním porostu.
- VI. Úprava ceny díla je možná v těchto případech:
 - bude-li v době zhotovování díla zákonem upravena výše DPH,
 - na základě požadavků objednatele na provedení většího množství prací,
 - na základě odpočtu prací, které nejsou prováděny.

Článek 4.

Doba platnosti smlouvy o dílo

- I. Předpokládaný termín plnění začíná 01.05.2022., platnost smlouvy je stanoveno nejpozději do 15.10.2023.
- II. Práce budou prováděny v období od odtání sněhové pokrývky a přístupnosti místa plnění (předpoklad 01.05.2022) do 15.10.2023, přičemž v roce 2022 budou práce ukončeny nejpozději k 30.11. V případě, že se v porostní skupině vyskytuje botanická nebo zoologická lokality, může být termín zásahu konkretizován. Tento termín bude pro zhotovitele závazný a bude předán zhotoviteli písemně.
- III. Smluvní strany se dohodly, že každá ze smluvních stran je oprávněna od smlouvy jednostranně odstoupit, nastanou-li takové okolnosti, o kterých nemohla odstoupující smluvní strana vědět před podpisem smlouvy. Odstoupení od smlouvy musí mít písemnou smlouvu a musí v něm být uvedeny důvody odstoupení. Odstoupení nabude účinnosti dnem doručení druhé smluvní straně. Odstoupující smluvní strana je povinna vynaložit veškeré úsilí k tomu, aby vyloučila nebo zmírnila nepříznivé dopady plynoucí z jejího úkonu pro druhou smluvní stranu. Za důvody vedoucí k odstoupení považují smluvní strany zejména vznik přírodní katastrofy (poškození lesních porostů přírodními živly apod.) na území KRNAP a jeho OP, dlouhodobá platební neschopnost objednatele. Smluvní strany považují za důvod k jednostrannému odstoupení od smlouvy i změny ekonomických podmínek např. nepředvídaný růst inflace, cen PHM a mzdových nákladů na straně zhotovitele, popř. ztráta možnosti odbytu dřevní hmoty, popř. pokles ceny dřevní hmoty pod ekonomicky únosnou míru.
- IV. Smluvní strany mohou tuto smlouvu ukončit výpovědí bez udání důvodu s výpovědní lhůtou 30 dnů. Tato lhůta počíná běžet ode dne doručení písemné výpovědi druhé smluvní straně.
- V. Tuto smlouvu může objednatel vypovědět v následujících případech:
 - nelze pokračovat v plnění smlouvy, aniž by byla porušena pravidla uvedená v §222 zákona o zadávání veřejných zakázek v platném znění,
 - je zjištěno, že smlouva neměla být uzavřena z důvodu, že zhotovitel měl být vyloučen z účasti zadávacího řízení,
 - je zjištěno, že smlouva neměla být uzavřena z důvodu, že zhotovitel předložil údaje nebo dokumenty, které neodpovídaly skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výběr dodavatele služeb ve veřejné zakázce, nebo
 - je zjištěno, že zhotovitel neplní své závazky vůči svým poddodavatelům řádně a včas.
- VI. Výpovědní doba činí 30 dnů ode dne doručení výpovědi druhé smluvní straně. Za den doručení se považuje den uložení výpovědi u poštovního doručovatele.

Článek 5.
Smluvní pokuty



Článek 6.
Ostatní ujednání

- I. Zhotovitel je odpovědný za dodržování všech právních norem týkajících se zhotovovaného díla zejména BOZP, PO v době provádění díla až do jeho předání objednateli. Za tímto účelem je povinen dodržovat bezpečnostní pokyny uvedené v příloze č. 3 této smlouvy, které tvoří její nedílnou součást. Zhotovitel odpovídá za škody vzniklé třetím osobám v důsledku porušení této povinnosti. Zhotovitel je povinen při plnění díla dodržovat ustanovení Směrnice o implementaci Českého standardu FSC do lesního hospodaření Správy KRNAP. Směrnice je zveřejněna na webových stránkách KRNAP. Zhotovitel se zavazuje při plnění díla dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy, tak aby neohrozil majetek nebo zdraví třetích osob anebo bezpečnost provozu na komunikacích (pád kamenů atd.).
- II. Zhotovitel nese odpovědnost za škody způsobené zásahy do práv vlastníků sousedních nemovitostí.
- III. Objednatel je oprávněn kontrolovat zhotovování díla do doby jeho předání a převzetí. Zjistí-li, že zhotovitel provádí dílo v rozporu se svými povinnostmi, je oprávněn žádat po zhotoviteli provádění díla řádným způsobem. Jestliže tak zhotovitel neučiní ani v přiměřené lhůtě k tomu poskytnuté, je objednatel oprávněn odstoupit od smlouvy. Objednatel v takovém případě je oprávněn vyúčtovat smluvní pokutu dle čl. 5.
- IV. Tato smlouva může být měněna a doplňována pouze písemnými a očíslovanými dodatky, podepsanými oprávněnými zástupci smluvních stran.
- V. Zhotovitel prohlašuje, že je oprávněn provést dílo dle čl. 2.1. na základě živnostenského listu, který byl předložen k nabídce na plnění veřejné zakázky. Zhotovitel je povinen po celou dobu provádění díla být držitelem platného osvědčení pro výkon práce s motorovou pilou bez jakéhokoliv omezení.
- VI. V ostatním se řídí práva a povinnosti smluvních stran příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku.
- VII. Zhotovitel bezvýhradně souhlasí se zveřejněním své identifikace a dalších parametrů Smlouvy o dílo, včetně jejich dodatků a vyplacené ceny v registru smluv.
- VIII. Tato smlouva o dílo se uzavírá písemně ve čtyřech vyhotoveních, z nichž jedno paré obdrží zhotovitel a tři objednatel. Tato smlouva o dílo nabývá platnosti dnem podpisu smluvními stranami a účinnosti dnem zveřejnění smlouvy v registru smluv.

IX. Zhotovitel prohlašuje, že byl objednatelem seznámen se zákazem plnění díla v době státních svátků a nedělí a po 17:00 hod v pracovní dny, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.

X. Zhotovitel prohlašuje, že při plnění předmětu díla neporušuje povinnosti stanovené mu zákonem č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, v platném znění.

Přílohy smlouvy:

- 1) Technická specifikace - rozpočet
- 2) Popis činnosti projektu
- 3) Pokyny BOZP

Ve Vrchlabí dne 13. 05. 2022

Správa Krkonošského národního parku
[Redacted]

PhDr. Robin Böhnisch
ředitel
Správy Krkonošského národního parku

V Praze dne 12. 05. 2022

KALIN, spol. s r.o.
Týmlova 11, PRAHA 4
IČ: 256 07 782
DIČ: CZ25607782

Vitaliy Kalin
jednatel
Kalin, spol. s r. o.

Za správnost: [Redacted]

č. 01: [Redacted]

Úprava prostorové a druhové skladby lesních ekosystémů 1.etapa
Prořezávky, výsadby, oplocenky, individuální ochrany

Uzemní pracoviště	Černý Důl	
LÚ		124
Celková plocha (ha)		38,57

porostní skupina	LVS	mng	terénní typ	Plocha (ha)	parametry zásahu (průměrná výška (m), průměrný počet vyřezávaných jedinců (ks/ha))	předpokládaná cena výchovný zásah (Kč bez DPH)	Výsadby			Ochrana výsadby		předpokládaná cena celkem (Kč bez DPH)
							počet sazenic (ks)	dřevina (poměr)	předpokládaná cena výsadby (Kč bez DPH)	délka oplocení (m)	počet individuálních ochran (ks)	
308Dk31	7	3	14	0,46	do 6m, 500-1000	1 400						1 400
308DI27	7	3	34	2,29	do 6m, 1501-2000	20 000						20 000
317Bm31	7	3	15	2,14	do 8m, 1001-1500	17 500	60	JR1	3 000	150	41 000	61 500
321FI17b	6	3	34	1,41	do 6m, 1501-2000	12 000						12 000
324AI21	6	4	33	1,72	do 6m, 1501-2000	13 700						13 700
324BI31	6	4	34	2,92	do 4m, 500-1000	7 500						7 500
306Bd31	8	4	12	3,41	do 6m, 500-1000	9 500	60	JR1	3 000	150	41 000	53 500
306Dr31	8	3	21	7,87	do 6m, 500-1000	24 500	60	JR1	3 000	150	41 000	68 500
324DI31a	6	4	33	0,99	do 6m, 500-1000	3 000						3 000
324DI31b	6	4	34	0,79	do 6m, 1501-2000	6 500						6 500
324DI37a	6	4	33	1,50	do 8m, 500-1000	5 800						5 800
429Bh37	5	4	13	0,94	do 8m, 1001-1500	7 000						7 000
430Dk27	6	4	13	3,85	do 8m, 2501-3000	65 000						65 000
430DI21	6	4	14	1,03	do 8m, 1001-1500	8 300						8 300
437DI31	6	4	14	0,64	do 8m, 1501-2000	7 200						7 200
307An21	8	3	14	1,13	do 6m, 500-1000	3 500	60	JR1	3 000	150	41 000	47 500
307Ar21	8	3	22	1,66	do 6m, 500-1000	5 000	60	JR1	3 000	150	41 000	49 000
307Bn21	8	3	13	0,72	do 6m, 500-1000	2 000						2 000
423AI36	6	4	35	1,38	do 6m, 500-1000	4 500						4 500
423AI37	6	4	35	1,72	do 4m, 1001-1500	8 200						8 200
celkem				38,57		232 100			15 000		205 000	452 100

A/ Popis činností projektu Obnova samořídících funkcí lesních ekosystémů – úprava prostorové a druhové skladby lesních ekosystémů 1. (34_124) a 2. 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

Popis činnosti – výchovný zásah

Průměrná výška (m)

Průměrná výška je stanovena odpovědným lesním v průběhu roku 2021 a je aktuální v tomto roce. V průběhu projektu je třeba počítat s každoročním přírůstem, 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 úroňových 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.

Příloha č. 2 Smlouvy o dílo

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 sazené dřeviny s uvedením % zastoupení v desítkách procent.

Použité zkratky:

JD – jedle bělokorá

BK – buk lesní

BR – břiza (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 součástí. 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. Kriteřiem pro stanovení rozpojitelności zeminy byla půda těžce kopná motykou. Kriteřiem 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)

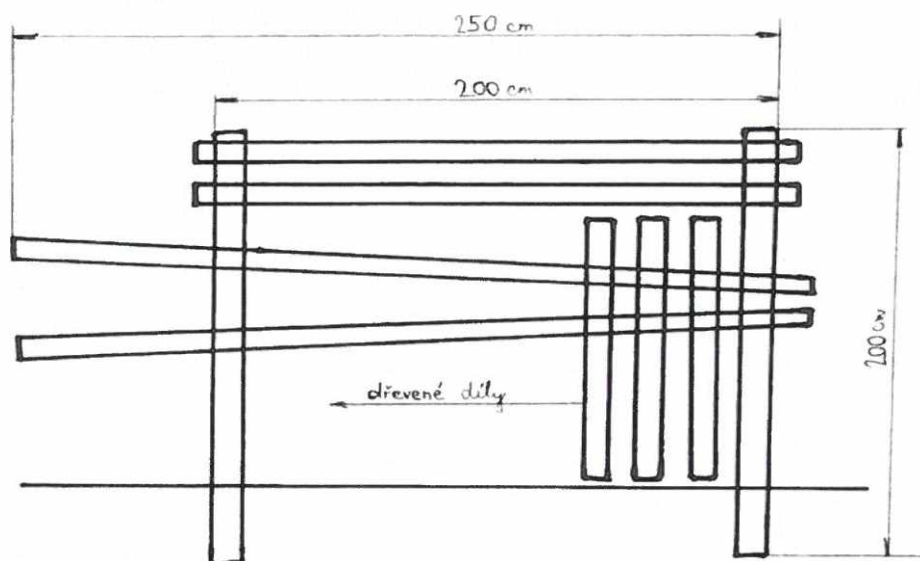
Určuje počet ploch oplocení v kusech v příslušném porostu, kde délka jednoho oplocení je dána 50 m oplocení na jednu plochu.

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. náčrtes 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.

Na ochranu výsadeb 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 donáše 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.

6. Před započítím prací, se v ohroženém prostoru nesmí nacházet žádné fyzické osoby, které zde nekonají práci a které nebyly náležitě poučeny.

7. Před zahájením kácení stromů vždy zajistit bezpečnou ústupovou cestu šikmo dozadu od zamýšleného směru pádu stromu, vyčistit blízké okolí káceného stromu od překážek, odříznout jeho zesílené kořenové náběhy a odvětvit spodní část stromu (maximálně do výšky ramen). Další pracovní postupy se řídí příslušným nařízením vlády č. 339/2017 Sb.

8. Kácení stromů v blízkosti dopravních staveb (silnic, železnic, lanovek, značených turistických cest) a v ochranných pásmech inženýrských sítí (elektrických rozvodů VN, plynovodů, vodovodů, kanalizace, teplovodů apod.), se musí provádět za předem stanovených bezpečnostních opatření a za trvalého odborného dozoru.


9. Všichni pracovníci, kteří se pohybují v prostoru, kde hrozí nebezpečí úrazu hlavy (pád předmětů, stromů nebo jejich částí), mají **povinnost používat předepsanou ochrannou přilbu a pracovní oděv (minimálně vestu) výstražné barvy, s doporučenými reflexními prvky**, zejména při těžbě dřeva a v ohroženém prostoru zvedaného, dopravovaného, skládaného či jinak manipulovaného dříví. Důležité je dodržování zavedených signálů.


10. Při uskladňování dříví na skládce (odvozním místě) je nezbytné dodržovat takový (přirozený) sklon boku hromady dříví, aby při zajištění nejnižší vrstvy proti rozvalení nedošlo k samovolnému rozvalení dalších vrstev dříví. Takový sklon nesmí překročit 30 ° a k zajištění se v případě nutnosti použijí zajišťovací klíny (ve svahu, více vrstev, velké průměry apod.).

11. Při ručním navalování kulatiny nesmí uskladněné dříví přesáhnout výšku 1,5 m; manipulace se provádí opatrně po jednotlivých kusech dříví uložených v jedné vrstvě. Je stanoven **Zákaz vstupu na uskladněné dříví**, stoupání na soustředěvané dříví a jeho překračování za pohybu.

12. Na uskladněné dříví je možné vstupovat pouze z důvodu výkonu pracovní činnosti (měření dřeva, asanace technologií MERCATA apod.). Od výšky 1,5 m nad úroveň okolního terénu, se jedná o **práce ve výšce**. Práce na boku skládky smí být od této výšky prováděna pouze ze žebříku. Pracovník musí být vybaven protiskluznou obuví a nesmí používat nástroje s pohyblivou reznou částí. Pracovník se pohybuje opatrně, co neblíže středu skládky a nesmí se vzpřímeně přiblížit na menší vzdálenost než 0,5 m od okraje skládky. Od výšky 3 m a za nepříznivých povětrnostních podmínek (děšť, sníh, námraza, silný vítr) je **vstup na uskladněné dříví přísně zakázán**.

Vrchlabí dne: 22. dubna 2020


Zpracoval: Ing. Aleš Mego
OZO v oboru BOZP


Schválil: PhDr. Robin Böhmisch
ředitel Správy KRNP

SPRÁVA KRKONOŠSKÉHO NÁRODNÍHO PARKU SE SÍDLEM VE VRCHLABÍ

Dobrovského 3, Vrchlabí 543 11

Tel.: 499 456 111

E-mail: posta@krap.cz

Stanovení způsobu označování ohroženého prostoru při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru BOZ/2020/IV/22

1. Před zahájením prací v lese a na pracovištích obdobného charakteru, musí být všichni zaměstnanci seznámeni s bezpečnými pracovními postupy a organizací práce s ohledem na vykonávanou činnost, technologické postupy, zvláštnosti pracoviště, pracovní podmínky, bezpečnost provádění jednotlivých pracovních úkonů a možnost ohrožení klimatickými podmínkami, povětrnostní situací, zvířaty nebo hmyzem.

2. Před zahájením těžební činnosti, soustřeďování, manipulace, skladování, odvozu dříví a práce ve výškách na stojících stromech, **musí být nejprve určeny ohrožené prostory pro jednotlivé pracovní operace**, počet a umístění skládek dříví a stanovena pravidla signalizace a dorozumívání mezi zaměstnanci a dalšími osobami nacházejícími se na pracovišti.

3. **Ohrožený prostor**, ve kterém jsou osoby vystaveny nebezpečí, které ohrožuje jejich život a zdraví, bude zejména na přístupových cestách vyznačen červenobílou foliovou páskou o šířce min. 10 cm s nápisem „**VSTUP ZAKÁZÁN**“. Dále bude ohrožený prostor na vhodných místech označen výraznou tabulkou min. rozměru A4 s nápisem „**OHROŽENÝ PROSTOR - VSTUP ZAKÁZÁN!**“.

4. V případě potřeby bude určen dostatečný počet náležitě poučených zaměstnanců, kteří zajišťují bezpečný pohyb vozidel, chodců, cyklistů atp., a dohlíží na to, aby do ohroženého prostoru nevstupovala v době provádění rizikových prací **žádná nepovolaná osoba**.

5. Za ohrožený prostor se považuje

- a) kácení stromu - kruhová plocha o poloměru nejméně dvojnásobné výšky káceného stromu,
- b) použití stroje pro těžbu dříví - kruhová plocha o poloměru nejméně dvojnásobné délky stromu, zvětšená o délku ramene stroje,
- c) odvětvování, odkornování nebo zkracování kmene - vzdálenost menší než 5 m,
- d) soustřeďování dříví lanovkou - vnitřní úhly navijáku, mezi lany, pod lany, pod zavěšeným nákladem a v jeho nejbližším okolí, v prodlouženém směru napnutých lan,
- e) prostor, kde hrozí nebezpečí samovolného pohybu dříví,
- f) soustřeďování dříví koňským potahem - na svahu pod potahem a v zatáčkách z vnější strany, kam kmene vybočují,
- g) práce s křovinořezem - kruhová plocha o poloměru 15 m, nestanoví-li výrobce jinak,
- h) práce na stojících stromech - kruhová plocha okolo zlézaného stromu o poloměru rovnajícím se minimálně polovině výšky tohoto stromu,
- i) každý další prostor vymezený Návodem k obsluze příslušného (technického) zařízení.