**část VZ 001 - 002**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **Zalesňování 1./2.,   
 zalesňování 1./2. SADBOVAČEM (bez materiálu)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Vyzvednutí a donáška sazenic z místa založení k místu sadby. Vyhledání plošky, úklid těžebních zbytků, rozseknutí drnu o mocnosti 0,1-0,3 m ve velikosti plošky 0,25x0,25, 0,35x0,35 m sekeromotykou. Stržení drnu a prokypření půdy do hloubky 0,25-0,35 m, vytvoření kopečku. Vsazení sazenice a rozložení kořínků, jejich prosypání a zahrnutí zeminou, přitlačení zeminy ke kořínkům a upevnění sazenice, konečné zahrnutí zeminou, přitlačení a úprava povrchu. Přenesení k další plošce. Po celou dobu bude kořenový systém chráněn proti světlu a vysychání vhodným způsobem, např. pytlem z PVC o min. objemu 100 l.  Zalesňování sadbovačem – použije se sadbovač, kterým se vyhloubí otvor o velikosti spodní části sadbovače, vsune se sazenice a přitlačí se spodní části sadbovače – ostatní postup viz předchozí odstavec.  Dodržování předpisů BOZ pro pěstební činnost. |
| **Pracovní nástroje:** | PVC pytel s černým vnitřkem k přenášení sazenic proti zasychání kořínků, sekeromotyka, sadbovač. |
| **Materiál dodaný zadavatelem:** | Sazenice |
| **Terén:** | Nepřipravená půda (drn) na určeném místě |
| **Pravděpodobné období realizace:** | březen - květen  popřípadě září – říjen (dle druhu sazenic)  (dle klimatických podmínek) |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | bez sadbovače 6,50 Kč/ks  se sadbovačem 3,80 Kč/ks |
| **Kvalifikační požadavky:** | znalost pracovat se sadebním materiálem, znalost pracovního postupu a samotného vysazování sazenic |

**část VZ 003**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **oplocenky – stavba (bez materiálu)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Ke stavbě oplocenek lze použít dřevo ze SM, BO, MD, DB, dříví musí být bez známek hniloby, průměry u dřevěných tyčí a kůlů se měří bez kůry na tenčím konci, spodní část sloupků musí být odkorněná v délce o 10 cm větší, než je zahloubení sloupků, sloupek musí být pevně ukotven, délka dřevěných sloupků závisí na jednotlivých typech oplocenek, spodní část vzpěr je ukotvena tak, aby nemohlo dojít k jejímu posunu; kůly jsou od sebe vzdáleny 3 m; každý třetí kůl je upevněn vzpěrou, vzpěry jsou přichyceny ve 2/3 výšky kůlů, čelo vzpěry seříznuté, hřebíky na konstrukce mají dvojnásobnou délku průměru přitloukaného materiálu, vyčnívající hroty jsou zahnuty k dřevěné části oplocenky; pro každou oplocenku budou zhotoveny dva přelezy umístěné úhlopříčně. Použitý materiál: drátěné pletivo o minimální výšce 160 cm.  Dodržování předpisů BOZ pro pěstební činnost. |
| **Pracovní nástroje:** | Zatloukač (buchar), sekeromotyka, popřípadě rýč, sekera, kladivo, kleště, buchar, JMP |
| **Materiál dodaný zadavatelem:** | Pletivo, kůly, vzpěry, hřebíky |
| **Terén:** | Lesní terén |
| **Pravděpodobné období realizace:** | Březen – listopad (dle klimatických podmínek) |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Výkonové normy v lesním hospodářství, Nouza - Nouzová |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 35,- Kč/m |
| **Kvalifikační požadavky:** | Znalost pracovat s materiálem pro stavbu  oplocenek v lesním terénu |

**část VZ 004**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **oplocenky -** **oprava**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Vyhledání poškozených části oplocenek, případná výměna poškozených kůlů, přitlučení uvolněného pletiva novými hřebíky, oprava ostatních poškozených částí (materiál – hřebíky, pletivo, napínací drát, dřevěné kůly).  Dodržování předpisů BOZ pro pěstební činnost. |
| **Pracovní nástroje:** | JMP, kleště, kladivo, sekera. |
| **Materiál dodaný zadavatelem:** | Pletivo, kůly, vzpěry, hřebíky, buchar |
| **Terén:** | Lesní terén |
| **Pravděpodobné období realizace:** | V průběhu celého kalendářního roku dle klimatických  Podmínek. |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 110,- Kč/hod. |
| **Kvalifikační požadavky:** | Znalost pracovat se zadaným úkolem. |

**část VZ 005**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **oplocenky - likvidace**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Odstranění nefunkčního pletiva z dřevěných částí oplocenky, veškeré kovové a ostatní likvidované prvky nelze ponechat v porostu, musí být odvezeny a zlikvidovány dle platných předpisů, dřevěné části jsou složeny na hromadě, kde mohou být bezpečně ponechány, hřebíky se odstraňují, případně se bezpečně ohnou tak, aby bylo zamezeno zranění, při likvidaci nesmí dojít k poškození dřevin a kultur v porostu; dodržování předpisů BOZ pro pěstební činnost |
| **Pracovní nástroje:** | JMP, kladivo, kleště, buchar |
| **Materiál dodaný zadavatelem:** | Pletivo, kůly, vzpěry, hřebíky |
| **Terén:** | lesní terén |
| **Pravděpodobné období realizace:** | V průběhu celého kalendářního roku dle klimatických  podmínek |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 110,- Kč/hod. |
| **Kvalifikační požadavky:** | Znalost pracovat s materiálem v lesním porostu |

**část VZ 006**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **nátěry repelenty – ochrana lesa (bez materiálu)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Při realizaci využíváme pouze přípravky, které jsou uvedeny v seznamu registrovaných přípravků; použití, ředění, způsob a podmínky aplikace, transport, dočasné skladování chem. přípravků a jejich zbytků atd. se provádí v souladu s návodem a podmínkami danými příslušnou legislativou pro danou činnost a území; dodržování předpisů BOZ pro pěstební činnost. |
| **Pracovní nástroje:** | Dle technologických listů přípravku |
| **Materiál dodaný zadavatelem:** | Repelenty |
| **Terén:** | Lesní terén |
| **Pravděpodobné období realizace:** | březen - listopad dle klimatických podmínek |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 110,- Kč/hod. |
| **Kvalifikační požadavky:** | Postupovat přesně podle podmínek návodu k použití  přípravku |

**část VZ 007**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **Individuální ochrana pletivem (bez materiálu)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Instalace pletiva se provádí upevněním tubusu na min. jeden DB/AK řezaný kůl o průřezu min. 5 x 3,5 cm nebo MD/BO řezaný kůl o průřezu min. 6 x 4 cm. Kůl je v zemi zapuštěn do hloubky min. 40 cm. K upevnění se může využít kulatina o patřičném profilu, zatlučená do země a odkorněná (min. 10 cm nad půdní povrch). Výška kůlu po instalaci může být nižší než tubus max. o 5 cm. Kůly musí být zatlučeny svisle a nelze s nimi pohybovat, nesmí být na horním konci rozštípnuté ani jinak poškozené. V pevném, kamenitém podloží jsou kůly upevněny do předem připraveného otvoru v zemi (špice) odpovídajících rozměrů, kůly budou před upevněním na dolním konci zašpičatělé. Vzniklá mezera mezi upevněným kůlem a ochranou je max. 2 cm. Pletivo musí být ke každému kůlu přichyceno vázacím drátem o min. průměru 1,0 mm, a to cca 20 cm nad povrchem půdy a cca 20 cm pod horním okrajem tubusu a ve střední části. Drátěný úvazek je proveden na dvě otočky, pevně utažen kolem kůlu, přesahující zbytek drátu je nutné ohnout (neuštipovat) tak, aby nepoškozovaly rostoucí stromek a minimalizovaly riziko. Oba přesahující konce úvazků musí zůstat min. 10 cm dlouhé. |
| **Pracovní nástroje:** | Kladivo, palice, kleště, apod. |
| **Materiál dodaný zadavatelem:** | Pletivo, kůly, hřebíky |
| **Terén:** | Lesní porosty |
| **Pravděpodobné období realizace:** | Červen - září |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 50,- Kč/ks |
| **Kvalifikační požadavky:** | Proškolení |

**část VZ 008**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **Ochrana kultur proti buřeni - ožin**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Ožíná se buřeň okolo sazenice v kruhu o průměru 80 cm. Práce je prováděna srpem nebo křovinořezem. Výška strniště je maximálně 10 cm. Ožnutá buřeň je rozprostřená na ploše mimo sazenice. Za zmetkovou práci s následnou sankcí se považuje useknutý terminální výhon, naseknutý nebo strunou poškozený kmínek. |
| **Pracovní nástroje:** | Srp, křovinořez opatřený strunou, kosa |
| **Terén:** | Zabuřeněná lokalita |
| **Pravděpodobné období realizace:** | Červen - září |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 4 300,- Kč/ha |
| **Kvalifikační požadavky:** | Znalost pohybu v terénu, schopnost vyhledávání sazenic k ožnutí |

**část VZ 009**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **OCHRANA KULTUR PROTI BUŘENI - HERBICID**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Ve smrkových kulturách se provádí meziřádkový postřik ručními postřikovači s krytými tryskami. U sazenic v řadách se provádí postřik podél vysázených řad v šířce 1,0 – 1,2 m, u pravidelně uspořádaných výsadeb se ošetřují kruhové plošky (poloměr 0,4 – 0,6 m) okolo sazenic. Meziřádkový postřik se musí provádět v době, kdy buřeň dosahuje výšky 15 – 20 cm (nesmí být stejně vysoká nebo vyšší než sazenice). V listnatých a borových kulturách a kulturách zahuštěných přirozeným náletem se aplikuje koncentrovaný roztok Roundupu (1:2) knotovými aplikátory s šířkou knotů 15 – 30 cm. Aplikace vyžaduje pečlivost a odpovědnost pracovníků. |
| **Pracovní nástroje:** | Postřikovač, ochranné pracovní pomůcky |
| **Materiál dodaný zadavatelem:** | Herbicid |
| **Terén:** | Lesní porosty |
| **Pravděpodobné období realizace:** | Bezpečné použití přípravku je omezené na 3 – 4 týdny v červnu |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 3 800,- Kč/ha |
| **Kvalifikační požadavky:** | Písemné osvědčení o práci s jedy |

**část VZ 010**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **ochrana kultur proti hlodavcům**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Vyhledání vhodného místa v lesním porostu pro kladení návnad, např. vyhledání otvorů v zemi, uložení pod drn atd.; vložení igelitové kapsičky tak, aby se zamezilo pozření jinými živočichy, než jsou hlodavci. Vkládají se jen povolené chemické prostředky - návnady. Pracovat se musí velmi obezřetně, používat odpovídající ochranné pracovní prostředky pro práci s jedy. Dávka pro aplikaci návnad je stanovena dle platných předpisů. |
| **Pracovní nástroje:** | Odpovídající ochranné rukavice |
| **Materiál dodaný zadavatelem:** | Rodenticidy |
| **Terén:** | Lesní porosty určené k aplikaci |
| **Pravděpodobné období realizace:** | Říjen - listopad |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 1 600,- Kč/ha |
| **Kvalifikační požadavky:** | Platné písemné osvědčení pro nakládání s jedy |

**část VZ 011**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **Ochrana kultur proti zvěři (bez materiálu)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Příprava nátěrové hmoty na předepsanou koncentraci. Nátěr terminálního výhonu sazenice (minimální ošetřená délka terminálu ½). Repelent nesmí poškozovat životní prostředí. Po provedené práci se prázdné obaly likvidují odvozem na určené místo. Za zmetkovou práci se považuje použití nerozmíchaného repelentu smytého deštěm a neuklizené veškeré obaly.  Spotřeba repelentu se řídí normou uvedenou výrobcem na obalu. |
| **Pracovní nástroje:** | Štětec, gumové rukavice, kbelík, míchací kolík |
| **Materiál dodaný zadavatelem:** | Repelenty |
| **Terén:** | Lesní porost |
| **Pravděpodobné období realizace:** | Září - prosinec |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 1 700,- Kč/ha |
| **Kvalifikační požadavky:** | Písemné osvědčení o práci s jedy. |

**část VZ 012**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **OCHRANA KULTUR PROTI KLIKOROHU (BEZ MATERIÁLU)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Ochrana sazenic se provádí máčením. Sazenice nesmí být narašené a přípravek se nesmí dostat do kontaktu s kořeny, přitom je důležité, aby se sazenice ponořily až po kořenový krček, protože ten je nejčastějším místem žíru. Přípravek na kmínku musí zaschnout a sazenice je nutné nechat okapat tak, aby stékající insekticid nezasáhl kořeny + postřik ke spodní části kmínku přímo na pasece. |
| **Pracovní nástroje:** | Kbelík, ochranné pracovní pomůcky. |
| **Materiál dodaný zadavatelem:** | Insekticid |
| **Terén:** | Lesní porost |
| **Pravděpodobné období realizace:** | Duben – červen, dle klimatických podmínek |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 900,- Kč/ha |
| **Kvalifikační požadavky:** | Písemné osvědčení o práci s jedy |

**část VZ 013**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **PŘÍPRAVA PŮDY PRO ZALESŇOVÁNÍ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Mechanická příprava půdy pro zalesňování: rozhrnutí valů dozerem nebo bagrem. Rovnoměrné rozprostření zeminy z valů po ploše.  Pruhová mechanická příprava půdy: neseným naorávačem na UKT (nikoli rotační zařízení) se provádí max. na 30 % obnovované plochy. |
| **Pracovní nástroje:** | Mechanická příprava: bagr, dozer  Pruhová mechanická příprava: bagr, dozer |
| **Terén:** | Lesní porost určený k zalesnění |
| **Pravděpodobné období realizace:** | Březen – květen, září - říjen |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 35 000,- Kč/ha |
| **Kvalifikační požadavky:** | Řidičské oprávnění pro práci s mechanickými prostředky |

**část VZ 014**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **Mechanická ochrana kultur - vrcholu (terminálu)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Terminální výhon je omotán k tomu určeným materiálem (např. ovčí vlna, koudel) v délce min. 10 cm od vrcholu, případně až k prvnímu přeslenu. Plastové a drátěné spirály jsou stabilně upevněny podle návodu výrobce. Ochrana musí mít přesah min. 3 cm nad terminální pupen. Instalace musí být provedena tak, aby nedošlo k poškození terminálního pupenu a aby v době rašení nedošlo k deformaci či zaškrcení nových prýtů. |
| **Pracovní nástroje:** |  |
| **Materiál dodaný zadavatelem:** | Ovčí vlna, koudel |
| **Terén:** | Lesní porosty |
| **Pravděpodobné období realizace:** | Srpen - prosinec |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 2 500,- Kč/ha |
| **Kvalifikační požadavky:** | Proškolení |

**část VZ 015**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **Obnova lesa síjí**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Donáška semen z místa založení k místu síje. Vyhledání plošky, úklid těžebních zbytků, rozseknutí drnu o mocnosti 0,10-0,30 m ve velikosti plošky 0,25x0,25, 0,35x0,35 m sekeromotykou. Stržení drnu a prokypření půdy. Výsev semen do půdy, přihrnutí a přitlačení zeminy.  Dodržování předpisů BOZ pro pěstební činnost. |
| **Pracovní nástroje:** | PVC pytel s černým vnitřkem k přenášení semen, sekeromotyka. |
| **Materiál dodaný zadavatelem:** | Semena lesních dřevin |
| **Terén:** | Nepřipravená půda (drn) na určeném místě |
| **Pravděpodobné období realizace:** | březen - květen  popřípadě září – říjen (dle druhu sazenic)  (dle klimatických podmínek) |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 7 000,- Kč/ha |
| **Kvalifikační požadavky:** | znalost pracovat se sadebním materiálem, znalost pracovního postupu a samotné síje semen lesních dřevin |

**část VZ 016**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **Prořezávky**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Provedení prací pomocí JMP, křovinořezu s biologicky  odbouratelnými mazadly (oleji); z plochy se odstraňují  vyznačení jedinci řezem, po provedené prořezávce je hmota  stažena k zemi a rozřezána;  dodržování předpisů pro pěstební a těžební činnost. |
| **Pracovní nástroje:** | JMP, křovinořez |
| **Terén:** | Lesní porost s vyznačením jedinců k prořezání (zkusné plochy) |
| **Pravděpodobné období realizace:** | V průběhu celého kalendářního roku, dle klimatických  podmínek |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Výkonové normy v lesním hospodářství, Nouza - Nouzová |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 190,- Kč/Nh |
| **Kvalifikační požadavky:** | Kvalifikace pro práci s JMP |

**část VZ 017 - 018**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **prostřihávky, výřez škodlivých dřevin**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Provedení ručně motorovými/nemotorovými ručními  nástroji, v opodstatněných případech možno využít křovinořez, vyřezaná hmota je ponechaná na místě tak, aby nezpůsobila polehnutí rostoucích dřevin ani na nich neležela.  Dodržování předpisů BOZ pro pěstební činnost a práci s  mechanizačními prostředky. |
| **Pracovní nástroje:** | JMP, pilka, kleště zahradní apod. |
| **Terén:** | Lesní porost |
| **Pravděpodobné období realizace:** | V průběhu celého kalendářního roku dle klimatických  podmínek. |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Výkonové normy v lesním hospodářství, Nouza - Nouzová |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | Prostřihávky 110,- Kč/Nh  Výřez škodlivých dřevin 190,- Kč/Nh |
| **Kvalifikační požadavky:** | Znalost pracovního postupu, kvalifikace pro práci s JMP |

**část VZ 019**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **Těžba dřeva, přibližování koněm na VM, přibližování SLKT, UKT na OM, manipulace na OM**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | **Těžba dřeva:**  Těžba dřeva je prováděna podle zásad uvedených v nařízení vlády č. 28/2002 Sb. s platností od 1. 1. 2003.  Dále je nutno zejména:   * do mechanizačních prostředků používat pouze odbouratelné oleje, mazadla * zpracovávat veškerou dřevní hmotu od 7 cm na slabém konci (hroubí) * provádět těžbu šetrným způsobem tak, aby nedocházelo k poškození okolních stromů, náletu a dalších zařízení, např. oplocenek. Asanaci případně poškozených lokalit těžební činností je nutno provést neprodleně, řídí se ČSN 736108. * zamezit přístupu nepovolaných osob do prostoru, kde se provádí těžba   Měření dřeva – ruční těžba: měření metodou středové tloušťky a délky, naměřené údaje uvádět na oddenkové části vytěženého kmene.  Pro stanovení pracnosti budou použity výkonové normy a údaje z prvotního dokladu – číselníku.  **Přibližování:**  Použité technologie – koněm, v polozávěsu UKT, v polozávěsu SLKT.  Představuje zapojení a transport vytěžené dřevní hmoty z lokality P, VM (vývozní místo) po přibližovací lince, cestě na lokalitu OM (odvozní místo), včetně vypojení a ukládání na skládku; je přiblíženo veškeré vytěžené dříví z porostů s průměrem od 7 cm na slabém konci (hroubí); přibližování dříví musí probíhat v maximální možné míře šetrně k stojícím stromům, náletům, nárostům a kulturám, poškozené stromy musí být neprodleně ošetřeny, stojící stromy nesmí být využívány jako zarážky při skládkování dříví, v případě, že bude přibližováním dřeva poškozená oplocenka, musí být do konce pracovní směny provedena alespoň provizorní oprava k zamezení vniku zvěře do oplocenky; dodržování předpisů BOZ pro těžební činnost.  Dojde-li k případnému poškození lokalit přibližováním dříví, řídí se jejich odstranění ČSN 736108.  **Manipulace:**  Přiblížené surové kmeny se manipulují na potřebnou délku podle požadavků odběratelů a kvality sortimentů, zpravidla kulatina 4-5 m, palivo 2,5 m (vyhnilé oddenky) a vrcholové části kmenů (špičky) na výřezy dle potřeby, vyráběné sortimenty: kulatina, vláknina, palivové dříví |
| **Pracovní nástroje:** | **Těžba:** JMP  **Přibližování:** Kůň, UKT, SLKT  **Manipulace:** JMP, měřidla |
| **Terén:** | Lesní porost - dle lokalit – rovina, svah, nerovnost apod. |
| **Pravděpodobné období realizace:** | V průběhu celého kalendářního roku nebo dle požadavků zadavatele |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Výkonové normy v lesním hospodářství, Nouza - Nouzová |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 275,- Kč/Nh |
| **Kvalifikační požadavky:** | **Těžba:** Kvalifikace pro těžbu dřeva s patřičným kvalifikačním průkazem nebo profese lesař traktorista  **Přibližování:** Kvalifikační průkaz UKT, SLKT; lesař traktorista  **Manipulace:** Kvalifikační průkaz pro práci s JMP |

**část VZ 020**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **Těžba dřeva, přibližování koněm na OM, manipulace na OM**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | **Těžba dřeva:**  Těžba dřeva je prováděna podle zásad uvedených v nařízení vlády č. 28/2002 Sb. s platností od 1. 1. 2003.  Dále je nutno zejména:   * do mechanizačních prostředků používat pouze odbouratelné oleje, mazadla * zpracovávat veškerou dřevní hmotu od 7 cm na slabém konci (hroubí) * provádět těžbu šetrným způsobem tak, aby nedocházelo k poškození okolních stromů, náletu a dalších zařízení, např. oplocenek. Asanaci případně poškozených lokalit těžební činností je nutno provést neprodleně, řídí se ČSN 736108. * zamezit přístupu nepovolaných osob do prostoru, kde se provádí těžba   Měření dřeva – ruční těžba: měření metodou středové tloušťky a délky, naměřené údaje uvádět na oddenkové části vytěženého kmene.  Pro stanovení pracnosti budou použity výkonové normy a údaje z prvotního dokladu – číselníku.  **Přibližování:**  Použité technologie – koněm  Představuje zapojení a transport vytěžené dřevní hmoty z lokality P (pařez) po přibližovací lince, cestě na lokalitu OM (odvozní místo), včetně vypojení a ukládání na skládku; je přiblíženo veškeré vytěžené dříví z porostů s průměrem od 7 cm na slabém konci (hroubí); přibližování dříví musí probíhat v maximální možné míře šetrně k stojícím stromům, náletům, nárostům a kulturám, poškozené stromy musí být neprodleně ošetřeny, stojící stromy nesmí být využívány jako zarážky při skládkování dříví, v případě, že bude přibližováním dřeva poškozená oplocenka, musí být do konce pracovní směny provedena alespoň provizorní oprava k zamezení vniku zvěře do oplocenky; dodržování předpisů BOZ pro těžební činnost.  Dojde-li k případnému poškození lokalit přibližováním dříví, řídí se jejich odstranění ČSN 736108.  **Manipulace:**  Přiblížené surové kmeny se manipulují na potřebnou délku podle požadavků odběratelů a kvality sortimentů, zpravidla kulatina 4-5 m, palivo 2,5 m (vyhnilé oddenky) a vrcholové části kmenu (špičky) na výřezy dle potřeby, vyráběné sortimenty: kulatina, vláknina, palivové dříví |
| **Pracovní nástroje:** | Těžba: JMP, harvestor  Přibližování: Kůň  Manipulace: JMP, měřidla |
| **Terén:** | Lesní porost - dle lokalit – rovina, svah, nerovnost apod. |
| **Pravděpodobné období realizace:** | V průběhu celého kalendářního roku nebo dle požadavků zadavatele |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Výkonové normy v lesním hospodářství, Nouza - Nouzová |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 235,- Kč/Nh |
| **Kvalifikační požadavky:** | **Těžba:** Kvalifikace pro těžbu dřeva s patřičným kvalifikačním průkazem nebo profese lesař traktorista  **Manipulace:** Kvalifikační průkaz pro práci s JMP |

**část VZ 021**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **Těžba dřeva, přibližování UKT na OM, manipulace na OM**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | **Těžba dřeva:**  Těžba dřeva je prováděna podle zásad uvedených v nařízení vlády č. 28/2002 Sb. s platností od 1. 1. 2003.  Dále je nutno zejména:   * do mechanizačních prostředků používat pouze odbouratelné oleje, mazadla * zpracovávat veškerou dřevní hmotu od 7 cm na slabém konci (hroubí) * provádět těžbu šetrným způsobem tak, aby nedocházelo k poškození okolních stromů, náletu a dalších zařízení, např. oplocenek. Asanaci případně poškozených lokalit těžební činností je nutno provést neprodleně, řídí se ČSN 736108. * zamezit přístupu nepovolaných osob do prostoru, kde se provádí těžba   Měření dřeva – ruční těžba: měření metodou středové tloušťky a délky, naměřené údaje uvádět na oddenkové části vytěženého kmene.  Pro stanovení pracnosti budou použity výkonové normy a údaje z prvotního dokladu – číselníku.  **Přibližování:**  Použité technologie – v polozávěsu UKT.  Představuje zapojení a transport vytěžené dřevní hmoty z lokality P (pařez) po přibližovací lince, cestě na lokalitu OM (odvozní místo), včetně vypojení a ukládání na skládku; je přiblíženo veškeré vytěžené dříví z porostů s průměrem od 7 cm na slabém konci (hroubí); přibližování dříví musí probíhat v maximální možné míře šetrně k stojícím stromům, náletům, nárostům a kulturám, poškozené stromy musí být neprodleně ošetřeny, stojící stromy nesmí být využívány jako zarážky při skládkování dříví, v případě, že bude přibližováním dřeva poškozená oplocenka, musí být do konce pracovní směny provedena alespoň provizorní oprava k zamezení vniku zvěře do oplocenky; dodržování předpisů BOZ pro těžební činnost.  Dojde-li k případnému poškození lokalit přibližováním dříví, řídí se jejich odstranění ČSN 736108.  **Manipulace:**  Přiblížené surové kmeny se manipulují na potřebnou délku podle požadavků odběratelů a kvality sortimentů, zpravidla kulatina 4-5 m, palivo 2,5 m (vyhnilé oddenky) a vrcholové části kmenu (špičky) na výřezy dle potřeby, vyráběné sortimenty: kulatina, vláknina, palivové dříví |
| **Pracovní nástroje:** | **Těžba:** JMP, harvestor  **Přibližování:** UKT, vyvážecí souprava  **Manipulace:** JMP, měřidla |
| **Terén:** | Lesní porost - dle lokalit – rovina, svah, nerovnost apod. |
| **Pravděpodobné období realizace:** | V průběhu celého kalendářního roku nebo dle požadavků zadavatele |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Výkonové normy v lesním hospodářství, Nouza - Nouzová |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 365,- Kč/Nh |
| **Kvalifikační požadavky:** | **Těžba:** Kvalifikace pro těžbu dřeva s patřičným kvalifikačním průkazem nebo profese lesař traktorista  **Přibližování:** Kvalifikační průkaz UKT, SLKT; lesař traktorista  **Manipulace:** Kvalifikační průkaz pro práci s JMP |

**část VZ 022**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **Těžba dřeva, přibližování SLKT na OM, manipulace na OM**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | **Těžba dřeva:**  Těžba dřeva je prováděna podle zásad uvedených v nařízení vlády č. 28/2002 Sb. s platností od 1. 1. 2003.  Dále je nutno zejména:   * do mechanizačních prostředků používat pouze odbouratelné oleje, mazadla * zpracovávat veškerou dřevní hmotu od 7 cm na slabém konci (hroubí) * provádět těžbu šetrným způsobem tak, aby nedocházelo k poškození okolních stromů, náletu a dalších zařízení, např. oplocenek. Asanaci případně poškozených lokalit těžební činností je nutno provést neprodleně, řídí se ČSN 736108. * zamezit přístupu nepovolaných osob do prostoru, kde se provádí těžba   Měření dřeva – ruční těžba: měření metodou středové tloušťky a délky, naměřené údaje uvádět na oddenkové části vytěženého kmene.  Pro stanovení pracnosti budou použity výkonové normy a údaje z prvotního dokladu – číselníku.  **Přibližování:**  Použité technologie – v polozávěsu SLKT  Představuje zapojení a transport vytěžené dřevní hmoty z lokality P (pařez) po přibližovací lince, cestě na lokalitu OM (odvozní místo), včetně vypojení a ukládání na skládku; je přiblíženo veškeré vytěžené dříví z porostů s průměrem od 7 cm na slabém konci (hroubí); přibližování dříví musí probíhat v maximální možné míře šetrně k stojícím stromům, náletům, nárostům a kulturám, poškozené stromy musí být neprodleně ošetřeny, stojící stromy nesmí být využívány jako zarážky při skládkování dříví, v případě, že bude přibližováním dřeva poškozená oplocenka, musí být do konce pracovní směny provedena alespoň provizorní oprava k zamezení vniku zvěře do oplocenky; dodržování předpisů BOZ pro těžební činnost.  Dojde-li k případnému poškození lokalit přibližováním dříví, řídí se jejich odstranění ČSN 736108.  **Manipulace:**  Přiblížené surové kmeny se manipulují na potřebnou délku podle požadavků odběratelů a kvality sortimentů, zpravidla kulatina 4-5 m, palivo 2,5 m (vyhnilé oddenky) a vrcholové části kmenu (špičky) na výřezy dle potřeby, vyráběné sortimenty: kulatina, vláknina, palivové dříví |
| **Pracovní nástroje:** | **Těžba:** JMP, harvestor  **Přibližování:** SLKT vyvážecí souprava  **Manipulace:** JMP, měřidla |
| **Terén:** | Lesní porost - dle lokalit – rovina, svah, nerovnost apod. |
| **Pravděpodobné období realizace:** | V průběhu celého kalendářního roku nebo dle požadavků zadavatele |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Výkonové normy v lesním hospodářství, Nouza - Nouzová |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 343,- Kč/Nh |
| **Kvalifikační požadavky:** | **Těžba:** Kvalifikace pro těžbu dřeva s patřičným kvalifikačním průkazem nebo profese lesař traktorista  **Přibližování:** Kvalifikační průkaz UKT, SLKT, vyvážecí souprava; lesař traktorista  **Manipulace:** Kvalifikační průkaz pro práci s JMP |

**část VZ 023**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **manipulace dřeva na OM**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | V malé míře v případě specifické zakázky – různé délky a průměry výřezů dle požadavků zákazníka |
| **Pracovní nástroje:** | JMP, měřidla |
| **Terén:** | Lesní porosty |
| **Pravděpodobné období realizace:** | V průběhu celého kalendářního roku |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Výkonové normy v lesním hospodářství, Nouza - Nouzová |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 190,- Kč/Nh |
| **Kvalifikační požadavky:** | Kvalifikační průkaz pro práci s JMP |

**část VZ 024**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **Úklid klestu s pálením**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Uložení klestu po těžbě dřeva o maximální šířce (průměru základny) 3 m, pálení klestu může být prováděno pouze se souhlasem příslušných orgánů HZS a pouze za příznivých klimatických podmínek, ohně musí být zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít k ohrožení osob nebo ostatního majetku.  Dodržování předpisů BOZ pro pěstební činnost, sledování rozptylových podmínek. |
| **Pracovní nástroje:** | Ručně |
| **Terén:** | Lesní terén – rovina, svah apod. |
| **Pravděpodobné období realizace:** | V průběhu kalendářního roku dle klimatických podmínek. |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 65,- Kč/m3 |
| **Kvalifikační požadavky:** | Znalost terénu a předpisů PO. |

**část VZ 025**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **úklid klestu bez pálení**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Uložení klestu a těžebních zbytků do hromad či pruhů o maximální šířce (průměru základny) 1,5 m, souběžně se stávajícími a uvažovanými vyklizovacími linkami v porostu; hromady či pruhy jsou na ploše rozmístěny tak, aby nedošlo k vyřazení části plochy z obnovy, souvislá délka pruhu nebude větší než 50 m, vzdálenost pruhů od sebe min. 25 m, při rozprostření klestu a těžebních zbytků nesmí být klest v žádném místě ve více vrstvách, při štěpkování těžebních zbytků a jejich ponechání na ploše musí být dodrženy stanovené zásady, klest a těžební zbytky nesmí být ukládány v těsné blízkosti lesních cest, OM, chodníků apod., dodržování BOZ předpisů pro pěstební činnost. |
| **Pracovní nástroje:** | Ručně, štěpkovač |
| **Terén:** | Rovina, svah apod. |
| **Pravděpodobné období realizace:** | V průběhu celého kalendářního roku |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 55,- Kč/m3 |
| **Kvalifikační požadavky:** | Znalost terénu a práce v lese |

**část VZ 026**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **asanace kůrovcové hmoty (lýkožrout smrkový)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Pro předcházení napadení stromů lýkožroutem smrkovým se nainstalují dle ČSN pro ochranu lesa proti lýkožroutu smrkovému „lapače na kůrovce“, vždy se umístí kontrolní lapače.  Asanace vyznačených stromů se provádí  - loupáním neodvětveného stromu  - těžbou napadených stromů (viz předpisy v těžební činnosti) a jejich odkorněním  - případně chemickými přípravky (postřik)  Postřik lze provádět jen povolenými přípravky, odříznutý a odvětvený kmen musí být chemicky ošetřen po celém povrchu, postřik se neaplikuje za deště, mlhy a silného větru, asanace odkorněním je možná frézou nebo ručním loupákem, odkorněnou hmotu lze zlikvidovat pálením v souladu s právními předpisy. |
| **Pracovní nástroje:** | Ruční loupák, ruční i mechanické postřikovače |
| **Terén:** | lesní terén dle specifik pro jednotlivé lokality |
| **Pravděpodobné období realizace:** | Ihned po zjištění napadení |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 110,- Kč/hod. |
| **Kvalifikační požadavky:** | Kvalifikační průkaz pro těžbu dřeva nebo lesař traktorista; v případě postřiku osvědčení pro práci s chemickými přípravky |

**část VZ 027**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **výroba ozdobného klestu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | K výrobě ozdobného klestu se vyhledají stromy a vhodným způsobem se nastříhají nůžkami větve stromů, které se skládají na sebe do celkové hmotnosti 10 kg, balíky klestu se sváží vázacím provazem a připraví k odvozu, k výrobě ozdobného klestu se mohou také použít pokácené stromy z těžby dřeva, pokud jsou vhodné pro výrobu ozdobného klestu.  Dodržování BOZ pro pěstební činnost |
| **Pracovní nástroje:** | Nůžky zahradnické, vázací provaz |
| **Terén:** | Lesní porost |
| **Pravděpodobné období realizace:** | Bez rašení (leden – březen), červenec - prosinec |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 12,50 Kč/kg |
| **Kvalifikační požadavky:** | Proškolení |

**část VZ 028 - 029**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **stavba a oprava krmných zařízení A posedů**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Ke stavbě a opravě mysliveckých zařízení se použije jen  zdravé dřevo, kůly (stojky) a ostatní použitý materiál musí odpovídat celkové zátěži a bezpečnosti stavěného posedu nebo krmného zařízení, velikost posedu nebo krmného zařízení určuje myslivecký hospodář po konzultaci s příslušnými odborníky,  Opravy – provádí se zjištěním místa poškození, výměnou poškozeného prvku, přitlučením, přikrytím poškozených míst proti průniku vody, opravy se provádí po provedené kontrole stavu posedů a krmných zařízení dle potřeby a naléhavosti.  Dodržování předpisů pro ostatní práce v lesním hospodářství |
| **Pracovní nástroje:** | Materiál, JMP, sekery, kleště a další dle potřeby |
| **Materiál dodaný zadavatelem:** | Dřevo, hřebíky |
| **Terén:** | Lesní porosty |
| **Pravděpodobné období realizace:** | V průběhu celého kalendářního roku |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 110,- Kč/hod. |
| **Kvalifikační požadavky:** | Proškolení o práci s JMP, ŘP skupiny B, T |

**část VZ 030**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **údržba luk**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Údržba a péče o louky ve volné krajině se provádí kosením travního porostu mechanizovaně s následným odstraněním posečené hmoty a případně likvidace křovinného a dřevinného náletu; udržování luk přispěje k podpoře chráněných druhů rostlin a ptactva; kosení luk se provádí po předchozím souhlasu příslušných orgánů (CHKO, KÚ - odbor ŽP a ostatní dotčené orgány), ve lhůtách určených těmito orgány. |
| **Pracovní nástroje:** | UKT, sekačka, obraceč, shrnovač, případně lisovač, prostředek k odvozu posečené hmoty. |
| **Terén:** | Louky |
| **Pravděpodobné období realizace:** | Červenec – září |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 350,- Kč/hod. |
| **Kvalifikační požadavky:** | Příslušné řidičské oprávnění, proškolení |

**část VZ 031 a 034**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **výřez cest, mulčování cest**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Výřez cest - uvolnění clonících větví řezem z přiléhajících stromů u lesních cest, jejich odstranění a úklid mimo cestu.  Mulčování cest – mechanizovaně mulčovačem, případně umlčovacími branami s ponecháním mulčovací hmoty na lesní cestě. |
| **Pracovní nástroje:** | UKT s příslušným přídavným zařízením |
| **Terén:** | Lesní cesty |
| **Pravděpodobné období realizace:** | Před zabuřeněním, možno v průběhu celého kalendářního roku dle stavu jednotlivých cest |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | Výřez cest 1 000,- Kč/km  Mulčování cest 350,- Kč/hod. |
| **Kvalifikační požadavky:** | Příslušné řidičské oprávnění, proškolení |

**část VZ 032**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **oprava a údržba lesních cest**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Při opravě a údržbě lesních cest se provede lokalizace poškozených míst s následným posouzením poškození a stanovením druhu opravy a údržby, poškozená místa se podle naléhavosti a náročnosti opraví urovnáním terénu, případně zavozí potřebným opravným materiálem, např. štěrkem, drtí; materiál se rozhrne do patřičných míst a urovná do požadovaného stavu mechanizačním prostředkem, případně se doupraví ručními pracovními nástroji. |
| **Pracovní nástroje:** | Mechanizační prostředky potřebné pro opravy a údržby cest, ruční náčiní |
| **Terén:** | Lesní cesty – nerovnosti, svah |
| **Pravděpodobné období realizace:** | V průběhu celého kalendářního roku dle klimatických  podmínek |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 350,- Kč/hod. |
| **Kvalifikační požadavky:** | Příslušné oprávnění k práci s mechanizačními prostředky, proškolení. |

**část VZ 033**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **černé skládky**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Postup při odstranění (úklid) černých skládek, které obsahují směsný i nebezpečný odpad, se postupuje podle předpisů o nakládání s odpady, skládky se lokalizují a vytříděním se dle druhu odpadu naloží na valníky připojené za UKT, případně na nákladní automobily, a odvezou se na příslušná místa, která shromažďují odpady; odstraňování nebezpečného odpadu, např. injekčních stříkaček a dalších nebezpečných látek a prvků, bude provádět odborná firma, která má na tyto akce příslušná oprávnění, při této práci je zvlášť nutná zvýšená opatrnost, pracovat jen v ochranném oděvu, používat speciální rukavice a obuv. |
| **Pracovní nástroje:** | Speciální ochranné pracovní prostředky, pytle, UKT, nákladní vozidla. |
| **Terén:** | Lesní poroty kolem silnic a cest, skládky odpadu přímo v lesním porostu. |
| **Pravděpodobné období realizace:** | Během celého kalendářního roku dle klimatických podmínek. |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 110,- Kč/hod. |
| **Kvalifikační požadavky:** | Odborná způsobilost pro práce s odpady, proškolení, příslušné řidičské oprávnění. |

**část VZ 035**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **ostatní práce v pěstební činnosti**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Ostatní práce v pěstební činnosti v sobě zahrnují jiné práce neuvedené na technologických listech, jako jsou např.: zakládání a pokrytí sadebního materiálu proti usychání, odstranění následků přívalových dešťů, sněhu při kalamitách, uvolnění vývratů a větví z lesních cest,  síje, přísevy, sběr semen atd. |
| **Pracovní nástroje:** | Dle aktuální potřeby |
| **Terén:** | Lesní a ostatní plochy |
| **Pravděpodobné období realizace:** | V průběhu celého kalendářního roku dle naléhavosti |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 110,- Kč/hod. |
| **Kvalifikační požadavky:** | Proškolení |