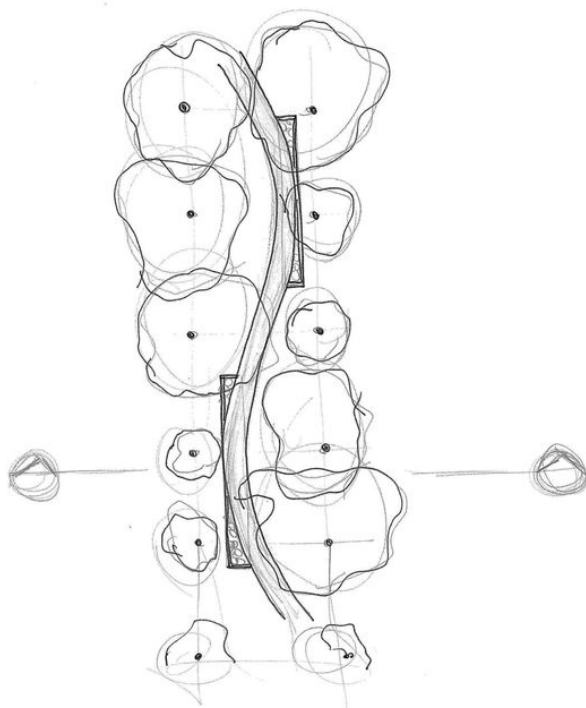


NOVEMBER 2021

ateliér
zelene
VERT

VÝROBNÝ AREÁL „LASBETON“- NOVOSTAVBA /NÁVRH VEGETAČNÝCH ÚPRAV/



Ing. Zuzana Takáčová – VERT
Padlých hrdinov 36, 821 06 Bratislava
Tel.: +421 948 303 686
e-mail: zuzana.vert@gmail.com

VÝROBNÝ AREÁL „LASBETON“- NOVOSTAVBA / NÁVRH VEGETAČNÝCH ÚPRAV/

OBJEDNÁVATEĽ:

František Lašák- LASBETON
Záhradná č.7
900 24 Veľký Biel

ZHOTOVITEĽ:

Ing. Takáčová Zuzana – VERT
Padlých hrdinov 36
821 06 Bratislava

Tel.: +421 948 303 686

e-mail: zuzana.vert@gmail.com

IČO: 37145894

DIČ: 1043388093

Ing. Zuzana Takáčová - VERT

- zapísaná pod číslom F115/2013 ako fyzická osoba v zozname odborne spôsobilých osôb podľa § 55 zákona č.543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a je oprávnená vyhotovovať dokumentáciu ochrany prírody - dokumenty starostlivosti o dreviny

Spoluriešiteľ: Ing. Lenka Valušková

Dátum spracovania projektu vegetačných úprav: november 2021

Účel a obsah spracovania dokumentácie:

Návrh vegetačných úprav bude slúžiť ako podklad pre stavebné povolenie a realizáciu stavby.

V Bratislave 23.11.2021

Ing. Zuzana Takáčová

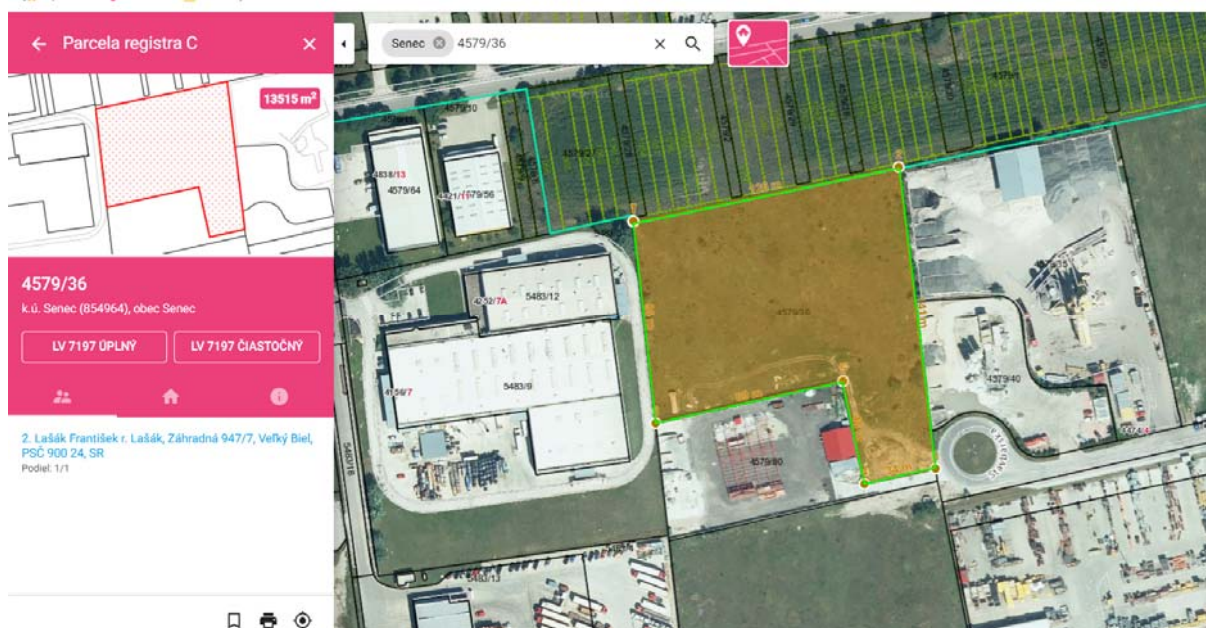
1.1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Názov stavby: **VÝROBNÝ AREÁL „LASBETON“- NOVOSTAVBA**

Kraj: Bratislavský kraj
Okres: Senec
Obec: Senec
Katastrálne územie: Senec
Umiestnenie pozemkov: Pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia mesta
Stupeň územnej ochrany: 1. stupeň (všeobecná ochrana prírody a krajiny)
Pamiatková ochrana: žiadna

Parcelné čísla pozemkov navrhovaných na umiestnenie vegetačných úprav

Parcela	Vlastník pozemku	Druh a spôsob využitia pozemku
„C“ KN par. č.	4579/36	Ostatná plocha Pozemok, na ktorom je manipulačná a skladová plocha, objekt a stavba slúžiaca lesnému hospodárstvu



1.1 PREHĽAD PODKLADOV

Pri spracovaní návrhu náhradnej výsadby boli použité nasledovné podklady:

- Katastrálna mapa a listy vlastníctva dotknutých parciel,
- Polohopisné a výškopisné zameranie navrhovanej činnosti
VÝROBNÝ AREÁL „LASBETON“ - NOVOSTAVBA, hlavný projektant Ing. Richard Takáč
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Obce a ochrana drevín, ŠOP SR, 2003
- STN 83 7010 Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, 2005
- Vlastný terénny prieskum – november 2021
- Arboristický štandard 4 - výsadba stromov a krov

2. KONCEPCIA RIEŠENIA ZELENE

Hlavná myšlienka návrhu zelene je postavená na založení prírode blízkeho prostredia, ktoré začlení navrhované stavebné objekty/výrobný areál „LASBETON“ do okolitého prostredia. Návrh vegetačných úprav vychádza z posilnenia ekostabilizačnej funkcie zelene v území, pomocou založenia skupín vzrastlých listnatých stromov s podrastovými skupinami stálezelených krovitých skupín a bylinných trávnatých plôch. Z pohľadu vegetačnej štruktúry sú výsadby riešené ako prírodné spoločenstvá. Hmoty zelene/vegetačné plochy sú umiestnené po obvode výrobného areálu a ich hlavná funkcia je izolačná a hygienická.

Navrhovaná druhová skladba drevín a bylín je podriadená klimatickým, pôdnym a funkčno – priestorovým vzťahom na pozemku.

Vzrastlé listnaté a ihličnaté stromy navrhované na výsadbu sú navrhované ako dlhoveké, stredne dlhoveké a krátkoveké dreviny s obvodom kmienika pri nákupe od 14-16 cm meraným vo výške 1,30 m, so založenou korunkou vo výške min. 2,25 m= tzv. alejové stromy.

Ovocné stromy navrhujeme vo forme starých genofondových odrôd vysokokmeňov. Stromy budú navrhované na podpníkoch plánka alebo semenáč. Ovocné stromy budú voľnokorenné, preto je optimálne vysádzať ich na jeseň (október- november).

2.1 Limity priestorového usporiadania vegetačných plôch:

Koncepcia návrhu zelene vychádzala z nasledovných kritérií a limitov:

- Umiestnenie stavebných objektov – výrobnej haly a administratívnej budovy, spevnených plôch a parkovacích miest,
- Limity v podobe rozvodu inžinierskych sietí a ich ochranných pásiem
- Navrhovaná druhová skladba je prispôbena daným ekologickým klimatickým, pôdnym a funkčno – priestorovým vzťahom na pozemku.
- Terénny prieskum súčasného stavu vegetácie v riešenom území v kontexte na umiestnenie navrhovaných vegetačných prvkov –november 2021

V riešenom území sa nachádzajú 3 listnaté stromy- *Acer pseudoplatanus*- javor horský (LS2-1ks), *Juglans regia*- orech kráľovský (LS1-1ks), *Salix matsudana* 'Tortuosa'- vrba babylonská (LS3-1ks)

2.2 VLASTNÁ KONCEPCIA RIEŠENIA ZELENE

Na základe súčasných funkčno-priestorových vzťahov sme vegetačné plochy rozdelili na nasledovné priestorové jednotky:

1. Vegetačné plochy zelene za výrobnou halou v severnej a východnej časti územia
2. Vegetačné plochy zelene v západnej časti riešeného územia s funkciou ovocného sadu
3. Vegetačné plochy zelene v juhozápadnej časti riešeného územia s izolačnou a optickou funkciou zelený izolačný pás
4. Vegetačné plochy zelene vo východnej časti riešeného územia- s funkciou okrasnou a optickou
5. Vegetačné plochy zelene pred administratívnou budovou s okrasnou funkciou

Hlavné ciele pri návrhu konceptu zelene:

- Podporiť výsadbu pôvodného tradičného genofondu vo forme starých ovocných drevín
- Vegetačnými plochami vytvoriť v území ekostabilizačný zelený prvok, ktorý zvýši v území biodiverzitu
- V súvislosti na klimatickú zmenu a vodozadržné opatrenia, navrhnúť spoločenstvá ktoré zadržia vodu v území a dokážu sa prispôbiť náročným ekologickým podmienkam t.j.s. navrhnúť lúčne spoločenstvá/bylinný trávnik v kombinácii s pôvodnými druhmi drevín.

1. Vegetačné plochy zelene za výrobnou halou v severnej a východnej časti územia

Riešené vegetačné plochy sú umiestnené v severnej a východnej časti riešeného územia.

Z hľadiska klimatických/oslzenie a pôdnych podmienok sú riešené plochy v severnej časti územia limitované oslnením počas dňa. Z tohto hľadiska navrhujeme na túto plochu zelene, riešiť ako štrkový trávnik t.jst. plocha sa vysype zmesou štrku a substrátu zmiešaného so špeciálnym trávnikom osivom-štrkový trávnik. V kontexte na klimatickú zmenu a vodozadržné opatrenia, má výsadba štrkového trávniku = nižší výpar vody v porovnaní so štrkovou plochou a tým je do prostredia vhodnejšia ako štrková plocha.

<https://www.agrostis.cz/odborne-clanky/sterkovy-travnik>

Rozloha riešenej plochy je 440 m².

Na plochu zelene vo východnej časti územia navrhujeme vysadiť strihanú zelenú stenu zo stálozeleného vtáčieho zobu, ktorá opticky oddelí riešený pozemok od susedného pozemku.

Druhovú skladbu - *Ligustrum vulgare 'Atrovirens'* - **vtáči zob vajcovitý** (KS2)-

navrhovaný počet 20 ks

2. Vegetačné plochy zelene v západnej časti riešeného územia s funkciou ovocného sadu

Vegetačné plochy zelene v tejto časti územia, navrhujeme posilnenia ekostabilizačnej funkcie zelene v území, riešiť ako ovocný sad založený so starých vysokmenných odrôd ovocných stromov.

Ovocné stromy navrhujeme vo forme starých genofondových odrôd vysokokmeňov. Stromy budú navrhované na podpníkoch plánka alebo semenáč. Ovocné stromy budú voľnokorenné, preto je optimálne vysádzať ich na jeseň (október- november).

Navrhovaná druhová skladba- ovocné stromy:

Armeniaca vulgaris 'Mad'arská' - marhuľa obyčajná (S2- navrhovaný počet 2ks)

Castanea sativa – gaštan jedlý (S3- navrhovaný počet 2 ks)

Prunus avium 'Sunburst' - čerešňa vtáčia (S6- navrhovaný počet 4 ks)

Prunus persica- broskyňa obyčajná (S7- navrhovaný počet 10 ks)

Juglans regia – orech kráľovský (S8- navrhovaný počet 1 ks)

Rozloha riešenej plochy je 1800 m².

Pod ovocné stromy navrhujeme vysiať kvetinovú lúku – z druhov tráv a bylín znášajúcich sucho.

<https://www.agrostis.cz/produkt/panonie-druhove-pestra-smes-do-sucha>

https://ovocnystrom.sk/ovocna-skolka/?gclid=EAIaIQobChMI2tL3uLiu9AIVyud3Ch2cAwXAEAAAYAAAEgISJvD_BwE

3. Vegetačné plochy zelene v juhozápadnej časti riešeného územia s izolačnou a hygienickou funkciou

Plochy zelene v tejto časti územia navrhujeme riešiť ako izolačnú zeleň v kontexte na rušnú príjazdovú komunikáciu nachádzajúcu sa v južnej časti riešeného územia. Navrhovaná druhová skladba drevín, musí znášať prašnosť a veternosť, nakoľko je riešený pozemok otvorený bez prvkov ktoré by zachytávali nečistoty/prach a silný vietor. Na plochu navrhujeme vysadiť dlhoveké listnaté stromy druhu *Platanus x acerifolia* 'Huissen' - platan javorolistý (S5) v počte 8 ks a strednedlhoveké javory *Acer rubrum* 'October Glory' - javor červený (S1) v počte 3ks. Navrhovaná výsadba vytvorí po zapojení korún zelenú bariéru, ktorá bude mať izolačnú a hygienickú funkciu/zachytávanie prachových častíc a optickú funkciu. Zelený vegetačný pás bude zároveň plniť funkciu vetrolamu.

K vsakovacím nádržiam navrhujeme listnaté stromy s plytkým koreňovým systémom druhu *Sorbus aucuparia-jarabina* vtáčia (S11) – navrhovaný počet 5ks. Navrhované kultivary jarabín *Sorbus aucuparia* 'Granatnaja', *Sorbus aucuparia* 'Konzentra', *Sorbus aucuparia* var.moravica majú jedlé plody.

Trávnaté plochy pod listnatými stromami navrhujeme pre posilnenie ekostabilizačnej funkcie v území ako trávnaté spoločenstvá obohatené o bylinnú kvitnúcu zložku- nízky bylinný trávnik.

Rozloha riešenej plochy je 3 290 m².

4. Vegetačné plochy zelene vo východnej časti riešeného územia- s funkciou okrasnou a opticko-izolačnou/zelený izolačný pás

Úzky pás zelene pri oplotení vo východnej časti územia navrhujeme riešiť vo forme výsadby vysokokmenných listnatých stromov s podsadbou bylinného trávnik. Pôdopokryvné krovité porasty na túto plochu nedoporučujeme z hľadiska zimnej údržby hlavnej prístupovej komunikácie (odhrňanie snehu)

Navrhovaná druhová skladba- okrasné listnaté stromy

Liquidambar styraciflua 'Thea' - ambrovník styraxový (S4)- strom s výrazným fialovým jesenným sfarbením, šírka koruny v dospelosti 2-3 m, navrhovaný počet 2 ks

Prunus serrulata 'Kanzan' - čerešňa pílkatá- sakura, listnaté stromy budú v čase kvitnutia, hlavným farebným akcentom v území, šírka koruny v dospelosti 3-4 m, navrhovaný počet 3 ks

Výber druhovej skladby listnatých stromov je na tejto ploche limitovaný veľkosťou koruny, ktorá nebude zasahovať do hlavnej prístupovej komunikácie. Navrhované druhy listnatých stromov sú malokorunné a znesú nepriaznivé ekologické podmienky a zimné zasolenie.

V súčasnosti rastú na vegetačnej ploche 3 listnaté stromy, ktoré navrhujeme na zachovanie a koncept zelene s nimi v návrhu počíta.

Acer pseudoplatanus- javor horský (LS2- 1ks), *Juglans regia*- orech kráľovský (LS1-1ks), *Salix matsudana* 'Tortuosa' - vrba babylonská (LS3-1ks)

Trávnaté plochy sú pre posilnenie ekostabilizačnej funkcie v území navrhované ako trávnaté spoločenstvá obohatené o bylinnú kvitnúcu zložku- nízky bylinný trávnik.

<https://www.kvitnuceluky.sk/produkty/pochodzne-travinobylinne-zmesi/rsm-24-bylinny-travnik>

Rozloha riešenej plochy je 470 m².

5. Vegetačné plochy zelene pri navrhovanej administratívnej budove

Okrasné výsadby pri navrhovanom administratívnom objekte sú riešené vo forme stálozelených živých plotov a výsadbou stálozelených nízkych pôdopokryvných drevín.

Navrhovaná druhová skladba:

***Prunus laurocerasus* 'Otto Luyken'** - vavrínovec lekársky (KS1)- stálozelený krík, ktorý opticky oddelí plochy zelene v administratívnom objekte od zeleného izolačného pásu.

Navrhovaný počet 22 ks

***Vinca minor*- zimozeleň menšia, *Pachysandra terminalis*- pachysandra vrcholová** (KS3)- stálozelené pôdopokryvné kry. Tieto dreviny navrhujeme namiesto trávnik.

Navrhovaný počet 127 ks.

Rozloha riešenej plochy je 44 m² (výsadby stálozelených krov) + 42 m² (štrkový trávnik) + bylinný trávnik pred administratívnou budovou 411 m²= spolu 497 m²

Trávnaté plochy za administratívnou budovou sú pre posilnenie ekostabilizačnej funkcie v území navrhované vo forme štrkového trávnik.

<https://www.agrostis.cz/odborne-clanky/sterkovy-travnik>

Plocha zelene pred administratívnym objektom/v južnej časti riešeného územia/hlavný vstup do areálu je limitovaná inžinierskymi sieťami a ich ochrannými pásmami. Na túto plochu navrhujeme len výsev bylinného trávnik.

<https://www.kvitnuceluky.sk/produkty/pochodzne-travinobylinne-zmesi/rsm-24-bylinny-travnik>

3. POSTUP ZALOŽENIA SADOVNÍCKYCH ÚPRAV

Na výsadbu sa použijú škôlkarské výpestky I. triedy akosti, t.j. vysádzané dreviny musia byť zdravé, bez chorôb a škodcov, ich habitus (vzrast a vzhľad) musí zodpovedať znakom daného druhu (kultivaru). Dreviny nesmú mať deformácie a znaky poškodenia teplom, suchom, zimou, vetrom, zlým zaobchádzaním pri vyzdvihovaní a preprave, bez mechanického poškodenia, s nesúdržným balom alebo nádobou.

Založenie vegetačných úprav musí byť realizované odbornou záhradníckou firmou a musí byť v súlade s platnými normami STN (STN 83 7010 Ochrana prírody, ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, STN 83 7017 Technológia vegetačných úprav v krajine Trávniky a ich zakladanie, STN 83 7016 Technológia vegetačných úprav v krajine. Rastliny a ich výsadba, STN 83 7015 Technológia vegetačných úprav v krajine.

3.1 TECHNOLOGICKÝ POSTUP VÝSADBY VZRAS TLÝCH STROMOV

Založenie vegetačných úprav musí byť realizované odbornou záhradníckou firmou a musí byť v súlade s platnými normami STN. Starostlivosť o dreviny z náhradnej výsadby realizovanej na pozemku žiadateľa vyplýva z § 47 ods. 2 Zákona č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Návrh výsadby stromov rešpektuje inžinierske siete prechádzajúce riešeným územím a ich ochranné pásma, preto je treba dodržať navrhované miesta výsadby!

Priestorové umiestnenie navrhnutých drevín je graficky znázornené vo výkrese č.2 priestorové umiestnenie navrhovaných vegetačných prvkov. Vzrastlé stromy musia byť predpestované v špecializovanej sadovej škôlke a minimálne 3x podrezané a presádzané. Koreňový bal musí byť dostatočne prekorenený a musí zodpovedať veľkosti stromu. Korunka musí byť hustá, rovnomerne rozvetvená, tvarovo zodpovedajúca habitusu daného kultivaru. Kmeň musí byť rovný bez poškodenia a rán na kôre s korunkou nadsadenou vo výške 220 cm.

Stromy budú vysádzané do vopred pripravenej jamy, minimálne o 1/3 väčšej než je koreňový bal. V prípade nedostatočnej priepustnosti podložia bude dno jamy vysypané štrkopieskovou vrstvou. Dreviny budú zasypané zmesou kvalitného záhradného substrátu a vykopanej zeminou v pomere 1:1 a prihnojené tabletkovým hnojivom.

Statické zaistenie stromov po výsadbe je dôležité ako ochrana pred vetrom a poškodením. Vysadené stromy navrhujeme kotviť podzemným kotvením.

A) Statické zaistenie stromov - podzemné kotvenie – rastlý terén

Stromy doporučujeme zakotviť moderným systémom kotvenia pod zemou.

KSB- Z1- kotvenie stromu s obvodom kmeňa od 8 do 20 cm pri výške kmeňa 3 do 5 m

Výhody kotvenia stromov podzemným kotvením:

- absencia nadzemných prvkov kotvenia
- systém neobmedzuje strom vo voľnom raste, nie je nutná následná údržba a odstraňovanie kotviacich systémov,
- dostatočne dlhá životnosť kotvenia,
- rôzne varianty systémov kotvenia, ktoré umožnia kotviť stromy i na malej vrstve substrátu.

B) Statické zaistenie stromov - kotvením opornými kolmi

Statické zaistenie stromov po výsadbe je dôležité ako ochrana pred vetrom a poškodením. Každý strom bude ukotvený 3 kolmi o priemere 80/100 mm.

Pri výsadbe do rastlého terénu musí byť kmeň ku kolom pripevnený pomocou väzby z popruhu. Väzba musí fixovať strom proti pohybu do strán, ale nesmie brániť pohybu smerom dolu (sadanie pôdy). Oporné koly sa zatlačú do dna jamy, nad zemou by mali presahovať do výšky 1,50 m. Optimálna dĺžka kolov je teda 2,5m. Aby sa znížil výpar a zároveň sa ochránil kmeň stromu proti mechanickému a mrazovému poškodeniu v prvých rokoch po výsadbe, bude na kmeň použitý Bio plantella protekt náter. Pre dobrý rast je dôležitá údržba stromov aspoň 3 roky po výsadbe. Údržba spočíva predovšetkým v pravidelnej a dostatočnej zálievke. Priebežne je potrebné kontrolovať ukotvené stromy a po 2 rokoch úväzok povoliť, po 3-4 rokoch odstrániť kotviace koly.

Pre dobrý rast je dôležitá údržba stromov aspoň 3 roky po výsadbe. Údržba spočíva predovšetkým v pravidelnej a dostatočnej zálievke. Priebežne je potrebné kontrolovať ukotvené stromy a postupne uvoľňovať úväz na rákosovej rohoži.

Prehľad prác a materiálu na výsadbu jedného stromu

Práca

- hĺbenie jamy pre výsadbu dreviny s výmenou pôdy na 50%
- výsadba dreviny s balom do vopred vyhlúbenej jamy so zaliatím
- hnojenie tabletkovým hnojivom
- zhotovenie obalu kmeňa z bambusovej rohože, alebo Bio plantella protekt náter/zabránenie dopadu priameho slnečného žiarenia na kmeň počas prvých dvoch rokov po výsadbe
- zakotvenie stromov špeciálnym podzemným kotvením KSB- Z1
- úprava výsadbovej misy

Materiál:

- Listnatý strom podľa špecifikácie
- Substrát pre výmenu zeminy v jame
- Tabletkové hnojivo
- Rákosová rohož/ Bio plantella protekt náter
- KSB- Z1- kotvenie stromu s obvodom kmeňa od 8 do 20 cm pri výške kmeňa 3-5 m

3.2 TECHNOLOGICKÝ POSTUP ZALOŽENIA VÝSADBY LISTNATÝCH, STÁLOZELENÝCH A IHLIČNATÝCH KROV

Na výsadbu listnatých, stálezelených a ihličnatých krov bude použitý kontajnerovaný materiál vo veľkosti od 10 cm do 1,0 m. Pre výsadbu kontajnerovaných krov sú optimálne nasledujúce termíny výsadiieb:

- Jarná výsadba od rozmrznutia pôdy do začiatku letných prísuškov (koniec mája)
- Jesenná výsadba od polovice septembra do trvalého zamrznutia pôdy do hĺbky 5 cm. V prípade vlhkého roka je možné vysadzovať v priebehu celého vegetačného obdobia.

Vlastná výsadba krovitých skupín bude realizovaná v nasledujúcich krokoch:

1. Krovité skupiny budú vysádzané do pravidelného trojsponu 0,40 x 0,40 m, ktorý umožňuje racionálne ošetrovanie a údržbu mladých porastov.
2. Hĺbka jamiek musí byť dvakrát väčšia ako koreňový bal vysádzanej dreviny.

3. Návrh počíta s hĺbkou jamiek:

- Pri kroch a trvalkách rastúcich v nádobe (kontajner, črepník o veľkosti C/4L, C/2L) $0,35 \times 0,35 \times 0,40\text{m} = 0,05 \text{ m}^3$
- Pri kroch rastúcich v nádobe (kontajner, črepník o veľkosti C1/5L) $0,50 \times 0,50 \times 0,50\text{m} = 0,1250 \text{ m}^3$
- Pri trvalkách rastúcich v nádobe (kontajner, črepník o veľkosti K9, K11, K15) $0,20 \times 0,20 \times 0,20\text{m} = 0,008\text{m}^3$

4. Do jamky bude pred samotnou výsadbou vložené tabletkové hnojivo (Silvamix forte, 2ks do jamky pri kroch, 1 tabletku pri trvalkách), ktoré je pomaly rozpustné, s pozvoľným uvoľňovaním živín po dobu 2 rokov.

5. Dreviny budú po výsadbe zaliate množstvom cca 2 l až 3l vody na jednu drevinu

Navrhované listnaté stromy								
IDC	Latinský názov	Slovenský názov	Navrhovaný počet (KS)	obvod kmienika pri nákupe dreviny (cm)	Cena bez DPH € ks	Cena bez DPH € spolu navrhované stromy	Dodávateľ rastlinného materiálu	Poznámka
S1	Acer rubrum 'October Glory'	javor červený	3	14-16	144,38	433,14	PLANT SERVICE s.r.o.	vzrastlý alejový strom
S2	Armeniaca vulgaris 'Maďarská'	marhuľa obyčajná	2	10-12	20	40	ovocná škôlka Moravské Lieskové	voľnokorenný stromček
S3	Castanea sativa	gaštan jedlý	2	14-16	20	40	ovocná škôlka Moravské Lieskové	voľnokorenný stromček
S4	Liquidambar styraciflua 'Thea'	ambrovník styraťový	2	14-16	113,75	227,5	PLANT SERVICE s.r.o.	vzrastlý alejový strom
S5	Platanus x acerifolia 'Huissen'	platan javorolistý	8	14-16	78,75	630	PLANT SERVICE s.r.o.	vzrastlý alejový strom
S6	Prunus avium 'Sunburst'	čerešňa vtáčia	4	10-12	20	80	ovocná škôlka Moravské Lieskové	voľnokorenný stromček
S7	Prunus persica	broskyňa obyčajná	10	10-12	20	200	ovocná škôlka Moravské Lieskové	voľnokorenný stromček
S8	Juglans regia	orech obyčajný	1	10-12	20	20	ovocná škôlka Moravské Lieskové	voľnokorenný stromček
S9	Prunus serrulata 'Kanzan'	čerešňa píľkatá	3	14-16	113,75	341,25	PLANT SERVICE s.r.o.	vzrastlý alejový strom
S10	Sorbus aucuparia 'Granatnaja'	jarabina vtáčia	3	10-12	20	60	stare odrody.cz	
S11	Sorbus aucuparia 'Konzentra'	jarabina vtáčia	1	10-12	20	20	stare odrody.cz	
S12	Sorbus aucuparia var.moravica	jarabina vtáčia	1	10-12	20	20	stare odrody.cz	
Spolu (ks)			40		610,63	2 111,89		

Navrhované stálozelené kry							
IDC	Latinský názov	Slovenský názov	Navrhovaný počet (KS)	výška dreviny pri nákupe dreviny (cm)	cena za MJ/Ks bez DPH	Dodávateľ rastlinného materiálu	Poznámka
KS1	Prunus laurocerasus 'Otto Luyken'	vavrínovec lekársky	22	bal 40/50 cm výška	5,00	PLANT SERVICE s.r.o.	stálozelený ker, ktorý bude strihaný do zelenej steny
KS2	Ligustrum vulgare 'Atrovirens'	vtáči zob vajcovolistý	20	co 2L 40/60 výška	3,00	PLANT SERVICE s.r.o.	stálozelený ker, ktorý bude strihaný do zelenej steny
KS3	Vinca minor, Pachysandra terminalis	zimozeleň menšia, pachysandra vrcholová	127	V9	1,00	PLANT SERVICE s.r.o.	pôdopokrývne stálozelené kry
Spolu (ks)			147		-		

Prehľad prác a materiálu na výsadbu jedného stromu na rastlom teréne:	Cena/MJ/KS/€
hĺbenie jamy pre výsadbu dreviny s výmenou pôdy na 50%	50€
výsadba dreviny s balom do vopred vyhlúbenej jamy (0,8 x 0,8 x 0,8=0,51 m ³) so zaliatím	100€
zabránenie dopadu priameho slnečného žiarenia na kmeň počas prvých dvoch rokov po výsadbe= náter špeciálnou farbou	20€
zakotvenie stromov špeciálnym podzemným kotvením KSB- Z1	100
úprava výsadbovej misy	30
spolu výsadbové práce 1ks listnatého a ihličnatého stromu	300
Bio plantella protekt náter na kmene stromov https://www.lacnepostreky.sk/pomocne.pripravky/bio.plantella.protekt.nater.na.kmene.stromov	8,56 € balenie
výmena pôdy na 50% pri výkope výsadbovej jamy 0,8 x 0,8 x 0,8=0,512 m ³ /veľkosť výsadbovej jamy/výkop zeminy koreňový bal 0,65 x 0,65 x 0,65=0,2746 m ³ 0,512 m ³ -0,2746 m ³ =0,2374 m ³ zásyp novou zeminou na jednu výsadbovú jamu 0,2374 m ³ x 40 výsadbových jám= 9,496 m³ substrátu na zasypanie 20,48 m ³ výkopu zeminy/ponechať polovicu=10,24m ³ s ktorou sa zasypú výsadbové jamy/ z toho polovica 10,24 m ³ /2=5,12 m ³ 9,496 m³ substrátu na zasypanie – 5,12 m ³ = 4,376 m ³ nové substrátu na zasypanie výsadbových jám/Kobera Bernolákovo	1m ³ /1tona substrátu 216€ s DPH bez dopravy Kobera Bernolákovo
starostlivosť o jeden strom/1ks do 3 rokov po výsadbe=800 € X 40 ks=32 000,00 €	32 000,-
spolu cena bez DPH za listnaté a ihličnaté stromy/materiál	2111,89
vlastná výsadba jedného listnatého stromu ks/€ 350 € x 40 ks=14 000,- V rozpočte nie je zahrnutá doprava materiálu/stromov	14 000,00
výmena pôdy na 50% pri výsadbových jamách/substrát len materiál bez dopravy 216,00 € x 5m ³ =1 080,00	1 080,00
pomocný materiál pri výsadbe stromov_BIO plantella protekt	25,68
SPOLU MATERIAL A PRÁCA	49 217,57