**část VZ 001**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Přeprava sazenic z chladicího boxu nebo sněžné jámy v pytlích, okamžité založení na pasece do stínu, přikrytí pytlem nebo klestem.  Vyzvednutí a donáška sazenic z místa založení k místu sadby. Vyhledání plošky, úklid těžebních zbytků, rozseknutí drnu ve velikosti plošky 0,25x0,25 nebo 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 minimálním objemu 100 l.  Spony sazenic a velikost plošky určuje revírník pro každou plochu zvlášť.  První den výsadby ošetřit místo výsadby aplikací pachového ohradníku (Antifer pěna, Duftzaun pěna…)  Dodržování předpisů BOZ pro pěstební činnost. |
| **Pracovní nástroje a materiál zajištěný zhotovitelem:** | PVC pytel s černým vnitřkem k přenášení sazenic proti zasychání kořínků, sekeromotyka, sadbovač; **repelent (pachový ohradník)** |
| **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):** | 8,50 Kč/ks |
| **Kvalifikační požadavky:** | znalost pracovat se sadebním materiálem, znalost pracovního postupu a samotného vysazování sazenic |

**část VZ 002**

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):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 40,- Kč/m |
| **Kvalifikační požadavky:** | Znalost pracovat s materiálem pro stavbu  oplocenek v lesním terénu |

**část VZ 003**

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):** | 125,- Kč/hod. |
| **Kvalifikační požadavky:** | Znalost pracovat s materiálem pro opravu oplocenek v lesním porostu. |

**část VZ 004**

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:** |  |
| **Terén:** | lesní terén |
| **Pravděpodobné období realizace:** | V průběhu celého kalendářního roku dle klimatických  podmínek |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 125,- Kč/hod. |
| **Kvalifikační požadavky:** | Znalost pracovat s materiálem v lesním porostu |

**část VZ 013**

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):** | 220,- Kč/Nh |
| **Kvalifikační požadavky:** | Platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy JMP; platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy křovinořezu |

**část VZ 014 - 015**

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:** | Pilka, nůžky zahradní apod., případně křovinořez |
| **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 120,- Kč/Nh  Výřez škodlivých dřevin 190,- Kč/Nh |
| **Kvalifikační požadavky:** | Znalost pracovního postupu, případně platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy křovinořezu |

**část VZ 016**

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 s průměrem nad 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 (číselník L10). V případě výroby sortimentů bude každý sortiment – výřez měřen samostatně, oddenková část bude v číselníku L10 vyznačena.  Pro stanovení pracnosti budou použity výkonové normy a údaje z prvotního dokladu – číselníku L10.  **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 nad 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. Svážnice/přibližovací linka bude upravena do původního stavu.  **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):** | 285,- Kč/Nh |
| **Kvalifikační požadavky:** | **Těžba:** Kvalifikace pro těžbu dřeva – platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy JMP  **Přibližování:** Kvalifikační průkaz UKT, SLKT – platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy UKT nebo SLKT  **Manipulace:** Platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy JMP |

**část VZ 017**

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 s průměrem nad 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 (číselník L10). V případě výroby sortimentů bude každý sortiment – výřez měřen samostatně, oddenková část bude v číselníku L10 vyznačena.  Pro stanovení pracnosti budou použity výkonové normy a údaje z prvotního dokladu – číselníku L10.  **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. Svážnice/přibližovací linka bude upravena do původního stavu.  **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  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):** | 250,- Kč/Nh |
| **Kvalifikační požadavky:** | **Těžba:** Kvalifikace pro těžbu dřeva – platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy JMP  **Manipulace:** Platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy JMP |

**část VZ 018**

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 s průměrem nad 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 (číselník L10). V případě výroby sortimentů bude každý sortiment – výřez měřen samostatně, oddenková část bude v číselníku L10 vyznačena.  Pro stanovení pracnosti budou použity výkonové normy a údaje z prvotního dokladu – číselníku L10.  **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. Svážnice/přibližovací linka bude upravena do původního stavu.  **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  **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):** | 420,- Kč/Nh |
| **Kvalifikační požadavky:** | **Těžba:** Kvalifikace pro těžbu dřeva – platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy JMP  **Přibližování:** Kvalifikační průkaz UKT – platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy UKT  **Manipulace:** Platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy JMP |

**část VZ 019**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **Těžba dřeva nahodilá (polomy) včetně přibližování ukt na OM, manipulace na OM a úklidu klestu**

|  |  |
| --- | --- |
| **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 s průměrem nad 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 (číselník L10). V případě výroby sortimentů bude každý sortiment – výřez měřen samostatně, oddenková část bude v číselníku L10 vyznačena.  Pro stanovení pracnosti budou použity výkonové normy a údaje z prvotního dokladu – číselníku L10.  **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. Svážnice/přibližovací linka bude upravena do původního stavu.  **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  **Úklid klestu:**  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:** | **Těžba:** JMP  **Přibližování:** UKT, vyvážecí souprava  **Manipulace:** JMP, měřidla  **Úklid klestu:** ručně |
| **Terén:** | Lesní porost - dle lokalit – rovina, svah, nerovnost apod. |
| **Pravděpodobné období realizace:** | Polomy ze zimního období: v podhůří do 31. 5., v horách do 30. 6. Dále v průběhu celého kalendářního roku dle potřeby |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Výkonové normy v lesním hospodářství, Nouza - Nouzová |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 410,- Kč/Nh |
| **Kvalifikační požadavky:** | **Těžba:** Kvalifikace pro těžbu dřeva – platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy JMP  **Přibližování:** Kvalifikační průkaz UKT – platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy UKT  **Manipulace:** Platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy JMP  **Úklid klestu:** znalost terénu a práce v lese |

**část VZ 020**

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 s průměrem nad 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 (číselník L10). V případě výroby sortimentů bude každý sortiment – výřez měřen samostatně, oddenková část bude v číselníku L10 vyznačena.  Pro stanovení pracnosti budou použity výkonové normy a údaje z prvotního dokladu – číselníku L10.  **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. Svážnice/přibližovací linka bude upravena do původního stavu.  **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  **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):** | 450,- Kč/Nh |
| **Kvalifikační požadavky:** | **Těžba:** Kvalifikace pro těžbu dřeva – platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy JMP  **Přibližování:** Kvalifikační průkaz SLKT – platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy SLKT  **Manipulace:** Platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy JMP |

**část VZ 021**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **Těžba dřeva, přibližování SLKT**

**S hydraulickou rukou na OM, manipulace na OM**

**– šetrná technologie**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Důraz na šetrné uvolňování náletů a podsadeb, popřípadě domýcení oplocenek.  **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 s průměrem nad 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 (číselník L10). V případě výroby sortimentů bude každý sortiment – výřez měřen samostatně, oddenková část bude v číselníku L10 vyznačena.  Pro stanovení pracnosti budou použity výkonové normy a údaje z prvotního dokladu – číselníku L10.  **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. Svážnice/přibližovací linka bude upravena do původního stavu.  **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  **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):** | 480,- Kč/Nh |
| **Kvalifikační požadavky:** | **Těžba:** Kvalifikace pro těžbu dřeva – platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy JMP  **Přibližování:** Kvalifikační průkaz SLKT – platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy SLKT  **Manipulace:** Platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy JMP |

**část VZ 022**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **TĚŽBA DŘEVA, SORTIMENTACE A VYVEZENÍ NA OM**

**HARVESTOROVÝM UZLEM**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Těžba dřeva harvestorem, sortimentace dle zadání revírníka, přiblížení vyvážecí soupravou na OM.  **Těžba** harvestorem – dodržovat zásady BOZP - příslušná ustanovení zákona č. 262/2006 Sb., zákona č. 309/2006 Sb., nařízení vlády č. 28/2002 Sb. a nařízení vlády č. 378/2001 Sb., vše v platném znění, a **pokyny výrobce uvedenými  v návodu pro obsluhu daného zařízení.**  **Případné dotěžení porostních zbytků ručně motorovou pilou.**  **Měření dřeva**: elektronickým systémem harvestoru. Přejímka bude prováděna v hráních.  **Přibližování**: Vyvážecí soupravou. |
| **Pracovní nástroje a materiál zajištěný zhotovitelem:** | Harvestor a vyvážecí souprava, JMP |
| **Materiál dodaný zadavatelem:** |  |
| **Terén:** | lesní porost |
| **Pravděpodobné období realizace:** | V průběhu celého kalendářního roku nebo dle požadavků zadavatele |
| **Výkon (denní, normohodiny):** |  |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 600,- Kč/m3 |
| **Kvalifikační požadavky:** | Obsluha jeřábů (průkaz jeřábníka) - odborná způsobilost podle vyhlášky č. 392/2003 Sb. a ČSN ISO 12480-1,  řidičský průkaz sk. B a T, platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy 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:** | Platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy JMP |

**část VZ 024**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **Úklid klestu s pálením**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Uložení klestu po těžbě dřeva do hromad 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. V době bez sněhové pokrývky musí být ohniště izolováno pruhem širokým min. 1m, kde se odstraní veškerý hořlavý materiál až na minerální zeminu.  Kontrola ohnišť se provádí nejméně dvě směny po uhašení, případně se ukončí po dohodě s revírníkem.  Dodržování předpisů BOZ pro pěstební činnost, Pracovního postupu pro pálení klestu a dřevní hmoty (interní předpis Městských lesů – k dispozici na vyžádání), 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):** | 90,- Kč/m3 |
| **Kvalifikační požadavky:** | Znalost terénu a předpisů PO. |

**část VZ 025 – 026**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **úklid klestu bez pálení – vyjma smrku pichlavého, úklid klestu bez pálení – smrk pichlavý**

|  |  |
| --- | --- |
| **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):** | Vyjma smrku pichlavého - 90,- Kč/m3  Smrk pichlavý – 100,- Kč/m3 |
| **Kvalifikační požadavky:** | Znalost terénu a práce v lese |

**část VZ 027**

TECHNOLOGICKÝ LIST: **dočištění porostu po těžbě dřeva**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technologický postup:** | Rozřezání poškozených stromů, zlomů, vývratů a nezužitkované hmoty, její úklid sházením na hromady, případně spálením (jde o hmotu nehroubí); úklid skládek po odvozu dřevní hmoty. |
| **Pracovní nástroje:** | JMP, ručně |
| **Terén:** | Lesní porost po těžbě a soustřeďování dřeva |
| **Pravděpodobné období realizace:** | Celoročně, po provedení těžby a soustřeďování dřeva |
| **Výkon (denní, normohodiny):** | Nestanoven |
| **Maximální cena technologické jednotky (MCTJ):** | 140,- Kč/hod. |
| **Kvalifikační požadavky:** | platné osvědčení o opakovaném školení a přezkoušení obsluhy JMP |

**část VZ 028**

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 nebo fréza, JMP, 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):** | 150,- Kč/hod. |
| **Kvalifikační požadavky:** | Platné osvědčení o opak. školení a přezkoušení obsluhy JMP; v případě postřiku osvědčení I. stupně o odborné způsobilosti pro nakládání s přípravky na ochranu rostlin podle § 86 odst. 1 zákona 326/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů |
| **Kvalifikační požadavky:** | Proškolení |

**část VZ 032 a 035**

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 mulčovacími branami s ponecháním zmulčované 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 360,- Kč/hod. |
| **Kvalifikační požadavky:** | Řidičský průkaz skupiny T |