

PŘÍLOHA č. P3 PODROBNÉ PODMÍNKY PROVÁDĚNÍ PĚSTEBNÍCH ČINNOSTÍ

A. Základní ustanovení

- I. Tato Příloha obsahuje nezbytné zásady provádění vybraných pěstebních činností. Specifikace výkonů může být dále upřesněna nebo i změněna v Příloze č. Z2 – Ostatní informace.
- II. Smluvním partnerem v ceníku uvedené ceny dodávaných prací obsahují náklady na mzdu pracovníků za provedení práce včetně zdravotního a sociálního pojištění, pracovní a ochranné pomůcky pracovníků, dodávaný materiál a přípravky, dopravu pracovníků, materiálu a přípravků na pracoviště, pokud není v popisu níže nebo v Příloze č. Z2 – Ostatní informace uvedeno jinak. Součástí dodávky prací u všech výkonů je odstranění veškerých nádob, obalů, přepravek, zbytků chemikálií a ostatních materiálů (např. použité hřebíky) nejpozději do ukončení práce na pracovišti (v případě, že materiál dodaly Lesy ČR, bude vrácen do jejich skladu).
- III. Jestliže při jakékoli činnosti Smluvního partnera dojde k poškození Kořenových náběhů či kmenů stojících stromů, které nejsou určeny k těžbě, musí být na náklady Smluvního partnera řádně ošetřeny do konce směny, během níž k poškození došlo. Vjezd techniky na nezpevněné linky a do porostů je možný pouze za příznivých podmínek se souhlasem revírníka.
- IV. Jestliže při jakékoli činnosti Smluvního partnera dojde k poškození oplocenky, musí být do konce pracovní doby provedena provizorní oprava zabraňující vstupu zvěře a definitivní oprava do konce činnosti na pracovišti. To vše na náklady Smluvního partnera.
- V. Nebudou-li v Příloze č. Z2 – Ostatní informace, v Projektu nebo v Zadávacím listu pěstebních činností stanoveny jiné termíny pro provedení pěstebních činností, jsou závazné tyto lhůty:

1) Obnova lesa sadbou:

a) jarní	nejdéle do
prostokořenná	31. 5. (resp. 30. 6. pro 7. a 8. LVS)
krytokořenná	30. 6.
b) podzimní	
prostokořenná	od 1. 9. do 31. 12., nestanoví-li Zadávací list jinak
krytokořenná	od 1. 7. do 31. 12., nestanoví-li Zadávací list jinak

Je-li podzimní zalesnění prováděno po 15. 11. nebo jarní zalesnění před 21. 3., je Smluvní partner povinen provádět práce pouze v nemrznoucích dnech a zabezpečit ochranu reprodukčního materiálu před výsadbou tak, aby nedošlo k jeho poškození mrazem.

2) Ochrana mladých lesních porostů:

a) ochrana kultur proti zvěři	“-“	30. 11.; u zalesnění po 30. 11. ihned po výsadbě
b) oplocování kultur	“-“	nejpozději ke dni předání zalesněné plochy, není-li do doby výstavby oplocení ochrana proti zvěři předem dohodnuta jinak
c) ožínání	“-“	30. 9.

- 3) Termín aplikace chemických přípravků bude určen optimální dobou pro aplikaci (dle návodu k použití, vývoje počasí, vývoje škůdce apod.), případně dle instrukcí revírníka. Způsob aplikace a množství použitého chemického přípravku budou stanoveny v souladu s návodem k použití přípravků, podmínkami aplikace a účelem použití přípravku tak, aby bylo dosaženo maximálního požadovaného účinku.
- VI. Smluvní partner je povinen používat chemické přípravky v souladu s platným Registrem přípravků na ochranu rostlin. Při manipulaci a použití chemických látek je Smluvní partner povinen postupovat v souladu se Zákonem o rostlinolékařské péči a vyhláškou č. 327/2012 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin, ve znění pozdějších předpisů. Smluvní partner vyhotoví a předá příslušné evidence v souladu s platnou legislativou Lesům ČR. Veškeré aplikace a nakládání s přípravky bude Smluvním partnerem prováděno v souladu s platným návodem k použití a bezpečnostními pokyny.
- VII. Při veškerých činnostech je Smluvní partner povinen brát ohled zejména na zvláště chráněné části přírody, oznámená místa výskytu zvláště chráněných druhů rostlin, živočichů či vybraných evropských stanovišť, kulturní památky, měřičské značky (kamenné a plastové mezníky stabilizující katastrální a vlastnické hranice), výstražná a informační značení všeho druhu, objekty a zařízení sloužící veřejnosti.
- VIII. Veškeré pěstební činnosti je Smluvní partner povinen provést po celé projektované ploše (porost nebo část porostu), a to v počtu MJ, pruzích, celoplošně (podle Projektu nebo Zadávacího listu) nebo podle vyznačení v porostu.

B. Podrobné podmínky provádění výkonů pěstebních činností

I. Vyklizování ploch po těžbě

- 1) Úklidem klestu je rozuměn úklid Těžebních zbytků. Úklid Těžebních zbytků musí být proveden buď jejich uložením do hromad či pruhů, štěpkováním, drcením, spálením nebo vyvezením klestu na Lokalitu OM tak, aby plocha byla připravena k zalesnění. Způsob úklidu klestu určuje Projekt, popř. Zadávací list.
- 2) Těžební zbytky a zbytky dříví musí být neprodleně nejpozději do konce pracovní směny odstraněny z lesních cest 1. a 2. třídy a lesních svážnic (ČSN 736108 z června 2016), resp. z lesních cest 1. až 3. třídy (ČSN 736108 z února 1996), značených turistických a ostatních tras, stezek a pěšin, chodníků, příkopů a vodních toků.

11 011, 11 021, 11 031 – Úklid a pálení klestu – snášení Těžebních zbytků do hromad a zároveň jeho pálení při provedení protipožárních opatření (viz Příloha č. Z4 – Zásady požární ochrany).

11 111, 11 141, 11 171, 11 121, 11 151, 11 131, 11 161 – Úklid klestu bez pálení ručně i mechanizovaně - snesení a uložení Těžebních zbytků do pruhů nebo hromad, šířka pruhů či hromady bude maximálně 2 m. Vzdálenost pruhů (hromad) bude minimálně 10 m. Pruhy budou orientovány souběžně se stávajícími, příp. uvažovanými vyklizovacími linkami v porostní skupině (dle pokynů revírníka). V případě uložení do hromad či pruhů nesmí klest znemožnit přístup ke stojícím stromům, tzn. stojící stromy nesmí být uloženým klestem obrovnaný.

11 211, 11 221, 11 231 – Pálení sneseného klestu – pálení Těžebních zbytků při dodržení všech protipožárních opatření (viz Příloha č. Z4 – Zásady požární ochrany).

11 411 – Drcení klestu – drcení Těžebních zbytků musí být vždy provedeno po celé určené ploše porostu, ponechání nepodrcených ploch je nepřípustné. V případě terénních překážek (kameny, prohlubně) budou Těžební zbytky Smluvním partnerem vyneseny nebo vyvezeny na vhodné místo a tam rozdrceny. Drcení musí být vždy provedeno až k povrchu půdy. Ponechání nepodrcených zbytků, které omezují následné pěstební práce včetně ručního zalesňování, je nepřípustné.

11 561 – Vyvážení těžebních zbytků pro energetické účely – vyvážení Těžebních zbytků z plochy nebo hromad a jejich následné rovnoměrné uložení na hromady zpravidla na Lokalitě OM.

Ve vyvezené hmotě je nepřipustný výskyt cizorodých předmětů (kovové předměty, plasty, kameny, hlína atd.), jež by znemožňovaly její další zpracování. Těžební zbytky vznikly v souvislosti s těžbou dříví v porostu a jejich množství je definováno množstvím m³ vytěženého Hroubí bez kůry.

11 581 – Vyklizování ploch po těžbě jinak – viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

11 611 – Dočišťování ploch po těžbě – výřez a krácení škodících dřevin, podrostu a poškozených cílových dřevin na těžební ploše a úklid takto vzniklého nehroubí. Jednotlivé sekce budou rozřezány na velikost do 2 m délky.

II. Příprava půdy pro obnovu lesa

- 1) Příprava půdy pro přirozenou obnovu musí být provedena tak, aby bylo umožněno vyklíčení semen mateřského porostu na projektované ploše. Mateřský porost nesmí být poškozen.
- 2) Příprava půdy pro umělou obnovu lesa musí umožnit vysazení sazenic ve stanoveném sponu na projektované ploše.

12 011, 12 031, 12 111, 12 131 - Příprava půdy - ruč + mech. v ploškách - narušení půdního krytu na minerální zeminu. Případný drn musí být překlopen mimo plošku a zabezpečen tak, aby nemohlo dojít k opětovnému zaklopení.

12 021, 12 041, 12 121, 12 141 - Příprava půdy - ruč + mech. v pruzích - narušení půdního krytu na minerální zeminu. Případný drn musí být překlopen mimo brázdu a zabezpečen tak, aby nemohlo dojít k opětovnému zaklopení.

12 051, 12 151 - Příprava půdy - mech. celoplošně - rozhrnutí a rozprostření hmoty nehroubí po celé ploše, její rozdrčení, převrácení a smíšení horního půdního horizontu do hloubky min. 20 cm, odstranění a zpracování zbytků porostů škodících dřevin. Stávající linky (LDS) dotčené přípravou půdy musí být po ukončení prací uvedeny do původního stavu. Nesmí dojít k zasažení stávajících náletů nebo nárostů cílových dřevin.

12 061, 12 161 - Příprava půdy - chemicky v pruzích - příprava postřikové látky dle typu buřeně a návodu výrobce, rovnoměrná aplikace postřiku v pruhu. Postřikem nesmí být zasaženy nálety nebo nárosty cílových dřevin (kultury, porosty).

12 071, 12 081, 12 171, 12 181 - Příprava půdy - chemicky celoplošně - příprava postřikové látky dle typu buřeně a návodu výrobce, rovnoměrná aplikace postřiku po ploše, musí být dodržena stanovená hektarová dávka. Postřikem nesmí být zasaženy nálety nebo nárosty cílových dřevin (kultury, porosty).

12 251 - Příprava pro obnovu na holině - mech. celoplošně - likvidace buřeně a nežádoucích dřevin (keřů) na ploše bez narušení půdního krytu, viz Příloha č. Z2 - Ostatní informace.

III. Obnova lesa (zalesňování)

- 1) Cena dodávaného sadebního materiálu a semen není součástí ceny prací, je uvedena zvlášť v ceníku sadebního materiálu. Kromě sazenic dodaných Smluvním partnerem je možné k zalesňování použít vlastní sadební materiál Lesů ČR, pokud je to obsaženo v předaných Projektech; předání a převzetí sadebního materiálu v tomto případě proběhne za účasti osoby k tomu pověřené Lesy ČR.
- 2) Sadební materiál a osivo musí být v době výsadby nebo sítě v dobrém zdravotním stavu a musí odpovídat vzrůstovým parametrům a požadavkům na kvalitu reprodukčního materiálu podle vyhlášky č. 29/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se provádí Zákon o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin. Nebude-li dohodnuto jinak, musí být sazenice označeny jménem výrobce a původem, tak aby nemohlo dojít k jejich záměně, tj. jeden štítek na každých 200 ks i započatých zalesňovaných sazenic na ploše, min. však 1 ks na zalesňované ploše.

- 3) Zásady přenosu reprodukčního materiálu lesních dřevin jsou obsaženy v Příloze č. P2 – Zásady přenosu reprodukčního materiálu lesních dřevin.
- 4) Činnosti související s obnovou lesa musí být provedeny v souladu s ČSN 482116 Umělá obnova lesa a zalesňování, tj. mimo jiné i odpovídající technologií sadby, která nedeformuje kořenový systém sazenice a zajišťuje zdárný růst sazenice s ohledem na buřň; např. jamka 35 x 35 cm v případě úporné buřně (např. třtina). Kořenový systém může být v souladu s touto ČSN před výsadbou zkrácen za předpokladu zachování dostatečného množství kořenového vlášení, max. však o 1/3 jeho objemu.
- 5) Se sadebním materiálem bude manipulováno a před výsadbou bude uložen tak, aby nedocházelo k vysychání kořenového systému, zapaření sadebního materiálu nebo jeho přehřátí na přímém slunci či k jinému poškození ovlivňujícímu ujímavost a růst sazenic.
- 6) V případě nedostatku sadebního materiálu na trhu je Smluvní partner oprávněn po předchozí písemné dohodě s Lesy ČR použít k zalesnění sadební materiál, který neodpovídá parametrům výšky nadzemní části a maximálního věku podle vyhlášky č. 29/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se provádí Zákon o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin.
- 7) Lesy ČR jsou oprávněny kontrolovat kvalitu a nakládání se sadebním materiálem při expedici ve školce, v průběhu dopravy, před výsadbou (manipulace, založení a uložení) i během výsadby.
- 8) Kořenový krček prostokořenného sadebního materiálu bude po zasazení v závislosti na době výsadby a stanovišti 2 (jaro) – 4 (léto a podzim) cm pod úroveň povrchu zeminy. Bal křtokořenného materiálu musí být překryt 2 cm zeminy.
- 9) Je-li dohodnuto ošetření sadebního materiálu jehličnatých dřevin proti klikorohu borovému před výsadbou, musí být provedeno prokazatelně, a to ne dříve než týden před výsadbou. Název použitého přípravku a datum ošetření bude uvedeno buď v průvodních listech k sadebnímu materiálu v kolonce doplňující údaje Smluvního partnera (při ošetření ve školce) nebo v záznamu o použití přípravků na ochranu rostlin (při ošetření na místě výsadby). Běžným způsobem ochrany je ošetření sazenic na ploše po výsadbě v rámci CK 25 011.
- 10) Smluvní partner je povinen před zahájením výsadby proškolit veškeré osoby, které budou tuto činnost realizovat, o správném způsobu manipulace se sadebním materiálem a o způsobu výsadby.

14 011, 14 211, 15 011, 15 211, 14 021, 14 221, 15 021, 15 221, 14 031, 14 231, 14 041, 14 241, 15 031, 15 041, 15 231, 15 241, 14 051, 14 251, 15 051, 15 251, 14 081, 14 281, 15 081, 15 281, 14 111, 14 311, 15 111, 15 311, 14 121, 14 321, 15 121, 15 321, 14 131, 14 141, 14 331, 14 341, 15 131, 15 141, 15 331, 15 341, 14 151, 14 351, 15 151, 15 351 – Síje a podsíje - viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

16 011, 16 111, 17 011, 17 111, 16 211, 16 311, 17 211, 17 311 - Sadba a podsadba - ruční + mech. – jamková – vyhledání místa pro jamku ve sponu stanoveném v Zadávacím listu, strhnutí drnu nebo silné vrstvy humusu o rozměrech jamky na minerální zeminu, prokopání jamky po celé ploše, odstranění kamenů a překážejících kořenů. Při výsadbě prostokořenných sazenic úprava dna jamky dle tvaru kořenů (u smrku vytvoření kopečku uprostřed jamky), vložení sazenice, rozprostření kořenů do přirozené architektiky s přidáním trochu organické hmoty z okolí jamky, jejich překrytí zemínou, střední umáčknutí zeminy za účelem vytlačení vzduchu a jemné nakypření horní vrstvy zeminy (překrytí hlínou) za účelem přerušení kapilární vzlinavosti. Velikost jamek při zalesňování musí odpovídat velikosti kořenového systému zalesňovaných sazenic a výsadba nesmí způsobit jeho deformaci. Není-li v Zadávacím listu nebo v Příloze č. Z2 – Ostatní informace uvedeno jinak, míní se jamka o rozměrech 25 x 25 cm prokopaná do hloubky odpovídající přirozené architektice a velikosti kořenového systému, min. však 15 cm, případně s využitím půdních vrtáků odpovídající velikosti takové, aby při výsadbě nedocházelo k deformaci kořenového systému nebo balu.

16 411, 16 511, 17 411, 17 511, 16 611, 16 711, 17 611, 17 711 – Opakovaná sadba a podsadba - ruční + mech. – jamková – viz 16 011, 16 211. Součástí je vyhledání uhynulé sazenice a její náhrada za novou.

16 261 Sadba – odrostky, poloodrostky – jamková – vyhledání místa pro jamku ve sponu stanoveném v Zadávacím listu, strhnutí drnu nebo silné vrstvy humusu o rozměrech jamky na minerální zeminu, prokopání jamky po celé ploše, odstranění kamenů a překážejících kořenů. Při výsadbě prostokořenných sazenic úprava dna jamky dle tvaru kořenů, vložení odrostku/ poloodrostku, rozprostření kořenů do přirozené architektiky s přidáním trochu organické hmoty z okolí jamky, jejich překrytí zeminou, střední umáčknutí zeminy za účelem vytlačení vzduchu a jemné nakypření horní vrstvy zeminy (překrytí hlínou) za účelem přerušení kapilární vzlinavosti. Velikost jamek při zalesňování musí odpovídat velikosti kořenového systému zalesňovaných odrostků/ poloodrostků a výsadba nesmí způsobit jeho deformaci. Není-li v Zadávacím listu nebo v Příloze č. Z2 – Ostatní informace uvedeno jinak, míní se jamka o rozměrech 35 x 35 cm prokopaná do hloubky odpovídající přirozené architektice a velikosti kořenového systému, min. však 20 cm, případně s využitím půdních vrtáků odpovídající velikosti, takové, aby při výsadbě nedocházelo k deformaci kořenového systému nebo balu.

16 661 – Opakovaná sadba – odrostky, poloodrostky – jamková – viz 16 261. Součástí je vyhledání uhynulého jedince a jeho náhrada za nový.

16 021, 16 121, 17 021, 16 221, 16 321, 17 221 – Sadba a podsadba - ruční + mech. - šterbinová – zalesnění rýhovacím zalesňovacím strojem ve stanoveném sponu, nebo vhodným ručním sazečem, vyhledání místa pro zasazení sazenice ve sponu stanoveném v Zadávacím listu. Při ruční sadbě plochým sazečem vytvoření šterbiny dostatečné hloubky tahem jedním směrem, svislé vložení sazenice a její mírné povytažení (kořenový krček na úroveň povrchu zeminy) s cílem zabránit nežádoucí deformaci kořenového systému. Zahloubení sazeče paralelně s první šterbinou ve vzdálenosti 5 – 10 cm, kývavým pohybem sazeče přitlačit zeminu nejprve ve spodní části šterbiny a následně v horní, z první šterbiny musí být vytlačen veškerý vzduch. Opakované zahloubení sazeče cca 10 cm od předchozí šterbiny a tím zamezení vysychání zeminy. Provádí 2 pracovníci (jeden vytváří rýhu, druhý vkládá sadební materiál). Při ruční sadbě krytokořenné sadby trnem musí vytvořený otvor odpovídat velikosti kořenového balu, sazenice musí být do jamky umístěna, přehrnuta zeminou, která je mírně následně středně umáčkuta.

16 421, 16 521, 17 421, 16 621, 16 721, 17 621 – Opakovaná sadba a podsadba - ruční + mech. – šterbinová – viz 16 021, 16 221. Součástí je vyhledání uhynulé sazenice a její náhrada za novou.

16 031, 17 031, 16 231, 17 231 - Sadba a podsadba - ruční + mech. - kopečková – viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

16 041, 17 041, 16 241, 17 241 - Sadba a podsadba - ruční + mech. - sázecími rourami nebo dutými rýči - velikost sázecí roury (dutého rýče) musí odpovídat kořenovému balu sazené sazenice, resp. semenáčku.

16 441, 17 441, 16 641, 17 641 – Opakovaná sadba a podsadba - ruční + mech. - sázecími rourami nebo dutými rýči – viz 16 041, 16 241. Součástí je vyhledání uhynulé sazenice a její náhrada za novou.

16 081, 16 181, 17 081, 17 181, 16 281, 16 381, 17 281, 17 381 - Sadba a podsadba - ruční + mech. – jiná – viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

16 481, 16 581, 17 481, 17 581, 16 681, 16 781, 17 681, 17 781 – Opakovaná sadba a podsadba - ruční + mech. – jiná – viz 16 081, 16 281. Součástí je vyhledání uhynulé sazenice a její náhrada za novou.

16 051, 16 151, 16 251, 16 351 – Dvojsadba - ruční + mech. – jamková (pouze druhá sazenice) – viz 16 011, 16 211. Zalesnění MZD v krytu přípravné dřeviny. Zalesnění první sazenice

bude provedeno pod podvýkonem 011, 111, 211 nebo 311. Tyto podvýkony jsou stanoveny pouze pro doplnění a nacenění víceprací pro zalesnění druhou sazenicí. Obě sazenice budou zalesněny do jedné jamky, vzdálenost mezi sazenicemi do 10 cm.

16 901 - Doplnění MZD a ostatních dřevin – Doplnění dřevin do stávajících výsadeb a přirozených obnov, viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace. Způsob výsadby viz 16 011+.

16 961 - Doplnění MZD a ostatních dřevin (odrostky, poloodrostky) – Doplnění dřevin do stávajících výsadeb a přirozených obnov, viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace. Způsob výsadby viz 16 261.

16 981 – Máčení prostokořenného sadebního materiálu před výsadbou – hydrogely (případně mykorhizní přípravky) – rozpuštění hydrogelů, příp. mykorhizních přípravků v příslušném množství vody dle doporučení výrobce a vytvoření jíchy. Máčení kořenového systému prostokořenného sadebního materiálu (rozvázání balení před aplikací jíchy), nechat okapat a na následně provést výsadbu.

41 011 – Přihnojování lesních kultur k sazenicím – přihnojování lesních kultur pomalu rozpustnými hnojivy k sazenicím jeden až dva roky po výsadbě. Přesná aplikace hnojiva 40-60 mg k sazenici, v okruhu 10 - 20 cm od sazenice, aplikace granulovaného hnojiva 3 - 5 cm pod povrch sazečem nebo zašlápnutím do půdy. Doba aplikace časně jaro hned po roztání sněhové pokrývky a rozmrznutí vrchní vrstvy půdy.

IV. Ošetřování mladých lesních porostů

21 011, 21 021 – Ošetřování MLP kypřením půdy – ručně + mech. – viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

21 111 – Ošetřování MLP jinak – viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

V. Oplocování mladých lesních porostů

1) Stavba oplocenek

- a) Není-li Projektem či Přílohou č. Z2 – Ostatní informace stanoveno jinak, musí být oplocenka stabilní a musí splňovat parametry příslušného modelového typu oplocenky Lesů ČR, dle Přílohy č. P5 - Katalogu pro oplocenky používané při mechanické ochraně mladých lesních porostů.
- b) Při oplocování z použitých dílů je součástí dodávky jejich oprava a doprava do místa stavby.
- c) Na oplocení nesmí být závady umožňující proniknutí zvěře do oplocenky.
- d) Při dokončování oplocenky je součástí dodávky zajištění vyhnání zvěře, popřípadě zvířat, která mohou způsobit škodu na ochraňované kultuře, z oplocenky.

22 011, 22 021, 22 031, 22 041, 22 051, 22 061, 22 071, 22 111, 22 121, 22 131, 22 141, 22 151, 22 161 - oplocenky z nových materiálů - viz Příloha č. P5 - Katalog pro oplocenky používané při mechanické ochraně mladých lesních porostů, příp. viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

22 411, 22 421 - Oplocov. z použ. mater.-drátěné - pro stavbu bude použito pletivo z rozebraných oplocenek. Ostatní viz oplocenky z nových materiálů.

22 431 – Oplocov. z použ. mater. – drátěné s pozinkovanými sloupky – pro stavbu bude použito pletivo a pozinkované sloupky z rozebraných oplocenek. Ostatní viz oplocenky z nových materiálů.

22 511, 22 521 - Oplocov. z použ. mater.-dřevěné - pro stavbu budou použity pole z rozebraných oplocenek. Ostatní viz oplocenky z nových materiálů.

22 611 - Zřizování oplocenek v oborách – viz Příloha č. P5 – Katalog pro oplocenky používané při mechanické ochraně mladých lesních porostů, příp. viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

22 711 – Doplnění spodního ráhna u stávajícího oplocení - parametry ráhna viz Příloha č. P5 - Katalog pro oplocenky používané při mechanické ochraně mladých lesních porostů. Ostatní viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

22 721 – Doplnění vodícího drátu u stávajícího oplocení – parametry drátu viz Příloha č. P5 - Katalog pro oplocenky používané při mechanické ochraně mladých lesních porostů. Ostatní viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

2) Rozebírání a likvidace oplocenek

Jestliže jsou při likvidaci oplocení dřevěné prvky páleny, bude při této činnosti postupováno v souladu s Přílohou č. Z4 – Zásady požární ochrany. Kovové součásti budou po vyhasnutí ohniště Smluvním partnerem uklizeny.

22 211, 22 221 - Rozebírání a likvidace oplocenky drátěné - sejmutí a svinutí drátěného pletiva, odvoz použitelného pletiva na revírníkem určené místo, rozebrání dřevěných dílů (sloupky, ráhna, přeazy), jejich uložení na hromady po min. 20 m mimo LDS a stávající kultury a nárosty. Sloupky je možné v úrovni povrchu terénu odříznout. Hřebíky v dřevěných dílech musí být odstraněny nebo zahnuty tak, aby nemohlo dojít k poranění osob, zvěře nebo k proražení pneumatik. Ekologická likvidace nepoužitelného pletiva je součástí technologie.

22 231 – Rozebírání a likvidace oplocenky drátěné s pozinkovanými sloupky - sejmutí a svinutí drátěného pletiva (po otevření háčků), odvoz použitelného pletiva a sloupků (pozinkovaných) na revírníkem určené místo, rozebrání dřevěných dílů (sloupky, ráhna, přeazy), jejich uložení na hromady po min. 20 m mimo LDS a stávající kultury a nárosty. Dřevěné sloupky je možné v úrovni povrchu terénu odříznout. Hřebíky (vruty) v dřevěných dílech musí být odstraněny nebo zahnuty tak, aby nemohlo dojít k poranění osob, zvěře nebo k proražení pneumatik. Pozinkované sloupky přednostně vytahovat pomocí pákového vytahovače (sloupek lze také rozhýbat a vytáhnout ručně, nicméně hrozí jeho poškození, což komplikuje jeho opakované použití). Ekologická likvidace nepoužitelného pletiva a sloupků (pozinkovaných) je součástí technologie.

22 311, 22 321 - Rozebírání a likvidace oplocenky dřevěné - rozebrání a uložení dřevěných částí na hromady mimo LDS a stávající kultury a nárosty min. po 20 m (opětovně použitelné pole oplocenky budou podložené a proložené vzpěrami). Sloupky je možné v úrovni povrchu terénu odříznout. Vyčnívající hřebíky budou z dřevěných částí odstraněny, případně zahnuty tak, aby nemohlo dojít k poranění osob, zvěře nebo k proražení pneumatik.

3) Opravy oplocenek

- Oprava oplocenek musí být zahájena nejpozději následující pracovní den po předání objednávky. Součástí objednávky je rozsah a způsob provedení opravy. Před vlastní opravou musí být z oplocenky Smluvním partnerem vyhnána zvěř popřípadě zvířata, která mohou způsobit škodu na ochraňované kultuře.
- Při opravě oplocenky s výměnou celých polí a kůlů u oplocenek dřevěných nebo pletiva a kůlů u oplocenek drátěných bude cena díla počítána z ceny u příslušných podvýkonů pro oplocování (rozebírání a likvidace + stavba z nových/použ. materiálů) bez další kalkulace nákladů dle hodinové sazby.
- Při opravě oplocenky bez potřeby výměny nosných dílů bude oprava hrazena kalkulací nákladů dle hodinové sazby a dodaného materiálu.

22 981 – Údržba a opravy oplocenek – oprava oplocenky s výměnou nosných dílů oplocenky (sloupy + vzpěry). Výměna jednoho sloupu se při kalkulaci ceny započítává délkou jednoho pole oplocenky.

4) Kontrolní a srovnávací plochy

23 011 - Kontrolní a srovnávací plochy zřizování – zřízení dvou čtvercových ploch o straně 5 m na místě určeném revírníkem. Kolem jedné z ploch zbudování oplocenky tvaru čtverce o straně 6 m s jedním žebříkem/brankou. Konstrukce a materiál oplocenky viz Příloha č. P5 - Katalog pro oplocenky používané při mechanické ochraně mladých lesních porostů – Drátěná 160 nebo Drátěná vysoká 200 (220). Každá plocha vytyčena v rozích pomocí 4 dřevěných kůlů. Minimální průměr kůlů 5 cm bez kůry, délka kůlů na oplocené ploše 0,6 – 0,7 m (min. 0,3 m musí vyčnívat nad povrch půdy), na neoplocené ploše musí být délka kůlů zvolena tak, aby přesahovala max. výšku vegetačního krytu na ploše. Min. však 0,5 m musí vyčnívat nad povrch půdy. Kůly zapuštěny min. 0,3 m do země, v části zapuštěné do země a 10 cm nad povrch půdy odkorněny a impregnovány vhodným přípravkem, nebo opáleny na dřevo. Oplocená i neoplocená plocha stabilizována uprostřed ocelovým kolíkem průměru min. 8 mm. Kolíky budou zapuštěny min. 0,3 m do země. Výška vyčnívající nad povrchem půdy v rozmezí 0,3 – 1,8 m, dle požadavků OJ.

23 021 - Kontrolní a srovnávací plochy - rozebírání – viz rozebírání a likvidace oplocenek.

VI. **Ochrana mladých lesních porostů proti zvěři**

Ochrana musí být provedena na plochách uměle zalesněných u všech jedinců cílových dřevin, u přirozených náletů a nárostů v rozsahu odpovídajícím počtu sazenic při umělém zalesnění.

Při projektování i realizaci je zohledněn dosavadní nezdár v kultuře, popřípadě ochraňování jedinci z přirozené obnovy a takto jsou také činnosti převzaty a hrazeny.

1) Mechanická ochrana terminálu

Provádí se zpravidla u jehličnatých dřevin.

23 211 - Mechanická ochrana vrcholu - Umístění na terminální výhon tak, aby v době rašení nedošlo k deformaci či zaškrcení nových prýtů. V případě použití ovčí vlny musí být pro zajištění repelentního efektu použita čerstvá stříž dle instrukce revírníka.

2) Individuální ochrana

Předmětem ochrany je celý jedinec (tubusy, oplůtky, rozsochy atd.)

23 311 – Individuální ochrana – tubusové chrániče

Instalace individuální ochrany po umělé obnově bude provedena ke dni předání zalesněné plochy.

Nosné kůly:

- dřevěné DB, AK, tvrdé listn. - o průměru min. 5 cm bez kůry (hranol 3 x 5 cm)
- dřevěné SM, BO, MD o průměru min. 7 cm bez kůry (hranol 5 x 5 cm)
Kůl/hranol v části zatlučené do země opálen, nebo odkorněn a penetrován vhodným prostředkem v délce 10 cm nad půdní povrch.
- železný prut průměr min. 8 mm.

Instalace chrániče - jeden nosný kůl k jednomu chrániči. Délka kůlu nad povrchem musí umožnit řádné uchycení chrániče dle konstrukce jeho úchytlů. Kůl zatlučen min. 40 cm do země. Chránič bude pevně připevněn ke kůlu vázacím drátem minimálně na dvou místech vzdálených minimálně 0,5 m od sebe, přičemž sazenice nesmí být vázacím drátem omotána a zaškrcena.

Další viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

23 321 – Individuální ochrana – opichy

Instalace individuální ochrany po umělé obnově bude provedena ke dni předání zalesněné plochy.

Další viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

23 331 – Individuální ochrana – oplůtky

Instalace individuální ochrany po umělé obnově bude provedena ke dni předání zalesněné plochy.

Nosné kůly:

- dřevěné DB, AK, tvrdé listn. - o průměru min. 5 cm bez kůry (hranol 3 x 5 cm)
- dřevěné SM, BO, MD o průměru min. 7 cm bez kůry (hranol 5 x 5 cm)
Kůl/hranol v části zatlučené do země opálen, nebo odkorněn a penetrován vhodným prostředkem v délce 10 cm nad půdní povrch.
- železný prut průměr min. 8 mm.

Oplůtky – dva nosné kůly k jednomu oplůtku. Délka kůlu cca o 10 cm větší než výška pletiva, kůl zatlučen min. 40 cm do země. Pletivo bude spojeno pevně do kruhu a bude pevně připevněno ke každému kůlu vázacím drátem minimálně na dvou místech vzdálených minimálně 0,5 m od sebe. Další viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

23 341 - Individuální ochrana - rozsocha

Instalace individuální ochrany po umělé obnově bude provedena ke dni předání zalesněné plochy.

Rozsocha – část kmínku jehličnatých dřevin vytěžených při prořezávce s minimálně třemi pravidelně rozmístěnými přesleny. Minimální výška 140 cm. Na spodní části rozsochy se v případě potřeby vyrobí špice pro snadnější zatlučení do země.

23 351 - Individuální ochrana - opakované použití chráničů - chrániče budou k dispozici na Lokalitě OM, opakované použití revírníkem určených chráničů. Ostatní viz 23 311.

23 361 - Individuální ochrana - opakované použití pletiva - pletivo bude k dispozici na Lokalitě OM, opakované použití revírníkem určeného pletiva. Ostatní viz 23 331.

23 371 – Individuální ochrana – oprava – výměna poškozené části individuální ochrany za novou.

23 381 - Individuální ochrana - odstranění, likvidace - sejmutí a svinutí drátěného pletiva z oplůtků, uložení nosných kůlů (plastových tubusů) na hromady mimo LDS. Hřebíky v dřevěných dílech musí být odstraněny nebo zahnuty tak, aby nemohlo dojít k poranění osob, zvíře nebo k proražení pneumatik. Ekologická likvidace pletiva (plastových tubusů) je součástí technologie.

23 611 – Oplůtky v oborách – viz Příloha č. P5 – Katalog pro oplocenky používané při mechanické ochraně mladých lesních porostů, příp. viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

23 621 – Opravy oplůtků – výměna poškozené části oplůtku za nový.

3) Chemická ochrana

Musí být ošetřen terminální výhon, pokud Projekt nestanoví jinak.

23 111, 23 131 - Nátěr nebo postřik kultur repelenty - letní – ošetření musí být u jehličnanů terminální výhon a poslední přeslen, v případě listnáčů ošetření vrcholové části sazenice v délce min. 25 cm. Při aplikaci postřikovačem použití trysky odpovídající aplikované látky a výrobcem předepsanému aplikačnímu tlaku. Manipulace a příprava postřikové látky dle návodu výrobce.

23 121, 23 141, 23 181 - Nátěr nebo postřik kultur repelenty - zimní - délka ošetřeného výhonu je min. 1/2 jeho délky, max. do 25 cm. V případě listnaté výsadby do 50 cm výšky sazenice se ošetřuje min. 1/2 výšky sazenice. Odchyly je nutné odsouhlasit s revírníkem. Manipulace a případné nařazení dle návodu výrobce, rovnoměrné nanesení přípravku na terminální výhon. V době přejímání musí ošetřená kultura splňovat podmínku úplného zaschnutí přípravku.

23 151 - Ochrana náletů repelenty - letní - viz výkon 23 111.

23 161 - Ochrana náletů repelenty - zimní - viz výkon 23 121.

23 511 – Ochrana proti černé zvěři - viz Příloha č. Z2 - Ostatní informace.

23 711, 23 731 – Nátěr nebo postřik repelenty -letní- sazenice před výsadbou – ošetření sazenic v balících nebo přepravkách. Ostatní viz výkon 23 111.

23 721, 23 741 - Nátěr nebo postřik repelenty -zimní- sazenice před výsadbou - ošetření sazenic v balících nebo přepravkách. Ostatní viz výkon 23 121.

VII. Ochrana mladých lesních porostů proti buření

Zásahem nesmí být poškozeny nebo zničeny sazenice nebo jedinci cílových a melioračních dřevin z přirozené obnovy. Ožínání ruční i mechanizované musí být časově rozloženo tak, aby bylo přednostně realizováno na nejvíce buřeničích stanovištích.

1) Mechanická ochrana

- a) **24 011, 24 111, 212 141, 212 241, 24 021, 24 121 - Ožínání ručně + mech.** – vyhledání sazenic, ožnutí buřeně v okolí sazenic na výšku strniště nejvýše do jedné třetiny výšky sazenic. Zkosená buřeň se klade kolem sazenic nebo mezi ně. Nesmí dojít k poškození sazenic. Velikost ožnuté plochy musí být taková, aby bylo vyloučeno zalehnutí sazenic okolní buřeni. Ožínáním musí být odstraněny kromě travin a bylin i škodící dřeviny a keře do síly 1 cm v kořenovém krčku.

24 031, 24 131 - Ožínání ručně + mechanicky - celoplošně - viz 24 011. Po celé zadané ploše nesmí zůstat neožnutá buřeň.

- b) **24 221 – Ošlapávání kultur** – musí být provedeno úplným sešlapáním buřeně kolem sazenic do vzdálenosti nejméně na výšku buřeně. Nesmí dojít k poškození sazenic.

2) Chemická ochrana

Bude použit přípravek ze skupiny herbicidů stanovený Projektem. Herbicidem nesmí být poškozena, popř. zničena cílová dřevina. Příprava aplikovaného roztoku a aplikační dávka je odvozena od druhů a stavu buřeně podle návodu výrobce.

24 411 - Chemická ochrana MLP proti buření – v ploškách – aplikace na buřeň v okolí sazenice.

24 421, 24 461 - Chemická ochrana MLP proti buření – v pruzích – aplikace na buřeň v okolí sazenic dle informací revírníka.

24 431, 24 441, 24 451 - Chemická ochrana MLP proti buření - celoplošně - aplikace na buřeň po celé zadané ploše.

3) Výsek škodících dřevin

- a) Nehroubí a Hroubí ponechané v souladu s Projektem v porostu musí být zkráceno na sekce nejvýše 2 m dlouhé.
- b) Arboricidy lze použít pouze v souladu s Projektem. Arboricidem nesmí být poškozena nebo zničena cílová dřevina.

24 511, 24 521 - Odstranění škodících dřevin - ručně + mech. – výřez škodících dřevin, jejich stažení na zem a rozřezání na max. 2 m kusy.

24 531 - Odstranění škodících dřevin - chemicky – postřik škodících dřevin arboricidem.

24 541 - Odstranění škodících dřevin - kombinovaně - výřez škodících dřevin, jejich stažení na zem a rozřezání na max. 2 m kusy. Nátěr pařezků arboricidem.

VIII. Ochrana MLP proti hmyzím škůdcům, hlodavcům a ost. škodl. činitelům

25 011 – Klikoroh borový – chemické ošetření kultury – jedná se o ošetření spodní poloviny kmínků sazenic na ploše insekticidem, který musí obsahovat příměs barviva, není-li Zadávacím listem stanoveno jinak. Ošetření se provádí postřikem sazenic po výsadbě, lze připustit i máčením sazenic bezprostředně před výsadbou, nejpozději do termínu stanoveného Zadávacím listem.

25 021 – Klikoroh borový – výroba a kladení pastí spolu s výměnou návnad – cena obsahuje výrobu a kladení lapacích kůr s otrávenou návnadou, označení pasti kulem a při výměně počítání brouků.

25 111 – Ochrana MLP proti ostatním hmyzím škůdcům – obranný zásah proti jinému hmyzímu škůdci viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

25 211 – Ošetření proti ponravám chrousta - při zalesnění - ošetření půdním insekticidem - aplikace látky ke kořenům při výsadbě.

25 221 – Ošetření proti ponravám chrousta - dodatečně - ošetření půdním insekticidem - aplikace látky ke kořenům u kultur.

26 011 – Hlodavci - nátěry kultur repelenty – nátěr kmínku určených sazenic repelentem po celém obvodu do výše min. 30 cm.

26 021 – Hlodavci - kladení návnad nebo pastí spolu s výměnou návnad – Pasti musí odpovídat podmínkám a účelu aplikace.

26 111 – Sypavka borová – chemické ošetření kultury fungicidem. Cena uvedena za jedno ošetření kultury.

26 211 – Padlí dubové – chemické ošetření kultury fungicidem.

26 411 – Ostatní škůdci – obranný zásah proti škůdci viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

IX. Prořezávky a výchova porostů

1) Prostřihávky

31 011, 31 021, 31 111, 31 121, 31 211, 31 221 – Prostřihávky – jehličnaté i listnaté – ručně + mech – viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

2) Prořezávky

Prořezávka se liší od výřezu škodících dřevin tím, že na převažující ploše porostní skupiny (etáže) je realizován zásah v dřevinách základních, MZD, přimíšených a vtroušených na stanovený cílový počet.

- Prořezávky se provádějí podle instruktáže provedené Lesy ČR pro jednotlivé druhy dřevin.
- Prořezávkou odstraněné stromy musí být staženy na zem. Nehroubí a Hroubí ponechané v souladu s Projektem v porostu musí být zkráceno na sekce nejvýše 2 m dlouhé.
- Arboricidy lze použít pouze v souladu s Projektem.
- Součástí prořezávky není rozčlenění porostů linkami. Jejich vzájemnou vzdálenost, šíři, začátek a směr vyznačí fyzicky Lesy ČR.

31 311, 31 321, 31 411, 31 421, 31 511, 31 521 – Prořezávky – ručně + mech – vyhledání nežádoucích jedinců, jejich pokácení a příp. zkrácení na sekce kratší než 2 m, stažení sekcí na zem. Zásahem nesmí být poškození cíloví jedinci.

31 331, 31 531 – Prořezávky chemicky – viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

3) Rozčleňování porostů

31 611 - Rozčleňování porostů - vyřezání vyznačených rozčleňovacích linií, zkrácení vyřezaného nehroubí (příp. Hroubí) na sekce kratší než 2 m a jejich odstranění z plochy linky nebo mechanizovaně podrcením hmoty linek s jejím ponecháním v porostu. Výše ponechaných pařezů na lince musí odpovídat úrovněmu kácení, tj. do 1/3 tloušťky kmene. Šířka linek a vzdálenost mezi nimi vychází z předpokládané budoucí technologie soustředování dříví a zpravidla se pohybuje mezi 3 - 4 m vzdálených 15 - 40 m.

4) Zpřístupnění porostů

- a) V rámci zpřístupnění porostů se provádí výřez dříví a hrázkování.
- b) Součástí zpřístupnění porostů není rozčlenění porostních skupin linkami. Vyznačení začátku a směru linky zajistí Lesy ČR.
- c) Nehroubí a Hroubí ponechané v souladu s Projektem v porostu musí být zkráceno na sekce nejvýše 2 m dlouhé.
- d) Při hrázkování musí být vyklizeno veškeré ležící dříví a uloženo v porostu mimo vyklizovací linky v pruzích.

32 311 – Zpřístupňování porostů řezem – zásah umožňující pohyb po porostu za účelem provedení probírky. Jedná se o odstranění materiálu stojícího a ležícího nehroubí pokácením a rozřezáním na sekce kratší 2 m.

32 321 – Zpřístupňování porostů hrázkováním ležícího dříví – uložení vyřezaného materiálu do pruhů a hromad v porostech.

32 331 – Zpřístupňování porostů řezem a hrázkováním – kombinace 32 311 a 32 321.

X. Vyvětřování porostů

Vyvětřování se provádí podle vyznačení a instruktaže provedené Lesy ČR.

35 011 - Vyvětřování předcházející ochraně - jedná se o vyvětřování označených stromů do určené výšky. Řez musí být hladký a veden rovnoběžně s kmenem stromu bez poškození kůry kmene.

42 111, 42 011, 42 121, 42 021 – oklest a ořez – jedná se o vyvětřování stromů do určené výšky. Řez/oklest musí být proveden na úrovni povrchu kmene bez poškození kůry kmene.

XI. Ochrana lesa

1) Proti ohryzu a loupání

- a) Zraňováním, nátěrem nebo mechanickou ochranou musí být bezprostředně po předchozím vyvětvení ošetřen celý projektovaný počet stromů, resp. všechny vyznačené stromy (400 - 600 ks / ha) do výšky odpovídající druhu zvěře a obvyklé sněhové pokrývce.
- b) Použití plastů výrazných barev je nepřipustné.

35 111 – Ochrana kmenů repelenty – bodováním – kmen musí být pokryt repelentem na 50 % plochy kmene, a to rovnoměrně po celém obvodu až do výšky 2 m.

35 121 – Ochrana kmenů repelenty – v pruzích – kmen musí být pokryt repelentem v pruzích na 50 % plochy kmene, a to rovnoměrně po celém obvodu až do výšky 2 m.

35 131 – Ochrana kmenů repelenty – celoplošně – kmen musí být pokryt repelentem po celé ploše obvodu až do výšky 2 m.

35 211 – Zraňování kůry – kůra stromů se zraní speciálním zraňovačem do výšky cca 200 cm ve třech pásmech dokola, vzdálenost mezi pásmy cca 50 cm. Zranění bude provedeno tak, aby došlo k zasmolení bazální části kmene.

35 311 – Ovazování klestem – ohnutí 2 - 3 přeslenů větví z výšky cca 2 m směrem k zemi a přivázání těchto větví vázacím drátem o síle 3 mm ke kmeni tak, aby nedošlo k jeho poškození a zaškrcení. Použití přinesených nařezaných větví potřebné délky je možné v souladu s Přílohou č. Z2 – Ostatní informace.

35 321 – Ovazování jiným materiálem – viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

35 331 – Odstranění ovazu + jeho likvidace - cena je za odstranění a ekologickou likvidaci použitého ovazu.

2) Ochrana lesa proti hmyzím škůdcům

Chemická a kombinovaná asanace je včetně dodávky insekticidního přípravku a vhodného smáčedla.

Zásady ochrany lesa proti kůrovcům jsou obsaženy v čl. VII. Smlouvy – Obrana a ochrana proti kůrovcům.

36 011 – Lapače na kůrovce – instalace – rozvoz lapačů do porostu, upevnění lapače na stabilní konstrukci. Spodní hrana lapače musí být minimálně 1 m nad zemí.

36 031 – Otrávené lapáky – instalace – vyhledání vyznačeného stromu a aplikace schváleného přípravku rovnoměrně po celém povrchu kmene (směrové pokácení, odvětvění, případné zkrácení a přiblížení na požadované místo je součástí ceny dříví a ceníků těžebních činností). Smluvní partner předá revírníkům soupis lapáků s porosty a hmotami jednotlivých kusů (Číselník dříví).

36 101 - Lapáky kladení – SM - ve větvích - vyhledání vyznačeného stromu bez odvětvění a bez zakrytí větvemi (směrové pokácení, odvětvění a případné zkrácení a přiblížení na požadované místo je součástí ceníků dříví a těžebních činností). Odvětvění se provádí po objednání asanace (odvozu) lapáku.

36 111 – Lapáky kladení – vyhledání vyznačeného stromu a jeho zakrytí odvětvěnými větvemi (směrové pokácení, odvětvění, případné zkrácení a přiblížení na požadované místo je součástí ceníků dříví a těžebních činností). Případné odchylné požadavky musí být uvedeny v objednávce. Smluvní partner předá revírníkům soupis lapáků s jejich pořadovými čísly, porosty a hmotami jednotlivých kusů (Číselník dříví). Místo označení pořadovým číslem je v objednávce možné požadovat označení lapáků barvou.

36 141 – Lapáky – asanace odkorněním – ruční nebo mechanické oloupání kůry.

36 161 – Lapáky – asanace všech dřevin chemicky – aplikace schváleného přípravku rovnoměrně po celém povrchu kmene. Po chemické asanaci bude dříví do 30 kalendářních dnů od ošetření přiblíženo a odvezeno.

36 171 - Otrávené lapáky-opak. chem. ošetření – opakovaná aplikace schváleného insekticidního přípravku na otrávený lapák.

36 181 - Otrávené lapáky-výroba a instal. trojnožky – v ceně je výroba trojnožky, včetně dopravy materiálu na požadované místo. Min. délka 1,5 m, min. průměr na čepu je 12 cm, spojení zajišťující pevnost a stabilitu. Aplikace schváleného přípravku rovnoměrně po celém povrchu kmene.

36 211 – Instalace návnad na stojící stromy – viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

36 221 - Otrávené lapáky - stojící lapák – aplikace schváleného insekticidního přípravku na stojící strom do výšky minimálně 4 m od paty kmene po celém obvodu kmene.

36 251 – Asanace kůrovcového dříví - SM - strojní odkornění harvestorovou hlavici– v rámci těžby harvestorovou hlavici je provedeno odkornění pomocí odkornovacích nožů na hlavici harvestoru po celém povrchu kmene.

36 261 – Asanace kůrovcového dříví – chemická – povrch hrání - aplikace schváleného přípravku rovnoměrně po celém povrchu hráně včetně čel.

36 271 – Asanace kůrovcového dříví – chemická – po vrstvách při skládání hrání - aplikace schváleného přípravku rovnoměrně po celém povrchu výřezů v jedné vrstvě hráně, prováděná v průběhu skládání hráně.

36 281 - Asanace kůrovcového dříví - SM – chemická asanace povrchu hráně se zakrytím netkanou textilií – přiblížení kůrovcového dříví na vhodné místo, úprava povrchu hráně k zamezení mechanického poškození zakrývací textilie (odstranění odštěpů, větví, ostrých hran Kořenových náběhů), aplikace schváleného přípravku rovnoměrně po celém povrchu hráně včetně čel a zakrytí celého povrchu hráně netkanou textilií o minimální gramáži 50g/m². Textilie musí být mechanicky zajištěna proti pohybu (přetížení, sponkování) tak, aby se její části nemohly volně pohybovat.

36 321, 36 421 – Asanace kůrovcového a kůrovcem ohroženého dříví– mechanická - ruční nebo mechanické oloupání kůry.

36 331, 36 361, 36 431, 36 461 – Asanace kůrovcového a kůrovcem ohroženého dříví – chemická - aplikace schváleného přípravku rovnoměrně po celém povrchu kmene – po otočení i ze spodní strany.

36 341, 36 441 – Asanace kůrovcového a kůrovcem ohroženého dříví – kombinovaná – ruční nebo mechanické oloupání kůry, které bude doplněné pálením nebo chemickou asanací oloupané kůry.

36 481 – Asanace kůrovcového a kůrovcem ohroženého dříví – jiné dřeviny – viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

36 511 – Asanace těžebního odpadu – viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

36 521 – Asanace skládek – viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

36 531, 36 561 – Asanace mlazin (tyčk.) napadených kůrovci – ručně i mech – pálením - vykácení postižených stromů, vyklizení na předem určená místa a pálení včetně větví, provést protipožární opatření (viz Příloha č. Z4 – Zásady požární ochrany).

36 541, 36 571 – Asanace mlazin (tyčk.) napadených kůrovci – ručně i mech – chemicky – vykácení postižených stromů, odvětvení, postřik schváleným přípravkem.

36 551, 36 581 – Asanace mlazin (tyčk.) napadených kůrovci – ručně i mech – drcením, štěpkováním - vykácení postižených stromů, případné vyklizení stromů na předem určené místo a štěpkování veškeré hmoty.

XII. Rekonstrukce porostů

43 011 - Celoplošná likvidace odumřelých dřevin – viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

43 021, 43 031 - Rekonstrukce por. náhradních dřev. v imisních oblastech - viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

43 041 - Rekonstrukce porostů – výřez + hrázkování - rozřezání vyznačené nebo zadané hmoty, zkrácení na sekce o délce nejvýše 2 m, jejich následné uložení na hromady a sešlápnutí na místě mimo cílové dřeviny. Uložení do hromad viz výkon 11 111.

43 051 - Rekonstrukce porostů – výřez + vyvezení hmoty – výřez vyznačené nebo zadané hmoty, její vyvezení a uložení na hromady zpravidla na Lokalitě OM.

43 061 - Rekonstrukce porostů – štěpkováním – seštěpkování vyznačené nebo zadané hmoty v porostu.

43 071 - Rekonstrukce porostů – shrnování valů – viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

43 081 - Rekonstrukce ostatní – viz Příloha č. Z2 – Ostatní informace.

43 111 - Rekonstrukce porostů - kroužkování - viz Příloha č. Z2 - Ostatní informace.

43 121 - Rekonstrukce porostů - hyposekerka - viz Příloha č. Z2 - Ostatní informace.

XIII. Ostatní pěstební činnosti

Zahrnují blíže nespecifikované práce, spojené s péčí o les včetně drobných úprav LDS (např. čištění svodnic vody a propustků).

Ostatní činnosti jsou kalkulovány podle hodinových sazeb za:

58 111 – Ruční práce – veškeré ruční práce dle pokynu revírníka.

58 121 – Práce s JMP – veškeré práce s JMP dle pokynu revírníka.

58 131 – Práce s traktorem – veškeré práce s traktorem dle pokynu revírníka.

58 141 – Práce s křovinořezem – veškeré práce s křovinořezem dle pokynu revírníka.

58 151 – Práce s koněm – veškeré práce s koňským potahem dle pokynu revírníka.

58 161 – Práce se zádovým postřikovačem – veškeré práce se zádovým postřikovačem dle pokynu revírníka. Není zahrnuta cena chemického přípravku.

58 411 – Údržba rozdělovací sítě a majetkových hranic – výřez náletů, nárostů z rozdělovací sítě, jejich rozřezání na sekce o délce nejvýše 2 m a uložení spolu s příp. dalšími Těžebními zbytky a klestem do hromad mimo trasu rozdělovací sítě nebo drcení, příp. mulčování hmoty linek s jejím ponecháním v porostu.

58 421 – Údržba rozdělovací sítě a majetkových hranic – chemicky – ošetření vyznačených tras registrovaným herbicidem, viz Příloha Z2 - Ostatní informace.

XIV. Bližší podmínky provádění asanace dříví dle čl. VII. odst. 9 Smlouvy:

Smluvní partner se zavazuje zpracovat a asanovat dříví jemu předané Zadávacím listem dle čl. VII. Smlouvy v termínu a způsobem stanoveným Lesy ČR v Zadávacím listu. Požadovaným způsobem asanace se rozumí zejména:

a) odkornění (bezodkladné na Lokalitě P);

b) chemická asanace (s otočením kmenů). Smluvní partner se zavazuje dříví odvézt nejpozději do 30 kalendářních dnů od jeho účinného chemického ošetření. Datum ošetření (asanace) musí být uvedeno v Číselníku. Asanace může být prováděna pouze povolenými

chemickými přípravky obarvenými smáčedlem a osobami, které musí být prokazatelně proškoleny v souladu se Zákonem o rostlinolékařské péči;

c) odvoz k asanaci (k odběrateli, na náhradní skládku nebo do provozovny Smluvního partnera za účelem účinné asanace). Smluvní partner bere na vědomí, že za včasnou a účinnou asanaci se nepovažuje pouhý odvoz kůrovcového dříví.

- Odvoz do provozovny je možný za předpokladu, že Smluvní partner na základě písemné výzvy Lesů ČR v období od 1. 5. do 30. 9. na vlastní náklady umístí a adjustuje kontrolní lapače v počtu 1 ks/50 m obvodu provozovny a bude provádět jejich pravidelné kontroly.
- Smluvní partner je dále oprávněn zřídit náhradní skládku pro skladování kůrovcového dříví. Na obvodu náhradní skládky Smluvní partner na vlastní náklady umístí a adjustuje kontrolní lapače v počtu 1 ks/50 m obvodu a bude provádět jejich pravidelné kontroly. V případě, že skladované dříví bude na náhradní skládce skladováno v režimu mokré skládky či jiného opatření zamezujícího šíření kůrovců, není nutné v lese provádět chemickou (popř. jinou) asanaci. Mokrou skládkou se rozumí uložení dříví ve vodě nebo pod trvalou závlahou;

d) chemická asanace v hraních. Místem ošetření je zpravidla Lokalita OM nebo jiné vhodné místo určené Lesy ČR. Hráň musí být ošetřena schváleným chemickým přípravkem rovnoměrně po celém povrchu hraně včetně čel, popř. po vrstvách, dle podmínek uvedených v Zadávacím listu, a zakryta po celém povrchu netkanou textilií o minimální gramáži 50 g/m². Textilie musí být mechanicky zajištěna proti pohybu (přetížení, sponkování) tak, aby se její části nemohly volně pohybovat;

e) popř. jiný způsob zpracování a asanace dle podmínek ujednaných dohodou smluvních stran.

PŘÍLOHA č. P4 CENÍK PĚSTEBNÍCH ČINNOSTÍ

Příloha č. P4 - Ceník pěstebních činností (část A - ceník PČ)

kód zakázky: 235405
název zakázky: Loučná
název OJ: LS Litvínov

účastník: Hedera Zima, spol. s.r.o
IČO: 25013769
ulice: Velvěty 10
obec: Velvěty 415 01

CK	podvýkon	MJ	cena (Kč/MJ)	poznámka
11110	Úklid klesu (bez pálení) - ručně i mech. - jehl. + list.	m3	90	
11120	Úklid klesu (bez pálení) - ručně i mech. - jehličnatého	m3	80	
11130	Úklid klesu (bez pálení) - ručně i mech. - listnatého	m3	92	
11170	Úklid klesu (bez pálení) ručně po mech. vyvážení klesu	m3	45	
11410	Drcení klesu	m3	129	
11560	Vyvážení těžebních zbytků pro energetické účely	m3	110	
11610	Dočišťování ploch po těžbě	ha	8 450	
12050	Příprava půdy na holině - mech. celoplošně	ha	38 500	fréza
12060	Příprava půdy na holině - chem. v pruzích	ha	3 450	
12070	Příprava půdy na holině - chem. celoplošně	ha	4 800	
12110	Příprava půdy pod porostem - ruč. + mech. v ploškách	1000 ks	6 100	
12160	Příprava půdy pod porostem - chem. v pruzích	ha	3 750	
14030	Síje a podsíje do připravené půdy - v pruzích	ha	7 800	Surovina LČR
16010	Sadba a podsadba do připravené půdy - ruční + mech. - jamková	1000 ks	7 900	
16020	Sadba a podsadba do připravené půdy - ruční + mech. - štěrbinová	1000 ks	4 100	
16080	Sadba a podsadba do připravené půdy - ruční + mech. - jiná	1000 ks	4 250	důlkovač
16210	Sadba a podsadba do nepřipravené půdy - ruční + mech. - jamková	1000 ks	10 750	
16220	Sadba a podsadba do nepřipravené půdy - ruční + mech. - štěrbinová	1000 ks	4 650	
16260	Sadba - odrostky, poloodrostky - jamková	1000 ks	30 500	
16280	Sadba a podsadba do nepřipravené půdy - ruční + mech. - jiná	1000 ks	4 600	důlkovač
16410	Opak. sadba a podsadba do připravené půdy - ruční + mech. - jamková	1000 ks	8 500	
16420	Opak. sadba a podsadba do připravené půdy - ruční + mech. - štěrbinová	1000 ks	4 850	
16480	Opak. sadba a podsadba do připravené půdy - ruční + mech. - jiná	1000 ks	5 200	důlkovač
16610	Opak. sadba a podsadba do nepřipravené půdy - ruční + mech. - jamková	1000 ks	11 100	
16620	Opak. sadba a podsadba do nepřipravené půdy - ruční + mech. - štěrbinová	1000 ks	4 450	
16660	Opak. sadba - odrostky, poloodrostky - jamková	1000 ks	32 000	
16680	Opak. sadba a podsadba do nepřipravené půdy - ruční + mech. - jiná	1000 ks	4 750	důlkovač
16900	Doplňování MZD	1000 ks	11 750	
22050	Oplocenky z nov. mat. - drátěná - jiná	km	125 500	závěsná
22060	Oplocenky z nov. mat. - drátěná - Horská 220/3,5	km	185 000	
22220	Rozebírání a likvid. oplocenek - drátěné - nad 180 cm	km	17 500	
22420	Oplocov. z použ. mater. - drátěné - nad 180 cm	km	148 000	
22710	Zřizování oplocenek - doplnění ráhén	km	52 500	
22720	Zřizování oplocenek - doplnění vodičového drátu	km	12 500	
22980	Údržba a opravy oplocenek	km	14 500	2 895 000
23010	Kontrolní a srovnávací plochy - zřizování	ks	7 200	vč. kovového kolíku
23020	Kontrolní a srovnávací plochy - rozebírání	ks	2 100	
23110	Nátěr nebo postřik kultur repelenty - letní	1000 ks	800	
23120	Nátěr nebo postřik kultur repelenty - zimní	1000 ks	840	
23150	Ochrana náletů repelenty - letní	ha	7 800	
23160	Ochrana náletů repelenty - zimní	ha	8 300	
23210	Mechanická ochrana vrcholu	1000 ks	680	
23330	Individuální ochrana - oplůtky	1000 ks	155 000	
23370	Individuální ochrana - oprava	1000 ks	115 000	vč. karisít v oboře
23380	Individuální ochrana - odstranění a likvidace	1000 ks	18 500	
23710	Nátěr nebo postřik repelenty - letní - sazenice před výsadbou	1000 ks	510	
24010	Ožínání - ručně + mech. - v ploškách	1000 ks	1 110	
24020	Ožínání - ručně + mech. - v pruzích	ha	11 800	
24030	Ožínání - ručně + mech. - celoplošně	ha	12 500	
24220	Ošlapávání kultur	1000 ks	590	
24410	Chemická ochrana MLP proti bušení - v ploškách	1000 ks	810	
24420	Chemická ochrana MLP proti bušení - v pruzích	ha	4 850	
24510	Odstranění škodících dřevin - ručně + mech.	ha	14 750	
25010	Klíkoroh borový - chemické ošetření kultury	1000 ks	520	
26110	Sypavka borová	ha	680	
31010	Prostřihávky - jehličnaté i listnaté - ručně + mech.	ha	14 500	
31310	Prořezávky - jehlič. + list. - ručně + mech.	ha	8 650	
31410	Prořezávky - jehličnaté - ručně + mech.	ha	10 600	
31510	Prořezávky - listnaté - ručně + mech.	ha	12 250	
31610	Rozčleňování porostů	km	9 200	
32310	Zpřístupňování porostů řezem	ha	9 200	
32330	Zpřístupňování porostů řezem a hrázkováním	ha	21 500	
35130	Ochrana kmenů repelenty - celoploš. nátěr kmene	1000 ks	42 500	
35210	Zrašňování kůry	1000 ks	9 850	
35310	Ovazování klesem	1000 ks	23 500	nebo hmotou z prořezávek
35330	Odstranění ovazu + jeho likvidace	1000 ks	7 800	
36030	Otrávené lapáky - instalace	ks	125	
36110	Lapáky - kladení - SM	ks	155	
36140	Lapáky - asanace - SM odkorněním	m3	750	
36160	Lapáky - asanace všech dřevin chemicky	m3	65	

36170	Otrávené lapáky-opak. chem. ošetření	ks	75	
36320	Asanace kůrovcového dříví - SM - mechanická	m3	750	odkorněním
36330	Asanace kůrovcového dříví - chemická	m3	55	
36420	Asanace kůrovcem ohroženého dříví-SM- mechanická	m3	750	odkorněním
36430	Asanace kůrovcem ohroženého dříví - chemická	m3	65	
36480	Asanace kůrovcem ohroženého dříví - jiné dřeviny	m3	65	
43040	Rekonstrukce porostů – výřez + hrážkování	ha	42 500	
43050	Rekonstrukce porostů – výřez + vyvezení hmoty	ha	46 500	
43080	Rekonstrukce ostatní	ha	18 500	výchovou
58110	Ruční práce	hod	250	
58120	Práce s JMP	hod	350	
58130	Práce s traktorem	hod	780	
58140	Práce s křovinořezem	hod	320	
58160	Práce se zářovým postřikovačem	hod	270	
58410	Údržba rozdělovací sítě a majetkových hranic	km	7 450	

Příloha č. P4 - Ceník pěstebních činností (část B - ceník SaMa)

kód zakázky:	235405
název zakázky:	Loučná
název OJ:	LS Litvínov

účastník: Hedera Zima, spol. s.r.o
 IČO: 25013769
 ulice: Velvěty 10
 obec: Velvěty 415 01

Ceny sadebního materiálu jsou uvedeny se započtením nákladů na dopravu a nákladů na manipulaci se sadebním materiálem.

CK	dřevina	typ	třída*	obal**	cena [Kč/tis.ks]* **
1250	SM	sazenice	5 mm	PRK	6 650
1255	SM	sazenice	5 mm	SAD	9 800
1260	SM	sazenice	6 mm	PRK	6 650
1265	SM	sazenice	6 mm	SAD	6 650
10255	JD	sazenice	5 mm	SAD	9 800
10260	JD	sazenice	6 mm	PRK	7 700
10265	JD	sazenice	6 mm	SAD	10 500
18255	DG	sazenice	5 mm	SAD	14 000
20140	BO	semenáčky	4 mm	PRK	8 750
20145	BO	semenáčky	4 mm	SAD	16 100
20255	BO	sazenice	5 mm	SAD	12 600
30255	MD	sazenice	5 mm	SAD	3 360
40155	DB	semenáčky	5 mm	SAD	6 300
40175	DB	semenáčky	7 mm	SAD	8 050
40250	DB	sazenice	5 mm	PRK	9 800
42155	DBZ	semenáčky	5 mm	SAD	8 750
42175	DBZ	semenáčky	7 mm	SAD	12 600
42250	DBZ	sazenice	5 mm	PRK	5 110
50155	BK	semenáčky	5 mm	SAD	9 450
50175	BK	semenáčky	7 mm	SAD	13 300
50250	BK	sazenice	5 mm	PRK	5 810
50265	BK	sazenice	6 mm	SAD	9 100
53145	KL	semenáčky	4 mm	SAD	7 350
53175	KL	semenáčky	7 mm	SAD	9 450
54145	BB	semenáčky	4 mm	SAD	7 700
61265	JLH	sazenice	6 mm	SAD	12 800
62255	JLV	sazenice	5 mm	SAD	9 800
65145	BRP	semenáčky	4 mm	SAD	8 750
65265	BRP	sazenice	6 mm	SAD	9 450
66135	JR	semenáčky	3 mm	SAD	9 100
66385	JR	poloodrostky	8	SAD	52 500
74145	TR	semenáčky	4 mm	SAD	9 800
74265	TR	sazenice	6 mm	SAD	10 500
80165	LP	semenáčky	6 mm	SAD	9 100
80270	LP	sazenice	7 mm	PRK	6 230
83145	OL	semenáčky	4 mm	SAD	9 800
83255	OL	sazenice	5 mm	SAD	9 100
94275	KJ	sazenice	7 mm	SAD	14 000

* označuje u semenáčků a sazenic minimální sílu kořenového krčku v mm, u poloodrostů a odrostků (xx38x, respektive xx39x) označuje „8“ poloodrostky a „9“ odrostky s nutností dodržení minimální síly kořenového krčku a výškového rozpětí pro daný druh dřeviny, dle přílohy vyhlášky č. 29/2004 Sb. v platném znění

** PRK-prostokoenný; SAD-plastový sadbovač; OST-jinak specifikovaný

*** u semenného materiálu cena v [Kč/kg]

PŘÍLOHA č. P5 KATALOG PRO OPLOCENKY POUŽÍVANÉ PŘI MECHANICKÉ OCHRANĚ MLADÝCH LESNÍCH POROSTŮ

Pro všechny typy oplocenek:

V Příloze č. Z2 – Ostatní informace mohou být parametry oplocenek změněny nebo upřesněny pouze v odůvodněných případech. V popisu typů oplocenek jsou rozměry dřevěných částí uváděny bez kůry. Střední průměr je uváděn u nerozmítnutých tyčí a kůlů; minimální šířka u přířezů a rozmítnutých tyčí.

Obecné požadavky na dřevěné konstrukční prvky:

- dřeviny rodů SM, BO, MD, DB, AK, JL, JS;
- dříví bez hniloby a mechanického poškození (krom řezů po odvětvování); spodní část sloupků v délce o 10 cm větší než je zahlobení sloupku musí být v případě SM a BO opálena na dřevo nebo odkorněna a penetrována vhodným prostředkem;
- nosné kůly MD, DB, AK, JL, JS mohou být podélně rozříznuté (min. šířka spodního konce rozříznutého kůlu – 10 cm);
- délka kůlu musí být minimálně o 50 cm delší, než je výška pletiva (oplocenky);
- díra pro sloupek bude vyvrtána nebo vybrána rýčem, v případě vhodných podmínek je preferovanou variantou zatlučení kůlů do „roslé“ zeminy, sloupek musí být pevně ukotven;
- spodní strana vzpěr bude ukotvena v zemi tak, aby nemohlo dojít k jejímu posunu.

Obecné doporučení k pozinkovaným konstrukčním prvkům (sloupky):

- pro sloupky není nutné předvrtávání děr, preferovanou variantou je zatlučit do „roslé“ zeminy, sloupek musí být pevně ukotven.

Hřebíky použité na konstrukce jsou o 100 % delší než průměr přitlučeného materiálu, hřebíky budou dotlučeny, vyčnívající konce hřebíků zahnuty k dřevěné části oplocenky.

Spodní ráhna u drátěných oplocenek (160 cm, 180 cm, 200 cm, 220 cm) budou umístěna 10 - 40 cm nad terénem (dle místních podmínek), připevněna k pletivu na dvou místech drátem nebo hřebíkem (vrutem – pozinkované sloupky). Rozměry ráhna: tyčovina (délka 350 cm, na slabším konci 7 cm), lať o minimálních rozměrech (350 x 5 x 3 cm).

Kolík k přichycení pletiva – průměr min. 7 cm, délka min. 50 cm – zatlučen v roslé zemi min. 40 cm.

Součástí stavby oplocenky do 100 m délky plotu je zbudování jednoho oboustranného žebříku (tvar písmene A) nebo branky. U oplocenek s délkou plotu větší než 100 m je součástí stavby zbudování dvou oboustranných žebříků nebo dvou branek v protilehlých rozích oplocenky. Stojné díly žebříků odpovídají parametrům sloupků, příčky dle parametrů vzpěr oplocenky. Žebřík je spojen hřebíkem se sloupkem oplocenky. Žebřík bude mít vždy jedno ráhno delší, sloužící k zachycení při vstupu do oplocenky a minimálně čtyři schůdky. Vstupní vrátka a žebřík u drátěných oplocenek budou mít vstup o šířce min. 100 cm.

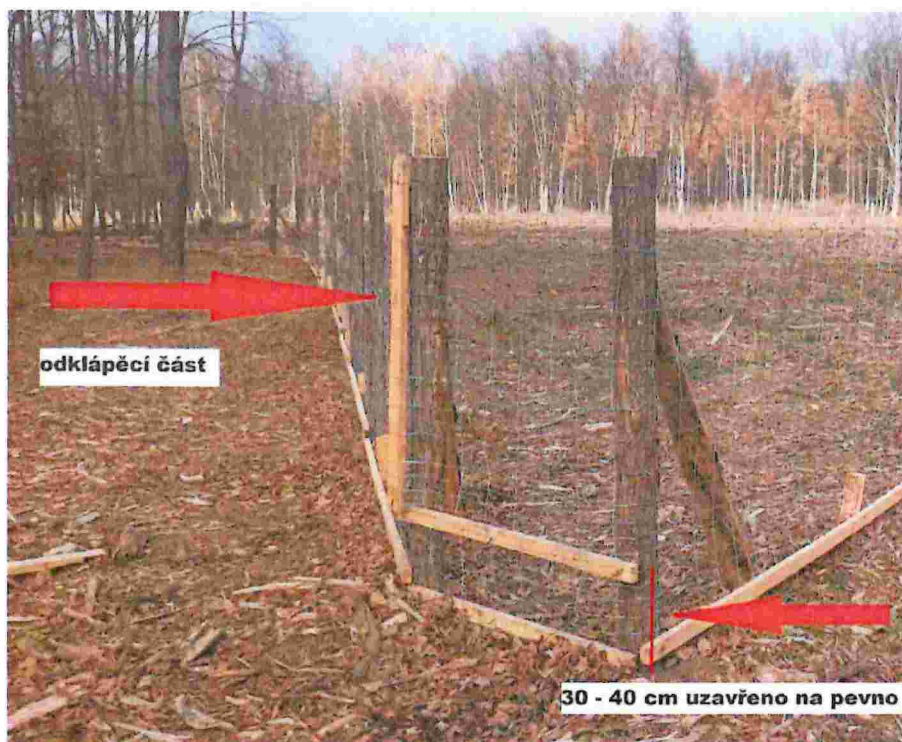
Definování konstrukčních prvků oplocenek

Skupina	Účel	Příklady
Nosné prvky	Nesou funkční prvky	kůly, nosná ráhna, nosné sloupky, nosné vzpěry
Funkční prvky	Plní vlastní účel oplocenky	pletivo, ráhna, plotovky
Zpevňující prvky	Zpevňují funkční prvky	příčná ráhna, středové sloupky, drát
Stabilizační prvky	Zajišťují stabilitu konstrukce oplocenky	vzpěry

Branky:

Není-li v Příloze č. Z2 – Ostatní informace uvedeno jinak, bude každá oplocenka osazena brankami jednoho z níže uvedených vzorových typů uvedených níže v bodech a) – d).

a) Drátěná branka bez rámu



Konec pletiva bude přibitý na lati (kuláček, půlkuláček), jež poslouží k otevírání branky. Odklápěcí část bude zajištěna proti samovolnému otevření pomocí dvou zahnutých hřebíků umístěných ve spodní a horní části nosného kůlu. Spodní část branky 30-40 cm od země uzavřena na pevno – 2x lať (ráhno).

Konstrukční prvky (kůly – sloupky, vzpěry, pletivo) odpovídají svými rozměry a materiálem konkrétním typům vzorových oplocenek uvedených dále v této příloze.

Konstrukční prvky:

Skupina prvků	Prvek	Materiál	Střední průměr	Min. šířka	Min. tloušťka	Min. délka
			cm	cm	cm	[cm]
funkční	latě		-	5	3	100
funkční	ráhno	přířezy-krajinky	-	6	2	100
funkční	ráhno	tyčovina půlená	-	10	-	100

b) Drátěná branka s rámem



Pletivo přibité na dřevěný rám (lať, přířezy, krajinky). Zajištění proti samovolnému otevření z venkovní strany pomocí dřevěného kolíku umístěném ve středu kůlu (sloupku) prostřednictvím hřebíku (vrutu). Samovolné otevření do prostoru oplocenky je zajištěno zarážkou (kolíkem) o průměru min. 7 cm a délce min. 50 cm, jež je zatlučen v rostlé zemi min. 40 cm.

Konstrukční prvky (kůly – sloupky, vzpěry, pletivo) odpovídají svými rozměry a materiálem konkrétním typům vzorových oplocenek uvedených dále v této příloze.

Konstrukční prvky:

Skupina prvků	Prvek	Materiál	Střední průměr	Min. šířka	Min. tloušťka	Min. délka
			cm	cm	cm	[cm]
funkční	lať		-	5	3	100
funkční	ráhno	přířezy-krajinky	-	6	2	100

c) Dřevěná branka s rámem



Dřevěná branka z latí (ráhen) výšky 160 cm. Podélně umístění prvků (vztaženo k zemi) ve výšce cca 30, 100, 130 a 160 cm. Svislé prvky maximální mezera 5 cm. Zpevnění příčnou latí (ráhnem) mezi cca 30 a 100 cm od země. Uchycení pomocí čtyř zahnutých hřebíků případně dřevěných zámků (viz obr. výše) přichycených hřebíky (případně vruty – ocelové sloupky).

Konstrukční prvky (kůly – sloupky, vzpěry, pletivo) odpovídají svými rozměry a materiálem konkrétním typům vzorových oplocenek uvedených dále v této příloze.

Konstrukční prvky:

Skupina prvků	Prvek	Materiál	Střední průměr	Min. šířka	Min. tloušťka	Min. délka
			cm	cm	cm	[cm]
funkční	latě		-	5	3	100
funkční	ráhno	přířezy-krajinky	-	6	2	100

d) Dřevěná branka



Dřevěná branka z latí (ráhen) výšky 160 cm. Podélně umístění prvků (vztaženo k zemi) ve výšce cca 30 a 140 cm. Svislé prvky maximální mezera 5 cm. Zpevnění příčnou latí (ráhnem) mezi cca 30 a 140 cm od země. Uchytení pomocí čtyř zahnutých hřebíků.

Konstrukční prvky (kůly – sloupky, vzpěry, pletivo) odpovídají svými rozměry a materiálem konkrétním typům vzorových oplocenek uvedených dále v této příloze.

Konstrukční prvky:

Skupina prvků	Prvek	Materiál	Střední průměr	Min. šířka	Min. tloušťka	Min. délka
			cm	cm	cm	[cm]
funkční	latě		-	5	3	100
funkční	ráhno	přířezy-krajinky	-	6	2	100

Oplocenky drátěné:

Není-li u konkrétního typu nebo v Příloze č. Z2 – Ostatní informace uvedeno jinak:

Lesnické pletivo min. 1x pozink - 60 g/m², spojení drátů uzlíky, min. průměr vodičích drátů 2,2 mm, ostatních drátů min. 1,8 mm. Pletivo se napíná na vnější stranu sloupků, otočené velkými oky nahoru, směrem k zemi se oka zmenšují a houstnou. Ve spodní části vzdálenost drátů po 5 cm. Pletivo bude přibito min. 4 hřebíky na každý sloupek. Hřebíky k napnutí pletiva min. délky 60 mm budou zahnuty v horní části nahoru, u země dolů. Hřebíky lze nahradit sponami s minimálními parametry – délka 30 mm, tloušťka materiálu 1,2 mm. V případě oplocenek s pozinkovanými sloupky bude pletivo přichyceno k vylišovaným háčkům pro zavěšení pletiva min. na 4 místech. Háčky budou následně zatlučeny kladivem tak, aby bylo pletivo pevně přichyceno ke sloupku. Nerovnosti terénu budou předem srovnány tak, aby mezi terénem a spodním okrajem pletiva nebyla žádná mezera.

Mimo výše uvedeného bude u oplocenek výšky 160 cm min. počet vodorovných drátů 19, ve spodní části vzdálenost drátů po 5 cm v min. rozsahu 50 cm.

Oplocenky dřevěné:

K výrobě polí lze použít pouze dřevo jehličnaté nebo z měkkých listnáčů (TP, OS - při použití těchto dřevin se zvyšuje požadovaný minimální průměr o 1 cm), na nosné sloupky a nosná ráhna pouze jehličnaté dříví.

Drátěná 160/3



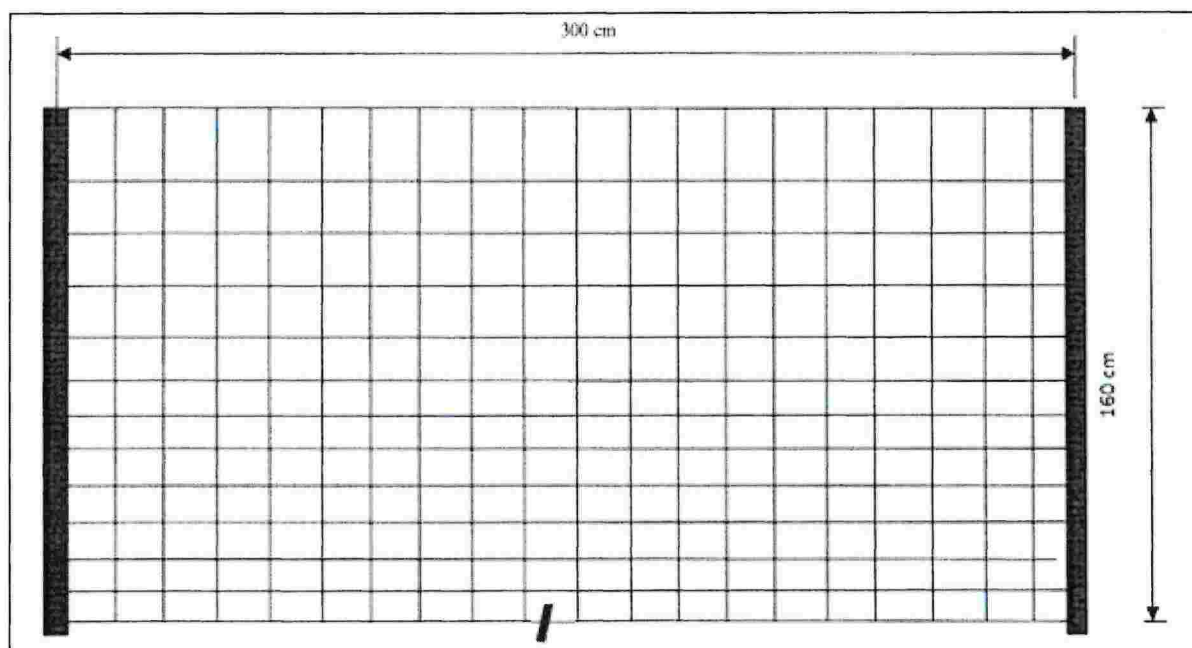
Zvěř: srnčí, **Výška (cm):** 160 (180), **Délka polí (cm):** 300, **Druh:** drátěná

Technický popis:

Pletivo upevněno na kůlech zapuštěných silnějším koncem do země min. 40 cm. Každý třetí kůl zavětrován (z vnitřní strany) ve výšce 2/3 pod úhlem 45°. Dolní okraj pletiva je uprostřed pole přichycen k terénu kolíkem (případně kolíkem s hřebíkem).
(Pozn.: v případě výšky 180 cm je přípustné použít pletivo 160 cm s umístěním horního ráhna ve výšce 180 cm; v tomto případě musí být pletivo ve středu pole 2x přivázáno k ráhnu drátem).

Konstrukční prvky:

Skupina prvků	Prvek	Materiál	Střední průměr	Min. šířka	Min. tloušťka	Délka
			cm	cm	cm	[cm]
nosné	kůly	tyčovina	10-12	-	-	210 (230)
funkční	pletivo	160 (180) cm	-	-	-	-
stabilizační	vzpěry	tyčovina	7-10	-	-	140



Drátěná s pozinkovanými sloupky 160/3



Zvěř: srnčí, **Výška (cm):** 160 (180), **Délka polí (cm):** 300, **Druh:** drátěná

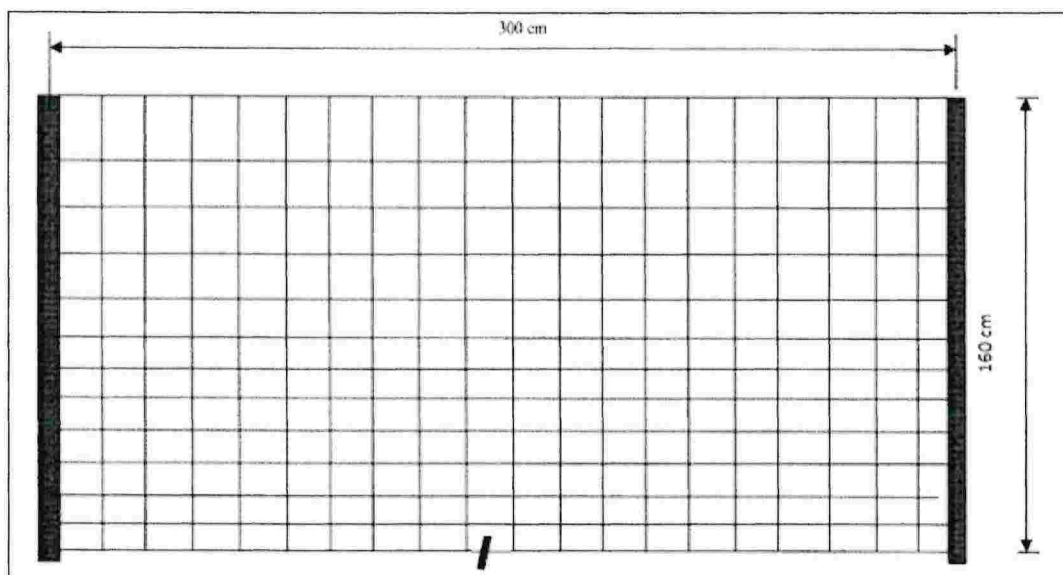
Technický popis:

Pletivo upevněno na sloupcích C profilu z pozinkovaného plechu zapuštěných 60 cm do země. Vzpěry jsou umístěny z vnitřní strany oplocenky v nejvyšší části sloupku pod úhlem 45° (rohové sloupky, lomové body, sloupky vstupních branek) pomocí vrutů. Dolní okraj pletiva je uprostřed pole přichycen k terénu kolíkem (případně kolíkem s hřebíkem).

(Pozn.: v případě výšky 180 cm je přípustné použít pletivo 160 cm s umístěním horního ráhna ve výšce 180 cm; v tomto případě musí být pletivo ve středu pole 2x přivázáno k ráhnu drátem).

Konstrukční prvky:

Skupina prvků	Prvek	Materiál	Střední průměr	Min. šířka	Min. tloušťka	Délka
			cm	cm	cm	[cm]
nosné	sloupek	pozink. plech	-	-	-	220 (250)
funkční	pletivo	160 (180) cm	-	-	-	-
stabilizační	vzpěry	tyčovina	7-10	-	-	200



Drátěná vysoká 220/4



Zvěř: vysoká, srnčí, **Výška (cm):** 220 (200), **Délka polí (cm):** 400, **Druh:** drátěná

Technický popis:

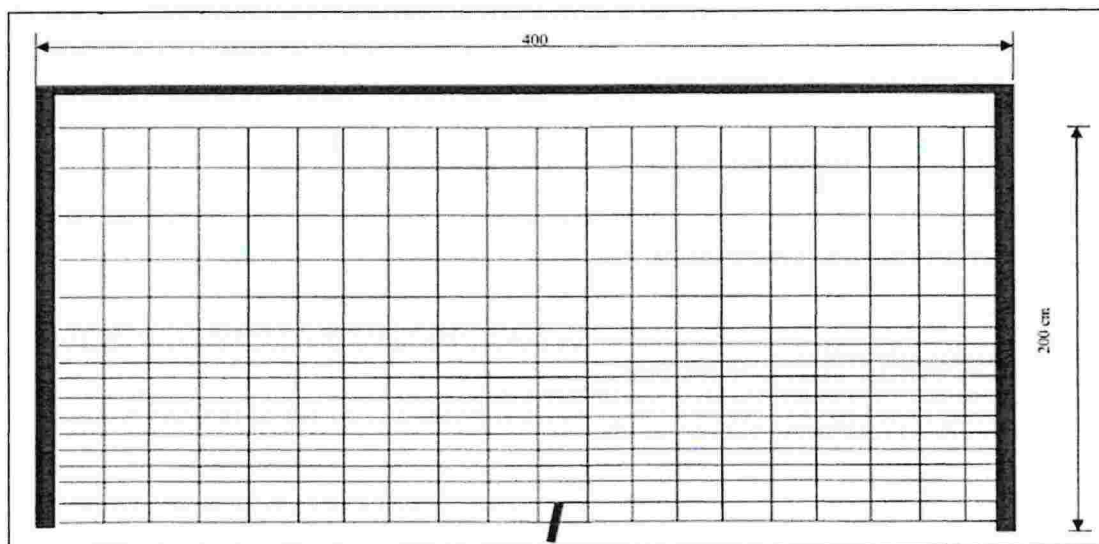
Pletivo upevněno na kůlech zapuštěných silnějším koncem do země min. 60 cm. Každý třetí kůl zavětrován (z vnitřní strany) ve výšce 2/3 pod úhlem 45°. Dolní okraj pletiva je uprostřed pole přichycen k terénu kolíkem (případně kolíkem s hřebíkem).

Cca 20 cm nad horním okrajem pletiva umístěno ráhno, ke kterému je pletivo ve dvou místech přivázáno drátem.

Pozn. Při výšce 200 cm mohou být použity kůly délky 250 cm zapuštěny 50 cm do země, horní ráhno není použito.

Konstrukční prvky:

Skupina prvků	Prvek	Materiál	Střední průměr	Min. šířka	Min. tloušťka	Délka
			cm	cm	cm	[cm]
nosné	kůly	tyčovina	10-12	-	-	280 (250)
funkční	pletivo	200 cm	-	-	-	-
stabilizační	vzpěry	tyčovina	7-10	-	-	210
funkční	horní ráhno	tyčovina	7-10	5	2,5	400



Polozávěsná 160/3



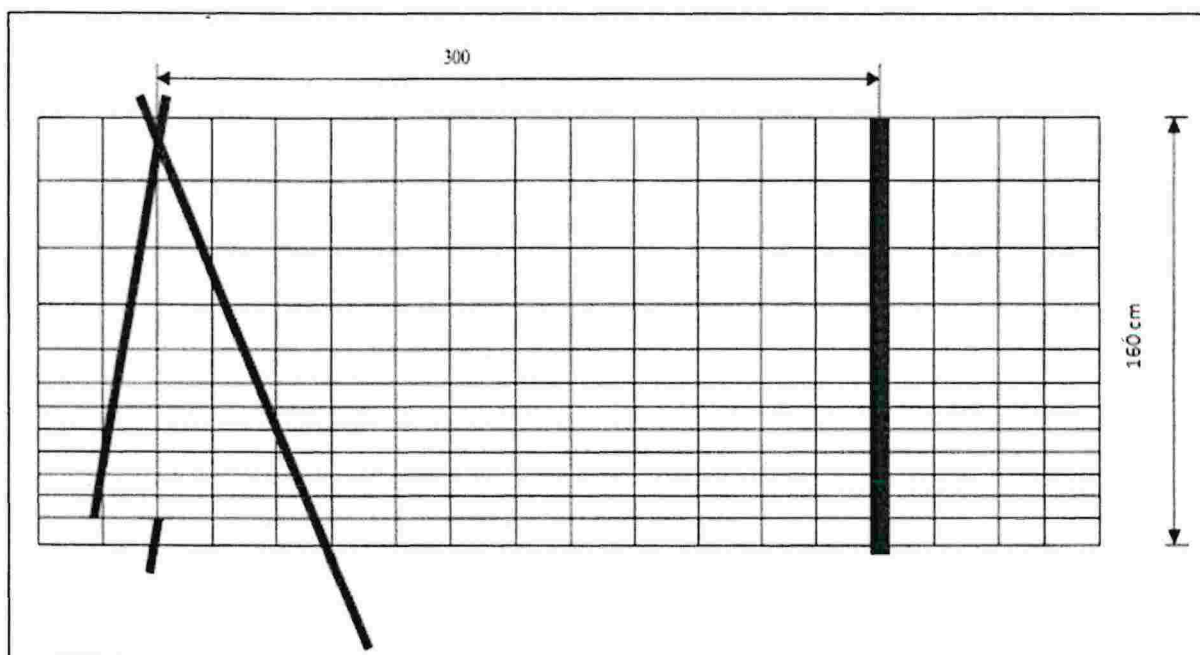
Zvěř: srnčí, **Výška (cm):** 160, **Délka polí (cm):** 300, **Druh:** drátěná

Technický popis:

Pro upevnění pletiva použity kůly v kombinaci s nosnými vzpěrami, kůly zapuštěny silnějším koncem do země min. 40 cm. Spodní okraj pletiva je pod nosnými vzpěrami pevně přichycen k terénu kolíkem (případně kolíkem s hřebíkem).

Konstrukční prvky:

Skupina prvků	Prvek	Materiál	Střední průměr	Min. šířka	Min. tloušťka	Délka
			cm	cm	cm	[cm]
nosné	kůly	tyčovina	10-12	-	-	210
nosné	vzpěry	tyčovina	7-10	-	-	230
funkční	pletivo	160 cm		-	-	-



Závěsná 160/3



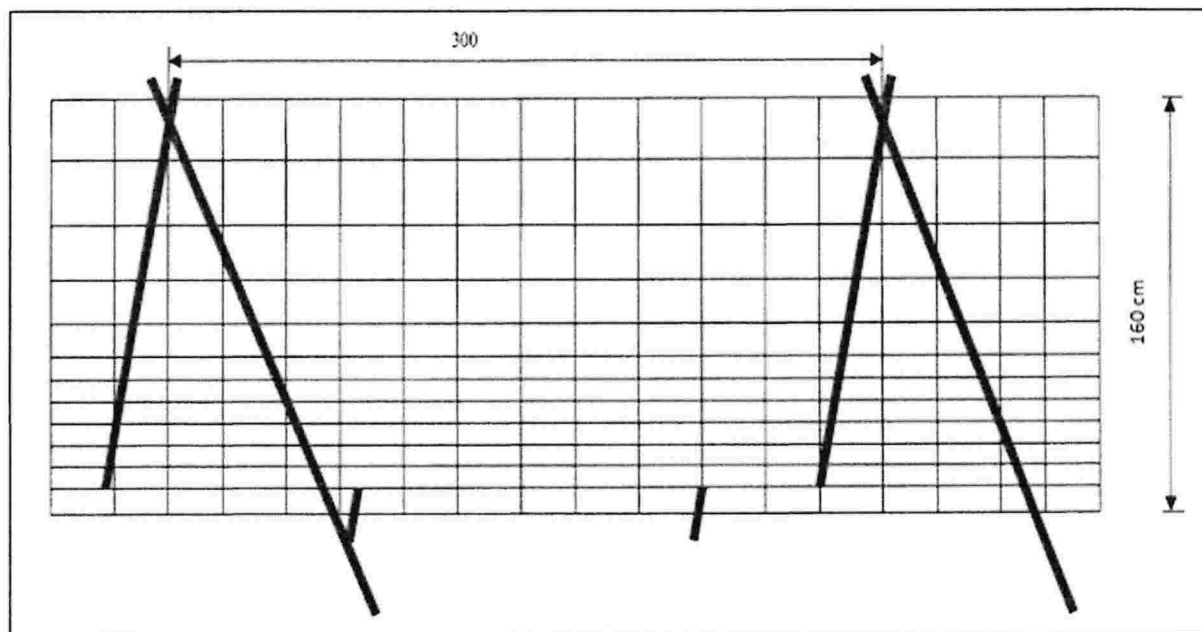
Zvěř: srnčí, **Výška (cm):** 160, **Délka polí (cm):** 300, **Druh:** drátěná

Technický popis:

Stavba převážně bez kůlů, pletivo nesou vzpěry. V lomových bodech a na každém 5. poli bude plot stabilizován kulem nebo trojnožkou. Spodní okraj pletiva je v každém poli ve dvou místech pevně přichycen k terénu kolíkem (případně kolíkem s hřebíkem).

Konstrukční prvky:

Skupina prvků	Prvek	Materiál	Střední průměr	Min. šířka	Min. tloušťka	Délka
			cm	cm	cm	[cm]
nosné	vzpěry	tyčovina	7-10	-	-	230
nosné	kůly	tyčovina	10-12			210
funkční	pletivo	150(160)cm	-	-		-



Horská drátěná 220/3,5



Zvěř: vysoká, **Výška (cm):** 220, **Délka polí (cm):** 350, **Druh:** drátěná

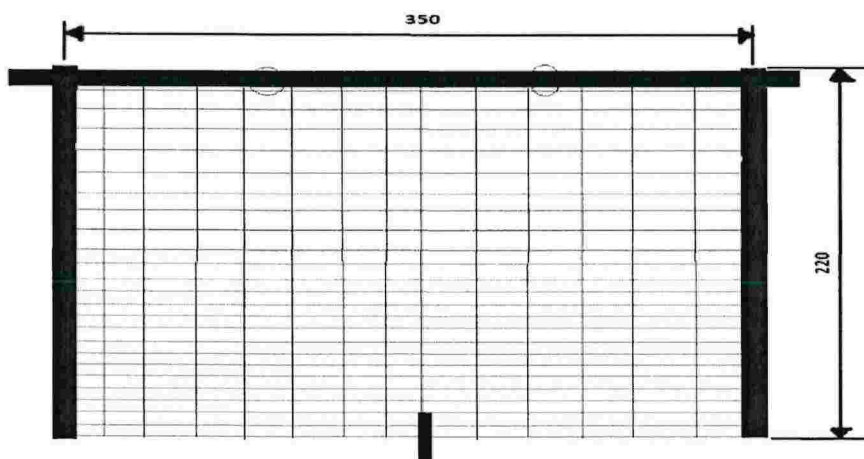
Technický popis:

Pletivo je upevněno na kůlech, které jsou zapuštěny silnějším koncem do země min. 50 cm. Každý rohový a třetí kůl zavětrován vzpěrou z vnitřní strany ve výšce 2/3 pod úhlem 45°. Cca 20 cm nad horním okrajem pletiva je v každém poli umístěno ráhno, ke kterému je pletivo ve dvou místech přivázáno drátem o průměru 2,5 mm. Dolní okraj pletiva je uprostřed pole z vnitřní strany přichycen kolíkem (případně kolíkem s hřebíkem) pevně k terénu.

Konstrukční prvky:

Skupina prvků	Prvek	Materiál	Střední průměr	Min. šířka půlená	Délka
			cm	cm	[cm]
nosné	kůly	tyčovina	12-14	-	280
funkční	pletivo	200 cm výška	viz popis dole	-	-
stabilizační	vzpěry	tyčovina	9-12	-	210
funkční	horní ráhno	tyčovina půlená	10	8	350

Pletivo: výška pletiva 200 cm, min. počet vodorovných drátů 22 ks, rozteč svislých drátů 15 cm, okrajové dráty mají průměr 2,5 mm, vnitřní dráty mají průměr 2 mm, povrchová úprava je Zn.



Drátěná s horskou vzpěrou 200/3



Zvěř: jelení, dančí, srnčí, **Výška (cm):** 200, **Délka polí (cm):** 300, **Druh:** drátěná

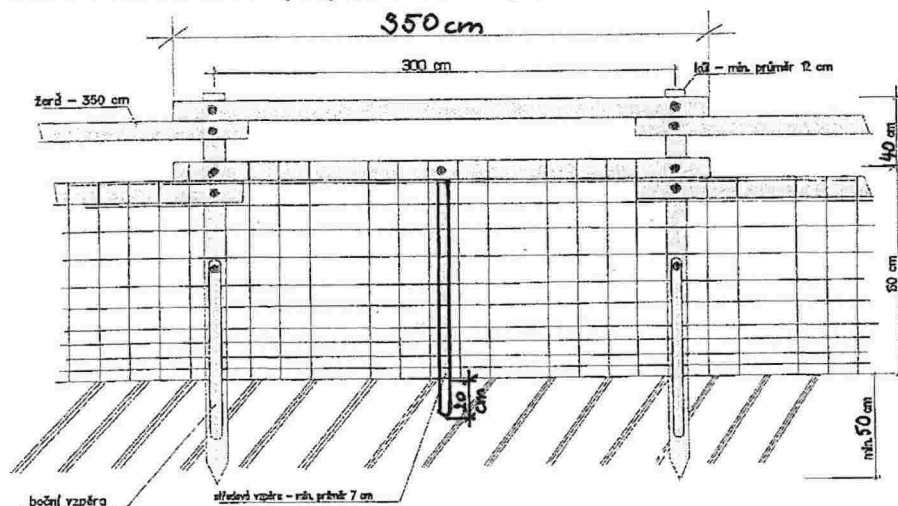
Technický popis:

Pletivo upevněno na kůlech, které jsou zapuštěny silnějším koncem do země 50 cm. Každý nosný kůl je zavětrován (z vnitřní i vnější strany) ve výšce 2/3 pod úhlem 45°. Ve středu každého pole je umístěna vzpěra, která podpírá první ráhno, které je umístěno v horním okraji pletiva, pletivo je připevněno k ráhnu na čtyřech místech hřebíky. Vzpěra je zapuštěna min. 20 cm do země, v dolní části odkorněna a naimpregnována dehtovým nátěrem či opálena do výšky 20 cm nad terén. Druhé ráhno je připevněno ke sloupkům cca 40 cm nad pletivem.

Konstrukční prvky:

Skupina prvků	Prvek	Materiál	Střední průměr	Min. šířka půlená	Délka
			cm	cm	[cm]
nosné	kůly	tyčovina	12-14	-	250
funkční	pletivo	160 cm výška	viz popis dole	-	-
stabilizační	vzpěry	tyčovina	9-12	-	190
	střední vzpěra	tyčovina	8	-	180
funkční	horní a spodní ráhno	tyčovina půlená	10	8	350

Pletivo: výška pletiva 160 cm, počet vodorovných drátů 19 ks, rozteč svislých drátů 15 cm, okrajové dráty mají průměr 2,8 mm, vnitřní dráty mají průměr 2 mm, vzdálenost sousedních vodorovných drátů od země až do výšky 50 cm max. 5 cm.



Koliba 150/3



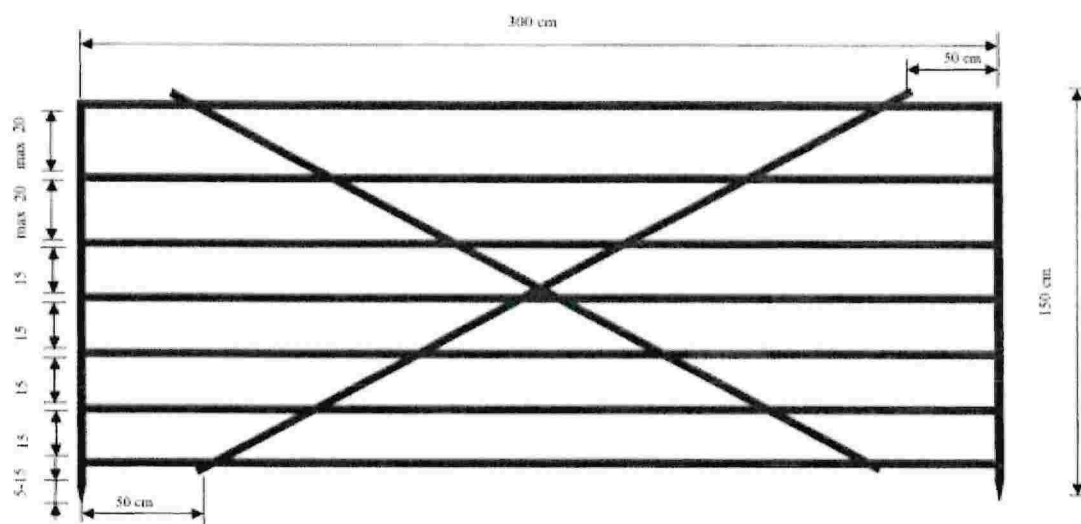
Zvěř: srnčí, **Výška (cm):** 150, **Délka polí (cm):** 300, **Druh:** dřevěná

Technický popis:

Stavba bez kůlu z dílů, stabilizace zavětrováním vzpěrami (každý spoj z obou stran) ve výšce 2/3 pod úhlem 45°.

Konstrukční prvky:

Skupina prvků	Prvek	Materiál	Střední průměr	Min. šířka	Min. tloušťka	Délka
			cm	cm	cm	[cm]
nosné	sloupky	přířezy (krajiny)	-	6	2,5	160
funkční	ráhna	přířezy (krajiny)	-	6	2	300
zpevňující	příčná ráhna	přířezy (krajiny)	-	6	2	250
stabilizační	vzpěry	tyčovina	7-10	-	-	140



Koliba vysoká 220/3



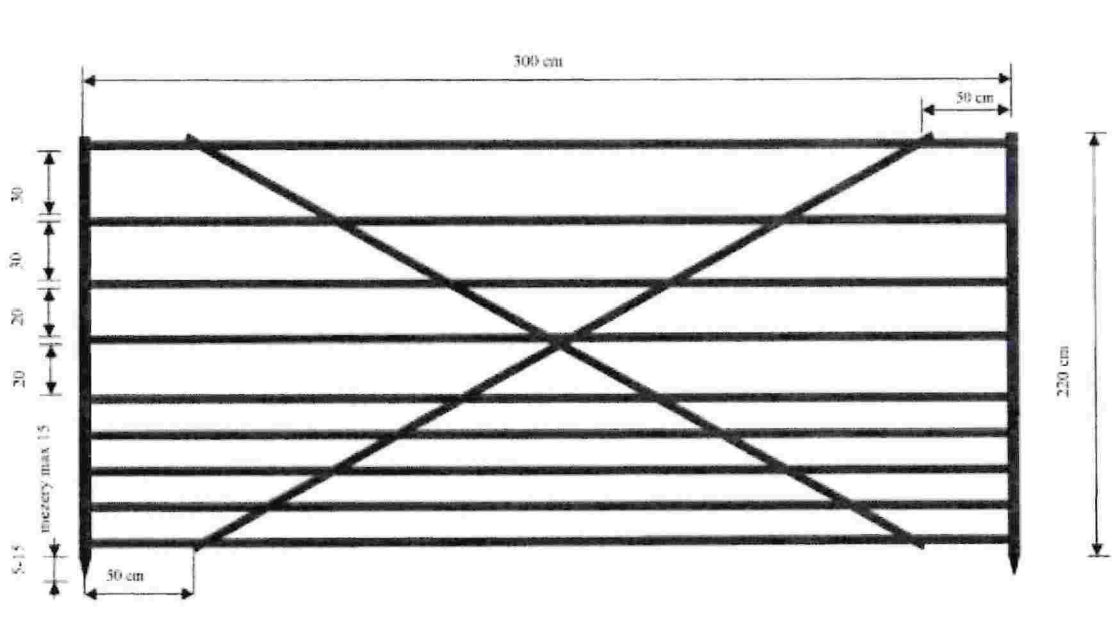
Zvěř: vysoká, srnčí, **Výška (cm):** 220, **Délka polí (cm):** 300, **Druh:** dřevěná

Technický popis:

Stavba bez kůlů, stabilizace zavětrováním vzpěrami (každý spoj z obou stran) ve výšce 2/3 pod úhlem 45°.

Konstrukční prvky:

Skupina prvků	Prvek	Materiál	Střední průměr	Min. šířka	Min. tloušťka	Délka
			cm	cm	cm	[cm]
nosné	sloupky	přířezy (krajiny)	-	6	2,5	230
funkční	ráhna	přířezy (krajiny)	-	6	2	300
zpevňující	příčná ráhna	přířezy (krajiny)	-	6	2	300
stabilizační	vzpěry	tyčovina	8-10	-	-	210





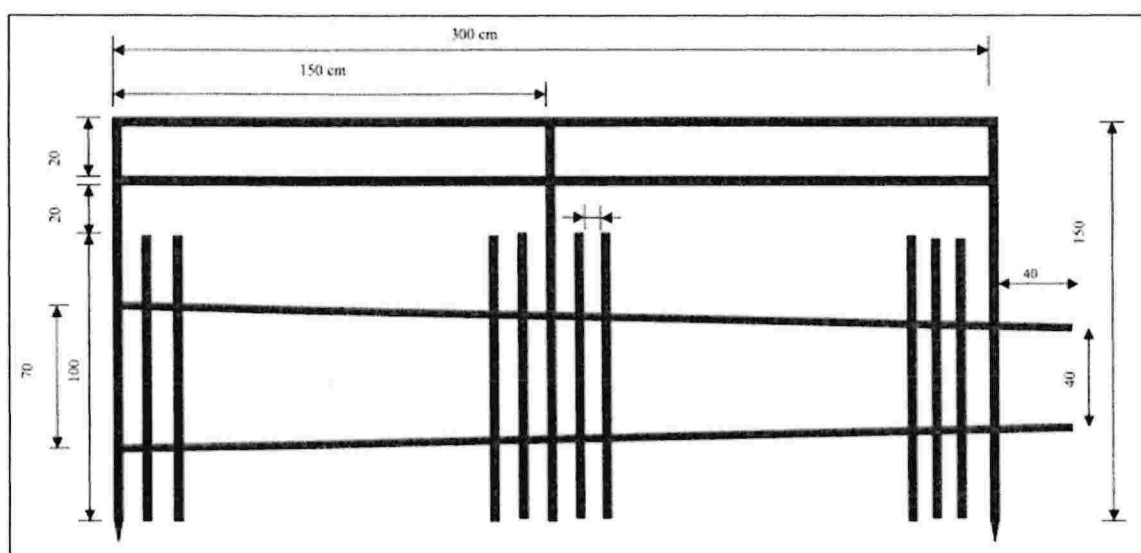
Zvěř: srnčí, **Výška (cm):** 150 (180), **Délka polí (cm):** 300, **Druh:** dřevěná

Technický popis:

Stavba bez kůlu, stabilizace zavětrováním vzpěrami (každý spoj z obou stran) ve výšce $\frac{1}{2}$ pod úhlem 45° . Mezi plotovkami maximální mezera 10 cm. Výška 180 cm: - přidat třetí ráhno (max. mezera 25 cm), sloupky délka 190 cm. Při spojování dílců oplocenky bude z opačné strany než tyčky a nosné sloupky na nosná ráhna na kraji dílce s větší roztečí nosných ráhen svisle připevněn spojovací segment délky 100 cm.

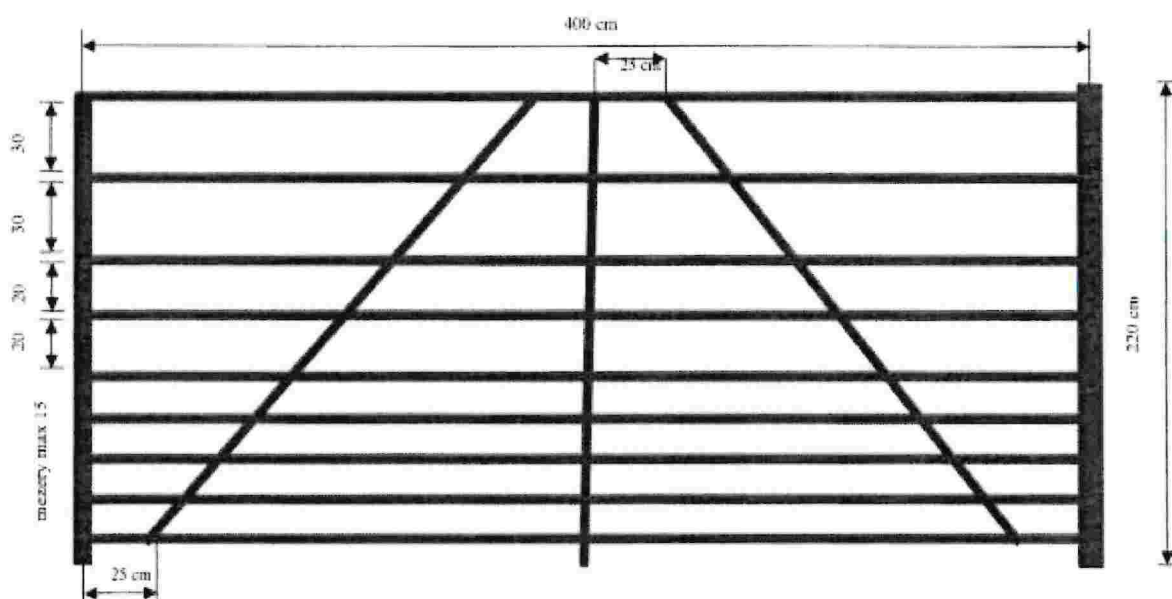
Konstrukční prvky:

Skupina prvků	Prvek	Materiál	Střední průměr	Min. šířka	Min. tloušťka	Délka
			cm	cm	cm	[cm]
nosné	nosná ráhna	tyčovina	-	6	2	340
nosné	sloupky	přířezy (krajiny)	-	6	2,5	160
funkční	plotovky	přířezy (krajiny)	-	4	2	100
funkční	ráhna	přířezy (krajiny)	-	4	2	300
stabilizační	vzpěry	tyčovina	6-9	-	-	110



A photograph of a rusty metal fence in a wooded area with fallen leaves on the ground. The fence is made of horizontal metal bars and vertical posts, showing significant rust. The ground is covered in fallen leaves, and the background is a dense forest of trees.

Skupina prvků	Prvek	Materiál	Střední průměr	Min. šířka	Min. tloušťka	Délka
			cm	cm	cm	[cm]
nosné	kůly	tyčoviny	12-14	-	-	280
funkční	ráhna	přířezy (krajiny)	-	7	2	400
zpevňující	příčná ráhna	přířezy (krajiny)	-	7	2	270
zpevňující	střed. sloupek	přířezy (krajiny)	-	7	2	220
stabilizační	vzpěry	tyčovina	8-10	-	-	210



Horská úzká 220/3



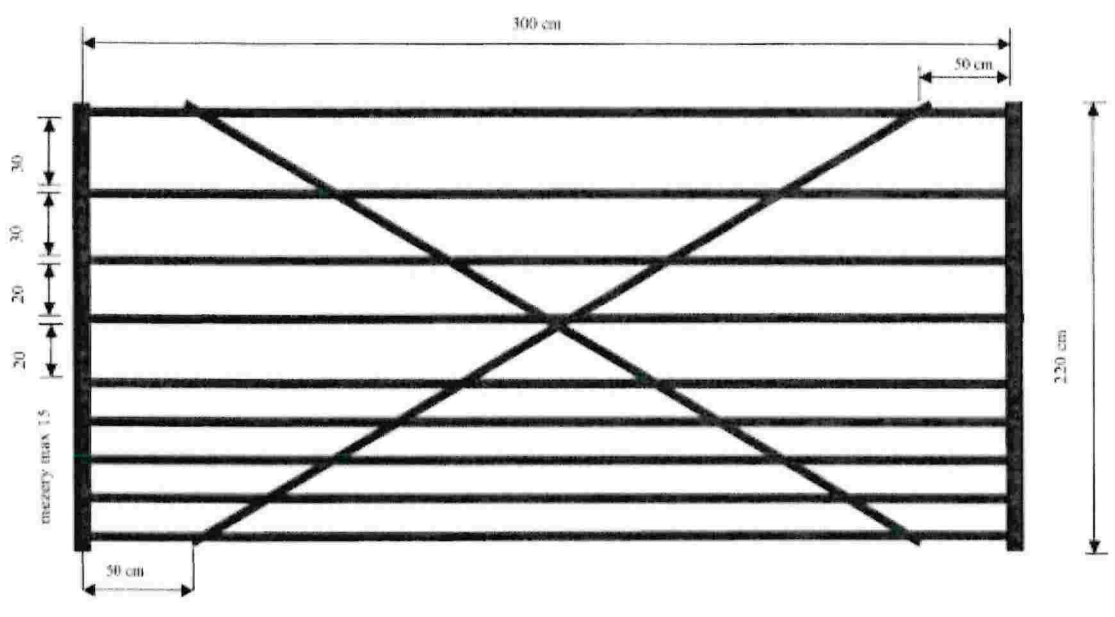
Zvěř: vysoká, srnčí, **Výška (cm):** 220, **Délka polí (cm):** 300, **Druh:** dřevěná

Technický popis:

Pole vyráběna v lese natloukáním na kůly zapuštěné silnějším koncem do země 60 cm. Každý druhý kůl zavětrován střídavě z vnitřní a vnější strany ve výšce 2/3 pod úhlem 45°.

Konstrukční prvky:

Skupina prvků	Prvek	Materiál	Střední průměr	Min. šířka	Min. tloušťka	Délka
			cm	cm	cm	[cm]
nosné	kůly	tyčoviny	12-14	-	-	280
funkční	ráhna	přířezy (krajiny)	-	6	2	300
zpevňující	příčná ráhna	přířezy (krajiny)	-	6	2	300
stabilizační	vzpěry	tyčovina	8-10	-	-	210



Oplocenky a oplůtky v oborách

Oplocenka 210/3 s ráhny



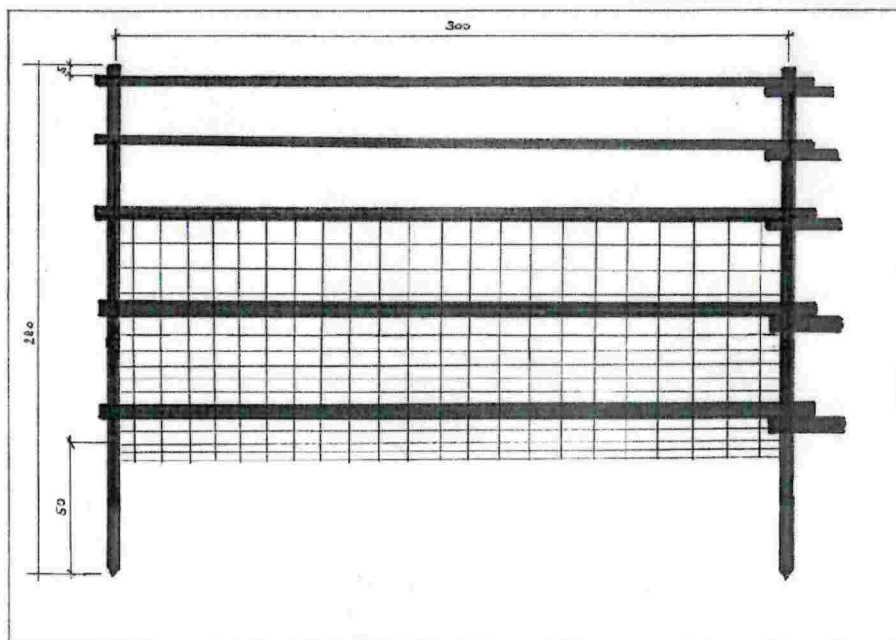
Zvěř: vysoká, mufloní, srnčí, **Výška (cm):** 210, **Šířka (cm):** 300, **Druh:** kombinovaná

Technický popis:

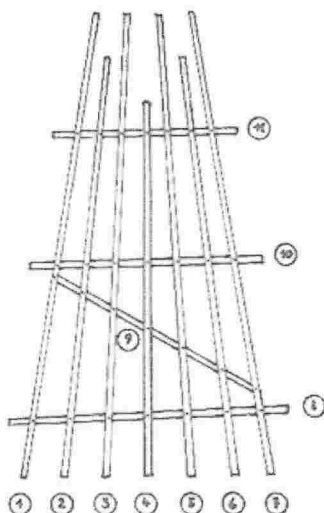
Kombinovaná oplocenka do obory z dřevěných ráhen (SM, MD) a lesnického pletiva. Délka polí 3 m (+/- 0,5m), výška 210 cm (část s pletivem 160 cm + 2 ráhna nad ním). Dřevěné kůly (SM, MD) průměru min 12 cm na slabém konci, zapuštěné do země silným koncem do hloubky 50 cm. Kůly musí být vyrobeny ze syrové tyčoviny (ne z vrškových částí surových kmenů s přeslenovými suky a vysokou sbíhavostí). Osazení sloupků bude předvrtáno vrtákem menšího průměru, než je kůl a ten bude do země dále dotlučen. Každý druhý kůl v řadě bude směrem dovnitř oplocenky zavětrován vzpěrou min průměru 10 cm na slabém konci, jednostranně zatlučenou 25 cm do země, šikmo seříznutou a přibitou do kůlu ve výšce nejméně 180 cm od země pod úhlem nejvýše 45 stupňů (úhel opření u země). Rohové sloupky budou zavětrovány 2 vzpěrami opřenými v linii oplocení. Dřevěná ráhna v počtu 5 ks budou na kůly natlučena tak, aby 1. a 3. v řadě odspodu byly natlučeny ve výškách 10 cm od země a 160 cm od země a umožnily následnou instalaci lesnického pletiva výšky 160 cm přes horní vodící drát. Pletivo kopíruje zem. Nejvyšší ráhno (5.) bude umístěno min 210 cm od země; 2. a 4. ráhno v pořadí od země budou umístěny rovnoměrně mezi ráhna sousední s pevně danou výškou. Dřevěná ráhna jsou ze syrové půlené tyčoviny (ne z vrškových částí surových kmenů s přeslenovými suky a vysokou sbíhavostí). Ráhna budou min průměru na slabém konci 10 cm. Ráhna budou na kůlech přibíjena střídavě, budou na obou stranách přesahovat kůl min o 15 cm a hřebíky budou tlučeny min 15 cm od konců ráhen. Hřebíky použité ke stloukání konstrukce musí být minimálně dvojnásobné délky, než je přitloukaný materiál. Lesnické pletivo uzlové výšky 160 cm, počet vodorovných drátů 20, okrajový drát o minimálním průměru 2,2 mm, vnitřní dráty minim 1,8 mm, vrstva zinkování minimálně 60 g/m² (provedení a kvalita standard). Pletivo bude přibito na obě okrajová ráhna hřebíky délky 70 mm s odstupem po 50 cm.

Konstrukční prvky:

Skupina prvků	Prvek	Materiál	Min. průměr	Min. šířka půlená	Délka
			cm	cm	cm
nosné	kůly	tyčovina	12-14	-	280
funkční	pletivo	160 cm výška	viz. popis	-	160
funkční	ráhna	půlená tyčovina	-	10	350
stabilizační	vzpěry	tyčovina	10	-	250



Oplůtek 200/100x100



Zvěř: vysoká, mufloní, srnčí, **Výška (cm):** 200, **Šířka (cm):** 100, **Druh:** dřevěný

Technický popis:

Oplůtek do obory je dřevěná konstrukce za čtyř stejných dílů svázaných pozinkovaným drátem min tloušťky 2,5 mm pevně zatočeným kleštěmi. Jednotlivé díly jsou složeny z dřevěných přířezů (SM, MD) min tloušťky 3,5 cm a šířky 5 cm (hraněné min z jedné širší strany) a spojeny na všech styčných místech hřebíky min délky 80 mm. Všechny hřebíky budou protlučeny a na druhé straně ohnuty. Vyrobená konstrukce jednoho dílu má lichoběžníkový tvar. Příčné latě jsou umístěny ve vzdálenosti 25 cm, 90 cm a 145 cm od paty, přesahují vnější hrany krajních dvoumetrových svislých latí o 10 cm a jsou přibity o šířku materiálu mírně šikmo k nutnému zaklesnutí jednotlivých dílů oplůtku do sebe. Zpevňovací šikmá lať je přibita mezi dolní a střední příčnou lať pod úhlem přibližně 45 stupňů. Jednotlivé čtyři díly jsou sestaveny do tvaru komolého jehlanu a v místech přesahu horních a dolních příčných latí spojeny vázacím drátem na 8 místech.

Pro oplůtek bude v porostu nalezeno a upraveno místo tak, aby se po instalaci opíral celou základnou o terén a stál ve svislé poloze. Na dvou protilehlých místech budou do hloubky 40 cm zaraženy dlouze zašpicované kolíky min tloušťky 8 cm nebo půlkuláče min šířky řezané plochy 11 cm a oplůtek k nim připevněn dvojitým pozinkovaným drátem průměru 2,5 mm pevně zatočeným kleštěmi.

Konstrukční prvky:

Skupina prvků	Prvek	Umístění	Počet prvků	Min. šířka	Min. tloušťka	Délka
			ks	cm	cm	[cm]
funkční	latě	1. 3. 5. a 7. lať svislé konstrukce	4	5	3,5	200
funkční	latě	2. a 6. lať svislé konstrukce	2	5	3,5	180
funkční	latě	4. prostřední lať svislé konstrukce	1	5	3,5	160
nosné	latě	8. dolní příčná lať	1	5	2,5	120
stabilizační	latě	9. zpevňovací šikmá a 10. prostřední příčná lať	2	5	3,5	100
nosné	latě	11. horní příčná lať	1	5	3,5	80
stabilizační	kůly	protilehlé strany konstrukce	2	11	8	100