

A.2 - SPRIEVODNÁ SPRÁVA

Revitalizácia verejného priestoru medzi ulicami Michalská a Pod
lesíkom, 082 22 Šarišské Michaľany

A.1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY, INVESTORA A PROJEKTANTA

Názov stavby: Revitalizácia verejného priestoru medzi ulicami Michalská a Pod Lesíkom

Miesto stavby: 082 22 Šarišské Michaľany

Investor: Obec Šarišské Michaľany

Projektanti: doc. Ing. arch. Milan Andáš, PhD,
Ing. arch. Michal Kacej,
projekt sadových úprav - Ing. Katarína Gécová, PhD.

Účel stavby: Revitalizácia verejného priestoru

Charakter stavby: Revitalizácia

Katastr. územie: Šarišské Michaľany

Číslo pozemku: 480/1

A.2 - Základné údaje

Východiskové podklady :

- situácia
- zameranie v M 1:250
- návrh terénnych úprav verejného priestoru.

V riešenom území nebol spracovaný dendrologický prieskum s inventarizáciou zelene. Tento mapový podklad netvoril súčasť východiskových podkladov.

B.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA

B.1.Poloha

Obec Šarišské Michaľany leží na východe Slovenska v Prešovskom kraji, v okrese Sabinov. Nachádza sa cca 15 km severozápadne od Prešova. Nadmorská výška: 313 m.n.m.

Veľkosť riešeného územia pre sadovnícke plochy je spolu: 5669,55 m²

B.2. Klimatické podmienky

Z hľadiska klimaticko-geografických typov patrí riešené územie k typu horskej klímy, pričom vzhľadom na jeho plošný rozsah a značnú vertikálnu členitosť sa nachádza na rozhraní dvoch subtypov – teplej horskej klímy plošne zaberajúcej nižšie položené územia v južnej a centrálnej časti a mierne teplej horskej klímy plošne zaberajúcej sever a severovýchod riešeného územia. Priemerná ročná teplota je 7,7 - 8,2°C, teplota v januári je

-2,5 až -5° C, teplota v júli 17 až 18,6°C, amplitúda 20 – 24°C. Priemerný úhrn zrážok je 600 - 800 mm.

Trendy vývoja poukazujú na zvýšenie priemerných mesačných a ročných zrážok a posun maxima zrážok na mesiace jún a júl a pokles množstva zrážok v jesennom období. Minimum zrážok pripadá na február – marec. Územie patrí do oblasti s vysokou intenzitou 15-minutového dažďa od 140 – 145 l/s/ha. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou v roku je 74,9.

B.2.1. Geomorfologická a geologická charakteristika územia

Po geomorfologickej stránke spadá riešené územie do juhovýchodnej časti celku Spišsko-šarišského medzihoria, podcelku Šarišské podolie. Podložie je budované centrálno-karpatským flyšom s premenlivým podielom pieskovcov a slieňovcov, ktoré je však pokryté kvartérnymi sedimentami mocnými niekoľko metrov. Severne od poriečnej nivy Torysy sa rozkladajú terasy rieky Torysy s plochým rovným povrchom, ktoré sú rozčlenené dolinami prítokov Torysy. Terasy sú budované na báze štrkov, vo vyšších častiach prechádzajúcimi do pieskov a ílovitých hlín. V severnej časti katastrálneho územia centrálno-karpatský paleogén pokrývajú hlinito-kamenisté až hlinité svahové sedimenty, vzniknuté zvetrávaním podložia. Na prítokoch Torysy sa vyvinuli úzke, prevažne hlinito-piesčité alúvia. Na geologickej stavbe územia sa podieľajú horniny paleogénu a kvartéru. Vnútrokarpatský paleogén vytvára podložie kvartérnym sedimentom a je zastúpený hutianskym súvrstvím. Súvrstvie je tvorené hrubým komplexom premenlivo vápnitých ílovcov, ílovcov s laminami siltovcov, ktoré sú v prevahe nad tenkými lavicami jemnozrnných zvrstvených pieskovcov. Kvartér - sedimenty kvartéru pokrývajú paleogénne podložie.

B.2.2. Fytogeografické členenie územia

Podľa J. Futáka (Atlas SSR) celé katastrálne územie Šarišských Michalian patrí do:

- oblasti Západokarpatskej flóry (CARPATICUM OCCIDENTALE)
- obvodu východobeskydskej flóry (BESCHIDICUM ORIENTALE)
- okresu Východné Beskydy
- podokresu Šarišská vrchovina

C. 1 ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

C.1.2. Stavebno-technické riešenie

Pred začatím výkopových prác k stavbe novej komunikačnej siete chodníkov, plôch detských ihrísk a odpočívadiel s mobiliárom bude potrebné odstrániť vrstvu ornice a uložiť na skládke - pozemku a použiť ju pri terénnych a sadových úpravách.

C. 2. Konceptcia revitalizovaného územia

Navrhované sadové úpravy vychádzajú z terénnych daností a navrhovaných revitalizačných úprav verejného priestoru autorov projektu. Východiskom koncepcie sadových úprav boli navrhované úpravy verejného priestoru s funkčným riešením komunikácii, kultúrno spoločenských, herných, rekreačných a oddychových aktivít. Návrh sadových úprav kladie za dôraz ekologický prístup, a kvalitný verejný priestor s prevahou nespevnených retečných plôch vo forme kvitnúcich lúčnych spoločenstiev, plôch rekreačného trávniku, kvalitnou vzrastou stromovou vegetáciou, ktorá vychádza z prírodných daností okolitého prostredia. Dôraz sa kladie na použitie listnatých stromov, kvitnúcich v skorom jarnom období napr. *Pyrus calleryana* 'Chanticleer' (okrasná hruška), *Acer pseudoplatanus* 'Atropurpureum' (javor horský), *Fraxinus ornus* 'Meczek' (jaseň mánový), *Sorbus aucuparia* (jarabýňa vtáčia) a pod.

Koncepcia novej výsadby vzrastlých stromom vychádza z podporenia-navádzania do územia líniovou vegetáciou popri novovzniknutej a pôvodnej sieti chodníkov. Ďalšie stromy sú navrhnuté skupinovo a solitérne tak, aby aby nezasahovali do vedenia existujúcej infraštruktúry.

Z druhej skladby (viď špecifikácia rastlinného materiálu) boli navrhnuté listom opadavé druhy drevín.

Z nízkeho porastu-kríkovej vegetácie boli navrhnuté druhy so vzrastom 0,50 - 0,70 m vždyzelené, listom opadavé a dreviny kvitnúce v letnom období napr. levanduľa, šalvia a pod., ktoré sú vhodné k použitiu do priestoru vnútrobloku. Podobne aj do podrastu pod existujúce stromy detského ihriska bola navrhnutá podrastová kríková vegetácia (0,20 - 0,50 m) znášajúca polotieň.

Pôvodná stromová vegetácia, ktorá sa na riešenom území nachádza bola navrhnutá na zachovanie.

K zachytávaniu zrážok boli navrhnuté dažďové záhrady (viď. špecifikácia rastlinného materiálu, časť dažďové záhrady Z/1- Z/5), ktoré budú eliminovať prívalové zrážky. Tieto sú navrhnuté popri spevnených plochách

formou výsadiel bylinného porastu (trvalky, okrasné trávy), zahĺbené vo výkopovej ryhe, opatrené priepustným pôdnym substrátom, geotextíliou a ukončené povrchovou úpravou štrku v rôznych frakciách (od solitérnych okruhliakov až po štrk s menšou frakciou).

C.3. Terénne úpravy a príprava stanoviska

Pred začatím realizácie výsadby sadovníckych úprav je potrebné pripraviť územie k realizácii výsadiel. V prípade potreby stiahnuť nevyhovujúcu pôdu na úroveň – 0,30 m až – 0,40 m. Nakoľko sa jedná o revitalizáciu celého územia (stavba chodníkov, detských ihrísk, odpočívadiel a pod.) je dôležité príprave pôdy venovať dostatočnú pozornosť.

Po realizácii stavebných prác je potrebná príprava - kultivácia pôdy - orba, rekultivácia, skvalitnenie pôdy, navážka ornice, zrovnanie terénu, pridanie kvalitného pôdneho substrátu. Pôdny substrát pod trávnik vylepšiť hnojivom NPK a navážkou kvalitného pôdneho substrátu. Pod plochu trávnik postačuje výška ornice 10 – 15 cm, nakoľko sa na ornicu rozprestrie kvalitný zemný substrát Floravita (alebo špeciálny substrát pre trávnik). Podľa potreby sa vylepší špeciálnym hnojivom pre trávnik. K výsadbám stromov a kríkov budú použité špeciálne záhradnícke substráty, vhodné pre navrhované dreviny.

Pôda na výsadbu musí byť bez burín, stavebného odpadu, koreňov, mala by byť mierne vlhká, prekyprená aspoň do hĺbky 40 cm; ťažšie pôdy je potrebné obohatiť o piesok, do ľahších zasa pridať kompost; plochu urovnať. Odstraňujú sa trváce buriny. Plošné odburinenie stanovišťa sa robí prednostne mechanicky, alebo chemicky. Použité herbicídy musia byť uvedené v Zozname autorizovaných prípravkov na ochranu rastlín, ktorý aktualizuje a vydáva Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky

D.1 REALIZÁCIA SADOVNÍCKYCH ÚPRAV

D.2. Trávnaté plochy

Založenie nových zatrávnených plôch odporúčame založiť výsevom, v množstve 0,04kg/m² , špeciálnej miešanky s vyšším podielom Mätonohu, nakoľko ten zabezpečí rýchly nástup rastu travín, rovnako po výsadbe ako aj po dažďovom období. Trávnaté plochy sú navrhnuté k športovo-rekreačnému využitiu a preto musia odolávať jeho zošľapávaniu a aktívne využitie. Príprava pôdy štandardná pre založenie trávnik s pridaním hnojiva NPK.

D. 2.1. Kvitnúce lúky

Sa zakladajú výsevom zmesi na pripravený terén. V súčasnosti existujú v osobitné zmesi kvetov “pre motýle” aj “pre včely” (v závislosti od estetických požiadaviek, príp. klimatických a pôdnych pomienok).

Na rozrušenú trávnu mačinu sa vysieva buď zmes letničiek alebo aj trvaliek (niekedy len letničiek). Na chudobnom pôdnom substráte piesčitej pôdy takto môže rásť aj vyše 400 druhov kvitnúcich bylín, z ktorých viaceré môžu byť vo voľnej prírode chránené, vzácne alebo ohrozené. Kvitnúce lúky sa vyvíjajú z pohľadu kvetenstva (v prvom roku výrazne dominujú letničky, ktoré sú následne v ďalších rokoch postupne vytláčané rastúcimi trvalkami). Z dôvodu zabezpečenia kvality kvitnúcich lúk a vhodného estetického efektu je niekedy potrebný dosev resp. dosadba v ďalších rokoch, ktorá sa realizuje priečne a pozdĺžne - do kríža.

Dôležitý aspekt je umožnenie letničkám, aby stačili vytvoriť semená a vysemenili sa. Podľa okolností a kvitnutia bylín sa ďalší rok po vysiatí v neskoroletných mesiacoch, čiže po odkvitnutí a vysemenení jednoročných bylín/kvetov môže pristúpiť ku koseniu. Odporúča sa ponechať skosené časti bylín niekoľko dní priamo na pozemku, nakoľko tak sa podporí ich vysemenenie. Následne je potrebné všetok skosený organický materiál odstrániť, lebo by posilnil humusovú zložku pôdy, čo pri zachovaní veľkej druhovej rôznorodosti nie je vhodné. Rovnako je možné zrealizovať aj „diferencovanú“ kosbu, kedy sa skosí len časť kvitnúcej lúky, pričom sa ďalšia časť ponechá ešte dlhšie nepokosená, čo vedie nielen k zaujímavému estetickému efektu, ale sa tak zároveň poskytuje vhodné útočisko pre hmyz. Kosenie je najlepšie realizovať ručne, prípadne citlivo strunovou kosačkou s ponechaním výšky minimálne 15 cm, aby sa nepoškodili trvalky.

Do kvitnúcich lúk je možné použiť nasledovné trávy a byliny. Napr. rebríček, ovsík obyčajný, kostrava červená, trojštet žltkastý, tomka voňavá, stoklas vzpriamený, kukučka lúčna, skorocel kopijovitý, rasca lúčna, margaréta biela, hrachor lúčny, ďatelina lúčna a pod.

V ďalších rokoch po založení je potrebné vysiať kvitnúce lúky sledovať a prípadný nadmerný rast týchto druhov redukovať tak, aby nepotláčali rast ostatných druhov a ponechala sa druhová pestrosť. Vývoj kvitnúcich lúk je potrebné pravidelne sledovať. prípadne realizovať dosev niektorých jednoročných kvitnúcich druhov.

Druhovo pestré porasty kvitnúcich lúk sa v priebehu vegetačného obdobia kosia 2-3 krát.

D. 3. Plošné kríkové výsadby - záhony

Doplnenie kvalitnej zeminy do plôch záhonov min. o hr. vrstvy 10 cm po príprave a založení plôch pre záhony s výsadbou drevín. Do pôdneho substrátu doporučujeme pridať supersorbent – Aquaholder (zásobník, ktorý viaže vodu v pôde). Plochy po výsadbe budú pokryté vrstvou štiepky alebo mulčovacou kôrou, čo zabráni rozrastaniu burín. Pod mulčovacou kôrou doporučujeme do výsadiel záhonov použiť netkanú geotextíliu, ktoré prepustí dažďové zrážky do pôdneho substrátu a zároveň eliminuje výpar v letnom období. Sadovnícke práce budú prevedené po realizácii stavby chodníkov a hrubých terénnych úpravách, zemina popri obrubníkoch bude plošne upravená. Založenie odporúčame tak, aby bol záhon cca 5-8cm založený nižšie ako okolité trávnaté plochy, z dôvodu stekania dažďovej vody a vody pri zálievke stekala do plôch s výsadbou.

D. 4. Dažďové záhrady

Úloha dažďových záhrad a vsakovacích rýh je prirodzená retencia zrážkovej vody a jej presmerovanie do podpovrchových vôd. Povrchová voda je do dažďových záhrad privedená z okolitého prostredia (severná časť mierne svažitého územia pri chodníku a v mieste spevnenej plochy pri parkovisku motorových vozidiel). Obe tieto časti boli navrhnuté tak, aby nedošlo k narušeniu a poškodeniu existujúcich inžinierskych sietí (viď situácia inžinierskych sietí). Navrhované (štrkové) priekopy - depresie budú vyspádované tak, aby zachytili čo najviac prívalových zrážok (hlĺbka priekopy - dažďovej záhrady 0,50 m, šírka 2,00 m, dĺžka - viď vytyčovací výkres sadovníckych úprav). Vyhĺbené terénne depresie v tvare poloblúka budú povrchovo upravené zmesou priepustného pôdneho substrátu a piesku (štrkopiesku) následne sa opatria textíliou a osadia navrhovanými druhmi rastlín. Povrchová úprava sa ukončí štrkom frakcií roznej veľkosti.

Do dažďovej záhrady boli navrhnuté suchomilné i vlhkomilné bylinami – trvalky, tráv a kvitnúce od začiatku jari do neskorej jesene. Zimný efekt budú vytvárať zviazané okrasné tráv. Výber rastlín je prispôsobený stanovisku a pestrá skladba zabezpečí kvitnutie počas celého leta. V dažďovej záhrade sú navrhnuté astry, echinacey, rozchodníkovec, či rôzne druhy veroniky, či okrasné tráv. Pre zasakovací pás je navrhnutá kvitnúca skladba rastlín kde dominuje ľaliovka, kosatec, mliečnik či rudbekia.

Vysádzajú sa špeciálne vybrané rastlinné spoločenstvá, ktoré slúžia ako filter (udržiavanie kvality vody) a zabezpečujú výpar. Veľkým prínosom je schopnosť zadržiavať a filtrovať znečisťujúce látky, ktoré by inak prenikli do podzemných vôd, či boli odvedené kanalizáciou. Vysušenie tiež ničí

patogénne organizmy. Tým, že dažďové záhrady po skončení zrážok vyschnú, pomáhajú v boji proti patogénom, ktoré uprednostňujú vlhké prostredie. Povrchovú úpravu vysadených rastlín v dažďových ryhách (záhonoch) - dažďové záhrady riešiť formou štrku vo viacerých veľkostných frakciách od 7-14 mm až po 16-25 mm.

Ak je dažďová záhrada dobre navrhnutá, voda by sa mala v nej zdržať maximálne 48 hodín.

D.4.1. Príprava územia

Pred samostatnou výsadbou je dôležité pripraviť územie, ktoré musí byť vhodné na realizovanie výsadby. Ak je na území vykonávaná stavebná činnosť, sadovnícke úpravy budú realizované po ukončení všetkých stavebných prác.

D.4.2. Prípravu terénu

Nepoužívajú sa žiadne chemické prostriedky na odburinenie pozemku, ktoré by mohli kontaminovať pôdu. Trávnik resp. iné byliny v bezprostrednom mieste realizovania dažďovej záhrady budú odstránené. Spracovanie pôdy rotavátorovaním sa realizuje do hĺbky 10 cm, v prípade potreby v okolí existujúcej zelene do hĺbky 5 cm. Spracovanie pôdy hrabaním sa realizuje v konečnej fáze prípravy pôdy. Vrchnú vrstvu bude tvoriť priepustná zemina v hĺbke cca 30 cm.

Pôda bude po ukončení všetkých stavebných prác obrobená rotavátorovaním a ďalej hrabaním. Plocha musí byť pripravená bez stavebného odpadu, stavebných zvyškov, erózných chýb a bez nerovností. Plochy dotknuté stavebnou činnosťou budú rekultivované, hĺbkovo rozrušená zemina bude podľa rozsahu poškodenia zhutnená. Pôda na povrchu minimálne o hrúbke 20 cm musí byť kvalitná ornica, žiadna hlušina alebo odpadová pôda.

D.4.3. Výsadba

Najskôr sa vysádzajú stromy, následne kríky (záhony a živé ploty), byliny sa vysádzajú na záver výsadiieb. Po nich nasleduje zakladanie trávnatých plôch (kvitnúce lúky), mulčovanie záhonov (povrchová úprava zaštrkovaním). Pred začatím výsadiieb - výkopových prác je potrebné vytýčenie inžinierskych sietí, nachádzajúcich sa na pozemku.

Po prekyprení pripraveného pôdneho lôžka nasleduje polozenie geotextílie, prípadne mulčovacej textílie, ktorej okraje by mali siahť až k okraju záhona. Textília sa kladie bez medzier (cez ktoré by mohla prerásť

burina). Záhon sa vyplní kvalitným sterilným substrátom a vysadí rastlinami. Okolo nich sa následne rozprestrie vrstvu štrku v hrúbke 3 až 5 cm (nemala by príliš vyčnievať nad okolitý terén). Inou možnosťou je na skyprené miesto najskôr naniesť kvalitný substrát a až naň položiť mulčovaciu textíliu. V nej sa potom vytvoria otvory, do ktorých sa vysadia rastliny a následne sa vysype vrstva štrku. Textília musí siahť až tesne k rastline a zeminu okolo rastlín treba dôkladne utlačiť.

D. 4.4. Výsadba stromov

Sadenice stromov musia spĺňať ukazovatele kvality podľa STN 83 7016 – Rastliny a ich výsadba. Dodávateľ sadových úprav garantuje správnosť údajov na menovkách (druh, kultivar, veľkosť, kvalita, počet presadení, počet kusov v balení, celkový počet). Sadenice stromov a krov musia byť zdravé, bez známk poškodenia kmeňa a kostrových konárov, bez chorôb a škodcov. Musia zodpovedať charakteristickým znakom daného taxónu. Maximálny priemer rán bez kalusu je 20 mm.

Arboristický

štandard <http://www.slpk.sk/eldo/2015/dl/9788055213644/9788055213644.pdf>.

Zvýšenú pozornosť je potrebné venovať koreňovému systému:

- rany po prerušení koreňov môžu mať priemer maximálne 30 mm
- korene nesmú byť preschnuté
- koreňový krčok v bale nesmie byť umiestnený pod úrovňou pôdy ani výrazne nad balom
- koreňový systém je bez deformácií.

Koreňový bal musí byť vo vzťahu k veľkosti stromu primerane veľký - kompaktný. Kvalita a zloženie substrátu v bale či kontajneri by malo zodpovedať pestovateľským nárokom taxónov. Pri stromoch s balom sa na ochranu koreňového systému používa pletivo bez povrchovej úpravy. Plachticka, ktorá chráni koreňový bal, musí byť z prírodného, ľahko rozložiteľného materiálu. Doporučujeme opatriť koreňový systém výsadby vzrastlých stromov perforovanou hadicou, vedúcou až ku koreňovému systému, prípadne zavlažovací vak, v ktorom sa voda postupne dávkuje.

Tá sa dostáva hlboko pod povrch pôdy. Stromy ju tak dokážu lepšie vstrebať a využiť. Vak navyše strom trochu pritieni a chráni ho tak pred prudkým slnkom a vysušením.

Objem výsadbovej jamy zodpovedá minimálne 1,5-násobku objemu koreňového

balu sadenice. Výsadbová jama na ľahkých až stredne ťažkých pôdach má polguľovitý tvar. V ílovitých alebo zhutnených pôdach je vhodnejší hranatý alebo lúčovitý tvar. Dno výsadbovej jamy nesmie byť hladké a zhutnené. Hĺbka výsadbovej jamy by nemala byť väčšia ako výška balu alebo koreňového systému sadenice. Dno jamy sa upraví tak, aby nedošlo k poklesu koreňového krčka vysadeného stromu. Pred výsadbou treba skontrolovať odtokové pomery vo výsadbovej jame. V miestach s vyššou hladinou podzemnej vody alebo na nepriepustných stanovištiach treba prebytočnú vodu odvieť drenážou.

Stromy budú vysadené do vopred vyhlbených jám (alebo výkopovej ryhy) o veľkosti od 0,70 x 0,70 x 0,70 m až do veľkosti 1,00 x 1,00 x 1,00 m, v závislosti od veľkosti koreňového balu. Nakoľko sa jedná o veľké - vzrastlé dreviny, je potrebné venovať príprave koreňovej misy dostatočnú pozornosť. Do výkopovej jamy umiestniť drenážnu vrstvu a do nového - obnoveného kvalitného pôdneho substrátu pridať supersorbent – Aquaholder (zásobník, ktorý viaže vodu v pôde).

D. 4.5. Výsadba kríkov

Výkop jám k výsadbe okrasných kríkov bude vychádzať z veľkosti koreňového balu a veľkosti kontajnerov, v ktorom sú rastliny expedované. Predpokladaná veľkosť jám je od 0,30 x 0,30 x 0,30 m (menšie kríky rodu Lavandula, Cotoneaster, a pod.), u väčších kríkov sa predpokladá veľkosť jám od 0,50 x 0,50 x 0,50 m až 0,70 x 0,70 x 0,70 m. Všetky navrhované záhony z kríkov prekryť mulčovacíou kôrou do výšky 7 cm. Touto definitívnou povrchovou úpravou sa zabezpečí porastu udržanie potrebnej vlhky, zároveň sa zamedzí rastu burín (po dohode s realizačnou firmou klásť geotextíliu).

Navrhovaná technológia výsadby predpokladá zalievanie vysádzaných rastlín počas zasypávania zeminou tak, aby zemina bola nasýtená bez prázdnych priestorov a tesne priláhla ku koreňom rastlín.

Výsadby kríkov - záhonov realizovať formou trojsponu, výsadby živých plotov do vopred pripravenej vyhlbenej ryhy vo vzdialenosti od seba 0,50 m (2 ks na 1 m).

D. 5. Kotvenie stromov

Po výsadbe bude potrebné stromy ukotviť drevenými kolmi tak, aby boli stabilizované proti vyvráteniu a uviazané voľným úväzkom. Stromy treba pri výsadbe kotviť kvôli prevencii poškodenia koreňov pri pohyboch nadzemnej časti. Typ kotvenia, veľkosť a pevnosť kolov sa vyberá s ohľadom na veľkosť sadenice, predpokladanú dobu účinnosti, charakter a spôsob

využívania plôch a typ stanovišťa. Kotvenie nesmie poškodzovať koreňový systém ani kmeň.

Ponecháva sa 2 - 3 vegetačné obdobia. Pre obmedzenie transpirácie navrhujeme bandážovanie kmeňov listnatých stromov jutovinou.

D. 6. Obdobie výsadby

Jar alebo jeseň sú vhodné na založenie záhonov; počas celého vegetačného obdobia však možno vysádzať rastliny s koreňovým balom, v lete sa ale ťažšie zakoreňujú pre horúčavy a možné sucho.

Trávnaté plochy, kvitnúce lúky a bylinné porasty si vyžadujú teplotu vzduchu viac ako päť stupňov Celzia a dostatok vlahy. Hoci sa trávnik môže pri týchto podmienkach zakladať počas celého roka, najvhodnejším obdobím je jar.

E.1. OCHRANA VEGETÁCIE

Počas stavebných prác - zakladaní chodníkov, terénnych úprav, kladenie inžinierskych sietí a pod. je potrebné zabrániť znečisteniu pôdy tukmi, olejmi, farbami, cementovým mliekom alebo inými škodlivými látkami, ktoré môžu priestor staveniska priamo ohroziť. Stromy dotknuté realizáciou stavby je potrebné chrániť debnením, prípadne vyviazaním spodnej etáže vetvenia tak, aby nedošlo k ich poškodeniu. V prípade zvýšenej prašnosti spôsobenej stavebnými prácami je nutné zmývať listovú časť stromov, aby sa zabránilo upchávaniu prieduchov. Obnažené časti koreňovej sústavy existujúcich ihličnatých stromov, vzniknutých z dôvodu realizácie stavby, chrániť počas mrazov pred namrznutím koreňov.

F.1. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Pred realizáciu je nutné vytýčenie podzemných vedení správcami inžinierskych sietí a dodržiavanie podmienok výstavby správcami sietí. Hluk - pri realizácii sadovníckych úprav a prác dôjde len k minimálnemu zvýšeniu hladiny hluku. Znečistenie komunikácií - nakoľko sa jedná o zemné práce širšieho rozsahu, je nutné zabezpečiť pravidelné čistenie prípadne umytie existujúcich spevnených povrchov - túto činnosť zabezpečuje a vykonáva realizačná firma, realizujúca stavebnú časť - budovanie chodníkov^[1]_{SEP}

Likvidácia odpadov - na základe zmluvy medzi investorom a správcom TKO. Zhromažďovanie a skladovanie bude na základe zákona č.223/2001Zb. Je

nevyhnutné zabezpečiť stavebné stroje a automobily používané pri výstavbe proti úniku ropných látok na terén.

G. 1. STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE A TECHNICKÝCH ZARIADENÍ

Opatrenie z hľadiska BP a ochrany zdravia zabezpečí sám investor a jednotliví dodávatelia prác. Od začiatku musí byť na stavenisku zaistená bezpečnosť a ochrana zdravia všetkých pracovníkov. Pri prácach sa nedoporučuje použiť taký pracovný mechanizmus /píly, stroje, mechanizmy/, ktorého vytekajú ropné látky, aby nedošlo ku kontaminácii zemín s touto látkou.

Upozornenie:

Pred vypracovaním projektovej dokumentácie nebol uskutočnený inžiniersko – geologický prieskum, ani dendrologická analýza súčasného stavu vegetačných prvkov.

Vypracoval :

Ing. Katarína Gécová, PhD.

September 2021