

**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.Estera 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 hĺn 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 jarňých 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⁻¹. 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 zaťažené prízemnými inverziami.

Pôdne pomery

Prevládajúcim pôdnym typom v území sú černozeme pseudoglejové, pseudogleje typické a hnedozeme luvizemné, všetko stredne ťažké až ťažké 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 xerothermnej 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, nakoľko je intenzívne kosená, prihnojovaná, 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*), reznáčka 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 krovinnou 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 vegetácii.

V obvode PPÚ sa nachádza niekoľko typov nelesnej stromovej a krovinovej vegetácie. Prvým typom sú brehovité porasty s charakterom nelesnej drevinovej vegetácie, ktoré sa nachádzajú pozdĺž potoka Drieňovec a naňho nadväzujúceho melioračného kanála na lokalite Sejky v juhozápadnej časti obvodu PPÚ. V stromovej etáži sú zastúpené najmä vlkomiľné dreviny a to vrba krehká (*Salix fragilis*), vrba 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 dvojdomá (*Urtica dioica*), zádušníček 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 škripiny 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 (*Cerasus avium*), topol osika (*Populus tremula*), hruška planá (*Pyrus pyraeaster*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), topol biely (*Populus alba*), vrba rakyta (*Salix caprea*), lipa 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 topol euroamerický (*Populus x canadensis*) (pozri mapovú prílohu č.1). V bohato vyvinutej krovinovej etáži, prevláda trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), baza čierna (*Sambucus nigra*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), ruža šípová (*Rosa canina*), hloh jednozemenný (*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 ruderalne druhy bylín ako žihľava dvojdomá (*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 štíhly (*Fraxinus excelsior*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*) a topol biely (*Populus alba*), sporadicky sa vyskytujú aj čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), topol osika (*Populus tremula*), hruška planá (*Pyrus pyraeaster*), vrba 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 oboch 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-bylinnou vegetáciou sa nachádza typický biotop medzí - trnkové kroviny, kde výrazne dominuje bohato vyvinutá etáž krovín s prevládajúcou trnkou obyčajnou (*Prunus spinosa*), ktorá rastie v sprievode ruže šípovej (*Rosa canina*) a hlohu 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*), topol biely (*Populus alba*), dub letný (*Quercus robur*), hruška planá (*Pirus comunis*) a jabloň planá (*Malus silvestris*). V bylinnej etáži dominujú mierne nitrofilné a ruderalne druhy resp. aj mezofilné lúčne druhy ako ostružina ožinová (*Rubus caesius*), žihľava dvojdomá (*Urtica dioica*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), kostihoj lekársky (*Symphytum officinale*), myší chvost (*Achillea millefolium*), 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 štíhla (*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 ruderalna a nitrofilná ruderalna vegetácia), ale aj rôzne okraje ciest a polí s ruderalnou a nitrofilnou vegetáciou a aj samotné cesty bez asfaltovej úpravy. Spolu tieto biotopy zaberajú 14,20 ha. Celkove je pre tento typ biotopov typické relatívne chudobné druhové zloženie rastlín s prevládajúcimi ruderalnými až nitrofilnými druhmi.

Najväčšiu časť antropogénne pozmenených biotopov zaberá ruderalna a nitrofilná ruderalna 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*), prhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), mätonoh trvácí (*Lolium purenne*), pupenec roľný (*Convolvulus arvensis*) a púpava lekárska (*Taraxacum officinale*).

Menšiu časť antropogénneho typu biotopu zaberajú poľné cesty a to ako spevnené (štrkom) 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*)
vrba biela (*Salix alba*)
vrba krehká (*Salix fragilis*)
jeľša lepkavá (*Alnus glutinosa*)
brest hrabolistý (*Ulmus minor*)
javor mliečny (*Acer platanoides* 'Columnare')
orech kráľovský (*Juglans regia*)
jaseň mannový (*Fraxinus ornus*)

Kry: ruža šípová (*Rosa canina*)
škumpa vlasatá(*Cotinus coggygria*)
hloh jednosemenný(*Crataegus monogyna*)
vrba rakyta(*Salix caprea*)
svíťb 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 pestrosťou porastov, ktorá je základnou podmienkou pre vývin zdravého, ekologicky 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 poloprirodzenej 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 PPÚ 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 vzrastlej 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 jako 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*), vrbica biela (*Salix alba*), vrbica krehká (*Salix*

fragilis), jeľša 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*), vrba 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:

Timotejka lúčna	21%
Mätonoh trváci	5%
Reznačka laločnatá	22%
Mätonoh mnohokvetý	37%
Kostrava lúčna	5%
Ďatelina lúčna	10%

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

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

Začiatocné 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 sadeníc alebo 4-6 ročných odrastkov. Pri skupinových výsadbách je potrebná min. výška sadenice 1 m pri stromoradiach min. 1,5 m. Sadenice musia byť kvalitné, nevypučané, s dostatočne vyvinutým koreňovým systémom. U krov sa sadia sadenice voľnokorenné alebo s koreňovým balom. U vzrastlejších 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 20 mm musia byť ošetrené schváleným prípravkom na poranenie stromov.

Odporúčaný spon medzi drevinami je 1,5-2 m pri kroch do 2,5 m. Sadenice 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 humóznú vrstvu od vrstvy spodnej. Humóznú vrstvu sa odporúča použiť ako prvú, na zasypanie jemných koreňov 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 tabletiiek (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 úväzok, obal sa rozpestrie a ponechá v jame. Obal PVC a pevných tkanín sa z jamy šetrne vytiahne.

Pri sadení jednou rukou pridržiujeme sadenicu a druhou prihrňame hlinu ku koreňom. Najskôr humóznú vrstvu, potom ostatnú zeminu. Pri zasypávaní sadenicu mierne povytáhuje, aby sa korene dostali do styku so zeminou. Prihrňanú zeminu zároveň pritláčame ku koreňom. Sadenicu 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 neprihrňa až ku kmeňom drevín. Čerstvo vysadené sadenice treba polievať v 14 dňových intervaloch, v množstve 20 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 vlhky 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, 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. Cieľový vzhľad výsadby musí byť upravený, estetický, vo výškovom usporiadaní a líniách 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 ďalšom 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 trávnik. Po povrchu sa rozhodí kompost v dávke 3 kg/m² (podľa možnosti). Po povrchovej úprave sa pôda nechá 3 týždne uľahnúť. Vzídene buriny sa vystriekajú herbicídmi 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.

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
- odburiňovanie okolia sadenice 2x ročne, t.j. 6x (jún, september)
- prihnojovanie 1x ročne, t.j. spolu 3x (v jarnej dobe)
- zalievání 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 ohrozeniu zverou,
- včasné ošetrenie prípadného poranenia dreviny

8.Prílohy

Technická správa SOZ 05+ výkres

Technická správa SOZ 08 + výkres

Technická správa SOZ 11 + výkres

Ekostabilizačná plocha SOZ 05 - sprievodná zeleň ku ceste P5

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

Súčasný využitie lokality

Územie je v súčasnosti využívané ako orná pôda a nachádza sa na ňom nelesná bylinno-krovitá a drevinová vegetácia. Západná časť územia je využívaná ako poľné hnojisko.

Limity využívania lokality

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

Cieľový stav

Cieľom realizácie výsadby je vytvorenie líniovej a plošnej NDV ako sprievodnej zelene ku budúcej komunikácii SOZ 05. Účelom realizácie výsadby je predovšetkým podpora celkovej ekologickej stability územia (ide o územie so strednou 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 zeminu, príp. pH neutrálneho substrátu. Pri kopaní jamky je potrebné oddeliť vrchnú humóznú vrstvu od vrstvy spodnej. Humóznú vrstvu použiť ako prvú na zasypanie jemných korieňkov 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 tabletiiek (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 a hustejšie ako u sprievodnej zelene cestných komunikácií kvôli zvyšovaniu účinnosti proti vodnej erózii. Pri koreňových baloch sa po vložení sadenice do jamky rozviaže úväzok, 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 prihrňame hlinu ku koreňom. Najskôr humóznú vrstvu, potom ostatnú zeminu. Pri zasypávaní sadenicu mierne povytáhuje, aby sa korene dostali do styku so zeminou. Prihrňanú zeminu zároveň pritláčame ku koreňom. Sadenicu zahrnieme po krčok a pritlačíme nohou. Sadenica sa vysádza spravidla do stredu jamky. K drevinám sa pri výsadbe osádzajú koly, ktoré sa zatĺkajú 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 neprihrňa sa až ku kmeňom drevín. Čerstvo vysadené sadenice treba polievať v 14 dňových intervaloch v množstve 20 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 obalovanie 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 vlhky 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. Celkový vzhľad výsadby musí byť upravený, estetický, vo výškovom usporiadaní a líniách 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 trávniku. Po povrchu sa rozhodí kompost v dávke 3 kg/m² (podľa možnosti). Po povrchovej úprave sa pôda nechá 3 týždne uľahnúť. Vzídene buriny sa vystriekajú herbicídmi 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. P5-1

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)
- zalievání 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 ošetrovanie prípadného poranenia dreviny.

- v ďalšom období

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

Tabuľka č. P5-2

Ekostabilizačná plocha SOZ 08 - sprievodná zeleň ku ceste P8

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

Súčasný využitie lokality

Na území sa v súčasnosti nachádza spevnená cesta, orná pôda a ruderalná vegetácia..

Limity využívania lokality

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

Cieľový stav

Cieľom realizácie výsadby je vytvorenie líniovej a plošnej NDV ako sprievodnej zelene ku budúcej komunikácii SOZ 08. Účelom realizácie výsadby je predovšetkým podpora celkovej ekologickej stability územia (ide o územie s veľmi nízkou až s 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

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 zeminu, príp. pH neutrálneho substrátu. Pri kopaní jamky je potrebné oddeliť vrchnú humóznú vrstvu od vrstvy spodnej. Humóznú vrstvu použiť ako prvú na zasypanie jemných korieňkov 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 tabletiiek (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, a hustejšie ako u sprievodnej zelene cestných komunikácií kvôli zvyšovaniu účinnosti proti vodnej erózii. Pri koreňových baloch sa po vložení sadenice do jamky rozviaže úväzok, 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 prihrňame hlinu ku koreňom. Najskôr humóznú vrstvu, potom ostatnú zeminu. Pri zasypávaní sadenicu mierne povytahujeme, aby sa korene dostali do styku so zeminou. Prihrňanú zeminu zároveň pritláčame ku koreňom. Sadenicu zahrnieme po krčok a pritlačíme nohou. Sadenica sa vysádza spravidla do stredu jamky. K drevinám sa pri výsadbe osádzajú koly, ktoré sa zatĺkajú 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 neprihrňa sa až ku kmeňom drevín. Čerstvo vysadené sadenice treba polievať v 14 dňových intervaloch v množstve 20 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 obalovanie 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 vlhky z pôdy. Takéto podmienky sú u nás na jar a v jeseni. Voľba medzi jarou 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 líniách 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 trávniku. Po povrchu sa rozhodí kompost v dávke 3 kg/m² (podľa možnosti). Po povrchovej úprave sa pôda nechá 3 týždne uľahnúť. Vzidené buriny sa vystriekajú herbicídmi 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. P8-1

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)
- zalievání 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 ošetrovanie prípadného poranenia dreviny.

- v ďalšom období

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

Tabuľka č. P8-2

Ekostabilizačná plocha SOZ 11 - sprievodná zeleň ku ceste P11

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

Súčasný využitie lokality

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

Limity využívania lokality

chránené prírodné zdroje a ich ochranné pásma:	nie
ochrana prírody a krajiny, prvky ÚSES:	nie
vodohospodárske a hydromelioračné zariadenia:	nie
energiovody a produktovody:	vzdušné elektrické vedenie
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 11. 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

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 zeminu, príp. pH neutrálneho substrátu. Pri kopaní jamky je potrebné oddeliť vrchnú humóznú vrstvu od vrstvy spodnej. Humóznú vrstvu použiť ako prvú na zasypanie jemných korieňkov 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 tabletiiek (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, a hustejšie ako u sprievodnej zelene cestných komunikácií kvôli zvyšovaniu účinnosti proti vodnej erózii. Pri koreňových baloch sa po vložení sadenice do jamky rozviaže úväzok, 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 prihrňame hlinu ku koreňom. Najskôr humóznú vrstvu, potom ostatnú zeminu. Pri zasypávaní sadenicu mierne povytahujeme, aby sa korene dostali do styku so zeminou. Prihrňanú zeminu zároveň pritláčame ku koreňom. Sadenicu zahrnieme po krčok a pritlačíme nohou. Sadenica sa vysádza spravidla do stredu jamky. K drevinám sa pri výsadbe osádzajú koly, ktoré sa zatĺkajú 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 neprihrňa sa až ku kmeňom drevín. Čerstvo vysadené sadenice treba polievať v 14 dňových intervaloch v množstve 20 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 vlhky z pôdy. Takéto podmienky sú u nás na jar a v jeseni. Voľba medzi jarou 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 líniách 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 trávniku. Po povrchu sa rozhodí kompost v dávke 3 kg/m² (podľa možnosti). Po povrchovej úprave sa pôda nechá 3 týždne uľahnúť. Vzídene buriny sa vystriekajú herbicídmi 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. P11-1

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)
- zalievání 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 ošetrovanie prípadného poranenia dreviny.

- v ďalšom období

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

Tabuľka č. P11-2