



NÁRODNÉ LESNÍCKE CENTRUM - NATIONAL FOREST CENTRE

T. G. Masaryka 22, 96001 Zvolen, SK

Podľa rozdeľovníka

Váš list č./zo dňa

Naše číslo
NLC/2019/3270

Vybavuje/linka
Ing. Starých

Zvolen
20.08.2019

Vec

Usmernenie NLC - ÚHÚL, Odbor HÚL a ZČ č. 2/2019 k vonkajším prácam vyhotovenia Programov starostlivosti o lesy v roku 2019 s platnosťou od 01.01.2020

V prílohe Vám zasielame usmernenie NLC – ÚHÚL, Odbor HÚL a ZČ č. 2/2019 k vonkajším prácam vyhotovenia Programov starostlivosti o lesy v roku 2019 s platnosťou od 01.01.2020.

NÁRODNÉ LESNÍCKE CENTRUM

T. G. Masaryka 22
960 01 Zvolen 
IČO: 42 001 315
DIČ: 2022091027

Ing. Ľuboš Žabka
riaditeľ NLC – ÚHÚL Zvolen

Ing. Ľuboš Žabka

USMERNENIE NLC – ÚHÚL, ODBOR HÚL A ZČ Č. 2/2019 K VONKAJŠÍM PRÁCAM VYHOTOVENIA PROGRAMOV STAROSTLIVOSTI O LESY V ROKU 2019 S PLATNOSŤOU OD 01.01.2020

OBSAH

1. Určovanie obnovného zastúpenia drevín a plánovanie zastúpenia drevín navrhovaných na zalesňovanie.....	1
2. Plánovanie zastúpenia drevín navrhovaných na zalesňovanie na obnovených častiach porastov, alebo na pozemkoch prehlásených za lesné pozemky, s prítomnosťou prípravných drevín na ploche a s vekom porastu ≤ ako 10 rokov	4
3. Vytváranie etáží pri opise porastov	5
4. Používanie kódu 17 - vyžínať v skupine kódov „J“ (Zalesňovanie).....	6
5. Editácia údajov dopravného prieskumu v prostredí LHPTAX	6
6. Editácia údajov ekonomického prieskumu v prostredí LHPTAX	7
7. Problematika vyhotovenia projektu starostlivosti o lesný pozemok - určenie lesných a pôdných typov a údajov rámcového plánovania	7
8. Problematika zachovania, resp. zvyšovania podielu jedle v plošnom či objemovom zastúpení.....	8
9. Hodnotenie poškodenia lesných porastov zverou.....	8
10. Hodnotenie poškodenia lesných porastov imelom bielym a imelovcom európskym	10
11. Kódovací kľúč	13

1. URČOVANIE OBNOVNÉHO ZASTÚPENIA DREVÍN A PLÁNOVANIE ZASTÚPENIA DREVÍN NAVRHOVANÝCH NA ZALESŇOVANIE

V zmysle § 20 ods. (2) zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o lesoch“) obhospodarovateľ lesa obnovuje lesné porasty **stanovištne vhodnými lesnými drevinami** s uprednostňovaním prirodzenej obnovy tak, aby následný lesný porast splnil kritériá zabezpečeného lesného porastu. Na umelú obnovu možno použiť reprodukčný materiál podľa osobitného predpisu.

V zmysle § 26 písm. b) vyhlášky č. 453/2006 Z. z. o hospodárskej úprave lesov a o ochrane lesa v znení neskorších predpisov (ďalej len „vyhláška o HÚL“) sa za zabezpečený považuje lesný porast, v ktorom najmenej 50 % posudzovanej plochy je porastenej **hlavnými drevinami cieľového drevinového zloženia podľa príslušného modelu hospodárenia**. Za hlavné dreviny cieľového drevinového zloženia sa považujú dreviny, ktorých zastúpenie v príslušnom modeli hospodárenia dosahuje aspoň 10 %.

Stanovenie obnovného a cieľového drevinového zloženia je predmetom **rámcového plánovania**, ktoré slúži na určenie **modelu hospodárenia pre jednotku rámcového plánovania**. Podľa § 32 ods. (3) písm. a) vyhlášky o HÚL model hospodárenia obsahuje cieľ hospodárenia, ktorým je cieľové drevinové zloženie, cieľová produkcia dreva a cieľová štruktúra lesného porastu.

Podľa § 32 ods. (4) vyhlášky o HÚL je **cieľové drevinové zloženie** optimálne zastúpenie stanovištne vhodných drevín v rubnej dobe zodpovedajúcej prírodným podmienkam. Podľa § 32 ods.

(7) vyhlášky o HÚL sú modely hospodárenia podkladom na vyhotovenie plánu a sú súčasťou zásad a pokynov na vyhotovenie plánu pre príslušný lesný celok.

V zmysle prieskumu ekológie lesa a komplexného zisťovania stavu lesa (KZSL) je **cieľové drevinové zloženie** modelom stanovené percentuálne zastúpenie drevín dosiahnuteľné vhodným hospodárením z modelového **obnovného drevinového zloženia** k začiatku obnovy v danom dieľci.

Obnovné drevinové zloženie príslušného modelu hospodárenia vyjadruje rozsah percentuálneho zastúpenia drevín následného porastu po ukončení obnovy (kultúry alebo nárastu) pre súborný JPRL charakterizované prevádzkovým súborom s určitou kombináciou identifikátorov.

Pri plánovaní drevinového zloženia v zalesnení sa vychádza z obnovného drevinového zloženia, uplatňovaním ktorého sa za použitia vhodného hospodárenia dosiahne cieľové drevinové zloženie. Ak sa obnovuje len jeho časť, potom je potrebné zohľadniť zastúpenie a drevinové zloženie vyskytujúcej sa etáže (etáží), zastúpenie už existujúcich drevín na obnovennej ploche, ako aj konkrétne ekologické podmienky na ploche navrhovanej na zalesnenie.

Obnovné zastúpenie (OZ) sa uvádza v programe starostlivosti o lesy (PSL) v obnovovaných častiach JPRL v každej fáze obnovy (od začiatku po ukončenie obnovy) a predstavuje dosiahnuteľné zastúpenie drevín po ukončení obnovy v celom dieľci alebo v čiastkovej ploche, ak táto preberá na seba úlohy základnej hospodársko-úpravníckej jednotky (s patričnou výmerou, vzrastovými a ekologickými pomermi a za predpokladu, že je v teréne identifikovateľná). To znamená, že ak sú v rámci dieľca vytvorené dve alebo viac takýchto čiastkových plôch, obnovné zastúpenie sa uvádza samostatne pre konkrétnu čiastkovú plochu. Obnovné zastúpenie v každej fáze obnovy predstavuje % zastúpenia drevín, vyjadrené zastúpením drevín následného porastu na už obnovennej ploche (porastové skupiny) a zastúpením drevín v existujúcich životaschopných etážach pod materským porastom, po zohľadnení predpisu zalesňovania.

Postup výpočtu obnovného zastúpenia pre dreviny:

$$\% \text{ OZ(DR)} = \frac{\text{PLDRps} + \text{PLDRet} + \text{PLDRzal}}{\text{PLspolu}} * 100$$

- **PLDRps - plocha dreviny v ha** (plocha skutočná DR) porastovej skupiny (skupín) už obnovených častí porastu

a. Výpočet PLDRps, ak sa neplánujú zalesňovacie úlohy v PS:

$$\text{PLDRps} = \frac{\% \text{ zastúpenia DR v PS}}{100} * \text{plocha PS}$$

b. Výpočet PLDRps v prípade plánovania zalesňovacích úloh v obnovených častiach porastov (v PS) je nasledovný:

$$\text{PLDRps} = \left(\left(\frac{\% \text{ zastúpenia DR PS}}{100} \right) * (\text{plocha PS} - \text{zalesňovacie úlohy SPOLU PS}) \right) + \text{zalesňovacie úlohy DR PS}$$

Ak je v PS plánované zalesňovanie drevinou, a táto nie je v zastúpení drevín PS (alebo obnovennej časti porastu), PLDR_{PS} tejto dreviny sa rovná ploche jej zalesňovania.

- **PLDRet – plocha dreviny v ha** (plocha skutočná DR) existujúcej životaschopnej etáže (etáží) pod materským porastom

$$\text{PLDRet} = \frac{\% \text{ zastúpenia DR v etáži}}{100} * \text{plocha etáže}$$

Ak je v rámci etáže plánované zalesňovanie, pri výpočte PLDRet sa postupuje obdobne ako v prípade výpočte PLDRps s plánovanými zalesňovacími úlohami v PS.

- **PLDRzal** - plocha DR plánovaná v zalesňovaní **nových úloh z ťažby**. So zastúpením drevín v obnovovaných častiach porastov (napr. zastúpenie DR v 1. PS) sa pri výpočte % OZ neuvažuje.

- **PLspolu** = $\sum PLDRps + \sum PLDRet + \sum PLDRzal$

$\sum PLDRet$ – súčet *PLDRet* všetkých drevín v životaschopných etážach spolu,

$\sum PLDRps$ – súčet *PLDRps* všetkých drevín v obnovených porastových skupinách spolu,

$\sum PLDRzal$ – súčet *PLDRzal* nových úloh za všetky dreviny spolu.

Takto vypočítané obnovné zastúpenie drevín vyhotovovateľ PSL môže ešte mierne upraviť, zohľadnením plánovaného hospodárskeho opatrenia v jednotlivých obnovených častiach (a existujúcich životasch. etážach). Ide napríklad o úpravu podielu prípravných drevín v OZ, kde je potrebné ešte upraviť a znížiť vypočítané % OZ takejto prípravnej alebo nežiadúcej dreviny v prípade, keď sa pokynom v obnovených častiach alebo etážach plánuje zníženie jej zastúpenia ako hospodársky nevhodnej alebo z dôvodu existujúceho výrazného poškodenia dreviny.

Výslednú hodnotu OZ možno ovplyvniť nielen plánovaním zalesňovania (nové alebo staré úlohy), ale aj plánovaním výchovy lesa.

Pri podrobnom plánovaní – pri plánovaní obnovy na časti dielca alebo čiastkovej plochy (rozumie sa porast obnovne rozpracovaný porastovými skupinami), vyhotovovateľ PSL predpísané modelové obnovné drevinové zloženie v prípade potreby upravuje a plánuje % zastúpenia navrhovaných drevín na zalesňovanie tak, aby zodpovedalo aktuálnemu stavu celého dielca alebo čiastkovej plochy, aby bolo dosiahnuteľné po ukončení obnovy a aby sa v rámci dielca alebo čiastkovej plochy v maximálnej miere približovalo k modelovému obnovnému drevinovému zloženiu.

Pri plánovaní drevín na zalesňovanie obnovovanej časti (obnovného prvku) musia byť zvolené dreviny a ich % podiel v predpise zalesňovania **po zohľadnení drevinového zloženia existujúcich životaschopných etáží** tak, aby bolo splnené ustanovenie § 26 písm. b) vyhlášky o HÚL, kde sa za zabezpečený považuje lesný porast, v ktorom najmenej 50 % posudzovanej plochy je porastenej **hlavnými drevinami cieľového drevinového zloženia podľa príslušného modelu hospodárenia**.

1. Pri plánovaní zastúpenia navrhovaných drevín na zalesňovanie konkrétnej JPRL vyhotovovateľ vychádza:

- a) **z príslušného modelu hospodárenia**, v ktorom je stanovené modelové cieľové drevinové zloženie a modelové obnovné drevinové zloženie,
- b) **zo stavu JPRL**, vyjadreného napr. zmiešaním drevín, rozpracovanosťou JPRL obnovou, aktuálnych porastových podmienok (štruktúra, ekologické podmienky a iné faktory sťažujúce obnovu),
- c) **zo zastúpenia drevín existujúcich životaschopných etáží**,
- d) **zo zastúpenia drevín obnovených častí porastu**.

2. Pri plánovaní zastúpenia navrhovaných drevín na zalesňovanie sa zohľadňujú:

- a) vlastností navrhovaných drevín na zalesňovanie (ekologické nároky drevín),
- b) schopnosť drevín materského porastu dosiahnuť prirodzené zmladenie,
- c) počet navrhovaných drevín v predpise zalesňovania so zreteľom na veľkosť plochy zalesňovania,
- d) **všetky hlavné dreviny cieľového drevinového zloženia** príslušného modelu danej JPRL. Je potrebné dbať na kritériá na posudzovanie zabezpečeného lesného porastu, pri plánovaní zalesňovania sa uvažuje **so všetkými hlavnými drevinami cieľového drevinového zloženia** podľa príslušného modelu hospodárenia a ich významnosti,

vyjadrenej cez % ich zastúpenia v modeli hospodárenia. Určenie % zastúpenia drevin v zalesňovaní z modelového intervalu alebo uprednostnenie nejakej z nich pred inou vychádza z konkrétnych podmienok uvedených v bode 1. a 2. a potreby zvyšovať odolnosť potenciál lesného porastu a zlepšiť biodiverzitu.

- e) drevin cieľového drevinového zloženia príslušného modelu hospodárenia, ktoré nie sú hlavné, s prihliadnutím na % rozsah intervalu ich obnovného drevinového zloženia, plánovať najmä na základe pre nich vhodných ekologických podmienok v konkrétnej JPRL.

Údaje percentuálneho predpisu zastúpenia drevin v zalesňovaní sú zhodné s modelovým obnovným drevinovým zložením (údaj z intervalu % rozsahu) alebo sa k nemu blížia, v prípade porastu obnovne nerozpracovaného na začiatku obnovy, alebo ak dosiahnuté drevinové zloženie už obnovených častí dielca je zhodné s obnovným drevinovým zložením (rozumie sa, že je z intervalu stanoveného v modeli).

V ostatných prípadoch sa predpis zalesnenia stanoví zohľadnením skutočného stavu dielca, s prihliadaním na **obnovné zastúpenie (OZ)**, ktoré predstavuje dosiahnuteľné zastúpenie drevin v dielci (ČP) po ukončení obnovy.

V zmysle uvedeného s prihliadnutím na OZ, sa % zastúpenia drevin plánované v predpise zalesňovania stanovuje tak, aby po realizácii tohoto predpisu zalesňovania, po zohľadnení zastúpenia drevin existujúcich životaschopných etáží, sa drevinové zloženie na obnovennej ploche čo najviac približovalo k modelovému obnovnému drevinovému zloženiu (realizovaním predpisu zalesňovania na OP musí byť ustanovenie § 26 písm. b), vyhlášky o HÚL naplnené).

2. PLÁNOVANIE ZASTÚPENIA DREVÍN NAVRHOVANÝCH NA ZALESŇOVANIE NA OBNOVENÝCH ČASTIACH PORASTOV, ALEBO NA POZEMKoch PREHLÁSENÝCH ZA LESNÉ POZEMKY, S PRÍTOMNOSŤOU PRÍPRAVNÝCH DREVÍN NA PLOCHE A S VEKOM PORASTU ≤ AKO 10 ROKOV

V zmysle kritérií na posudzovanie zabezpečeného lesného porastu podľa § 26, písm. b) vyhlášky o HÚL sa za zabezpečený považuje lesný porast, v ktorom najmenej 50 % posudzovanej plochy je porastenej hlavnými drevinami cieľového drevinového zloženia podľa príslušného modelu hospodárenia, pričom za hlavné drevinové cieľového drevinového zloženia sa považujú drevin, ktorých zastúpenie v príslušnom modeli hospodárenia dosahuje aspoň 10 %. Vyhotovovateľ PSL je podľa uvedeného povinný plánovať na obnovených častiach porastov s výskytom prípravných drevin a s vekom porastu do doby na zabezpečenia porastu, resp. do priemerného veku na týchto plochách v intervale ≥ 1 a ≤ 10 rokov drevinové zloženie tak, aby bolo toto kritérium splnené.

Pri posudzovaní obnovennej časti plochy (PS) sa za prípravné drevinové považujú: BR, JB (okrem porastov JB v 6. LVS na ochranných lesných typoch a v 7. LVS), OS, VB, JP, kde na danom stanovišti ako drevinové prípravného lesa vytvárajú podmienky pre nástup vrcholového lesa s klimaxovými drevinami. Vyhotovovateľ PSL pri plánovaní predpisu zalesňovania na obnovených plochách s priemerným vekom z intervalu 1 až 10 rokov a prítomnosťou prípravných drevin, akceptuje ich plošné percentuálne zastúpenie najviac do 50 % posudzovanej plochy. **Ak ich sumárne plošné % zastúpenie z obnovennej plochy je viac ako uvedených 50 %, na plochu prevyšujúcu uvedené % zastúpenia bude vyhotovovateľ prihliadať ako na „holinu“ a navrhne ju na zalesnenie.**

Podľa ustanovení § 26, písm. d) vyhlášky o HÚL má mať zabezpečený porast na posudzovanej ploche rovnomerne rozmiestnený dostatočný počet jedincov (STN 48 2410 Zalesňovanie a starostlivosť o kultúry a mladiny) tak, že sa nevyžaduje ďalšie doplňovanie opakovaným zalesňovaním.

V zmysle uvedeného to znamená, že sa má dosahovať plné zakmenenie. V odôvodnených prípadoch, ako **v ochranných lesoch alebo na plochách ochranného rázu sa prihliada a zalesňovanie**

sa navrhuje s ohľadom na prirodzené zakmenenie porastu, ktoré predstavuje zakmenenie nižšie ako zakmenenie 1,0 a ktoré je porast v daných prírodných a rastových podmienkach schopný prirodzene dosahovať.

Na ploche, ktorá sa z pohľadu posudzovania výmery obsadenej prípravnými drevinami vyhotovovateľom PSL akceptuje („do 50 % plochy obsadenej prípravnými drevinami“), musia byť aspoň jednotlivo prítomné dreviny cieľového drevinového zloženia príslušného modelu hospodárenia a tieto musia byť na predmetnej ploche rovnomerne rozmiestnené (nesmie ísť o homogénnu plochu z prípravných drevín bez patričnej účasti hlavných drevín cieľového drevinového zloženia). Ak tomu tak nie je, vyhotovovateľ PSL je povinný takúto plochu posúdiť a navrhnúť na jej zalesňovanie doplnovaním hlavnými drevinami príslušného modelu hospodárenia.

Pri plánovaní drevín na zalesnenie do plného zakmenenia, vyhotovovateľ navrhuje na zalesňovanie hlavné dreviny cieľového drevinového zloženia podľa príslušného modelu hospodárenia tak, aby bolo splnené ustanovenie § 26, písm. b) vyhlášky o HÚL, a to aj na ploche, ktorú v zmysle vyššie uvedeného posudzuje ako „holinu“. V takomto prípade, t. j. keď sa časť plochy porastenej prípravnými drevinami posudzuje ako holina, použije sa v skupine kódov aktualizovaného zápisníka „E – Hospodársky stav“ kód: 36 – „Nevhodné drevinové zloženie“ a v skupine kódov „J – Zalesňovanie“ kód: 20 – „vyrúbať“ v kombinácii s príslušnou skratkou prípravnej dreviny (drevín).

V takýchto porastoch sa následne drevinové zloženie ďalej upravuje realizáciou plánovaných výchovných zásahov v prospech hlavných drevín cieľového drevinového zloženia.

3. VYTVÁRANIE ETÁŽÍ PRI OPISE PORASTOV

Podrobné zisťovanie stavu lesa sa vykonáva pre dielce, čiastkové plochy, porastové skupiny a etáže (§ 33 ods. 2 vyhlášky o HÚL).

Etáž sa určuje na vyjadrenie vertikálneho a vekového členenia lesného porastu v dielci, čiastkovej ploche a porastovej skupine (§ 27 ods. 9 vyhlášky o HÚL).

V zmysle vyhlášky č. 297/2011 Z. z. o lesnej hospodárskej evidencii sa prirodzené zmladenie eviduje ak je predpoklad, že bude tvoriť následný lesný porast.

V rámci dielca, čiastkovej plochy, resp. porastovej skupiny sa môžu určiť etáže. Etáže sa v závislosti od druhovej skladby porastov, uplatňovaného spôsobu obnovy a dĺžky obnovnej doby vytvárajú a samostatne opisujú ako dôsledok výrazného vertikálneho a vekového členenia stromov, ktoré sa nedajú samostatne plošne vymedziť (PP HÚL).

Pri opise porastov vzhľadom k potrebe vyjadriť skutočný stav lesa sa samostatne ako etáž opisuje aj existujúce prirodzené zmladenie najmenej dvojročných pevne zakorenených drevín alebo výmladkov v lesoch tvaru nízkeho alebo podsadba ak dosahujú zodpovedajúce zakmenenie aspoň 0,1 a ak je predpoklad, že budú tvoriť následný porast. Rovnako tak, za predpokladu dosiahnutia minimálneho zakmenenia 0,1, sa popíše porast ako etážový aj v prípade, ak vekový rozdiel stredných vekov jednotlivých drevín presahuje 20 rokov.

V prípade, že existujúce prirodzené zmladenie alebo vertikálne vekové členenie stromov v poraste, nedosahuje zakmenenie aspoň 0,1 sa tieto ako etáže nevylišujú, ale je potrebné ich existenciu uviesť v opisnej časti AZ, prostredníctvom kódov kódovacieho kľúča: 33 – zmladenie, 34 – podrast, 35 – podsadba zo skupiny „E“ (Hospodársky stav) a v skupine kódov „C“ (Vek, vznik) vekovú diferenciáciu vyjadriť použitím kódu 04 – rôznoveké alebo 05 – veľmi rôznoveké. Možnosť použitia iných kódov skupiny na ich bližšiu špecifikáciu alebo spoločných kódov sa nevyklučuje.

Súčet zakmenení vo viacetážových porastoch môže byť aj väčší ako 1,0 z dôvodu, že v príslušnej etáži sa uvádza vždy jej skutočné zakmenenie.

4. POUŽÍVANIE KÓDU 17 - VYŽÍNAŤ V SKUPINE KÓDOV „J“ (ZALESŇOVANIE)

V prípade predpokladu potreby ošetrovania proti burine v JPRL je potrebné, aby vyhotovovateľ túto skutočnosť v PSL naplánoval použitím kódu 17 – vyžínať v skupine kódov „J“.

Okrem prípadov, kedy vyhotovovateľ plánuje ošetrovanie proti burine, prostredníctvom kódu 17 - vyžínať, programové riešenie LHPTAX automatizovane stanovuje potrebu vyžínania v JPRL, a to na základe údajov o výške dreviny, druhu a veku dreviny, podielu umelej obnovy a na základe plánovania zalesňovania v JPRL. Hodnota plochy ošetrovania proti burine v ha s presnosťou na 2 desatinné miesta bude uvedená v čistopise PSL.

Výpočet plochy ošetrovania proti burine je podmienený nasledovnými podmienkami:

- ošetrovanie proti burine ako plošný podiel dreviny (redukovaná plocha DR) v JPRL **z umelej obnovy**, ktorý sa posudzuje za predpokladu, že daná drevina má strednú výšku dreviny = -1. Neposudzujú sa topole, vrby, KS a AG.
- plocha ošetrovania proti burine sa počíta aj v prípade plánovania zalesňovania (nové úlohy, zalesňovanie prvé aj opakované) tak, že sa v čistopise zverejnená plocha ošetrovania proti burine rovná ploche plánovaného zalesňovania, zmenšenej o plochu predpokladaného prirodzeného zmladenia a o plochu podsadiieb.
- pre plánované podsadby sa ošetrovanie proti burine nestanovuje, postup automatizovaného výpočtu plochy ošetrovania sa neuplatňuje.
- ak je plocha ošetrovania proti burine v JPRL automatizovane vypočítaná na základe údajov z opisu drevín aj z existujúceho predpisu zalesňovania, zverejnená plocha v čistopise sa z oboch spôsobov sčítava.

V prípade, že LHPTAX na základe údajov o drevinách alebo z predpisu zalesňovania vypočíta plochu ošetrovania proti burine v JPRL a v skupine kódov „J“ vyhotovovateľ túto potrebu použitím kódu 17 – vyžínať neplánuje, bude na to upozornený v hlásení o evidentných chybách v JPRL.

V prípade, že LHPTAX na základe údajov o drevinách alebo z predpisu zalesňovania nevypočíta plochu ošetrovania proti burine v JPRL a v skupine kódov „J“ vyhotovovateľ plánuje vyžínanie (kód 17), nebude to považované za evidentnú chybu. Vyhotovovateľ PSL však musí špecifikovať stav porastu (vypelosť, rôznovekosť (napr. dopĺňanie umelej obnovy, mladšie časti)) v kódovanej textovej časti.

5. EDITÁCIA ÚDAJOV DOPRAVNÉHO PRIESKUMU V PROSTREDÍ LHPTAX

V rámci údajov, ktoré sa editujú ako údaje dopravného prieskumu na karte „Prieskumy“ v programovom riešení LHPTAX, sa edituje len údaj v poli pre približovaciu vzdialenosť.

Približovacia vzdialenosť sa edituje pre JPRL (najnižšia úroveň - porastová skupina). Vyjadruje vodorovnú dĺžku krivočiar v metroch, ktorá predstavuje predpokladaný smer (trasu) približovania dreva z porastu na odvozné miesto (OM). Nejde teda o úsečku, ktorá predstavuje priamu spojnicu stredu porastu a OM, ale o krivočiaru, ktorá „reálne“ zohľadňuje predpokladanú trasu približovania dreva z porastu, vrátane zohľadnenia existujúcej siete približovacích ciest a liniek na OM. V prípade absencie OM sa plánuje ako krivočiaru k najbližšej existujúcej odvoznej ceste.

Ostatné údaje (polia) dopravného prieskumu na karte „Prieskumy“ programu LHPTAX sa needitujú.

6. EDITÁCIA ÚDAJOV EKONOMICKÉHO PRIESKUMU V PROSTREDÍ LHPTAX

Podľa uzavretých čiastkových zmlúv o dielo na vyhotovenie PSL s RZP 2020 sa súčasťou PSL podľa § 40 ods. (3) písm. f) a g) zákona o lesoch nevyhotovujú. Preto sa v týchto PSL údaje ekonomického prieskumu pri vyhotovení PSL nezisťujú a ani needitujú. V aktuálnom programovom riešení LHPTAX sa polia určené na záznam údajov súvisiacich s ekonomickým prieskumom na karte „Prieskumy“ nevyplňajú.

7. PROBLEMATIKA VYHOTOVENIA PROJEKTU STAROSTLIVOSTI O LESNÝ POZEMOK - URČENIE LESNÝCH A PÔDNYCH TYPOV A ÚDAJOV RÁMCOVÉHO PLÁNOVANIA

Postup vyhotovenia projektu starostlivosti o lesný pozemok je určený Metodickým postupom NLC na vyhotovenie Projektu starostlivosti o lesný pozemok č. G/2014/5893/NLC/266 (ďalej len „MP“). V zmysle MP, ako aj v zmysle ustanovení § 38 ods. (2) písm. b) zákona o lesoch, komplexné zisťovanie stavu lesov pre potreby rámcového plánovania a hodnotenia stavu a vývoja lesov zabezpečuje právnická osoba zriadená ministerstvom.

Pri vyhotovovaní projektu starostlivosti o lesný pozemok (ďalej len „PSLP“) vyhotovovateľ PSLP, pre potrebu previazanosti číselných a grafických údajov PSLP s informačným systémom lesného hospodárstva (ďalej len „ISLH“), najskôr požiada právnickú osobu zriadenú ministerstvom, konkrétne správcu ISLH, o zápis jedinečného názvu PSLP a o pridelenie kódu plánu (KPL). Po pridelení KPL a zápise názvu PSLP do ISLH následne správca ISLH s touto skutočnosťou oboznámi vyhotovovateľa PSLP a zároveň ho vyzve, aby kontaktoval príslušnú regionálnu skupinu NLC ÚHÚL Odboru KZSL za účelom lesníckeho typologického prieskumu nových lesných pozemkov a doplnenia digitálnej vrstvy mapy lesných a pôdnych typov. Správca ISLH o pridelení KPL zároveň oboznámi aj príslušného pracovníka Odboru KZSL a Odboru kontroly programov starostlivosti o lesy NLC ÚHÚL.

Vyhotovovateľ PSLP pre potreby vyhotovenia projektu kontaktuje pracovníkov príslušnej regionálnej skupiny NLC ÚHÚL Odboru KZSL a požiada ich o určenie lesných a pôdnych typov nových lesných pozemkov. V prípade potreby vykonania terénnych prác pracovníkmi NLC ÚHÚL Odboru KZSL, bude vyhotovovateľ PSLP vyzvaný na predloženie objednávky na príslušné práce. Cena práce bude dohodnutá v zmysle platného cenníka NLC pre poskytnutie prác.

Po lesníckom typologickom prieskume územia a doplnení digitálnej mapy lesných a pôdnych typov pracovníkmi Odboru KZSL, ak vznikli náklady, po úhrade dohodnutých nákladov na práce príslušnej regionálnej skupiny NLC ÚHÚL Odboru KZSL, budú tieto informácie predložené vyhotovovateľovi PSLP pre realizáciu prác vyhotovenia PSLP.

V prípade údajov rámcového plánovania (ďalej len „RP“), je vyhotovovateľ PSLP povinný navrhnuté údaje RP, buď dať odborne posúdiť pracovníkom NLC ÚHÚL Odboru KZSL, alebo zabezpečiť, aby tieto údaje spracovala priamo právnická osoba zriadená ministerstvom, ktorá zabezpečuje komplexné zisťovanie stavu lesov pre potreby rámcového plánovania a hodnotenia stavu a vývoja lesov.

Po vyhotovení a predložení projektu PSLP vyhotovovateľom cez ISLH na kontrolu, správca ISLH o tom oboznámi príslušného pracovníka NLC ÚHÚL Odboru KZSL a Odboru kontroly PSL. Pre úspešnosť kontroly sa vyžaduje aj kladné vyjadrenie pracovníka NLC ÚHÚL Odboru KZSL o tom, že lesné typy boli dodané a odkonzultované a typologické údaje KZSL v PSLP sú zhodné s digitálnou mapou lesných a pôdnych typov, tzn. že je garantované správne určenie lesných typov.

8. PROBLEMATIKA ZACHOVANIA, RESP. ZVYŠOVANIA PODIELU JEDLE V PLOŠNOM ČI OBJEMOVOM ZASTÚPENÍ

Vzhľadom k meniacim sa klimatickým podmienkam a z toho vyplývajúceho problému klesajúceho zastúpenia SM v porastoch na Slovensku ako aj v okolitých štátoch sa javí drevena JD ako možná a jediná alternatíva, ktorá môže SM z našich domácich drevín nahradiť (aj pri jej trochu odlišných technických vlastnostiach dreva). Význam dreveny JD ako krajnotvorného prvku s jej ekologickými vlastnosťami nie je o nič menší. Z dôvodu zachovania, či zvýšenia zastúpenia tejto dreveny, s ohľadom na plnenie funkcií lesa, je potrebné plánovať hospodárske opatrenia v porastoch na jej podporu.

Pri vyhotovovaní PSL je potrebné, aby vyhotovovateľ zohľadnil aktuálny stav JD v poraste a pri návrhu hospodárskych opatrení jedľu podporoval uplatňovaním týchto postupov:

1. V porastoch s obnovným drevinovým zložením s JD v modeloch hospodárenia zvýšiť podiel jedle v obnovnom zastúpení na úkor iných drevín (SM, BK).
2. Pri obnove porastov so zastúpením JD plánovať ťažbu s ponechaním dospelých výstavkov JD ako aj jej podúrovňových jedincov.
3. Pri obnove porastov so sklonom do 50 % a so zastúpením JD 15 % a viac plánovať výlučne 3 – 4 fázový maloplošný clonný rub v skupinách, so šírkou OP na 1, max. na 2 výšky porastu (do max. 30 árov). Pri obnove porastov so zastúpením JD 5 % a viac, pre udržateľnosť JD ako následného porastu predpisovať ochranu pred zverou oplotením.
4. Pri obnove porastov so zastúpením JD plánovať JD do obnovnej ťažby až v poslednej fáze clonnej obnovy – dorub.
5. Zvyšky materského porastu tvorené JD nepredpisovať do ťažby.
6. V mladých lesných porastoch so zastúpením JD 10 % a viac predpisovať ochranu pred zverou oplotením. Pri nižšom zastúpení jedle predpisovať individuálnu ochranu jedincov JD.
7. Pri plánovaní výchovnej ťažby v zmiešaných porastoch jedle napr. s DB, BK, SM ale aj iných drevín, podporovať zastúpenie JD, a to znižovaním objemu výchovnej ťažby JD, avšak nie na úkor jej stability.

9. HODNOTENIE POŠKODENIA LESNÝCH PORASTOV ZVEROU

Poškodenie sa posudzuje na skusných plochách rozmiestnených rovnomerne po celej ploche porastu – odporúča sa minimálne 6 – 12 skusných plôch. V prípade väčšej výmery sa odporúča zvýšiť počet skusných plôch, tak aby bol zabezpečený rozsah výberu min. 2,5 %.

Rozsah poškodenia sa posudzuje z počtu jedincov dreveny, ako percentuálny podiel poškodených jedincov z celkového počtu jedincov.

Odhryz púčikov a výhonkov zverou:

Stupeň poškodenia	Intenzita poškodenia v 10 %	Opis poškodenia
0	0	nepoškodené jedince,
1	1 - 2	so zachovalým (chráneným) terminálom s odhryzom bočn. výhonkov,
2	3	so zhryzeným vrcholovým výhonkom bez odhryzu bočných výhonkov,
	4	so zhryzeným vrcholovým výhonkom s odhryzom bočn. výhonkov do 30 %,
	5 - 6	so zhryzeným vrcholovým výhonkom s odhryzom bočných výhonkov od 30 % do 60 %,

3	7 - 8	so zhryzeným vrcholovým výhonkom s odhryzom bočných výhonkov 60 % a viac – na vhodných stanovištiach pri drevinách so silnou regeneračnou schopnosťou,
	8	opakované viacročné zhryzenie všetkých výhonkov, kde ostáva zakrpatený kužeľovitý stromček, schopný odrastenia – na vhodných stanovištiach pri drevinách so silnou regeneračnou schopnosťou,
4	9 - 10	so zhryzeným vrcholovým výhonkom s odhryzom bočných výhonkov 60 % a viac - vyschýnajúce jedince bez regeneračnej schopnosti,
		opakované viacročné zhryzenie všetkých výhonkov, kde ostáva iba ohryzený kmienok, kýpeť neschopný prežitia, zlomené alebo vyschýnajúce jedince bez regeneračnej schopnosti.

Obhryz a lúpanie kôry zverou:

Stupeň poškodenia	Intenzita poškodenia v 10 %	Opis poškodenia
0	0	nepoškodené jedince,
1	1	do 10 % poškodenia obvodu kmeňa,
2	2 - 3	do 30 % poškodenia obvodu kmeňa,
3	4 - 5	do 50 % poškodenia obvodu kmeňa,
	6 - 7	do 70 % poškodenia obvodu kmeňa,
	8 - 9	do 90 % poškodenia obvodu kmeňa,
4	10	nad 90 % poškodenia obvodu kmeňa.

Pri opise porastu sa hodnotia a posudzujú všetky živé jedince so stupňom poškodenia 0 až 3. Tieto jedince sa zhodnotia podľa dreviny - rozsahom a priemernou intenzitou poškodenia. Pokiaľ stupeň poškodenia dosahuje hodnotu 3 je možné hovoriť o zničení, avšak nemožno vylúčiť aj proces regenerácie. Zničené neznamená okamžité odumretie jedinca. Postupné odumieranie z dôvodu poškodenia zverou môže pretrvávajúť aj 5 a viac rokov, v závislosti od druhu dreviny, rastovej fázy, stanovišťa, klimatických podmienok a výskytu ďalších škodlivých činiteľov.

V prípade stupňa poškodenia 4 ide o odumreté jedince, ktoré sa nehodnotia v rámci zastúpenia drevín a zakmenenia porastu. Ich rozsah je potrebné zohľadniť v opise porastu - v textovej časti a v prípade vyspelejších rastových stupňov (žrdovina, tenká kmeňovina) v rámci objemu kalamity.



Rozsah poškodenia zverou 100 %; priemerná intenzita poškodenia zverou 70 – 80 % - stupeň poškodenia 3 (ilustračné foto)



Stupeň poškodenia zverou 2, intenzita poškodenia zverou 30 % (Ilustračné foto)

10. HODNOTENIE POŠKODENIA LESNÝCH PORASTOV IMELOM BIELYM A IMELOVCOM EURÓPSKYM

V posledných rokoch eviduje lesnícka prevádzka zvyšujúci sa výskyt uvedených parazitických rastlín v lesných porastoch po celom území Slovenska.

Evidovanie poškodenia „cudzopasnými vyššími rastlinami“ (v číselníku pod kódom škodlivého činiteľa - 46) sa týka parazitických rastlín - imelovca európskeho (*Loranthus europaeus*) v dubových porastoch a imela bieleho (*Viscum album*), najmä na borovici, jedli, topole, prípadne aj na iných drevinách. Hlavné rozpoznávacíe znaky:

Imelovec európsky (*Loranthus europaeus*)

- opadavá parazitická rastlina, ktorá sa vyskytuje na duboch,
- bobule sú žlté a sú viditeľné najmä v zimných mesiacoch, kedy dozrievajú,
- bobule sa nachádzajú len na samičích kríkoch (dvojomá rastlina).



Nezrelé bobule imelovca európskeho sú vo vegetačnom období zelené (Ilustračné foto)

Imelo biele (*Viscum album*)

- vždyzelená, neopadavá rastlina,
- vyskytuje sa viacero poddruhov, výskyt najmä na jedli, borovici, topole, prípadne na iných listnáčoch,
- bobule sú biele.



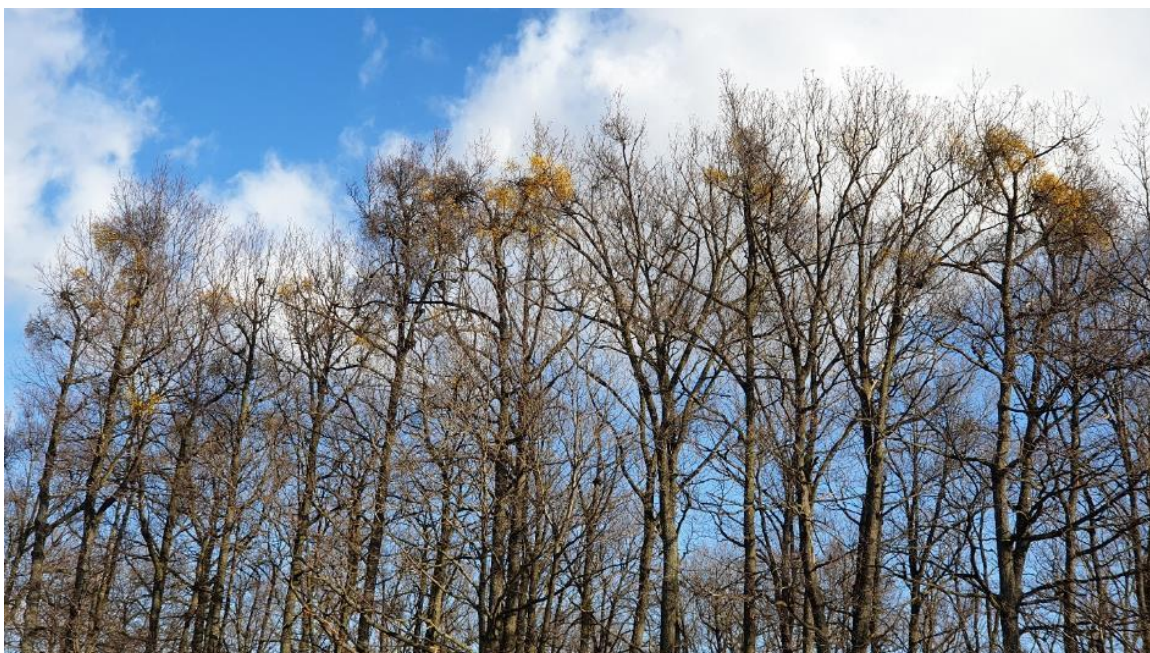
Imelo biele má biele bobule (Ilustračné foto)

Rozsah poškodenia sa posudzuje z počtu jedincov dreviny, ako percentuálny podiel napadnutých jedincov z celkového počtu jedincov.

Poškodenie sa posudzuje na skusných plochách rozmiestnených rovnomerne po celej ploche porastu: odporúča sa 6 – 12 skusných plôch.

Poškodenia lesných porastov imelom bielym a imelovcom európskym

Stupeň poškodenia	Intenzita poškodenia v 10 %	Opis poškodenia
0	0	nenapadnuté jedince,
1	1	napadnuté s ojedinelým výskytom rastlín,
	1 - 2	s výskytom v počte do 10 ks na 1 strom alebo s obsadenosťou koruny stromu do 10 %,
2	3 - 4	s vyšším výskytom rastlín, obsadenosť koruny 10 – 25 %, početné vysychajúce konáre,
	5 - 6	s hojným výskytom rastlín, obsadenosť koruny 25 – 50 %, postupný rozpad korún,
3	7 - 8	s hojným výskytom rastlín, obsadenosť koruny do 90 %, chradnúce stromy,
4	9 - 10	s extrémne vysokým výskytom rastlín, obsadenosť koruny nad 90 %, usychajúce stromy bez známk regenerácie a odumreté stromy.



Imelovec európsky v dubovom poraste vo februári. Kriky so žltými bobuľami sú samičie. Rozsah poškodenia dreveniny DZ – 60 %; priemerná intenzita poškodenia dreveniny DZ – 20 % (Ilustračné foto)



Koruna jedle bielej silno napadnutá imelom bielym, intenzita poškodenia 50 – 60 % (Ilustračné foto)

11. KÓDOVACÍ KLÍČ

Pri vyhotovovaní PSL v roku 2019 (RZP 2020) sa v programe LHPTAX používa kódovací kľúč NLC 6-2-2008/2016/2017
KÓDOVACÍ KLÍČ OPISU PORASTOV A PLÁNU HOSP. OPATRENÍ

Spoločné výrazy	16	zaplavovaná,	E. Hospodársky stav	F. Osobitný účel	48	ponechať	30	z predp.ľaž.nespracovateľ.,
61	na S	17 bahniť,	01 rozpr.mal.holorubom,	04 OLP,	49 výstavky pre príř.zmlad.,		31	Prečistka 3x,
62	na SV	18 rašelinisko,	02 rozpr.veř.holorubom,	05 v por.CHPV,	50 hor.ct. rúbať s dol.et.,		32	na výskum.pl.hosp. podľa osobit.pokynov,
63	na V	B. Príkryvka	04 rozpr.okr.clon.rubom,	06 v por.TVP,	51 z predp.ľaž.nespracovateľ.,		33	nekválit.jedince vyrúbať,
64	na JV	01 burina,	05 rozpr.skup.clon.rubom,	07 v por.PVP,	52 predčas.obnova,		34	výjednotiť trsy,
65	na J	02 tráva,	06 rozpr.nesyst.ľažbou,	08 por.ohryzový,	53 postupovať		35	rozčleniť dočas.prib.cestou
66	na JZ	03 malinčie,	07 obnov.účel.výberom,	13 v por.TMP,	54 2 zásahy v des.,		37	pošk.jedince po ľaže vyrúbať,
67	na Z	04 čerňacie,	08 rozčlen.,	19 nár.prír.pam.,	55 ukončiť		38	chrániť pred výmladnosťou,
68	na SZ	05 čučoriedie,	09 čiastoč.rozčlen.,	20 príř.pam.,	56 pokračovať		39	prečistka zač.plat.PSL v prvých 3 r.,
69	2/3	06 brusničie,	10 výchov.zanedb.,	25 v por.trasa.vod.potrubia,	57 kalamitu spracovať,		40	prebierka konc.plat.PSL v posl. 3 r.,
70	1/2	07 vres,	11 nerovnom.vysp.,	26 v por.trasa.produktovodu,	58 mal.holorub,		41	kalamitu spracovať,
71	1/3	08 lieska,	12 vyspelejšia,	27 v poraste biotop NV,	60 skupinový výberk.rub,		J. Zalesňovanie a ostatná činnosť	
72	1/4	09 rakyta,	13 slab.vzrastu,	28 v poraste biotop EV,	Y2 príř.rub,		01	po ľaže zalesniť,
73	1/5	10 baza,	14 zápoj prehustlý,	29 porast Pro Silva,	Y3 pomiestny výrub,		02	holinu zalesniť,
74	okraj	11 elhabzda,	15 zápoj uvoľnený,	G. Obnova	Y4		03	mal.skupinový výberk.rub šír.
75	a	12 raždie,	16 zápoj medzerný,	01 mal.holorub v pás.šír.	X1		04	medzery zalesniť,
76	v strede	13 vys.byliny,	17 riedina,	02 mal.holorub v klin.šír.	X2		05	zales.v sponce 4x4 m,
77	pri hrebieni	14 kroviny,	18 metárne,	03 mal.holorub v skup.šír.	X3		06	zales.v sponce 3x3 m,
78	pri doline	15 popínave rastliny,	19 košaté,	04 mal.holorub na str.pás.šír.	X4		07	zales.v sponce 2x2.5 m,
79	pri ceste	C. Vek. Vznik	20 hľbokov zavetvené,	05 veř.holorub,	X5		08	zales.v sponce 2,5x0.8 m,
80	na celej pl.	01 z 2 častí,	21 utľáčané,	06 veř.holorub v pás.šír.	X6		09	doplniť,
81	na ostat.pl	02 z 3 častí,	22 nekválit.,	07 mal.okrajový odrub	X7		10	nezmlad.miesta doplniť,
82	v medzerách	03 z viac častí,	23 kválit.,	09 mal.clon.rub v pás.šír.	X8		11	vylepiť,
83	v redších skup.	04 rôznov.,	24 zakm.nerovnom.,	10 mal.clon.rub v klin.šír.	X9		12	posadiť,podsiat',
84	na východ.obn.	05 veř.ni rôznov.	25 zakm.optimál.,	11 mal.clon.rub v skupinách šír.	Z1		13	posadiť,podsiat' plodonos.krami,
85	okrem	06 mladšia,	26 redčia,	12 mal.okraj.clon.rub v pás.šír.	Z2		14	preried.skup.podsiat',podsiat',
86	na skal.mies.	07 mladšie	27 hustejšia,	13 mal.okraj.clon.rub v klin.šír.	Z3		15	obnoviť z pňových výml.,
87	v hust.skup.	08 staušia,	28 nezalesniť,	14 veř.clon.rub,	Z4		16	obnoviť z koreň.výml.,
88	v mladš.skup.	09 staršie	29 medzery,	15 veř.clon.rub v pás.šír.	Z5		17	vyžínať,
89	vo vyspelejš.skup.	10 skupiny,	30 plešiny,	17 stromový výberk.rub	H. Výchova		18	okopávať,
90	jednotlivo	11 preslárť.,	31 plešina,	19 na 1 výš.por.,	01		19	oklicšovať,
91	miestami	12 predrastky,	32 holina,	20 na 2 výš.por.,	02		20	vyrúbať,
92	v predstihu	13 zvyšky pňv.por.,	33 zmladenie,	21 na 3 výš.por.,	03		21	pomiestna príř.pody,
93	skup.	14 výstavky,	34 podrast,	22 na 4 výš.por.,	04		22	Prečistka konc.platn.PSL v posl.3.r.,
94	prevažne	15 zo sejbny,	35 podsadba,	23 založiť	05		23	Prečistka v uvoľ.skup.,
95	hlavne	16 zo sadby,	36 nevhod.dřev.zlož.,	24 založiť ďalšie	06		24	okrem vylpš.ploch
96	jedince	17 z príř.obnovy,	37 výsadba v medzer.,	25 1 vých.obnovy	07		25	prebierka,
97	10 %	18 z výml. 1.gen.,	38 výsadba,	26 2 vých.obnovy	08		26	prebierka 2x 1.zás. do 1/2 platn. PSL,
98	15 %	19 z výml. 2.gen.,	39 v trsoch,	27 3 vých.obnovy	09		27	prebierka zač.platn.PSL v prvých 3 r.,
99	bez zásahu,	20 z výml.st.gen.,	40 sucháre,	28 4 vých.obnovy	10		28	prebierka v 2.1/2 plat.PSL,
S1	bočným grúfom	21 z koreň.výml.,	41 zlomy,	29 5 vých.obnovy	11		29	okrem pôdochr.časti
S2	v starších skupinách	22 dopňhov.	42 vývraty,	30 vo vzdialenosti	12		30	okrem redš.skup.
S3	okrem mladších skupín	23 výlejšov.	43 obnov.časť optotená,	31 po zabez.obnovy	13		31	nádej.jedince
A. Pôda	24 skupina	24 skupina	44 ochran.rázu,	32 pokrač.od založ.vých.,	14		32	podporovať,
01	plytká,	D. Zmiešanie	45 v sponce 8 x 8 m,	33 prevod,	15		33	uvoľniť,
02	štrkovitá,	01 zmieš.nepravidel.,	46 v sponce 5,7 x 5,7 m,	34 pokrač.v prevode,	16		34	1.zás.hlavne v podř.,
03	kamenitá,	02 zmieš.skup.,	47 v sponce 4 x 4 m,	35 využiť príř.zmlad.,	17		35	vytvoriť spevňov.pás,
04	skalnatá,	03 zmieš.hľúčk.,	48 v sponce 3 x 3 m,	36 premena,	18		36	výstavky vyrúbať,
05	balvanitá,	04 zmieš.jednot.,	49 v sponce 2 x 2,5 m,	37 zač.des.,	19		37	predrastky vyrúbať,
06	bralá,	05 zmieš.jednot. až skup.,	50 výberk.por.,	38 kval.jedince uvoľ.v korun.,	20		38	predrastky okružkovať,
07	sute,	06 jednott.primieš.,	51 por.v prebudove na výberk.,	39 vyrúbať,	21		39	rozrastky vyrúbať,
08	škrapy,	08 zmieš.ostrovček.,	52 poz.urč.na zalesnenie,	40 previs vyrúbať,	22		40	pošk.jedince vyrúbať,
09	viaty piesok,	09 zmieš.plošné	53 po kalamite,	41 zvyšky pňv.por.vyrúbať,	23		41	zvyšky pňv.por.vyrúbať,
10	krasové závrty,		54 rozpr.mal.clon.rubom,	42 uvoľ.za účelom zmlad.,	24		42	zvyšky por.okružkovať,
11	vyst.mat.hor.,		55 po zásahu,	43 trojfázový	25		43	okružkovať,
12	nách.na zosuv,		56 výmladkové hlavové,	44 dorub na stried.pás.šír.	26		44	rozčleniť,
13	zbrázdl.výmol',		57 sústredená kalamita,	45 postup.dorub v skup.šír.	27		45	dokončiť rozčlen.,
14	erodovaná,			46 presvetľiť,	28			prerub.hranicu dielca,
15	zamokrená,			47 dorub,	29			nerúbať,

NLC 6-2-2008/2016/2017

Vyhotovil: Ing. Peter Starých, Ing. Milan Machanský, PhD., Odbor HÚL a ZČ, NLC - ÚHÚL

Odsúhlasil: Ing. Ján Kučera, vedúci Odboru HÚL a ZČ, NLC - ÚHÚL



Ing. Ján Kučera

Na vedomie:

EuroForest, s.r.o.

Ing. Ján Mozofa

euroforest@euroforest.sk

LH Projekt - SK, s.r.o.

Ing. Ivan Greguš

lhprojekt@lhprojekt.sk

LESPROJEKTA, s.r.o.

Ing. Marek Čontofalský

contofalsky@lesprojekta.sk

Slovenská lesnícka spoločnosť, a.s.

Ing. Igor Hlaváč

igor.hlavac@slsas.sk