

## **Realizačná dokumentácia ekologických, protieróznych a krajinotvorných zariadení a opatrení pre Projekt pozemkových úprav k.ú. Veľký Ruskov**

**Zhotoviteľ :** Stafin s.r.o., B.Němcovej 3538/3, 075 01 Trebišov

**Vypracoval :** Ing. Ester Schwartzová

**Objednávateľ :** LUPO-GEO s.r.o., Jana Husa 1460/23, 075 01 Trebišov

**Dátum : máj, 2008**

# **Obsah**

- 1. Vymedzenie riešeného územia**
- 2. Prírodné podmienky**
- 3. Fytogeografické zaradenie**
- 4. Aktuálna vegetácia**
- 5. Zoznam druhov drevín použitých pri výsadbách**
- 6. Spôsob výsadby**
  - 6.1 Návrh výsadby- osadzovací plán**
  - 6.2 Výber sadbového materiálu**
  - 6.3 Technológia výsadby**
- 7. Návrh manažmentu a ošetrovania výsadby**
- 8. Prílohy**

## **1. Vymedzenie riešeného územia**

Kraj: Košický

Okres: Trebišov

Obec: Veľký Ruskov

Katastrálne územie: Veľký Ruskov

## **2. Prírodné podmienky**

### *Geologické podmienky*

Geologický podklad tvoria neogénne usadeniny z obdobia panónu. Najvrchnejšia časť geologického podložia je takmer na celom území tvorená pôdotvornými kvartérnymi eolickými sedimentami pozostávajúcimi zo spraše a sprašových hlín s hrúbkou 2–15m. V nepatrnej miere v juhozápadnej časti katastra sú zastúpené aj fluviálne sedimenty tvorené prevažne hlinami (Baňacký a kol., 1988).

### *Hydrologické podmienky*

Územie patrí do povodia Trnavky, Ondavy a Bodrogu. V obvode PPÚ sa nachádza iba malá časť jediného drobného vodného toku s upraveným korytom s názvom Drieňovec (Drahňan). Vodný tok napája vodnú nádrž (rybník), ktorej časť sa nachádza v juhozápadnej časti katastra obce Veľký Ruskov. Potok Drieňovec odvodňuje iba najzápadnejšiu časť katastra obce. Zvyšná časť katastra je odvodňovaná sústavou melioračných kanálov, na ktoré nadväzuje podzemný drenážny systém.

Podľa typov režimu odtoku patrí územie do oblasti vrchovinno-nížinnej s dažďovosnehovým typom odtoku, pre ktorý je typická najvyššia vodnosť vodných tokov v jarných mesiacoch (február až apríl), najnižšia v septembri.

Podzemné vody majú, vzhľadom na vlastnosti geologicko-substrátového komplexu, charakter kapilárno-pórovej až kapilárnej vody. Podľa celkového obsahu solí sú to vody nemineralizované, s celkovou mineralizáciou 200 – 600 mg/l. Nemajú ani charakter termálnych vôd (podľa teploty vody).

### *Klimatické podmienky*

Územie patrí do teplej klimatickej oblasti (s priemerne 50 a viac letných dní za rok – s denným maximom teploty vzduchu 25°C a viac), okrsok teplý, suchý, s chladnou zimou (január menej alebo rovno ako -3°C). Podľa klimageografických typov je to územie prevažne teplej nížinnej suchej až mierne suchej klímy s miernou inverziou teplôt. Teplota v januári sa pohybuje od -1,5 do -4°C a v júli od 18,5 do 19,5°C.

Ročné zrážky predstavujú 650 – 700 mm. Trvanie slnečného svitu vo vegetačnom období je nad 1 500 hod. V roku je priemerne 40 – 60 dní so snehovou prikrývkou. Počas roka prevládajú severné, severozápadné a severovýchodné vetry s priemernou rýchlosťou 2,7 – 4,4 ms<sup>-1</sup>. Vegetačné obdobie začína už v druhej polovici marca, končí v druhej polovici mesiaca október a trvá zhruba 200 až 220 dní v roku. Územie je málo začlenené prízemnými inverziami.

## *Pôdne pomery*

Prevládajúcim pôdnym typom v území sú černozeme pseudoglejové, pseudogleje typické a hnedozeme luvizemné, všetko stredne ľažké až ľažké pôdy prevažne na sprašových a polygénnych hlinách. V malej miere sú zastúpené aj čiernice glejové. Spolu sa v obvode PPÚ vyskytuje 7 bonitných pôdno-ekologických jednotiek.

## **3. Fytogeografické zaradenie**

Podľa fytogeografického členenia patrí kataster obce Veľký Ruskov do oblasti panónskej flóry (*Panonicum*), do obvodu eupanónskej xerotermnej flóry (*Eupannonicum*), do okresu Východoslovenská nížina (Futák, 1980).

## **4. Aktuálna vegetácia**

Aktuálnu vegetáciu v riešenom území uvádzame podľa súčasnej krajinnej štruktúry (SKŠ):

### **4.1. Orná pôda**

Orná pôda sa momentálne nachádza na 605,5 ha daného územia, čím tvorí 93,4 % celého obvodu PPÚ. Väčšina pôdy je obrábaná vo veľkých celkoch s veľkosťou až do 77 ha. Najčastejšie bývajú pestované hustosiate obilniny, z nich najmä repka olejná a ozimná pšenica. Vzhľadom na rovinatosť a malý sklon územia je pôsobenie vodnej erózie nevýrazné. Dlhodobejšie zamokrené miesta sa na ornej pôde vyskytujú len v blízkosti potoka Drieňovec..

### **4.2. Trvalé trávne porasty**

Trvalé trávne a bylinné porasty zaberajú v rámci obvodu PPÚ spolu 2,03 ha. Nachádzajú sa iba na dvoch miestach. Vyše polovicu z celkovej plochy tvorí trávny porast futbalového ihriska a zvyšok tvorí hrádzu rybníka a jej najbližšie okolie. TTP futbalového ihriska je z biologického pohľadu málo významná, napäťo je intenzívne kosená, prihnojaná, prevládajú tam kultúrne druhy tráv a je druhovo veľmi chudobná. Na hrádzi a v jej okolí sa nachádza lúka patriaca do zväzu *Arrhenatherion*, ktorá je však druhovo takisto pomerne chudobná. Prevládajú tu najmä druhy kostrava červená (*Festuca rubra*), reznačka laločnatá (*Dactylis glomerata*), nevädzovec lúčny (*Jacea pratensis*), myší chvost (*Achillea millefolium*), štiav kyslý (*Rumex acetosa*), tomka voňavá (*Anthoxanthum odoratum*), nátržník husí (*Potentilla anserina*), lipkavec mäkký (*Galium mollugo*), pýr plazivý (*Elytrigia repens*), čakanka obyčajná (*Cichorium intybus*) a iné.

### **4.3. Nelesná stromová a krovinná vegetácia**

Tento typ vegetácie môžeme rozdeliť na dve časti a to časť s dominantnejšou stromovou vegetáciou a časť s prevládajúcou krovinovou vegetáciou. Spolu tento typ vegetácie zaberá 23,44 ha obvodu PPÚ, pričom na 16,9 ha prevládajú dreviny.

Z pohľadu ekologickej stability územia ide o najvýznamnejšie krajinné prvky, v ktorých je sústredená väčšina druhovej diverzity územia. Časť nelesnej vegetácie je sústredená pozdĺž trvalých alebo občasných vodných tokov a pozdĺž melioračných kanálov, zvyšok má prevážne charakter medzí, remízok a malých lesíkov. Väčšinou ide o sekundárne spoločenstvá vzniknuté iba v nedávnej dobe (cca 30-60 rokov), resp. o spoločenstvá dlhodobo udržiavané a narúšané výrubom drevín a krovín. Iba niektoré časti sú vegetačným zložením a do istej miery aj štruktúrou blízke potenciálnej prirodzenej vegetácie.

V obvode PPÚ sa nachádza niekoľko typov nelesnej stromovej a krovinovej vegetácie. Prvým typom sú brehové porasty s charakterom nelesnej drevinovej vegetácie, ktoré sa nachádzajú pozdĺž potoka Drieňovec a naňho nadvážujúceho melioračného kanála na lokalite Sejky v juhozápadnej časti obvodu PPÚ. V stromovej etáži sú zastúpené najmä vlkomilné dreviny a to vŕba krehká (*Salix fragilis*), vŕba biela (*Salix alba*) a jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). V krovinovej etáži dominuje baza čierna (*Sambucus nigra*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*) a trnka obyčajná (*Prunus spinosa*). Bylinná etáž je chudobná, zastúpene sú najmä vlhkomilné a nitrofilné druhy ako žihľava dvojdómá (*Urtica dioica*), zádušník brečtanovitý (*Glechoma hederacea*), kozonoha hostcova (*Aegopodium podagraria*), hluchavka biela (*Lamium alba*), ostružina ožinová (*Rubus caesius*) a iné. Na viac podmáčaných a presvetlených miestach sa nachádzajú husté porasty škipiny lesnej (*Scirpus sylvaticus*), ktoré sú vo vodnom toku vystriedané pálkou úzkolistou (*Typha angustifolia*).

Na medziach mimo vodných tokov je rozšírený suchší typ nelesnej drevinovej vegetácie, v ktorých z drevín dominuje najmä agát biely (*Robinia pseudoacacia*), miestami je zastúpený dub letný (*Quercus robur*), javor poľný (*Acer campestre*), čerešňa vtáčia (*Cerassus avium*), topoľ osika (*Populus tremula*), hruška planá (*Pyrus pyraster*), jaseň štíhlý (*Fraxinus excelsior*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), topoľ biely (*Populus alba*), vŕba rakyta (*Salix caprea*), lípa malolistá (*Tilia cordata*) a čremcha obyčajná (*Padus avium*). Na lokalite Dluha, Kopaniny a Starý les sa nachádzajú aj tri tzv. vetrolamy, kde je hlavnou drevinou topoľ euroamerický (*Populus x canadensis*) (pozri mapovú prílohu č.1). V bohatu vyvinutej krovinovej etáži, prevláda trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), baza čierna (*Sambucus nigra*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), ruža šípová (*Rosa canina*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*) a vtáčí zob (*Ligustrum vulgare*). Bylinný porast býva vyvinutý najmä po okrajoch prípadne na miestach s redšou krovinovou a stromovou etážou a dominujú v ňom najmä ruderálne druhy bylín ako žihľava dvojdómá (*Urtica dioica*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*) či kostihoj lekársky (*Symphytum officinale*), na miestach s výrazne prevládajúcim agátom je rozšírený lastovičník väčší (*Chelidonium majus*).

Na lokalite Starý les sa nachádzajú dva prvky nelesnej drevinovej vegetácie s lesným charakterom (pozri mapovú prílohu č.1), čo znamená, že majú viac plošný ako líniový charakter a vo vnútri plôch vznikajú štruktúry typické pre lesné biotopy. Na severnejšej a väčšej lokalite (bývalá strelnica) je v stromovej etáži zastúpených veľa drevín, pričom sa bežne vyskytujú aj nepôvodné druhy. Lokalita vznikla zarastením alejí, záhrad medzí a násypov. Z drevín tu prevládajú javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*), dub letný (*Quercus robur*), javor poľný (*Acer campestre*), jaseň štíhlý (*Fraxinus excelsior*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*) a topoľ biely (*Populus alba*), sporadicky sa vyskytujú aj čerešňa vtáčia (*Cerassus avium*), topoľ osika (*Populus tremula*), hruška planá (*Pyrus pyraster*), vŕba rakyta (*Salix caprea*) a šľachtené odrody jabloní a hrušiek. Menšia lokalita má autochtónnejší charakter. Prevládajú tam dub letný (*Quercus robur*), dub cerový (*Quercus cerris*) a javor poľný (*Acer campestre*), v malej miere je zastúpený agát biely (*Robinia pseudoacacia*). V krovinovej etáži, ktorá je vyvinutá najmä na okraji porastov nájdeme na obidvoch lokalitách najmä trnku obyčajnú (*Prunus spinosa*), bazu čiernu (*Sambucus nigra*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), ružu šípovú (*Rosa canina*), ale aj kalinu obyčajnú (*Viburnum opulus*) a vtáčí zob (*Ligustrum vulgare*) a vo vnútri porastu liesku

obyčajnú (*Corylus avellana*).

Na niektorých lokalitách s krovinato-bylinou vegetáciou sa nachádza typický biotop medzí - trnkové kroviny, kde výrazne dominuje bohatu vyvinutá etáž krovín s prevládajúcou trnkou obyčajnou (*Prunus spinosa*), ktorá rastie v sprievode ruže šípovej (*Rosa canina*) a hľahu jednosemenného (*Crataegus monogyna*). Tieto porasty sú rozšírené najmä na lokalite 13

Chrast' na hranici k.ú., a na lokalite Kopaniny okolo existujúcich spevnených poľných ciest. Bylinná etáž je pri týchto biotopoch vyvinutá iba na okrajoch.

Posledným typom nelesnej stromovej a krovinovej vegetácie sú redšie krovinatobylinné porasty, ktoré sa nachádzajú predovšetkým pozdĺž regulovaných častí vodných tokov a melioračných kanálov, na nedávno vzniknutých medziach a okolo trvalých poľných ciest. Tento typ vegetácie má väčšinou charakter bylinnej vegetácie s občasnými kríkmi a skupinami kríkov najmä ruže šípovej (*Rosa canina*), trnky obyčajnej (*Prunus spinosa*), bazy čiernej (*Sambucus nigra*) a svíba krvavého (*Swida sanguinea*). Miestami sa vyskytujú aj javor poľný (*Acer campestre*), vrba sivá (*Salix cinerea*), vrba rakyta (*Salix caprea*), topoľ biely (*Populus alba*), dub letný (*Quercus robur*), hruška planá (*Pirus comunis*) a jabloň planá (*Malus silvestris*). V bylinnej etáži dominujú mierne nitrofilné a ruderálne druhy resp. aj mezofilné lúčne druhy ako ostružina ožinová (*Rubus caesius*), žihľava dvojdómá (*Urtica dioica*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), kostihoj lekársky (*Symphytum officinale*), myší chvost (*Achillea milefolium*), kuklík mestský (*Geum urbanum*), lipnica hájna (*Poa nemoralis*), veronika obyčajná (*Veronica chamaedrys*), skorocel kopijovitý (*Plantago lanceolata*), zádušník brečtanovitý (*Glechoma hederacea*), jahoda obyčajná (*Fragaria vesca*), mrvica peristá (*Brachypodium pinnatum*), iskerník plazivý (*Ranunculus repens*) a pod.

#### 4.4. Vody a mokrade

Tento typ biotopu je v území reprezentovaný rybníkom a vodnými biotopmi miestnych melioračných kanálov so stojatou alebo pomaly tečúcou vodou .

Samotný rybník má v obvode PPÚ plochu 1,02 ha a tvorí ho prakticky iba voľná vodná hladina. Príbrežná vodná vegetácia je rozvinutá minimálne, len na niektorých miestach, a je tvorená najmä porastom trste obyčajnej (*Phragmites australis*) a miestami aj pálky úzkolistej (*Typha angustifolia*).

Dná melioračných kanálov poskytujú dobré podmienky pre rozvoj mezo až eutrofnej vegetácie vyšších, ale aj nižších vodných a vlhkomilných rastlín. Typickými druhmi sú pálka širokolistá (*Typha latifolia*), ostrica štíhlá (*Carex gracilis*), vrba krehká (*Salix fragilis*), vrba popolavá (*Salix cinerea*) a kosatec žltý (*Iris pseudacorus*).

#### 4.5. Zastavané a antropogénnou činnosťou pozmenené plochy

Medzi plochy pozmenené antropogénnou činnosťou boli zahrnuté najmä opustené a zarastajúce polia (mapované ako ruderálna a nitrofilná ruderálna vegetácia), ale aj rôzne okraje ciest a polí s ruderálnou a nitrofilnou vegetáciou a aj samotné cesty bez asfaltovej úpravy. Spolu tieto biotopy zaberajú 14,20 ha. Celkovo je pre tento typ biotopov typické relatívne chudobné druhotné zloženie rastlín s prevládajúcimi ruderálnymi až nitrofilnými druhmi.

Najväčšiu časť antropogénne pozmenených biotopov zaberá ruderálna a nitrofilná ruderálna vegetácia (8,66 ha). Tento typ biotopu sa nachádza na miestach, kde došlo k dlhodobejšiemu opusteniu polí, ďalej na okrajoch ornej pôdy, v blízkosti zastavaných plôch, okolo ciest a na nových medziach. Medzi dominantné druhy týchto plôch patria najmä pýr plazivý (*Elytrigia repens*), pichliač roľný (*Cirsium arvense*), lopúch väčší (*Arctium lappa*),

vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), pŕhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), mätonoh trvácí (*Lolium pureenne*), pupenec roľný (*Convolvulus arvensis*) a púpava lekárska (*Taraxacum officinale*).

Menšiu časť antropogénneho typu biotopu zaberajú poľné cesty a to ako spevnené (štrkcom) tak aj nespevnené. Medzi typických zástupcov rastlín, s ktorými sa môžeme na cestách a v ich tesnej blízkosti stretnúť patria stavikrv vtáčí (*Polygonum aviculare*), skorocel väčší (*Plantago major*), rumanček diskovitý (*Chamomilla suaveolens*), parumanček nevoňavý (*Tripleurospermum inodorum*) a iné.

## 5. Zoznam druhov drevín použitých pri výsadbe

Stromy: breza biela( *Betula pendula*)

hrab obyčajný( *Carpinus betulus*)

jaseň štíhly( *Fraxinus excelsior*)

javor poľný( *Acer campestre*)

čerešňa vtáčia( *Prunus avium*)

čremcha pravá( *Prunus padus*)

jarabina vtáčia( *Sorbus aucuparia*)

lipa malolistá( *Tilia cordata*)

topoľ čierny( *Populus nigra 'Italica'*)

topoľ biely ( *Populus alba*)

topoľ sivý ( *Populus x canescens*)

dub letný( *Quercus robur*)

vŕba biela ( *Salix alba*)

vŕba krehká ( *Salix fragilis*)

jeľša lepkavá ( *Alnus glutinosa*)

brest hrabolistý ( *Ulmus minor*)

javor mliečny (*Acer platanoides 'Columnare'*)

orech královský (*Juglans regia*)

jaseň mannový ( *Fraxinus ornus*)

Kry: ruža šípová ( *Rosa canina*)

škumpa vlasatá( *Cotinus coggygria*)

hloh jednosemenný( *Crataegus monogyna*)

vŕba rakyta( *Salix caprea*)

svíb krvavý( *Cornus sanguinea*)

baza čierna( *Sambucus nigra*)

trnka obyčajná( *Prunus spinosa*)

borievka obyčajná ( *Juniperus communis 'Hibernica'*)

## **6. Spôsoby výsadby**

Účelom realizácie predmetnej činnosti je zachovanie, resp. zvýšenie ekologickej stability k.ú. Veľký Ruskov prostredníctvom výberu drevín z hľadiska druhovej skladby, ale i pestrošou porastov, ktorá je základnou podmienkou pre vývin zdravého, ekologicicky stabilného ekosystému.

Cieľovým stavom má byť vytvorenie prvkov siete MÚSES z poloprirodzených spoločenstiev a zároveň využitie protieróznych funkcií nelesnej drevinovej vegetácie podporou spontánnej obnovy existujúcich biotopov a výsadbou nových plôch poloprirodenej zelene. Zakladanie nových spoločenstiev je navrhnuté na základe výskytu alebo predpokladaného výskytu podobných prirodzených typov rastlinných spoločenstiev a biotopov na lokálnej úrovni.

Použité pracovné podklady:

dokumentácia MÚSES k.ú. Veľký Ruskov  
údaje z terénnych prieskumov

### **6.1 Návrh výsadby- osadzovací plán**

Zvolený typ výsadby zdôvodňujeme nasledovne: Nelesná drevinová vegetácia, líniová aj plošná, bude zakladaná na erózne ohrozených plochách, a ako sprievodná vegetácia cestných komunikácií. Pri výsadbách budú použité autochtónne druhy drevín, aby došlo k vytvoreniu novej zelene, ako aj k doplneniu prirodzenej pôvodnej zelene.

Priestorové usporiadanie riešených plôch( SO) vychádza z návrhu MÚSES pre k.ú. Veľký Ruskov spracovaných v rámci PPU pre k.ú. Veľký Ruskov.

Rozdelenie plôch v rámci jednotlivých stavebných objektov SO je vzhľadom na rozdielny charakter navrhovanej vegetácie a stanovištných podmienok riešené pre každý SO samostatne. Popis rozdelenia plôch je súčasťou technickej správy ku jednotlivým SO.

Začlenenie plôch do okolia vychádza z potreby zvýšenia ekologickej stability k.ú. Veľký Ruskov doplnením plôch poloprirodzených TTP a vzrástlej zelene prirodzeného charakteru.

### **6.2 Výber sadbového materiálu**

Pre výsadbu budú použité stanovištne vhodné autochtónne druhy drevín. Výber druhov bude rešpektovať prírodné podmienky územia a potenciálnu prirodzenú vegetáciu ako základ pre výber rastlinného materiálu. Pri návrhu druhového zloženia bol rešpektovaný Zákon č.543/2002 Z.z. z ktorého vyplýva zákaz umiestňovať nepôvodné druhy rastlín za hranicami zastavaného územia obce. Na základe vyššie uvedeného stromovitá NDV bude doplnená a budovaná druhmi : breza biela(*Betula pendula*),hrab obyčajný(*Carpinus betulus*), jaseň štíhly(*Fraxinus excelsior*), javor poľný(*Acer campestre*), čerešňa vtáčia(*Prunus avium*), čremcha pravá(*Prunus padus*), jarabina vtáčia(*Sorbus aucuparia*), , lipa malolistá(*Tilia cordata*), topoľ čierny(*Populus nigra 'Italica'*),dub letný(*Quercus robur*), topoľ biely (*Populus alba*), topoľ sivý (*Populus x canescens*), vŕba biela (*Salix alba*), vŕba krehká (*Salix*

*fragilis*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), javor mliečny (*Acer platanoides*), orech kráľovský (*Juglans regia*), jaseň mannový (*Fraxinus ornus*).

Krovitá NDV bude budovaná druhmi: ruža šípová (*Rosa canina*), škumpa vlasatá (*Cotinus coggygria*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), vŕba rakyta (*Salix caprea*), svíb krvavý (*Cornus sanguinea*), baza čierna (*Sambucus nigra*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*). Pri sprievodnej zeleni cestných komunikácií sa bude vysievať lúčna trávna miešanka s druhovým zložením:

<i>Timotejka lúčna</i>	21%
<i>Mätonoh trváci</i>	5%
<i>Reznačka laločnatá</i>	22%
<i>Mätonoh mnohokvetý</i>	37%
<i>Kostrava lúčna</i>	5%
<i>Ďatelina lúčna</i>	10%

Realizáciou výsadby dôjde k posilneniu existujúcich a vytvoreniu nových významných krajinotvorných prvkov, skupinovej a líniovej NDV na plochách ornej pôdy a stromoradí okolo cestných komunikácií.

Pri návrhu výsadby boli rešpektované podmienky pre kríženie a súbehy s vedeniami a komunikáciami.

Začiatočné body výsadby ako aj poloha samostatne stojacich drevín budú vytýčené geodeticky pri realizácii projektu.

### 6.3. Technológia výsadby

#### Plošná a líniová NDV(stromoradia)

Porasty nelesnej vegetácie krov a drevín sa zakladajú sadbou 2-3 ročných silných sadení alebo 4-6 ročných odrastkov. Pri skupinových výsadbách je potrebná min. výška sadenice 1m pri stromoradiach min. 1,5 m. Sadnice musia byť kvalitné, nevypučané, s dostatočne vyvinutým koreňovým systémom. U krov sa sadia sadenice voľnokorenne alebo s koreňovým balom. U vzrástlejších drevín doporučujeme vysádzať len sadenice s koreňovým balom. Tesne pred výsadbou sadeníc bez koreňového balu je potrebné ošetrenie koreňového systému - odstránenie poškodených a zaschnutých koreňov, ako aj úmerné skrátenie konárov nadzemných častí a odstránenie poškodených vetiev. Rezy nad priemerom 20mm musia byť ošetrené schváleným prípravkom na poranenie stromov.

Odporúčaný spon medzi drevinami je 1,5-2 m pri kroch do 2,5m. Sadnice sa sadia jamkovou výsadbou. Vykopeme jamku, ktorej veľkosť je závislá od veľkosti koreňového systému sadenice. Ak je väčšia sadenica, musí byť samozrejme aj väčšia jamka. Štandardná hĺbka jamky sa pohybuje od 15 do 25 cm a jej šírka je 20-40 cm. Pre vyspelejšie sadenice musia byť jamky ešte väčšie.

Do jamky je vhodné aplikovať primerané množstvo záhradníckej zeminy, príp. pH neutrálneho substrátu.

Pri kopaní jamky je potrebné oddeliť vrchnú humóznu vrstvu od vrstvy spodnej. Humóznu vrstvu sa odporúča použiť ako prvú, na zasypanie jemných koriencov sadenice. Ak sa na ploche vyskytujú drny, tieto sa kladú obrátene na spodok jamky, motykou sa rozbijú a do takto upravenej jamky sa sadia sadenice. Je to prirodzený spôsob hnojenia.

Hnojivo vo forme tabletiek (Preform) sa aplikuje na spodok jamky tak, aby nedošlo k priamemu kontaktu s koreňovým systémom sadenice. Pri koreňových baloch sa po vložení sadenice do jamky rozviaže úvázok, obal sa rozpestrie a ponechá v jame. Obal PVC a pevných tkanín sa z jamy šetrne vytiahne.

Pri sadení jednou rukou pridržujeme sadenicu a druhou prihŕňame hlinu ku korenkom. Najskôr humóznu vrstvu, potom ostatnú zeminu. Pri zasypávaní sadenicu mierne povyťahujeme, aby sa korene dostali do styku so zeminou. Prihŕňanú zeminu zároveň pritláčame ku koreňom. Sadnicu zahrnieme po krčok a pritlačíme nohou.

Sadenica sa vysádza spravidla do stredu jamky.

Vysadené sadenice treba chrániť proti suchu, konkurencie burín, ohryzu zverou, vetru. Proti suchu a burinám môžeme použiť geotextíliu o rozmeroch 0,65x 0,65m, ktorá obmedzuje výpar z pôdy a rast burín. Rovnaký účinok plní používanie drvenej nastielacej kôry. Na zabezpečenie proti ohryzu drobnými hlodavcami sa nastielací materiál neprihŕňa až ku kmeňom drevín. Čerstvo vysadené sadenice treba polievať v 14 dňových intervaloch, v množstve 201 l/sadenica. Ochrana sadeníc proti zaburineniu sa uskutočňuje kosením okolo sadeníc, min. 2x ročne, min. počas 3 rokov. Pokosená burina sa necháva okolo sadeníc ako mulč. Proti ohryzu zverou sa používa obaľovanie kmeňov pletivom, trstinou alebo inými obalmi, ktoré nesmú kontaminovať pôdu a vodu. Najúspešnejší výsledok výsadby je vtedy, keď sa teplota vzduchu pohybuje medzi 7-10°C. Nízka teplota vzduchu zaručuje malú transpiráciu a nízky výpar vlahy z pôdy. Takéto podmienky sú u nás na jar a v jeseni. Voľba medzi jarnou a jesennou výсадbou závisí od miestnych klimatických podmienok. Nevhodná je krátka a suchá jar.

Jesenná výsadba má značnú prednosť v tom, že sadenice ešte v tom istom roku zakorenia a na jar dobre využijú vlahu. Keď sa ustáli potrebná teplota vzduchu a pôdy, okamžite nastáva rašenie a rast koreňov. Na druhej strane je však jesenná výsadba ohrozená holomrazmi. Z tohto dôvodu sa preto odporúča vo vyšších polohách, kde býva dostatočná snehová prikrývka. Možno ju uplatniť aj v našich podmienkach.

Sadenice pri jarnej výsadbe musia byť v úplnom vegetačnom pokoji. V jesennom období je možné vysádzať dreviny, ktorým sa ešte neskončil rast koreňov, t.j. väčšina listnáčov.

Po ukončenej výsadbe drevín je potrebné dokončiť aj úpravu plôch. Je potrebné odstrániť kamene, zvyšky obalov, burinu a iný materiál. Celkový vzhľad výsadby musí byť upravený, estetický, vo výškovom usporiadanií a líniach určených v realizačnej dokumentácii stavby. Vysadzovanie drevín pozdĺž miestnych komunikácií vymedzujú ustanovenia čl.218-220, STN 736110.

Uhynuté sadenice drevín a krov sa nahradzujú ihneď v ďaľšom roku výsadbou silných odrastkov a nových sadeníc. Nahradzujú sa všetky uhynuté sadenice. Je potrebné počítať s približne 20% dosadbou drevín v stromoradiach a 10% dosadbou pri remízkach a zamokrených plochách.

### Zakladanie trávnatých plôch

Trávnik v danej lokalite má plniť okrem estetickej aj ekologickú funkciu. Odporúčame výsev lúčnej trávnej miešanky.

Na upravenom teréne sa pôda zlepšuje do hĺbky 15-20 cm. Pôdu je vhodné upraviť v jesennom období alebo minimálne 2 týždne pred zakladaním trávnika. Po povrchu sa rozhodí kompost v dávke 3 kg/m<sup>2</sup> (podľa možnosti). Po povrchovej úprave sa pôda nechá 3 týždne uťahnúť. Vzídené buriny sa vystriekajú herbicídom v dávke podľa odporúčania výrobcu. Po vysiati trávnej miešanky povrch povalcujeme a je vhodné zavlažovanie aspoň do vzídenia trávy. Kosenie sa odporúča rovnomerne vo výške 15-20 mm, nikdy nie nižšie. Odporúča sa kosenie asi 4 krát za vegetačné obdobie podľa klimatických podmienok.

## **7. Návrh manažmentu a ošetrovania výsadby**

V súlade s § 48 zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, ako aj vzhľadom na elimináciu a odstraňovanie následkov nepriaznivých činiteľov vznikajúcich počas rastu vysadených kultúr, je potrebné zabezpečiť starostlivosť o vysadené kultúry po dobu troch rokov.

Starostlivosť o vysadené kultúry bude spočívať predovšetkým v:

- kyprení pôdy v okolí sadeníc min. 1x ročne, t.j. spolu 3x
- odburiňovaní okolia sadenice 2x ročne, t.j. 6x (jún, september)
- prihnojovanie 1x ročne, t.j. spolu 3x (v jarnom období)
- zalievaní pôdy (aspoeň v prvom roku výsadby),
- vytváranie vhodného vývojového priestoru pre rastúce dreviny (prerezávanie, odstraňovanie náletov),
- osadení kolíkov na stabilizáciu a ochranu pred mechanickým poškodením, dosadbe neujatých jedincov (ponechávajú sa po dobu aspoň 3 rokov do úplného zakorenenia sadeníc)
- vykonávaní nevyhnutných mechanických a biologických opatrení proti škodcom a ohryzu zverou,
- včasné ošetrenie prípadného poranenia dreviny

## **8.Prílohy**

Technická správa SOZ 03 + výkres

Technická správa SOZ 04 + výkres

Technická správa SOZ 10 + výkres

Technická správa SOZ 14 + výkres

Technická správa SOZ 15 + výkres

## **Ekostabilizačná plocha SOZ 03- sprievodná zeleň ku ceste P3**

### **Sprievodná správa**

#### *Lokalizácia územia*

Kraj: Košický  
Okres: Trebišov  
Obec: Veľký Ruskov  
Katastrálne územie: Veľký Ruskov  
Druh pozemku: ostatné plochy

#### *Prirodzená potenciálna vegetácia*

dubovo-hrabové lesy panónske

#### *Súčasné využitie lokality*

Územie je v súčasnosti využívané ako orná pôda a nachádza sa na ňom nelesná krovinato-bylinná vegetácia a nitrofilná ruderálna vegetácia.

#### *Limity využívania lokality*

chránené prírodné zdroje a ich ochranné páisma:	nie
ochrana prírody a krajiny, prvky ÚSES:	nie
vodohospodárske a hydromelioračné zariadenia:	nie
energovody a produktovody:	nie
dopravné prvky:	nie
lesohospodárske prvky:	nie
rekreačné, športové, kultúrne prvky:	nie
pôsobenie stresových faktorov:	orná pôda podzemný plynovod územie odvodnené ohrozenie vodnou eróziou

#### *Cieľový stav*

Cieľom realizácie výsadby je vytvorenie líniovej a plošnej NDV ako sprievodnej zelene ku komunikácii SOZ 02. Účelom realizácie výsadby je predovšetkým podpora celkovej ekologickej stability územia( ide o územie s nízkou až strednou ekologickou stabilitou), zvýšenie biodiverzity k.ú. Veľký Ruskov. Výsadba bude budovaná pôvodnými druhmi drevín.

#### *Použité pracovné podklady:*

dokumentácia MÚSES k.ú. Veľký Ruskov  
údaje z terénnych prieskumov

## *Technické a technologické riešenie*

### 1. Predvýsadbová príprava

Vykopeme jamku, ktorej veľkosť je závislá od veľkosti koreňového systému sadenice. Ak je väčšia sadenica, musí byť samozrejme aj väčšia jamka. Štandardná hĺbka jamky sa pohybuje od 15 do 25 cm a jej šírka je 20-40 cm. Pre vyspelejšie sadenice musia byť jamky ešte väčšie. Do jamky je vhodné aplikovať primerané množstvo záhradníckej zeminy, príp. pH neutrálneho substrátu. Pri kopaní jamky je potrebné oddeliť vrchnú humóznu vrstvu od vrstvy spodnej. Humóznu vrstvu použiť ako prvú na zasypanie jemných koriennkov sadenice. Ak sa na ploche vyskytujú drny, tieto sa kladú obrácene na spodok jamky, motykom sa rozbijú a do takto upravenej jamky sa sadia sadenice. Toto je prirodzený spôsob hnojenia. Hnojivo vo forme tabletiek (Preform) sa aplikuje na spodok jamky tak, aby nedošlo k priamemu kontaktu s koreňovým systémom sadenice.

### 2. Výsadba rastlinného materiálu

Vo výkresovej časti je podrobne a schématicky znázornené usporiadanie sadeníc do určených sponov. Spony sú nepravidelné, nakoľko ide o rastlinky s rozdielnými veľkosťami po dosiahnutí dospelosti. Pri koreňových baloch sa po vložení sadenice do jamky rozviaže úvazok, obal sa rozpestrie a ponechá v jame. Obal PVC a pevných tkanín sa z jamy šetrne vytiahne. Pri sadení jednou rukou pridržujeme sadenicu a druhou prihŕňame hlinu ku koriennkom. Najskôr humóznu vrstvu, potom ostatnú zeminu. Pri zasypávaní sadenicu mierne povyťahujeme, aby sa korene dostali do styku so zeminou. Prihŕnanú zeminu zároveň pritláčame ku koreňom. Sadenicu zahrnieme po kŕčok a pritlačíme nohou. Sadenia sa vysádzajú spravidla do stredu jamky. K drevinám sa pri výsadbe osádzajú koly, ktoré sa zatíkajú do jamiek pred výsadbou sadenice. Výška kolov musí dosahovať niekoľko cm pod korunkou. Kôl sa osadzuje na stranu prevládajúcich vetrov. Pri cestných komunikáciách sa kôl osadzuje smerom k vozovke. Vysadené sadenice treba chrániť proti suchu, konkurencie burín, ohryzu zverou, vetru. Proti suchu a burinám môžeme použiť geotextíliu o rozmeroch 0,65x 0,65m, ktorá obmedzuje výpar z pôdy a rast burín. Rovnaký účinok plní používanie drvenej nastielacej kôry. Na zabezpečenie proti ohryzu drobnými hlodavcami sa nastielací materiál neprihŕňa sa až ku kmeňom drevín. Čerstvo vysadené sadenice treba polievať v 14 dňových intervaloch v množstve 201 l/sadenica. Ochrana sadeníc proti zaburineniu sa uskutočňuje kosením okolo sadeníc min. 2x ročne, min. počas 3 rokov. Pokosená burina sa necháva okolo sadeníc ako mulč. Proti ohryzu zverou sa používa obaľovanie kmeňov pletivom, trstinou alebo inými obalmi, ktoré nesmú kontaminovať pôdu a vodu. Najúspešnejší výsledok výsadby je vtedy, keď sa teplota vzduchu pohybuje medzi 7-10°C. Nízka teplota vzduchu zaručuje malú transpiráciu a nízky výpar vlahy z pôdy. Takéto podmienky sú u nás na jar a v jeseni. Voľba medzi jarnou a jesennou výsadbou závisí od miestnych klimatických podmienok. Nevhodná je krátka a suchá jar.

Jesenná výsadba má značnú prednosť v tom, že sadenice ešte v tom istom roku zakorenia a na jar dobre využijú vlahu. Keď sa ustáli potrebná teplota vzduchu a pôdy, okamžite nastáva rašenie a rast koreňov. Na druhej strane je však jesenná výsadba ohrozená holomrazmi. Z tohto dôvodu sa preto odporúča vo vyšších polohách a tých istých lokalitách, kde býva dostatočná snehová prikrývka. Možno ju uplatniť aj v našich podmienkach.

Sadenice pri jarnej výsadbe musia byť v úplnom vegetačnom pokoji. V jesennom období je možné vysádzať dreviny, ktorým sa ešte neskončil rast koreňov, t.j. väčšina listnáčov.

Po ukončenej výsadbe drevín je potrebné dokončiť aj úpravu plôch. Je potrebné odstrániť kamene, zvyšky obalov, burinu a iný materiál. Po úprave plôch odporúčame výsev lúčnej trávnej miešanky. Celkový vzhľad výsadby musí byť upravený, estetický, vo výškovom usporiadaní a líniach určených v realizačnej dokumentácii stavby.

### 3. Zakladanie trávnatých plôch

Trávnik v danej lokalite má plniť okrem estetickej aj ekologickú funkciu. Odporúčame výsev lúčnej trávnej miešanky.

Na upravenom teréne sa pôda zlepšuje do hĺbky 15-20 cm. Pôdu je vhodné upraviť v jesennom období alebo minimálne 2 týždne pred zakladaním trávnika. Po povrchu sa rozhodí kompost v dávke 3 kg/m<sup>2</sup> (podľa možnosti). Po povrchovej úprave sa pôda nechá 3 týždne uľahnúť. Vzídené buriny sa vystriekajú herbicídom v dávke podľa odporúčania výrobcu. Po vysiatí trávnej miešanky povrch povalcujeme a je vhodné zavlažovanie aspoň do vzídenia trávy. Kosenie sa odporúča rovnomerne vo výške 15-20 mm, nikdy nie nižšie. Odporúča sa kosenie asi 4 krát za vegetačné obdobie podľa klimatických podmienok.

Navrhované drevinové zastúpenie

#### **Tabuľka č.P3-1**

Doplnenie uhynutých sadeníc

Uhynuté sadenice drevín a krov sa nahradzujú ihneď v ďalšom roku výsadbou silných odrastkov a nových sadeníc. Nahradzujú sa všetky uhynuté sadenice. Je potrebné počítať s približne 20% dosadbou drevín.

### 3. Návrh manažmentu a ošetrovania porastu

#### - prvé 3 roky po výsadbe

- kyprení pôdy v okolí sadeníc min. 1x ročne, t.j. spolu 3x
- odburiňovanie okolia sadenice 2x ročne, t.j. 6x (jún, september)
- prihnojovanie 1x ročne, t.j. spolu 3x (v jarnom období)
- zalievanie pôdy (aspoň v prvom roku výsadby),
- vytváranie vhodného vývojového priestoru pre rastúce dreviny (prerezávanie, odstraňovanie náletov),
- osadení kolíkov na stabilizáciu a ochranu pred mechanickým poškodením, dosadbe neujatých jedincov (ponechávajú sa po dobu aspoň 3 rokov do úplného zakorenenia sadeníc)
- vykonávaní nevyhnutných mechanických a biologických opatrení proti škodcom a ohryzu zverou,
- včasné ošetrenie prípadného poranenia dreviny.

#### - v ďalšom období

- vykonávanie prípadných nevyhnutných opatrení proti škodcom

- včasné oštrenia prípadného poranenia dreviny

**Tabuľka č. P3-2**

## **Ekostabilizačná plocha SOZ 04- sprievodná zeleň ku ceste P4**

### **Sprievodná správa**

#### *Lokalizácia územia*

Kraj: Košický  
Okres: Trebišov  
Obec: Veľký Ruskov  
Katastrálne územie: Veľký Ruskov  
Druh pozemku: ostatné plochy

#### *Prirodzená potenciálna vegetácia*

dubovo-hrabové lesy panónske

#### *Súčasné využitie lokality*

Územie je v súčasnosti využívané ako orná pôda a nachádza sa na ňom nelesná drevinová vegetácia..

#### *Limity využívania lokality*

chránené prírodné zdroje a ich ochranné pásmá:	nie
ochrana prírody a krajiny, prvky ÚSES:	nie
vodohospodárske a hydromelioračné zariadenia:	nie
energovody a produktovody:	nie
dopravné prvky:	nie
lesohospodárske prvky:	nie
rekreačné, športové, kultúrne prvky:	nie
pôsobenie stresových faktorov:	orná pôda územie odvodnené drenážou

#### *Cieľový stav*

Cieľom realizácie výsadby je vytvorenie líniovej a plošnej NDV ako sprievodnej zelene ku budúcej komunikácii SOZ 04. Účelom realizácie výsadby je predovšetkým podpora celkovej ekologickej stability územia( ide o územie s veľmi nízkou až vysokou ekologickou stabilitou), zvýšenie biodiverzity k.ú. Veľký Ruskov. Výsadba bude budovaná pôvodnými druhmi drevín.

#### *Použité pracovné podklady:*

dokumentácia MÚSES k.ú Veľký Ruskov  
údaje z terénnych prieskumov

## *Technické a technologické riešenie*

### 1. Predvýsadbová príprava

Vykopeme jamku, ktorej veľkosť je závislá od veľkosti koreňového systému sadenice. Ak je väčšia sadenica, musí byť samozrejme aj väčšia jamka. Štandardná hĺbka jamky sa pohybuje od 15 do 25 cm a jej šírka je 20-40 cm. Pre vyspelejšie sadenice musia byť jamky ešte väčšie. Do jamky je vhodné aplikovať primerané množstvo záhradníckej zeminy, príp. pH neutrálneho substrátu. Pri kopaní jamky je potrebné oddeliť vrchnú humóznu vrstvu od vrstvy spodnej. Humóznu vrstvu použiť ako prvú na zasypanie jemných koriencov sadenice. Ak sa na ploche vyskytujú drny, tieto sa kladú obrátene na spodok jamky, motykom sa rozbijú a do takto upravenej jamky sa sadia sadenice. Toto je prirodzený spôsob hnojenia. Hnojivo vo forme tabletiek (Preform) sa aplikuje na spodok jamky tak, aby nedošlo k priamemu kontaktu s koreňovým systémom sadenice.

### 2. Výsadba rastlinného materiálu

Vo výkresovej časti je podrobne a schématicky znázornené usporiadanie sadeníc do určených sponov. Spóny sú nepravidelné, nakoľko ide o rastlinky s rozdielnymi veľkosťami po dosiahnutí dospelosti. Pri koreňových baloch sa po vložení sadenice do jamky rozviaže úvázok, obal sa rozpestrie a ponechá v jame. Obal PVC a pevných tkanín sa z jamy šetrne vytiahne. Pri sadení jednou rukou pridržujeme sadenicu a druhou prihŕňame hlinu ku koriencom. Najskôr humóznu vrstvu, potom ostatnú zeminu. Pri zasypávaní sadenicu mierne povyťahujeme, aby sa korene dostali do styku so zeminou. Prihŕnanú zeminu zároveň pritláčame ku koreňom. Sadnicu zahrnieme po kŕčok a pritlačíme nohou. Sadnica sa vysádza spravidla do stredu jamky. K drevinám sa pri výsadbe osádzajú koly, ktoré sa zatíkajú do jamiek pred výsadbou sadenice. Výška kolov musí dosahovať niekoľko cm pod korunkou. Kôl sa osadzuje na stranu prevládajúcich vetrov. Pri cestných komunikáciách sa kôl osadzuje smerom k vozovke. Vysadené sadenice treba chrániť proti suchu, konkurencie burín, ohryzu zverou, vetru. Proti suchu a burinám môžeme použiť geotextíliu o rozmeroch 0,65x 0,65m, ktorá obmedzuje výpar z pôdy a rast burín. Rovnaký účinok plní používanie drvenej nastielacej kôry. Na zabezpečenie proti ohryzu drobnými hlodavcami sa nastielací materiál neprihŕňa sa až ku kmeňom drevín. Čerstvo vysadené sadenice treba polievať v 14 dňových intervaloch v množstve 201 l/sadenica. Ochrana sadeníc proti zaburineniu sa uskutočňuje kosením okolo sadeníc min. 2x ročne, min. počas 3 rokov. Pokosená burina sa necháva okolo sadeníc ako mulč. Proti ohryzu zverou sa používa obaľovanie kmeňov pletivom, trstinou alebo inými obalmi, ktoré nesmú kontaminovať pôdu a vodu. Najúspešnejší výsledok výsadby je vtedy, keď sa teplota vzduchu pohybuje medzi 7-10°C. Nízka teplota vzduchu zaručuje malú transpiráciu a nízky výpar vláhy z pôdy. Takéto podmienky sú u nás na jar a v jeseni. Voľba medzi jarnou a jesennou výsadbou závisí od miestnych klimatických podmienok. Nevhodná je krátka a suchá jar.

Jesenná výsadba má značnú prednosť v tom, že sadenice ešte v tom istom roku zakorenia a na jar dobre využijú vlahu. Keď sa ustáli potrebná teplota vzduchu a pôdy, okamžite nastáva rašenie a rast koreňov. Na druhej strane je však jesenná výsadba ohrozená holomrazmi. Z tohto dôvodu sa preto odporúča vo vyšších polohách a tých istých lokalitách, kde býva dostatočná snehová prikrývka. Možno ju uplatniť aj v našich podmienkach.

Sadenice pri jarnej výsadbe musia byť v úplnom vegetačnom pokoji. V jesennom období je možné vysádzať dreviny, ktorým sa ešte neskončil rast koreňov, t.j. väčšina listnáčov.

Po ukončenej výsadbe drevín je potrebné dokončiť aj úpravu plôch. Je potrebné odstrániť kamene, zvyšky obalov, burinu a iný materiál. Po úprave plôch odporúčame výsev lúčnej

trávnej miešanky. Celkový vzhľad výsadby musí byť upravený, estetický, vo výškovom usporiadaní a líniach určených v realizačnej dokumentácii stavby.

### 3. Zakladanie trávnatých plôch

Trávnik v danej lokalite má plniť okrem estetickej aj ekologickú funkciu. Odporúčame výsev lúčnej trávnej miešanky.

Na upravenom teréne sa pôda zlepšuje do hĺbky 15-20 cm. Pôdu je vhodné upraviť v jesennom období alebo minimálne 2 týždne pred zakladaním trávnika. Po povrchu sa rozhodí kompost v dávke 3 kg/m<sup>2</sup> (podľa možnosti). Po povrchovej úprave sa pôda nechá 3 týždne uľahnúť. Vzídené buriny sa vystriekajú herbicídom v dávke podľa odporúčania výrobcu. Po vysiatí trávnej miešanky povrch povalcujeme a je vhodné zavlažovanie aspoň do vzídenia trávy. Kosenie sa odporúča rovnomerne vo výške 15-20 mm, nikdy nie nižšie. Odporúča sa kosenie asi 4 krát za vegetačné obdobie podľa klimatických podmienok.

Navrhované drevinové zastúpenie

#### **Tabuľka č. P4-1**

Doplnenie uhynutých sadeníc

Uhynuté sadenice drevín a krov sa nahradzujú ihneď v ďalšom roku výsadbou silných odrastkov a nových sadeníc. Nahradzujú sa všetky uhynuté sadenice. Je potrebné počítať s približne 20% dosadbou drevín.

### 3. Návrh manažmentu a ošetrovania porastu

- prvé 3 roky po výsadbe

- kyprení pôdy v okolí sadeníc min. 1x ročne, t.j. spolu 3x
  - odburiňovanie okolia sadenice 2x ročne, t.j. 6x (jún, september)
  - prihnojovanie 1x ročne, t.j. spolu 3x (v jarnom období)
  - zalianie pôdy (aspoň v prvom roku výsadby),
  - vytváranie vhodného vývojového priestoru pre rastúce dreviny (prerezávanie, odstraňovanie náletov),
  - osadení kolíkov na stabilizáciu a ochranu pred mechanickým poškodením, dosadba neujatých jedincov (ponechávajú sa po dobu aspoň 3 rokov do úplného zakorenenia sadeníc)
  - vykonávanie nevyhnutných mechanických a biologických opatrení proti škodcom a ohryzu zverou,
  - včasné ošetrenie prípadného poranenia dreviny.
- v ďalšom období
- vykonávanie prípadných nevyhnutných opatrení proti škodcom
  - včasné oštrenie prípadného poranenia dreviny

#### **Tabuľka č. P4-2**

## **Ekostabilizačná plocha SOZ 10 - sprievodná zeleň ku ceste P10**

### **Sprievodná správa**

#### *Lokalizácia územia*

Kraj: Košický  
Okres: Trebišov  
Obec: Veľký Ruskov  
Katastrálne územie: Veľký Ruskov  
Druh pozemku: ostatné plochy

#### *Prirodzená potenciálna vegetácia*

dubovo-hrabové lesy panónske

#### *Súčasné využitie lokality*

Územie sa využíva ako orná pôda a nenachádza sa tu žiadna prirodzená vegetácia.

#### *Limity využívania lokality*

chránené prírodné zdroje a ich ochranné pásmá:	nie
ochrana prírody a krajiny, prvky ÚSES:	nie
vodohospodárske a hydromelioračné zariadenia:	nie
energovody a produktovody:	nie
dopravné prvky:	nie
lesohospodárske prvky:	nie
rekreačné, športové, kultúrne prvky:	nie
pôsobenie stresových faktorov:	orná pôda územie odvodnené drenážou

#### *Cieľový stav*

Cieľom realizácie výsadby je vytvorenie líniovej a plošnej NDV ako sprievodnej zelene ku budúcej komunikácii SOZ 10. Účelom realizácie výsadby je predovšetkým podpora celkovej ekologickej stability územia( ide o územie s veľmi nízkou ekologickou stabilitou), zvýšenie biodiverzity k.ú. Veľký Ruskov. Výsadba bude budovaná pôvodnými druhmi drevín.

#### *Použité pracovné podklady:*

dokumentácia MÚSES k.ú. Veľký Ruskov  
údaje z terénnych prieskumov

## *Technické a technologické riešenie*

### 1. Predvýsadbová príprava

Vykopeme jamku, ktorej veľkosť je závislá od veľkosti koreňového systému sadenice. Ak je väčšia sadenica, musí byť samozrejme aj väčšia jamka. Štandardná hĺbka jamky sa pohybuje od 15 do 25 cm a jej šírka je 20-40 cm. Pre vyspelejšie sadenice musia byť jamky ešte väčšie. Do jamky je vhodné aplikovať primerané množstvo záhradníckej zeminy, príp. pH neutrálneho substrátu. Pri kopaní jamky je potrebné oddeliť vrchnú humóznu vrstvu od vrstvy spodnej. Humóznu vrstvu použiť ako prvú na zasypanie jemných korienkov sadenice. Ak sa na ploche vyskytujú drny, tieto sa kladú obrátene na spodok jamky, motykom sa rozbijú a do takto upravenej jamky sa sadia sadenice. Toto je prirodzený spôsob hnojenia. Hnojivo vo forme tabletiek (Preform) sa aplikuje na spodok jamky tak, aby nedošlo k priamemu kontaktu s koreňovým systémom sadenice.

### 2. Výsadbba rastlinného materiálu

Vo výkresovej časti je podrobne a schématicky znázornené usporiadanie sadení do určených sponov. Spony sú nepravidelné, a hustejšie ako u sprievodnej zelene cestných komunikácií kvôli zvyšovaniu účinnosti proti vodnej erózii. Pri koreňových baloch sa po vložení sadenice do jamky rozviaže úvazok, obal sa rozpestrie a ponechá v jame. Obal PVC a pevných tkanín sa z jamy šetrne vytiahne. Pri sadení jednou rukou pridržujeme sadenicu a druhou prihŕňame hlinu ku korienkom. Najskôr humóznu vrstvu, potom ostatnú zeminu. Pri zasypávaní sadenicu mierne povyťahujeme, aby sa korene dostali do styku so zeminou. Prihŕňanú zeminu zároveň pritláčame ku koreňom. Sadnicu zahrnieme po kŕčok a pritlačíme nohou. Sadnicu sa vysádza spravidla do stredu jamky. K drevinám sa pri výsadbe osádzajú koly, ktoré sa zatíkajú do jamiek pred výsadbou sadenice. Výška kolov musí dosahovať niekoľko cm pod korunkou. Kôl sa osadzuje na stranu prevládajúcich vetrov. Pri cestných komunikáciách sa kôl osadzuje smerom k vozovke. Vysadené sadenice treba chrániť proti suchu, konkurencie burín, ohryzu zverou, vetru. Proti suchu a burinám môžeme použiť geotextíliu o rozmeroch 0,65x 0,65m, ktorá obmedzuje výpar z pôdy a rast burín. Rovnaký účinok plní používanie drvenej nastielacej kôry. Na zabezpečenie proti ohryzu drobnými hlodavcami sa nastielací materiál neprihŕňa sa až ku kmeňom drevín. Čerstvo vysadené sadenice treba polievať v 14 dňových intervaloch v množstve 201 l/sadenica. Ochrana sadeníc proti zaburineniu sa uskutočňuje kosením okolo sadení min. 2x ročne, min. počas 3 rokov. Pokosená burina sa necháva okolo sadení ako mulč. Proti ohryzu zverou sa používa obaľovanie kmeňov pletivom, trstinou alebo inými obalmi, ktoré nesmú kontaminovať pôdu a vodu. Najúspešnejší výsledok výsadby je vtedy, keď sa teplota vzduchu pohybuje medzi 7- $10^0$ C. Nízka teplota vzduchu zaručuje malú transpiráciu a nízky výpar vlahy z pôdy. Takéto podmienky sú u nás na jar a v jeseni. Voľba medzi jarnou a jesennou výsadbou závisí od miestnych klimatických podmienok. Nevhodná je krátka a suchá jar.

Jesenná výsadbba má značnú prednosť v tom, že sadenice ešte v tom istom roku zakorenia a na jar dobre využijú vlahu. Keď sa ustáli potrebná teplota vzduchu a pôdy, okamžite nastáva rašenie a rast koreňov. Na druhej strane je však jesenná výsadbba ohrozená holomrazmi. Z tohto dôvodu sa preto odporúča vo vyšších polohách a tých istých lokalitách, kde býva dostatočná snehová prikrývka. Možno ju uplatniť aj v našich podmienkach. Sadnice pri jarnej výsadbe musia byť v úplnom vegetačnom pokoji. V jesennom období je možné vysádzať dreviny, ktorým sa ešte neskončil rast koreňov, t.j. väčšina listnáčov.

Po ukončenej výsadbe drevín je potrebné dokončiť aj úpravu plôch. Je potrebné odstrániť kamene, zvyšky obalov, burinu a iný materiál. Po úprave plôch odporúčame výsev lúčnej trávnej miešanky. Celkový vzhľad výsadby musí byť upravený, estetický, vo výškovom usporiadaní a líniach určených v realizačnej dokumentácii stavby.

### 3. Zakladanie trávnatých plôch

Trávnik v danej lokalite má plniť okrem estetickej aj ekologickú funkciu. Odporúčame výsev lúčnej trávnej miešanky.

Na upravenom teréne sa pôda zlepšuje do hĺbky 15-20 cm. Pôdu je vhodné upraviť v jesennom období alebo minimálne 2 týždne pred zakladaním trávnika. Po povrchu sa rozhodí kompost v dávke 3 kg/m<sup>2</sup> (podľa možnosti). Po povrchovej úprave sa pôda nechá 3 týždne uťahnúť. Vzídené buriny sa vystriekajú herbicídom v dávke podľa odporúčania výrobcu. Po vysiatí trávnej miešanky povrch povalcujeme a je vhodné zavlažovanie aspoň do vzídenia trávy. Kosenie sa odporúča rovnomerne vo výške 15-20 mm, nikdy nie nižšie. Odporúča sa kosenie asi 4 krát za vegetačné obdobie podľa klimatických podmienok.

Navrhované drevinové zastúpenie

### Tabuľka č. P10-1

Doplnenie uhynutých sadeníc

Uhynuté sadenice drevín a krov sa nahradzujú ihned v ďalšom roku výsadbou silných odrastkov a nových sadeníc. Nahradzujú sa všetky uhynuté sadenice. Je potrebné počítať s približne 20% dosadbou drevín.

### 3. Návrh manažmentu a ošetrovania porastu

- prvé 3 roky po výsadbe

- kyprení pôdy v okolí sadeníc min. 1x ročne, t.j. spolu 3x
- odburiňovaní okolia sadenice 2x ročne, t.j. 6x (jún, september)
- prihnojovanie 1x ročne, t.j. spolu 3x (v jarnom období)
- zalievaní pôdy (aspoň v prvom roku výsadby),
- vytváranie vhodného vývojového priestoru pre rastúce dreviny (prerezávanie, odstraňovanie náletov),
- osadení kolíkov na stabilizáciu a ochranu pred mechanickým poškodením, dosadbe neujatých jedincov (ponechávajú sa po dobu aspoň 3 rokov do úplného zakorenenia sadeníc)
- vykonávaní nevyhnutných mechanických a biologických opatrení proti škodcom a ohryzu zverou,
- včasné ošetrenie prípadného poranenia dreviny.

- v ďalšom období

- vykonávanie prípadných nevyhnutných opatrení proti škodcom
- včasné oštrenie prípadného poranenia dreviny

### Tabuľka č. P10-2

## **Ekostabilizačná plocha SOZ 14 - sprievodná zeleň ku ceste P14**

### **Sprievodná správa**

#### *Lokalizácia územia*

Kraj: Košický

Okres: Trebišov

Obec: Veľký Ruskov

Katastrálne územie: Veľký Ruskov

Druh pozemku: ostatné plochy

#### *Prirodzená potenciálna vegetácia*

dubovo-hrabové lesy panónske

#### *Súčasné využitie lokality*

Územie sa využíva ako orná pôda a nenachádza sa tu žiadna prirodzená vegetácia. Nachádza sa tu existujúca spevnená cesta.

#### *Limity využívania lokality*

chránené prírodné zdroje a ich ochranné pásmá:	nie
ochrana prírody a krajiny, prvky ÚSES:	nie
vodohospodárske a hydromelioračné zariadenia:	melioračný kanál
energovody a produktovody:	nie
dopravné prvky:	nie
lesohospodárske prvky:	nie
rekreačné, športové, kultúrne prvky:	nie
pôsobenie stresových faktorov:	orná pôda územie odvodnené drenážou

#### *Cieľový stav*

Cieľom realizácie výsadby je vytvorenie líniovej a plošnej NDV ako sprievodnej zelene ku budúcej komunikácii SOZ 14. Účelom realizácie výsadby je predovšetkým podpora celkovej ekologickej stability územia( ide o územie s veľmi nízkou až nízkou ekologickou stabilitou), zvýšenie biodiverzity k.ú. Veľký Ruskov. Výsadba bude budovaná pôvodnými druhmi drevín.

#### *Použité pracovné podklady:*

dokumentácia MÚSES k.ú. Veľký Ruskov  
údaje z terénnych prieskumov

## *Technické a technologické riešenie*

### 1. Predvýsadbová príprava

Vykopeme jamku, ktorej veľkosť je závislá od veľkosti koreňového systému sadenice. Ak je väčšia sadenica, musí byť samozrejme aj väčšia jamka. Štandardná hĺbka jamky sa pohybuje od 15 do 25 cm a jej šírka je 20-40 cm. Pre vyspelejšie sadenice musia byť jamky ešte väčšie. Do jamky je vhodné aplikovať primerané množstvo záhradníckej zeminy, príp. pH neutrálneho substrátu. Pri kopaní jamky je potrebné oddeliť vrchnú humóznu vrstvu od vrstvy spodnej. Humóznu vrstvu použiť ako prvú na zasypanie jemných korienkov sadenice. Ak sa na ploche vyskytujú drny, tieto sa kladú obrátene na spodok jamky, motykou sa rozbijú a do takto upravenej jamky sa sadia sadenice. Toto je prirodzený spôsob hnojenia. Hnojivo vo forme tabletiek (Preform) sa aplikuje na spodok jamky tak, aby nedošlo k priamemu kontaktu s koreňovým systémom sadenice.

### 2. Výsadbba rastlinného materiálu

Vo výkresovej časti je podrobne a schématicky znázornené usporiadanie sadení do určených sponov. Spony sú nepravidelné, a hustejšie ako u sprievodnej zelene cestných komunikácií kvôli zvyšovaniu účinnosti proti vodnej erózii. Pri koreňových baloch sa po vložení sadenice do jamky rozviaže úvazok, obal sa rozpestrie a ponechá v jame. Obal PVC a pevných tkanín sa z jamy šetrne vytiahne. Pri sadení jednou rukou pridržujeme sadenicu a druhou prihŕňame hlinu ku korienkom. Najskôr humóznu vrstvu, potom ostatnú zeminu. Pri zasypávaní sadenicu mierne povyťahujeme, aby sa korene dostali do styku so zeminou. Prihŕňanú zeminu zároveň pritláčame ku koreňom. Sadnicu zahrnieme po kŕčok a pritlačíme nohou. Sadnicu sa vysádza spravidla do stredu jamky. K drevinám sa pri výsadbe osádzajú koly, ktoré sa zatíkajú do jamiek pred výsadbou sadenice. Výška kolov musí dosahovať niekoľko cm pod korunkou. Kôl sa osadzuje na stranu prevládajúcich vetrov. Pri cestných komunikáciách sa kôl osadzuje smerom k vozovke. Vysadené sadenice treba chrániť proti suchu, konkurencie burín, ohryzu zverou, vetru. Proti suchu a burinám môžeme použiť geotextíliu o rozmeroch 0,65x 0,65m, ktorá obmedzuje výpar z pôdy a rast burín. Rovnaký účinok plní používanie drvenej nastielacej kôry. Na zabezpečenie proti ohryzu drobnými hlodavcami sa nastielací materiál neprihŕňa sa až ku kmeňom drevín. Čerstvo vysadené sadenice treba polievať v 14 dňových intervaloch v množstve 201 l/sadenica. Ochrana sadeníc proti zaburineniu sa uskutočňuje kosením okolo sadeníc min. 2x ročne, min. počas 3 rokov. Pokosená burina sa necháva okolo sadeníc ako mulč. Proti ohryzu zverou sa používa obaľovanie kmeňov pletivom, trstinou alebo inými obalmi, ktoré nesmú kontaminovať pôdu a vodu. Najúspešnejší výsledok výsadby je vtedy, keď sa teplota vzduchu pohybuje medzi 7-10°C. Nízka teplota vzduchu zaručuje malú transpiráciu a nízky výpar vlahy z pôdy. Takéto podmienky sú u nás na jar a v jeseni. Voľba medzi jarnou a jesennou výsadbou závisí od miestnych klimatických podmienok. Nevhodná je krátka a suchá jar.

Jesenná výsadbba má značnú prednosť v tom, že sadenice ešte v tom istom roku zakorenia a na jar dobre využijú vlahu. Keď sa ustáli potrebná teplota vzduchu a pôdy, okamžite nastáva rašenie a rast koreňov. Na druhej strane je však jesenná výsadbba ohrozená holomrazmi. Z tohto dôvodu sa preto odporúča vo vyšších polohách a tých istých lokalitách, kde býva dostatočná snehová prikrývka. Možno ju uplatniť aj v našich podmienkach.

Sadenice pri jarnej výsadbbe musia byť v úplnom vegetačnom pokoji. V jesennom období je možné vysádzať dreviny, ktorým sa ešte neskončil rast koreňov, t.j. väčšina listnáčov.

Po ukončenej výsadbe drevín je potrebné dokončiť aj úpravu plôch. Je potrebné odstrániť kamene, zvyšky obalov, burinu a iný materiál. Po úprave plôch odporúčame výsev lúčnej trávnej miešanky. Celkový vzhľad výsadby musí byť upravený, estetický, vo výškovom usporiadaní a líniach určených v realizačnej dokumentácii stavby.

### 3. Zakladanie trávnatých plôch

Trávnik v danej lokalite má plniť okrem estetickej aj ekologickú funkciu. Odporúčame výsev lúčnej trávnej miešanky.

Na upravenom teréne sa pôda zlepšuje do hĺbky 15-20 cm. Pôdu je vhodné upraviť v jesennom období alebo minimálne 2 týždne pred zakladaním trávnika. Po povrchu sa rozhodí kompost v dávke 3 kg/m<sup>2</sup> (podľa možnosti). Po povrchovej úprave sa pôda nechá 3 týždne uťahnúť. Vzídené buriny sa vystriekajú herbicídom v dávke podľa odporúčania výrobcu. Po vysiatí trávnej miešanky povrch povalcujeme a je vhodné zavlažovanie aspoň do vzídenia trávy. Kosenie sa odporúča rovnomerne vo výške 15-20 mm, nikdy nie nižšie. Odporúča sa kosenie asi 4 krát za vegetačné obdobie podľa klimatických podmienok.

Navrhované drevinové zastúpenie

### Tabuľka č. P14-1

Doplnenie uhynutých sadeníc

Uhynuté sadenice drevín a krov sa nahradzujú ihned v ďalšom roku výsadbou silných odrastkov a nových sadeníc. Nahradzujú sa všetky uhynuté sadenice. Je potrebné počítať s približne 20% dosadbou drevín.

### 3. Návrh manažmentu a ošetrovania porastu

#### - prvé 3 roky po výsadbe

- kyprení pôdy v okolí sadeníc min. 1x ročne, t.j. spolu 3x
- odburiňovanie okolia sadenice 2x ročne, t.j. 6x (jún, september)
- prihnojovanie 1x ročne, t.j. spolu 3x (v jarnom období)
- zalievanie pôdy (aspoň v prvom roku výsadby),
- vytváranie vhodného vývojového priestoru pre rastúce dreviny (prerezávanie, odstraňovanie náletov),
- osadení kolíkov na stabilizáciu a ochranu pred mechanickým poškodením, dosadbe neujatých jedincov (ponechávajú sa po dobu aspoň 3 rokov do úplného zakorenenia sadeníc)
- vykonávaní nevyhnutných mechanických a biologických opatrení proti škodcom a ohryzu zverou,
- včasné ošetrenie prípadného poranenia dreviny.

#### - v ďalšom období

- vykonávanie prípadných nevyhnutných opatrení proti škodcom
- včasné oštrenie prípadného poranenia dreviny

### Tabuľka č. P14-2

## **Ekostabilizačná plocha SOZ 15 - sprievodná zeleň ku ceste P15**

### **Sprievodná správa**

#### *Lokalizácia územia*

Kraj: Košický

Okres: Trebišov

Obec: Veľký Ruskov

Katastrálne územie: Veľký Ruskov

Druh pozemku: ostatné plochy

#### *Prirodzená potenciálna vegetácia*

dubovo-hrabové lesy panónske

#### *Súčasné využitie lokality*

Územie sa využíva ako orná pôda a nenachádza sa tu žiadna prirodzená vegetácia. Nachádza sa tu existujúca spevnená cesta.

#### *Limity využívania lokality*

chránené prírodné zdroje a ich ochranné pásmá:	nie
ochrana prírody a krajiny, prvky ÚSES:	nie
vodohospodárske a hydromelioračné zariadenia:	melioračný kanál
energovody a produktovody:	nie
dopravné prvky:	nie
lesohospodárske prvky:	nie
rekreačné, športové, kultúrne prvky:	nie
pôsobenie stresových faktorov:	orná pôda územie odvodnené drenážou vzdušné elektrické vedenie

#### *Cieľový stav*

Cieľom realizácie výsadby je vytvorenie líniovej a plošnej NDV ako sprievodnej zelene ku budúcej komunikácii SOZ 15. Účelom realizácie výsadby je predovšetkým podpora celkovej ekologickej stability územia ( ide o územie so strednou ekologickou stabilitou), zvýšenie biodiverzity k.ú. Veľký Ruskov. Výsadba bude budovaná pôvodnými druhmi drevín.

#### *Použité pracovné podklady:*

dokumentácia MÚSES k.ú. Veľký Ruskov  
údaje z terénnych prieskumov

## *Technické a technologické riešenie*

### 1. Predvýsadbová príprava

Vykopeme jamku, ktorej veľkosť je závislá od veľkosti koreňového systému sadenice. Ak je väčšia sadenica, musí byť samozrejme aj väčšia jamka. Štandardná hĺbka jamky sa pohybuje od 15 do 25 cm a jej šírka je 20-40 cm. Pre vyspelejšie sadenice musia byť jamky ešte väčšie. Do jamky je vhodné aplikovať primerané množstvo záhradníckej zeminy, príp. pH neutrálneho substrátu. Pri kopaní jamky je potrebné oddeliť vrchnú humóznu vrstvu od vrstvy spodnej. Humóznu vrstvu použiť ako prvú na zasypanie jemných korienkov sadenice. Ak sa na ploche vyskytujú drny, tieto sa kladú obrátene na spodok jamky, motykom sa rozbijú a do takto upravenej jamky sa sadia sadenice. Toto je prirodzený spôsob hnojenia. Hnojivo vo forme tabletiek (Preform) sa aplikuje na spodok jamky tak, aby nedošlo k priamemu kontaktu s koreňovým systémom sadenice.

### 2. Výsadbba rastlinného materiálu

Vo výkresovej časti je podrobne a schématicky znázornené usporiadanie sadení do určených sponov. Spony sú nepravidelné, a hustejšie ako u sprievodnej zelene cestných komunikácií kvôli zvyšovaniu účinnosti proti vodnej erózii. Pri koreňových baloch sa po vložení sadenice do jamky rozviaže úvazok, obal sa rozpestrie a ponechá v jame. Obal PVC a pevných tkanín sa z jamy šetrne vytiahne. Pri sadení jednou rukou pridržujeme sadenicu a druhou prihŕňame hlinu ku korienkom. Najskôr humóznu vrstvu, potom ostatnú zeminu. Pri zasypávaní sadenicu mierne povyťahujeme, aby sa korene dostali do styku so zeminou. Prihŕňanú zeminu zároveň pritláčame ku koreňom. Sadnicu zahrnieme po kŕčok a pritlačíme nohou. Sadnicu sa vysádza spravidla do stredu jamky. K drevinám sa pri výsadbe osádzajú koly, ktoré sa zatíkajú do jamiek pred výsadbou sadenice. Výška kolov musí dosahovať niekoľko cm pod korunkou. Kôl sa osadzuje na stranu prevládajúcich vetrov. Pri cestných komunikáciách sa kôl osadzuje smerom k vozovke. Vysadené sadenice treba chrániť proti suchu, konkurencie burín, ohryzu zverou, vetru. Proti suchu a burinám môžeme použiť geotextíliu o rozmeroch 0,65x 0,65m, ktorá obmedzuje výpar z pôdy a rast burín. Rovnaký účinok plní používanie drvenej nastielacej kôry. Na zabezpečenie proti ohryzu drobnými hlodavcami sa nastielací materiál neprihŕňa sa až ku kmeňom drevín. Čerstvo vysadené sadenice treba polievať v 14 dňových intervaloch v množstve 201 l/sadenica. Ochrana sadeníc proti zaburineniu sa uskutočňuje kosením okolo sadení min. 2x ročne, min. počas 3 rokov. Pokosená burina sa necháva okolo sadení ako mulč. Proti ohryzu zverou sa používa obaľovanie kmeňov pletivom, trstinou alebo inými obalmi, ktoré nesmú kontaminovať pôdu a vodu. Najúspešnejší výsledok výsadby je vtedy, keď sa teplota vzduchu pohybuje medzi 7- $10^0$ C. Nízka teplota vzduchu zaručuje malú transpiráciu a nízky výpar vlahy z pôdy. Takéto podmienky sú u nás na jar a v jeseni. Voľba medzi jarnou a jesennou výsadbou závisí od miestnych klimatických podmienok. Nevhodná je krátka a suchá jar.

Jesenná výsadbba má značnú prednosť v tom, že sadenice ešte v tom istom roku zakorenia a na jar dobre využijú vlahu. Keď sa ustáli potrebná teplota vzduchu a pôdy, okamžite nastáva rašenie a rast koreňov. Na druhej strane je však jesenná výsadbba ohrozená holomrazmi. Z tohto dôvodu sa preto odporúča vo vyšších polohách a tých istých lokalitách, kde býva dostatočná snehová prikrývka. Možno ju uplatniť aj v našich podmienkach. Sadnice pri jarnej výsadbe musia byť v úplnom vegetačnom pokoji. V jesennom období je možné vysádzať dreviny, ktorým sa ešte neskončil rast koreňov, t.j. väčšina listnáčov.

Po ukončenej výsadbe drevín je potrebné dokončiť aj úpravu plôch. Je potrebné odstrániť kamene, zvyšky obalov, burinu a iný materiál. Po úprave plôch odporúčame výsev lúčnej trávnej miešanky. Celkový vzhľad výsadby musí byť upravený, estetický, vo výškovom usporiadaní a líniach určených v realizačnej dokumentácii stavby.

### 3. Zakladanie trávnatých plôch

Trávnik v danej lokalite má plniť okrem estetickej aj ekologickú funkciu. Odporúčame výsev lúčnej trávnej miešanky.

Na upravenom teréne sa pôda zlepšuje do hĺbky 15-20 cm. Pôdu je vhodné upraviť v jesennom období alebo minimálne 2 týždne pred zakladaním trávnika. Po povrchu sa rozhodí kompost v dávke 3 kg/m<sup>2</sup> (podľa možnosti). Po povrchovej úprave sa pôda nechá 3 týždne uťahnúť. Vzídené buriny sa vystriekajú herbicídom v dávke podľa odporúčania výrobcu. Po vysiatí trávnej miešanky povrch povalcujeme a je vhodné zavlažovanie aspoň do vzídenia trávy. Kosenie sa odporúča rovnomerne vo výške 15-20 mm, nikdy nie nižšie. Odporúča sa kosenie asi 4 krát za vegetačné obdobie podľa klimatických podmienok.

Navrhované drevinové zastúpenie

### Tabuľka č. P15-1

Doplnenie uhynutých sadeníc

Uhynuté sadenice drevín a krov sa nahradzujú ihned v ďalšom roku výsadbou silných odrastkov a nových sadeníc. Nahradzujú sa všetky uhynuté sadenice. Je potrebné počítať s približne 20% dosadbou drevín.

### 3. Návrh manažmentu a ošetrovania porastu

- prvé 3 roky po výsadbe

- kyprení pôdy v okolí sadeníc min. 1x ročne, t.j. spolu 3x
- odburiňovaní okolia sadenice 2x ročne, t.j. 6x (jún, september)
- prihnojovanie 1x ročne, t.j. spolu 3x (v jarnom období)
- zalievaní pôdy (aspoň v prvom roku výsadby),
- vytváranie vhodného vývojového priestoru pre rastúce dreviny (prerezávanie, odstraňovanie náletov),
- osadení kolíkov na stabilizáciu a ochranu pred mechanickým poškodením, dosadbe neujatých jedincov (ponechávajú sa po dobu aspoň 3 rokov do úplného zakorenenia sadeníc)
- vykonávaní nevyhnutných mechanických a biologických opatrení proti škodcom a ohryzu zverou,
- včasné ošetrenie prípadného poranenia dreviny.

- v ďalšom období

- vykonávanie prípadných nevyhnutných opatrení proti škodcom
- včasné oštrenie prípadného poranenia dreviny

### Tabuľka č. P15-2