



Zákazka na uskutočnenie stavebných prác

„Modernizácia električkovej trate - Ružinovská radiála“

SÚŤAŽNÉ PODKLADY

**Zväzok 3, Príloha č.18
Požiadavky na návrh vegetačných úprav a
ošetrovanie vegetácie**

Bratislava, 01/2025

POŽIADAVKY NA NÁVRH VEGETAČNÝCH PLÔCH

Nižšie uvedené technické špecifikácie sa týkajú troch typov vegetačných krytov, ktoré sa aplikujú na Stavbe v koridore električkovej trate, a to:

1. Zeleň pevnej jazdnej dráhy mimo zastávkových plôch
2. Zeleň lemujúca pevnú jazdnú dráhu
3. Zeleň pevnej jazdnej dráhy na zastávkových plochách

1. ZELEŇ PEVNEJ JAZDNEJ DRÁHY MIMO ZASTÁVKOVÝCH PLÔCH

Pri založení je podstatná technológia – základom je dostatočná hydroakumulácia zrážkovej vody tak, aby bola zaistená hygroskopicitá a jej vzĺnavosť do substrátu. Zároveň je nutné, aby pri prebytku vody v období dažďov bol substrát priepustný a nezadržiaval prebytok zrážkovej vody, a tak nedochádzalo k premokreniu. Následne je nutné, aby v jeseni nedochádzalo k vyhnívaniu rozchodníkového krytu. Súčasne je nutné navrhnúť takú technológiu, ktorá by bola v čase rozoberateľná, na čo by slúžili bloky – platá.

1.1. Požiadavky na platá

1.1.1. Technické špecifikácie jednotlivého bloku resp. plata obdĺžnikového tvaru:

- Multiblok dlaždice: 100 % PP (polypropylén)
- Výška: 8 – 12 cm
- Kapacita akumulácie vody: 30-35 litrov/m²
- Celkový objem substrátu: min. 15 litrov v bloku

1.1.2. Vzájomné ukotvenie

Multibloky – platá majú byť po stranách opatrené priehlbínami a vydutím, aby sa zabránilo ich vzájomnému posunutiu. Platá majú držať pohromade zacvakávacím systémom. Akékoľvek okrajové oblasti je možné vyplniť špeciálnym koľajovým substrátom pre rozchodníky.

1.1.3. Vertikálne kotvenie

Dva okraje na bloku sa musia zaistiť tak, aby všetky platá boli ukotvené k sebe a nemohli sa zdvihnúť. Multibloky majú mať vertikálne výrezy a núdzové prelivy navrhnuté tak, aby dažďová voda neabsorbovaná systémom hladko odtekala do hydroakumulačnej PES tkaniny. Systém musí byť navrhnutý tak, aby ho bolo možné aplikovať na rovné, ploché a mierne šikmé koľajové trate so sklonom maximálne do 10°. Systém má byť zložený z drenážnej vrstvy, vrstvy substrátu s výraznou schopnosťou zadržiavať vodu a z vegetačnej vrstvy, vrátane hydroakumulačnej vrstvy s následnou protihlukovou celoobvodovou skladbou.

Takéto riešenie plát musí byť v niektorej z krajín EU použité minimálne 2 roky na úseku minimálne 500 m dlhom a Zhotoviteľ má predložiť referenciu, že takýto systém funguje, spolu s vyjadrením príslušného prevádzkovateľa (dopravného podniku), že takýto systém majú nainštalovaný a neboli zaznamenané žiadne problémy počas obdobia od založenia do súčasnosti.

1.1.4. Vegetačná vrstva v jednotlivých blokoch

Predpestovaný extenzívny systém zelených tratí má byť dodávaný s minimálne 8 až 12 druhmi rozchodníkov. Podmienkou je, aby sa nachádzal minimálne v 10 % zastúpení v každom plate druh Sedmu acre, nakoľko sa jedná o pôvodný druh, ktorý sa bežne vyskytuje na extrémnych stanovištiach, aj v mestách na území SR na miestach bez intenzívnej starostlivosti. Platá sa majú dodať s hustotou zapojenia minimálne 80 % až 95 %.

1.1.5. Substrát

Multiblok má byť vyplnený špeciálnym substrátom pre rozchodníky do výšky 8 cm alebo 10 cm v závislosti od hrúbky použitého multiplátu. V niektorých okrajových miestach (v blízkosti havarijných prelivov) má byť hrúbka substrátu 3,5 cm. Multibloky – platá majú byť naplnené špeciálnym substrátom, zloženým z lávy, pemzy, biouhlu, kompostu a látok zlepšujúcich stav pôdy s obsahom minimálne 60 % humínových kyselín a iných materiálov zaisťujúcich hydroskopicitu zrážkovej vody, podľa nadmorskej výšky umiestnenej stavby a celoročnému úhrnu zrážok v priebehu roka.

- Objem substrátu: min. 32 litrov/m²
- Veľkosť: 0-12 mm z toho veľkosť jednotlivých zŕn 2,5 – 5 mm
- Objemová hmotnosť podkladu po zhutnení v suchom stave: 0,75 g/cm³
- Objemová hmotnosť substrátu po zhutnení pri maximálnej vodnej kapacite: 1,27 g/cm³
- Objemová hmotnosť substrátu 596 kg/m³
- Objem hmotnosti pri maximálnej vodnej kapacite 1217 kg/m³
- Maximálna vodná kapacita 51 % objemu
- Pripustnosť 15,1 mm/min
- Hodnota pH 6,6
- Elektrická vodivosť 0,2 mS/cm

1.1.6. Drenážna vrstva

Bloky musia byť navrhnuté tak, aby dažďová voda neabsorbovaná systémom plát, t. j. prebytočná voda mohla dostatočne rýchlo odtekať a zároveň udržala čo najväčšie množstvo vody v spodných častiach plát, ako zásobu vody. Spodné odtokové otvory majú byť umiestnené s ohľadom na nadmorskú výšku a priemerné teploty v danej lokalite.

1.2. Technické údaje polyesterové tkaniny PES – umiestnenej pod systémom multiblokov

- Hmotnosť 2000 až 3000 g/m² v závislosti od výšky koľajiska a klimatických podmienok – na veľmi slnečné a teplotné ostrovy je nutné použiť vyššiu gramáž, nesmie však ovplyvniť výšku celkového rozchodníka v koľajisku
- Elektrická vodivosť 0,1 mS/cm
- Pórovitosť min. 90 %

1.3. Protiprierezová fólia

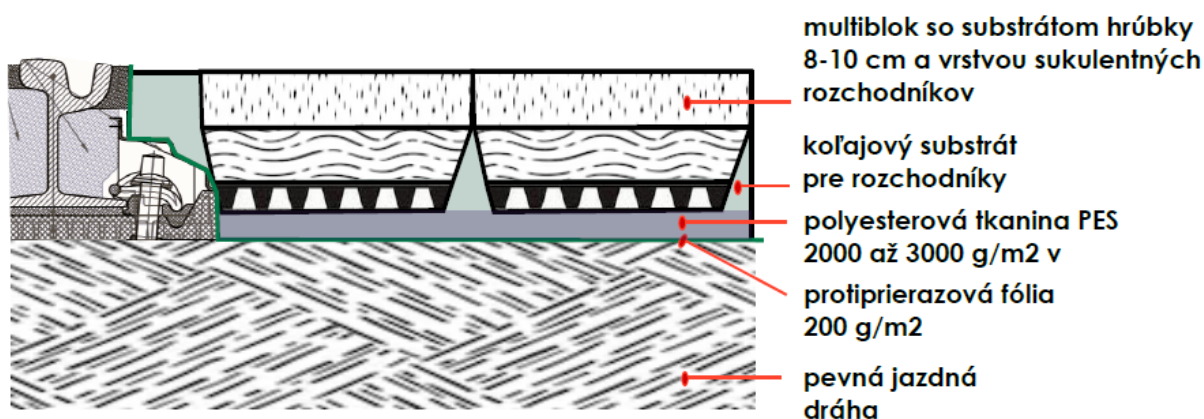
Táto textília sa použije na odizolovanie od koľajového lôžka a dráhového telesa. Musí sa umiestniť a vytiahnuť po stranách tak vysoko, ako koberec zo sedum, aby bolo zabránené vyplavovaniu substrátu do podložia – vytvoriť tak vaničku od pevnej jazdnej dráhy električkovej trate až po najhornejšiu hranu skalničkového krytu.

- Hmotnosť 200 g/m²
- Ťažnosť 75-90 %
- Pevnosť 7 kN/m
- Pripustnosť vody kolmo k rovine 6,54-2,51 m²/s

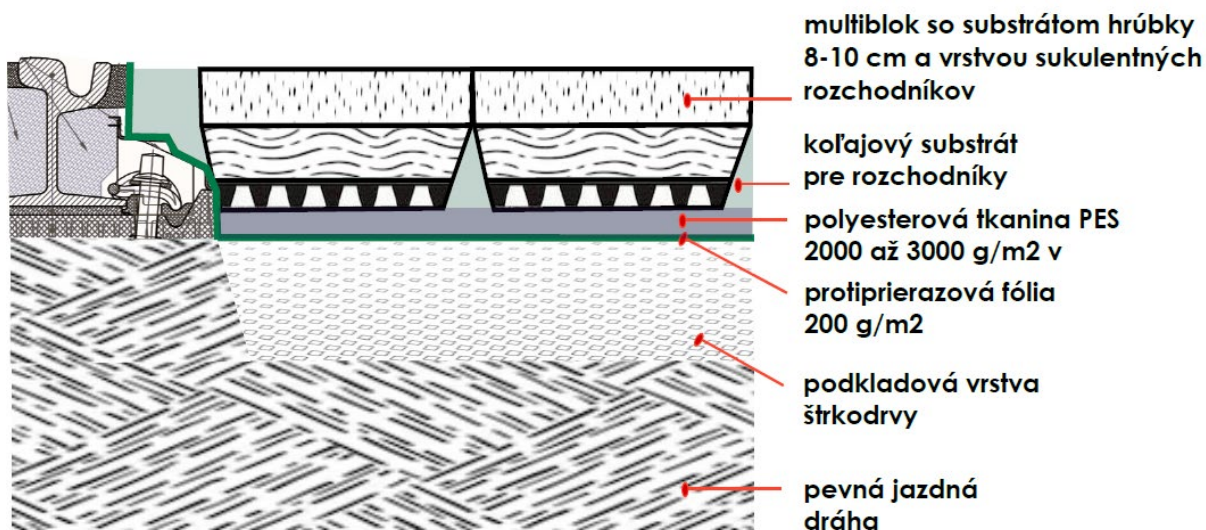
Fólia musí mať separačné, filtračné, drenážne, spevňovacie a ochranné vlastnosti. Musí byť odolná voči chemikáliám, kyselinám a mikroorganizmom.

* Teoretické hodnoty sa môžu v praxi mierne líšiť.

1.4. Vzorový rez – alternatívy



Obrázok 1 Vzorový rez konštrukcie električkovej trate s vegetačným krytom



Obrázok 2 Vzorový rez konštrukcie električkovej trate s vegetačným krytom a vrstvou štrkodrvy

1.5. Všeobecne

Priestor pod mostnými konštrukciami nenavrhať ako plochy vegetácie, prípadne použiť druhy, ktoré znášajú zatienenie a nízky prísun zrážok.

Na vegetačných plochách pevnej jazdnej dráhy je potrebné navrhnuť adekvátny počet rastlín v závislosti od druhového zloženia a veľkostných parametrov daných kultivarov tak, aby sa do ďalšieho vegetačného obdobia od založenia porastu zapojil a dosiahol 100 % pokryvnosť.

Medzi betónový prah a substrát uložiť štrkodrvu frakcie 16-32 mm na prepúšťanie prebytočnej vody.

1.6. Variantné riešenie zelene pevnej jazdnej dráhy

Variantné riešenie zelene pevnej jazdnej dráhy je trávobylinné spoločenstvo nízkeho vzrastu, znášajúce úšľap a sucho, prípadne prehrievanie v letných mesiacoch. Súčasne je potrebné navrhnuť také technické riešenie, ktoré zadrží maximálne množstvo zrážkovej vody a súčasne nespôsobí úhyn druhov vysadených na takto exponovaných plochách z dôvodu premočenia plochy. Je potrebné hľadať také riešenia, ktoré budú celoročne funkčné, napríklad kombináciou nízkych tráv ako *Festuca rubra rubra* 'Petruna', *Festuca rubra trichophylla* 'Laroma', *Festuca rubra commutata* 'Zulu', *Festuca rupicola*, *Festuca trachyphylla* 'Dorotka' a bylinami ako *Achillea millefolium*, *Plantago*

lanceolata, Sanguisorba minor a Medicago lupulina 'Ekola' a Trifolium repens. Je nutné sa v projekte vysporiadať s manažmentom údržby tohto priestoru v podobe návrhu druhu a typu zálievky a jej frekvencie. Súčasne je potrebné vhodne nastaviť kosbu tohto priestoru.



Obrázok 3 Ilustračný obrázok variantného riešenia zatrávnenia a výšky umiestnenia mačiny

2. ZELEŇ LEMUJÚCA PEVNÚ JAZDNÚ DRÁHU

V určitých úsekoch trate aj v súčasnosti dochádza k trasovaniu ľudí cez jazdnú dráhu električky, čo je jasne viditeľné vychodenými chodníkmi v zeleni. Toto trasovanie a zvyk obyvateľov sa zrejme ani po modernizácii veľmi nezmení, čo bude viesť k poškodzovaniu novo navrhovanej zelene, a preto je potrebné v týchto úsekoch navrhnúť také technické riešenie, ktoré tomu bude zabraňovať. Preto je potrebné, aby sa za pomoci terénnej modelácie, najmä rôznych terénnych depresíí a kopčiek, boli upravené zelené plochy lemujúce električkovú trať tak, aby už vizuálne odradili potencionálne prechádzajúcich občanov k prechodu cez tieto plochy.

Keďže ide o úseky, ktoré susedia vedľa ciest, dochádza na týchto plochách k zasolovaniu počas zimných mesiacov. Je potrebné zohľadniť tento poznatok v návrhu k vylepšeniu pôdneho substrátu pre tieto plochy, ako aj výber rastlinného materiálu, ktorý znáša zasolenie.

Je potrebné prispôbiť výšku substrátu navrhovaným druhovým zloženiam rastlín, t. j. pre trvalky minimálne 50 cm a pre kry 70 cm výšky a súčasne zabezpečiť odvod prebytočnej vody v koreňovej zóne rastlín. Substrát musí byť certifikovaný a pôvod jednotlivých zložiek musí byť doložený jednotlivými dodávateľmi. Finálny substrát je potrebné upraviť tak, aby neobsahoval semená burín a prímеси nežiadúcich látok, ktoré však nebudú eliminované chemickým spôsobom, ale výlučne ekologickým, napr. termickým – prehriatím jednotlivých zložiek substrátu.

Je nutné použiť na všetky plochy lemujúce pevnú jazdnú dráhu mulčovací vrstvu o hrúbke minimálne 10 cm, ktorý bude zložený z ostrohranného nerozložiteľného materiálu frakcie 8/16 svetlej farby – podobnej, ako dlažba na zastávkach.

Na plochách, ktoré sú široké viac ako 1,8 m, odporúčame začleniť do výsadbí súvislý pás nižších krov.

Na vegetačných plochách je potrebné navrhnúť adekvátny počet rastlín v závislosti od druhového zloženia a veľkostných parametrov daných kultivarov tak, aby sa počas 2 rokov od výsadby porast zapojil a dosiahol 100 % pokryvnosť.

Druhové zloženie vegetačných plôch lemujúcu pevnú jazdnú dráhu je nutné projektovať a vysádzať z druhov, ktoré odolávajú extrémnym podmienkam – slnečné stanovište, nízke nároky na vodu, zasolenie. Prípadne navrhnúť také technické riešenie, ktoré bude kompenzovať extrémne podmienky.

3. ZELEŇ PEVNEJ JAZDNEJ DRÁHY NA ZASTÁVKOVÝCH PLOCHÁCH

V priestoroch prechodu medzi električkovými nástupišťami (dĺžka cca 80 m) navrhovať zazelenanie trate také, ktoré znáša zvýšený pohyb ľudí a čistenie drobného odpadu, ktorý sa v blízkosti nástupišťa môže hromadiť. Ideálne je trávobylinné spoločenstvo nízkeho vzrastu, znášajúce úšľap a sucho, prípadne prehrievanie v letných mesiacoch. Súčasne je potrebné navrhnúť také technické riešenie, ktoré zadrží maximálne množstvo zrážkovej vody a súčasne nespôsobí úhyn druhov vysadených na takto exponovaných plochách z dôvodu premočenia plochy. Je potrebné hľadať také riešenia, ktoré budú celoročne funkčné, prípadne sa budú dopĺňať v rámci roka, napríklad kombináciou nízkych tráv ako *Festuca rubra rubra* 'Petruna', *Festuca rubra trichophylla* 'Laroma', *Festuca rubra commutata* 'Zulu', *Festuca rupicola*, *Festuca trachyphylla* 'Dorotka' a bylinami ako *Achillea millefolium*, *Plantago lanceolata*, *Sanguisorba minor* a *Medicago lupulina* 'Ekola' a *Trifolium repens*. Je nutné sa v projekte vysporiadať s manažmentom údržby tohto priestoru v podobe návrhu druhu a typu zálievky a jej frekvencie. Súčasne je potrebné vhodne nastaviť kosbu tohto priestoru.

Variantným riešením je osadenie rozchodníkov do špecificky navrhnutých monoblokov, ktoré budú siahať na určitých, ale presne vymedzených častiach v pravidelných rozstupoch nad substrát tak, aby boli pochôdzne, avšak na prechod nie príjemné, čo by odrádzalo verejnosť od zašľapávania týchto úsekov. Tieto monobloky by nepredstavovali bariéru resp. problém pre samotnú električku, avšak odradili by verejnosť v prechode cez tento priestor. Monobloky musia byť bezpečné na prechod. Rozchodník tieto monobloky vie „pohltiť“ (zarásť), avšak úroveň horného osadenia má byť nižšia, ako pri rozchodníkoch mimo zastávok, a to z dôvodu prerastania monoblokov, čím sa zvýši prirodzená výška rozchodníku (hrúbka vegetačnej plochy). Tu je nutné rovnako navrhnúť spôsob údržby a monitorovania vlhkosti pôdy a teploty pôdy s nastavením údržby.

VŠEOBECNÉ PODMIENKY

Je potrebné dodržiavať ochranu drevín pri stavebnej činnosti stávajúcej zelene v zábere celého staveniska, pričom je nutné vypracovať plán ochrany drevín podľa Arboristického štandardu 2 – Ochrana drevín pri stavebnej činnosti. Každá drevina, v blízkosti ktorej prebehne zásah do ochrannej koreňovej zóny, prípadne v blízkosti koruny, bude mať navrhnuté kompenzačné opatrenie, prípadne sa navrhne taká technológia, ktorá zmierni zásah. Tento dokument má byť na stavenisku prístupný počas celej doby stavby. Súčasne je na stavbu vysúťažovaný odborný dozor, ktorý bude mať na starosti existujúce dreviny a bude postupovať podľa kapitoly 5 v Arboristickom štandarde 2 Ochrana drevín pri stavebnej činnosti.

Druhy a technológiu založenia vegetácie je potrebné navrhnúť tak, aby po 5-ročnej záručnej starostlivosti od Zhotoviteľa bola údržba efektívna, finančne nenáročná a s minimálnou požiadavkou na ľudskú pracovnú silu.

Objekty vegetácií Objednávateľ prevezme na konci Stavby. Zhotoviteľ berie na vedomie, že po uplynutí 5-ročnej starostlivosti od prevzatia vegetačných plôch preberie Objednávateľ kompletnú starostlivosť o všetky vegetačné plochy ako celok, len vtedy, ak nevzniknú žiadne nedostatky na vegetačných plochách počas celej doby starostlivosti – výpadky rastlín, zaburinenosť plôch a pod. Zároveň kondícia rastlinného materiálu musí byť adekvátne veku a veľkostným parametrom. Objednávateľ bude preberacími protokolmi preberať čiastkovú údržbu počas doby trvania 5-ročnej starostlivosti, pričom starostlivosť bude predom definovaná v manuáli starostlivosti a odsúhlasená oboma stranami pri návrhu.

Zhotoviteľ musí strpieť kontroly Objednávateľa v priebehu 5-ročnej starostlivosti a následné pripomienky k možným nedostatkom, ktoré musia byť odstránené v čo najkratšom čase, maximálne však do 48 hodín od výzvy, prípadne je potrebné stanoviť iný termín odstránenia nedostatku.

Zhotoviteľ je povinný rešpektovať uznesenie 49/2019 Mestského zastupiteľstva hlavného mesta SR Bratislavy zo dňa 13.6.2019 – Zóna bez pesticídov, na základe ktorého je zakázané v postrekoch aplikovať látky nebezpečné pre zdravie: glyfosát CAS No.: 38641-94-0, ethoxyfated tallowamine CAS No.: 61791-26-2.

POŽIADAVKY NA OŠETROVANIE VEGETÁCIE

1. ŠTANDARDNÉ OŠETROVANIE ZATRÁVNENIA

Základné technológie:

Rozdielny biologický rastový rytmus jednotlivých vybraných druhov a odrôd podmieňuje diferencovaný prístup k ich koseniu. Na cestné vegetačné kryty sú navrhované trávne druhy s cca 80% zastúpením kostráv, hlavne kostravy červenej a kostravy ovčej. Na cestných zatrávnených vegetačných krytoch sa prevažne jedná o extenzívnu variantu kosenia. Na cestné vegetačné kryty nie sú vhodné miešanky zložené s ďateľovín a produkčných trávnych druhov. Tie sa sejú pre kŕmenie zvierat.

1.1. KOSENIE

Skracovanie trávnatého porastu na takú výšku, ktorá zodpovedá účelu zatrávnenia. To je ponechať tráve dostatok listovej plochy, odkosiť maximum 50 % z dĺžky rastlín. Tým sa zabráni stresovým situáciám predovšetkým v obdobiach horúčav. Ak máme výšku porastu 10 cm, odkosíme len 5 cm. Táto výška musí zostať vždy po skosení.

1.2. VYHRABANIE

Vyhrabanie trávnych zbytkov, ručné a mechanické odstránenie pokosenej hmoty a odvoz na určenú skládku.

1.3. TERMÍN KOSENIA A ODSTRÁNENIA TRÁVNÝCH ZBYTKOV

Od 15. mája do konca septembra, najneskôr do 15. októbra podľa schváleného harmonogramu, ktorý zhotoviteľ predloží k preberaciemu konaniu.

Činnosti uvedené v čl. 1.1 a 1.2:

všetky plochy, zárezy, násypy, krajnice, križovatky

4 x ročne x 5 rokov = 20 x

1.4. ZÁLIEVKA TRÁVNIKOV

Vykonáva sa hlavne v období do zapojenia trávnatého porastu do agrotechnického termínu preberacieho konania vo vegetačnom období.

Zálievku vykonávať len vo veľkom období sucha vo vegetačnom období, vždy len vo večerných a najlepšie v skorých ranných hodinách. Pri prekvapujúcej zmene klímy odporúčame zálievku 3 x vo vegetačnom období a to 2 litre / m². Uvedené platí hlavne pre extrémne plochy ako je deliaci pás medzi električkou a komunikáciami, prípadne zasolené krajnice.

1.5. ČISTENIE TRÁVNIKOV OD NEČISTOT

Najmenej 2 x ročne na jar a na jeseň.

2. ŠTANDARDNÉ OŠETROVANIE VYSADENÝCH DREVÍN

Ošetrovanie vysadených drevín Zhotoviteľom stavby začne po ukončení vegetačných úprav a pokračuje aj po ukončení preberacieho konania. Konanie sa musí zrealizovať vo vegetačnom období a prebrať výsadieb prevádzkovateľom stavby (správcom) a odstránení prípadných chýb Zhotoviteľom. Do konečného prebratia ošetrovanie tiež vykonáva Zhotoviteľ a preto je potrebné u vegetačných úprav (zatrávnenie + výsadby) s týmto aspektom počítať. Výchovné rezy drevín bez rozdielu i ak sú vysádzané na jeseň sa vždy vykonávajú v jarnom období po uplynutí veľkých mrazov.

2.1. TERMÍN OŠETROVANIA VYSADENÝCH DREVÍN A TRVALIEK 4 X ROČNE

Prvé a druhé ošetrovanie je potrebné vykonávať cca od 15. mája do 30. júna. Tretie a štvrté ošetrovanie začína od 15. augusta do 15. októbra, spolu 20 ošetrovaní. Všetko podľa schváleného harmonogramu, ktorý zhotoviteľ predloží k preberaciemu konaniu.

- Pri ošetrovaní je potrebné odstrániť burinu aj s koreňom zo zamulčovanej plochy a ak rastie aj pod mulčovacíou plachtou aj tú je treba z plochy odstrániť. Zamulčovaná plocha mulčovacíou plachtou a drvenou kôrou musí byť čistá bez akéhokoľvek porastu. Len drevina musí rásť živá a zdravá.
- Prípadné uhynuté dreviny je potrebné každoročne priebežne v agrotechnickom termíne nahrádzať živými rovnakého druhu, (jar-jeseň), nikdy nie za veľkých horúčav a v obdobiach mrazov.
- Po ošetrovaní každej dreviny je potrebné obkosenie dreviny tak, aby s ošetrovaním odburinená plocha mulču a obkosená plocha tvorila 1 m², (1 m x 1 m).

- Následne sa vykoná zastrihnutie uschnutých, omrznutých konárikov alebo inak poškodených konárikov a výhonov drevín.
- Vykonanie odstraňovania kmeňového obrastu stromov a druhý výchovný rez vysadených drevín ak sa prvý nepodaril na niektorých kroch.
- V prípade výsadby popínavých drevín je potrebné kontrolovať ich úväzy a opravovať ich tak, aby prežili a začali plniť žiadané funkcie-priebežne.
- Vykonávať ochranu kmeňov stromov proti okusu zverou, (mechanicky, chemicky, náterom, každoročná kontrola a oprava poškodených opatrení proti okusu).
- Vykonať prípadný postrek proti škodcom, hubovým chorobám pri ich výskyte. Každoročná kontrola. Dá sa i to zistiť ak boli dreviny napadnuté už pri dodávke. Kontrola odborných dodávok odborníkom investora je veľmi dôležitá.
- Súčasťou ošetrovania je aj napravenie mulčovacích materiálov pri ich prípadnom posune.
- Odstraňovanie invázných nepôvodných druhov rastlín pri ich prípadnom výskyte hlavne včasným vykosením ešte pred kvitnutím a odstránením pokosených výhonov. Tieto nesmú ostať na ploche. Odstraňovanie invázných nepôvodných druhov rastlín je potrebné vykonávať v súlade s Vyhláškou 450/2019 Z. z., ktorou sa ustanovujú podmienky a spôsoby odstraňovania invázných nepôvodných druhov.
- Odstraňovanie mladých nežiadúcich náletových drevín, ktoré nie sú súčasťou výsadby vegetačných úprav po celé vegetačné obdobie v agrotechnických termínoch majú – september, minimálne 2x ročne.
- Zalievanie drevín v období sucha najmenej 5 x ročne:
- vysadené veľké vzrastlé stromy, jednorázová zálievka 30 litrov za päťročné obdobie, 1 strom= 30 litrov x 5 zálievok=150 litrov x 5 rokov=750 litrov
- vysadené štandardné stromy, jednorázová zálievka= 15 litrov za päťročné obdobie, 1 strom= 15 litrov x 5 zálievok= 75 litrov x 5 rokov=375 litrov
- vysadené kry, popínavé kry a trvalky, jednorázová zálievka 5 litrov za päťročné obdobie, 1 rastlina= 5 litrov x 5 zálievok=25 litrov x 5 rokov= 125 litrov
- Čistenie prirodzených retenčných nádrží, priebežne, avšak najmenej 1x ročne s prípadnou dosadbou neujatých vodných rastlín, pri suchu dopĺňanie vody do nádrže na primeranú prežitelnú hrúbku vody aby rastliny neuschli.
- Dopĺňanie a naprávanie kolov ku stromom priebežne. Minimálne však 2 krát ročne.
- Ak niektoré rastliny nevykazujú štandardný nárast, bude potrebné ich prihnojiť so zistením príčiny, buď vinou Zhotoviteľa alebo priameho realizátora. Odporúčame z týchto dôvodov dbať na vyhovujúce pôdne pomery. Neodporúča sa sadiť do samého kameniva, nakoľko je vtedy uateľnosť problematická.

Najprv musí byť vykonané ošetrovanie drevín a obkosenie okolo nich a až potom môže byť vykonané štandardné kosenie.

3. POŽIADAVKY NA HARMONOGRAM OŠETROVANIA

Počas doby 60 mesiacov Zhotoviteľ vykoná ošetrovanie podľa bodov 1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,2.1 ktoré budú pravidelne rozložené počas roka vo vegetačnom období.