

**Objekt PRO SILVA**

## **HORNÝ BANKOV**



**Mestské lesy Košice a.s.**

**Lesný celok Lesopark**

# **Polesie Lesopark**

**Vyhotovil :**      **Ing.Julian Tomaščík,PhD.**

**Schválil :**

**Košice ,december 2013**

## **Zámer na vytvorenie objektu PRO SILVA**

Objekt bol vytvorený na ploche 55,83 ha. V lokalite s prevažným zastúpením HSLT 310-svieže dubové bučiny a 311 – živné dubové bučiny s dobrou bonitou a výskytom jedle v materskom poraste i v podraсте. Tieto kľúčové HSLT zaberajú približne 70 % územia. Porasty sú lokalizované v lesnej oblasti 28 Volovské vrchy , Čierná hora , podoblast' A Volovské vrchy. Patria do kategórie lesov osobitného určenia ,subkategórie c- prímestské lesy s významnou zdravotnou ,kultúrnou a rekreačnou funkciou, funkčný typ rekreačný. Lesné porasty sa nachádzajú v I.zóne Košického lesoparku, pri frekventovaných turistických a cykloturistických trasách Horný Bankov – Široký dol, smerom na Jahodnú ,alebo do doliny Krigrund .

Lokalita je tvorená väčšinou lesnými porastami vo veku 80 až 130 rokov, s prevládajúcou dlhovekou drevinou dubom. Výskyt jedle v materskom poraste a jej pomerne dobrá dynamika obnovy pod clonou materského porastu je predpokladom pre zachovanie pomerne zriedkavej kombinácie porastov duba a jedle spolu s ostatnými listnatými drevinami. Tento jav zrejme súvisí s vhodným typom lesného stanovišťa pre takúto kombináciu drevín.

Výskyt ihličnatej dreviny ( jedle ) zabezpečuje zvýšenie estetickej a aj zdravotne rekreačnej funkcie týchto porastov . Skupiny ,prípadne hlúčiky odrasteného prirodzeného zmladenia jedle ,po ich uvoľnení štartujú proces vertikálnej diferenciacie porastu, čím je zabezpečená a zvýšená ich ekologická stabilita a odolnosť. Stav odrasteného zmladenia jedle vyžaduje postupné odcloňovanie jej skupín, prípadne vyspelejších jedincov .V opačnom prípade hrozí postupné chradnutie jedle v podraсте.

Doteraz vykonávané zásahy boli charakteru výchovných zásahov veľmi nízkej intenzity ,prípadne veľmi jemné obnovné zásahy. Postupný nástup obnovy týchto porastov nastáva aj v dôsledku rozptýlených náhodných ťažieb odumretím smreka, prípadne výskytom grafiózy duba v minulosti. Väčšina porastov má vrstevnatú štruktúru s výskytom 1-3 etáží. Dôležité je poukázať na pomerne vysoké zastúpenie jedle a výskyt ostatných listnáčov –buk, hrab, javor, čerešňa, lipa a jarabina. Špecifickým momentom podľa pozorovaní lesným personálom je veľmi nízky rozsah poškodzovania jedľového zmladenia jeleňou zverou, čo zrejme súvisí s jej vyrušovaním intenzívnym rekreačným využívaním lokality.

Zámerom v ďalšom obhospodarovaní je využiť princípy hodnotového hospodárenia. Použitím uvoľňovacích prebierok zvyšovať objemový prírastok na najkvalitnejších jedincoch duba ,prípadne buka . Zároveň podporovať odrastené prirodzené zmladenie jedle a cenných listnáčov uvoľňovaním ich skupín a hlúčikov odstránením prevažne hrabovej vrstvy, prípadne poškodených dubov. Podporovať tak proces vertikálnej a horizontálnej diferenciacie porastu. Tieto postupy zabezpečia aj zvýraznenie plnenia rekreačnej a estetickej funkcie daného územia.

**Horný**  
**Zápisník o objekte PRO Silva Bankov**

**1. Regionálne  
zaradenie**

**1.1 Lokalizácia a geografická situácia**

<b>Krajina:</b>	Slovensko	<b>Lesná oblasť:</b>	Volovské vrchy, Čierná Hora
<b>Užívateľ:</b>	Ml Košice	<b>Zemep. Súradnice:</b>	+48° 44' 42"      +21° 11' 54"
<b>LC:</b>	Lesopark	<b>Rozp.nad.výšky:</b>	425-525 n.m.
<b>Názov objektu:</b>	Horný Bankov	<b>Prevl. Expozícia:</b>	V, JV, JZ
<b>Výmera:</b>	55,83 ha	<b>Priemerný sklon:</b>	10-30 %
<b>Názov regiónu:</b>	Košický kraj	<b>Kategória lesa:</b>	Lesy osobitného určenia, vysokokmenný

**1.2 Klíma, geol. podložie, pôda**

<b>Klimatická oblasť:</b>	Mierne teplá	<b>Priem. roč. zrážky:</b>	650mm
<b>Geolog. podložie:</b>	Fility, pieskovce, spraš Kambizeme, hnedá lesná	<b>Priem. roč. teplota:</b>	8°C
<b>Prevlád. pôdy :</b>	pôda		

**2. Prírodná a ekonom. situácia:**

<b>Skupina les. typov:</b>	310-42 % 311-28% 208-20% 426-10%	<b>Prírode blízke hospod. od roku:</b>	2000
<b>Drevin. zloženie:</b>	Db-70%, jd-15%, bk-10 %, hrab 5 %, vtrúsené lp, sm, vj, sc, jv	<b>Plán. Ťažba: z tohohrubina nad 30cm:</b>	455 m3 30%
<b>list.:</b>	85%	<b>Od 14-30cm:</b>	55%

ihlič.: 15 %	Tenčina do 14cm: 15%
Zásoba:	Obnova:
Zásoba hrubiny: 253 m3.ha-1	Obnovená plocha: 3,55 ha
Podiel hrubiny v d1,3	z toho prir.obnova: 3,00 ha
od 30cm: 30%	um. obnova: 0,55 ha
14-30 cm: 50%	Zarad. do vek.tried:
do 14 cm: 20%	I. 0%
Plán.etát ročný 1 m3/ha	II. 5%
z toho:	III. 4%
úžitková hmota: 95%	IV. 0%
palivo: 5%	V. 17%
	VI. 74%
Plánovaná obnova celkom (z LHP): 5,5 ha	
z toho prir. obnova: 95%	
umelá obnova: 5%	
z toho na voľnej ploche: 100%	
pod clonou porastu:	

### 3. Kritéria prírode primeranej pestovateľskej techniky :

	celkom prevládaj. nad 75%	veľmi časté 50-75%	čiasťočne prevládaj. 25-50%	zriedkavé do 25%
Pestovanie porastovej zásoby, prednosť výchovy porastu pred obnovou		+		
Výberkové hospodárstvo, forma stromová			+	+
Ťažba podľa cieľových hrúbok jednotlivých stromov alebo skupín		+		
Holorubý hospodársky spôsob				
Prirodzená obnova	+			
Umelá obnova na voľnej ploche alebo pod clonou porastu				+
Vertikálna štruktúra porastu, vertikálne členenie na malých plochách		+		
Horizontálna štruktúra porastu (medzery, skupiny ap.)		+		
Porasty prispôbené ako biotopy pre zver			+	
Ochrana lesa bez nasadenia chemikálií	+			

#### 4. Kritéria drevinového zloženia

Autochtónne dreviny,pôvodné na stanovišti	+			
Nepôvodné,ale stanovištne prispôsobené dreviny				+
Zmiešané lesy,možnosti tvorby zmiešaných lesov	+			
Zriedkavé dreviny (bh,mk,bx,cs,ap.)		+		
Prirodzene sprievodné dreviny pri výstavbe lesa(jb,br,os,vr)				+

#### Kritéria zabezpečenia biodiverzity

##### 5.

Staré a mŕtve drevo stojace a ležiace		+		
Biodiverzita flóry - prízemnej vegetácie		+		
Biodiverzita fauny , hlavne prítomnosť aviafauny	+			
Spontánne dynamické vývojové procesy (sukcesie s br,bo ap.)				+
Historické pestovateľské formy s ohľadom na biodiverzitu		+		

### **Porast 22 a,1-3etáž:**

#### **Charakteristika:**

Výmera – 9,68 ha, vek – 95,40,15 r, zakmenenie - 0,6  
zastúpenie drevín: db 95,bk 20,jd 20,sm 5,v druhej etáži prevládajú bk ,jd ,hb, v tretej etáži bk, jd, lp  
zásoba 249 m<sup>3</sup>/ha  
exp. V, sklon 25%  
hrubá kmeňovina, na celej ploche jednotlivo mladšie jedince bk, hb ,jd  
zmieš. jednotl. až skup, ,nerovnomerné zakmenenie, ojedinele lp, bo,sc

#### **Vykonané (2009-2013)**

Spracovanie pomiestnej vetrovej kalamity

sm 96 m<sup>3</sup>

jd 50 m<sup>3</sup>

db 120 m<sup>3</sup>

#### **Predpis PSL(2009-2018)**

Bez zásahu

#### **Zámer:**

Postupným odcláňaním maloplošných kotlíkov vzniknutých kalamitou (do 0,2 ha) vytvárať mozaikovú štruktúru a pomocou uvoľňovacej prebierky (žiadať o zmenu predpisu) sústrediť objemový prírastok na najkvalitnejšie jedince duba so súčasnou podporou odrasteného prirodzeného zmladenia jedle a cenných listnatých drevín.. Vyznačiť dopravné trasy na približovanie a zamedziť poškodzovanie nádejných jedincov.

### **Porast 23 a,1-3etáž:**

#### **Charakteristika:**

Výmera – 5,55 ha, vek – 135,50,15 r, zakmenenie – 0,5  
zastúpenie drevín: db 50,bk 15,jd 25,,v druhej etáži prevládajú bk,jd,lp, v tretej etáži bk,jd,  
zásoba 302 m<sup>3</sup>/ha  
exp. S, sklon 30%  
veľmi hrubá kmeňovina, na celej ploche jednotlivo mladšie jedince bk, hb,jd  
zmieš. jednotl. až skup.,nerovnomerné zakmenenie, ojedinele lp,hb

**Predpis PSL(2009-2018)**

Maloplošný clonný rub v pásoch na na dve výšky porastu,3 východiská obnovy v objeme 450m<sup>3</sup>

**Zámer:**

Obnovu porastu uskutočniť v rámci kompetencii OLH jemnejším spôsobom s využitím účelového hospodárskeho spôsobu ,jeho stromovej formy na celej ploche porastu .Zásah smerovať v prospech objemového prírastku kvalitných jedincov duba a jedle vyznačením cieľových stromov. V rozvoľnených častiach porastu postupne uvoľňovať prirodzené zmladnie jedle a tak naštartovať aj výškovú diferenciaciu porastu. Vyznačiť dopravné trasy na približovanie a zamedziť poškodzovanie nádejných jedincov.





**Porast 405 a,1-3etáž:**

**Charakteristika:**

Výmera – 5,86 ha, vek – 115,50,15 r, zakmenenie – 0,6  
zastúpenie drevín: db 80,bk 5,jd 5,hb 10,v druhej etáži prevládajú bk,hb, v tretej etáži bk,jd,  
hb,zásoba 248 m<sup>3</sup>/ha  
exp. JZ, sklon 10%  
Veľmi hrubá kmeňovina, na celej ploche jednotlivo mladšie jedince bk, hb,jd

zmieš. jednotl. až skup.,nerovnomerné zakmenenie, ojedinele lp,cs,jb

## **Plánované a realizované hospodárske opatrenia v predchádzajúcich decéniach**

### **Plán v PSL 1991-2000**

Porast 405 a bol plánovaný bez zásahu, bol popísaný ako jednoetážový. V poraste bola realizovaná náhodná ťažba v objeme 21 m<sup>3</sup>.

### **Plán v PSL 1999-2008**

V poraste nebol plánovaný zásah. Na základe schválenej zmeny predpisu LHP bola realizovaná obnovná úmyselná ťažba 78 m<sup>3</sup> jednotlivým výberom hlavne dreveniny hrab. V priebehu decénia sa vyskytla náhodná ťažba v objeme 49 m<sup>3</sup> v drevinách jedľa a dub. OĽH sledoval naštartovanie procesov vertikálnej diferenciacie porastu uvoľnením prirodzeného zmladenia jedle, ktoré v tomto období dosahovalo výšku 1-2 m.

### **Predpis PSL(2009-2018)**

Bez zásahu

### **Zámer:**

Použitím uvoľňovacej prebierky (žiadať o zmenu predpisu) sústrediť objemový prírastok na najkvalitnejšie jedince duba so súčasnou podporou odrasteného prirodzeného zmladenia jedle a cenných listnatých drevín. V poraste sa predpokladá postupne vytvoriť diferencovanú vertikálnu a horizontálnu štruktúru. Vyznačiť dopravné trasy na približovanie a zamedziť poškodzovanie nádejných jedincov a skupín prirodzenej obnovy jedle. Zásah plánovať mimo vegetačnom období aj vzhľadom na frekvenciu rekreačného využitia a výskyt hniezdných lokalít(sovy, d'atle). Použiť metódu krátených surových kmeňov alebo sortimentovú metódu.





### **Porast 406 a,1-3etáž:**

#### **Charakteristika:**

Výmera – 8,40 ha, vek – 110,45,10 r, zakmenenie – 0,7  
zastúpenie drevín: db 75,bk 10,jd 15,v druhej etáži prevládajú bk,jd, v tretej etáži bk,jd,hb  
zásoba 298 m<sup>3</sup>/ha  
exp. JZ, sklon 20%  
Hrubá kmeňovina, na celej ploche jednotlivo mladšie jedince bk, hb,jd  
zmieš. jednotl. až skup.,nerovnomerné zakmenenie, ojedinele lp,brz,sm,hb

#### **Predpis PSL(2009-2018)**

Bez zásahu

**Zámer:**

Použitím uvoľňovacej prebierky (žiadať o zmenu predpisu) sústrediť objemový prírastok na najkvalitnejšie jedince duba so súčasnou podporou odrasteného prirodzeného zmladenia jedle a cenných listnatých drevín. V poraste sa predpokladá postupne vytvoriť diferencovanú vertikálnu a horizontálnu štruktúru. Vyznačiť dopravné trasy na približovanie a zamedziť poškodzovanie nádejných jedincov a skupín prirodzenej obnovy jedle. Zásah plánovať mimo vegetačnom období aj vzhľadom na frekvenciu rekreačného využitia a výskyt hniezdných lokalít (sovy, d'atle). Použiť metódu krátených surových kmeňov alebo sortimentovú metódu

**Porast 407 ,1-2etáž:****Charakteristika:**

Výmera – 10,000 ha, vek – 105,15 r, zakmenenie – 0,8  
zastúpenie drevín: db 95, hb 5, v druhej etáži prevládajú jd, hb  
zásoba 264 m<sup>3</sup>/ha  
exp. JZ, sklon 10%  
Stredná kmeňovina, na celej ploche jednotlivo mladšie jedince bk, hb,  
zmieš. jednotl. až skup., nerovnomerné zakmenenie, ojedinele lp, jd, bk, cs

**Plánované a realizované hospodárske opatrenia v predchádzajúcich decéniach****Plán v PSL 1991-2000**

Porast 407 bol plánovaný bez zásahu, bol popísaný ako jednoetážový.

**Plán v PSL 1999-2008**

V poraste nebol plánovaný zásah. Na základe schválenej zmeny predpisu LHP bola realizovaná obnovná úmyselná ťažba 75 m<sup>3</sup> jednotlivým výberom hlavne v drevine dub a hrab. OLH sledoval naštartovanie procesov vertikálnej diferenciacie porastu uvoľnením prirodzeného zmladenia jedle, ktoré v tomto období dosahovalo výšku 1-2 m.

**Predpis PSL(2009-2018)**

V hustejších skupinách prebierka v objeme 150 m<sup>3</sup>, dub 100 m<sup>3</sup>, hrab 50 m<sup>3</sup>.

**Zámer:**

Použitím uvoľňovacej prebierky ( v prípade pestovnej potreby žiadať o navýšenie predpisu) sústrediť objemový prírastok na najkvalitnejšie jedince duba so súčasnou podporou odrasteného prirodzeného zmladenia jedle (1-2 m) a cenných listnatých drevín odstránením hlavne hrabovej zložky porastu a poškodených dubov. Vyznačiť dopravné trasy na približovanie a zamedziť poškodzovanie nádejných jedincov. Zásah plánovať mimo vegetačnom období aj vzhľadom na frekvenciu rekreačného využitia a výskyt hniezdných lokalít (sovy, d'atle). Použiť metódu krátených surových kmeňov alebo sortimentovú metódu





### **Porast 408,1-2etáž:**

#### **Charakteristika:**

Výmera – 11,17 ha, vek – 105,15 r, zakmenenie – 0,7  
zastúpenie drevín: db 90,hb 5,bk 5,v druhej etáži prevládajú jd,hb,db  
zásoba 240 m<sup>3</sup>/ha  
exp. JV, sklon 25%  
Hrubá kmeňovina, na celej ploche jednotlivo mladšie jedince bk, hb,  
zmieš. jednotl. až skup.,nerovnomerné zakmenenie, ojedinele lp,jd, ,cs

#### **Predpis PSL(2009-2018)**

V hustejších skupinách prebierka v objeme 90 m<sup>3</sup>

#### **Zámer:**

Použitím uvoľňovacej prebierky ( v prípade pestovnej potreby žiadať o navýšenie predpisu) sústrediť objemový prírastok na najkvalitnejšie jedince duba so súčasnou podporou odrasteného prirodzeného zmladenia jedle (1-2 m).odstránením hlavne hrabovej zložky porastu a poškodených dubov .Zásah uskutočniť v západnej časti porastu v výskytoch prirodzeného zmladenia jedle. Vyznačiť dopravné trasy na približovanie a zamedziť poškodzovanie nádejných jedincov. Zásah plánovať mimo vegetačnom období aj vzhľadom na frekvenciu rekreačného využitia a výskyt hniezdných lokalít(sovy, d'atle).Použiť metódu krátených surových kmeňov alebo sortimentovú metódu

