

REKONSTRUKCE ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY STŘEDISKA TROLEJBUSY

SO 02 Sadové úpravy



Objednatel: Dopravní podnik Ostrava, a.s.
Poděbradova 494/2
702 00 Ostrava
IČ: 61974757

Zhotovitel: MR Design CZ,
s.r.o. Nábřeží
SPB 457/30,
708 00 Ostrava – Poruba
tel. 605 258 711
IČO: 25388606
DIČ: CZ 25388606



Projektant profese: MR Design CZ, s.r.o.
Nábřeží SPB 457/30,
708 00 Ostrava – Poruba
tel. 605 258 711
IČO: 25388606
DIČ: CZ 25388606

Zodp. projektant: Roman Diehel

Vypracoval: Ing. Hana Graňáková

Datum zpracování: 10/2022

OBSAH:

1. *Identifikační údaje*
2. *Podklady*
3. *Úvod*
4. *Cíl projektu*
5. *Obsah dokumentace*
6. *Lokalizace uzemí*
7. *Charakteristika řešeného území*
 - 7.1 *Přírodní podmínky*
8. *Sadové úpravy*
 - 8.1 *Kácení*
 - 8.2 *Příprava ploch před realizací sadových úprav*
9. *Popis technického řešení*
 - 9.1 *Zatravnění*
 - 9.2 *Výsadba stromů*
 - 9.3 *Výsadba keřů*
 - 9.4 *Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav*
10. *Seznam navržených druhů dřevin*
11. *Výsadbový materiál*
12. *Křížení a souběh inženýrských sítí*
13. *Rozvojová a následná péče*
14. *Výkaz výměr*

1. Identifikační údaje

Název stavby: **Rekonstrukce administrativní budovy střediska trolejbusy
- SO 02 Sadové úpravy**

Katastrální území: Moravská Ostrava [713520] Parcelní číslo:
1140/1, 1096/22, 1092/5, 1084/3, 2635/4

Výměra [m²]: 1140/1-18531 m², 1096/22-23501 m², 1092/5-798 m², 1084/3-1227 m²
2635/4-111674 m²

Druh pozemku: 11140/1, 1096/22, 1092/5, 2635/4-ostatní plocha, 2770/2,
2771084/31-zastavěná plocha a nádvoří, 2772/1-zahrada

2. Podklady

- Záměr investora
- Studie (Rekonstrukce administrativní budovy střediska trolejbusy, MR Design CZ, s.r.o.)
- Katastrální mapa
- prohlídka stavby
- fotodokumentace

3. Úvod

Projektová dokumentace řeší výsadbu stromů a keřů, zatravnění. Jedná se o úpravu veřejných prostor areálu střediska trolejbusy a jeho okolí. V rámci projektu dojde k všestrannému zlepšení prostředí areálu střediska trolejbusy a vytvoření kultivovaného prostoru..

Náhradní výsadba bude provedena a úprava zatravnění budou provedeny na celkové ploše 424,25 m², na parcelách č. 1140/1, 1096/22, 1092/5, 1084/3, 2635/4 v k.ú. Moravská Ostrava.

4. Cíl projektu

Cílem projektu je zlepšit a zkvalitnit plochy zeleně a vytvoření kultivovaného prostoru střediska trolejbusy.

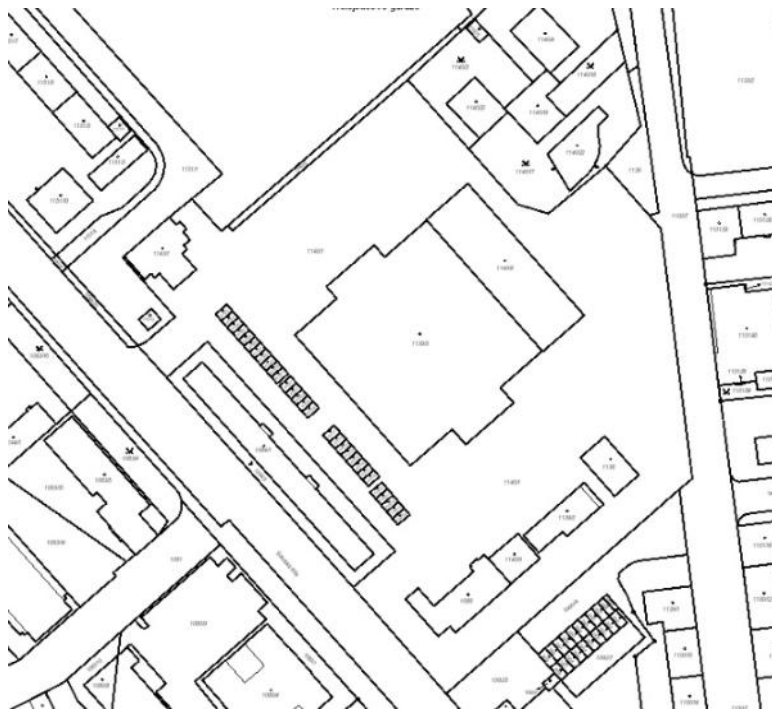
5. Obsah dokumentace

1. Technická zpráva
2. Situace- výsadbové schéma 1:250

6. Lokalizace území

Kraj: Moravskoslezský
Okres: Ostrava-město
Město: Ostrava
Vlastník pozemku: Dopravní podnik Ostrava, a.s., Statutární město Ostrava

Území řešené v rámci sadových úprav se nachází ve městě Ostrava v katastrálním území Moravská Ostrava.



Soupis dotčených parcel a vlastnické vztahy

Parcelní číslo	Katastrální území	Druh pozemku	Výměra (m ²)	Vlastník	Způsob ochrany	Poznámka
1140/1	Moravská Ostrava	Zastavěná plocha a nádvoří	18531	Dopravní podnik Ostrava, a.s., Poděbradova 494/2, 702 00 Ostrava		SO 02
1084/3	Moravská Ostrava	zastavěná plocha a nádvoří	1227	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, 702 00 Ostrava		SO 02
1096/2 2	Moravská Ostrava	zastavěná plocha a nádvoří	23501	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, 702 00 Ostrava		SO 02
1092/5	Moravská Ostrava	Ostatní plocha	798	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, 702 00 Ostrava		SO 02
2635/4	Moravská Ostrava	Ostatní plocha	11674	Statutární město		SO 02

				Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, 702 00 Ostrava		
--	--	--	--	---	--	--

Vše v k. ú. Moravská Ostrava [713520]

7. Charakteristika řešeného území

7.1 Přírodn podmínky

Klimatické podmínky

Řešené území leží v mírně teplé klimatické oblasti MT 10. Území je charakterizováno mírně teplou, vlhkou, rovinatou až pahorkatinatou klimatickou podoblastí s mírnou zimou.

Vybrané klimatické charakteristiky mírně teplé oblasti MT 10:

Počet letních dnů:	40-50
Počet mrazivých dnů:	110-130
Průměrná teplota v lednu:	-2 až -3°C
Průměrná teplota v červenci:	17-18°C
Srážkový úhrn ve vegetačním období:	400-450 mm
Srážkový úhrn v zimním období:	200-250 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou:	50-60

Typickým klimatickým znakem

Jsou poměrně vysoké srážky, které jsou podmíněny blízkostí návětrných svahů Beskyd, souvislostí se Slezskou nížinou a celkovou oceánitou území. Ostravský bioregion je nejvlhčí nížinnou oblastí v České republice. Srážky se zpravidla dostavují při přechodu front, většinou při západním prouděním s vlhkým atlantským vzduchem. Občas prochází územním i cyklóna, která vyvolává značné srážky.

Území města Petřvaldu je součástí karvinského okresu, který spadá do fyto geografického obvodu Karpatské mezofytikum a fyto geografického okresu Ostravská pánev. Dříve celé území pokrývaly lesy- zejména mozaika lužních porostů, mokřadních olšin a vrbotopolových luhů. Dále v území převažují dubové bučiny (Carici-Quercetum) a lipové dubohabřiny (Tilio Carpinetum). V současné době se lužní lesy a dubové bučiny zachovaly pouze fragmentárně.

V bylinném patře lipových dubohabřin v jarním aspektu můžeme nalézt: sasanku hajní, pryskyřníkovitou, prvosenku vyšší, orsej jarní, blatouch bahenní, mokřýš střídavolistý, dymnivku dutou, jaterník trojlaločný, česnek medvědí. Polopřirozenou vegetaci tvoří zbytky pcháčovských, psárkových a ovsíkových luk. Kolem vody se nachází společenstva rákosin a vysokých ostřic, která ve vodě navazují na společenstva vzplývavých rostlin zejména s nepukalkou plovoucí, ponořených rostlin s bublinatkou jižní.

8. Sadové úpravy

8.1 Kácení

Při kácení stávajících stromů viz situační výkres C.4 SO 02 Sadové úpravy se počítá s následujícím postupem. Při kácení se musí postupovat s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození okolních stromů a keřových skupin. Veškerá dřevní hmota pokáceného stromu se poté rozřeže, naloží, a odveze na místo určené ke skladování rostlinného materiálu (ve vzdálenosti do 20 km od místa kácení).

Po kácení následuje odstranění pařezu frézováním do hloubky 30 cm a šířky odpovídající průměru pařezu. Dřevní hmota získaná při frézování se naloží a odveze na místo určené ke skladování. Jáma po pařezu se zahrne kvalitní ornici a povrch se urovná na úroveň a sklon okolního terénu.

Na plochách po odfrézovaných pařezích bude po zahrnutí jámy zeminou založena nová travníková plocha.

Kácené dřeviny

Označení	Název
SLK1	Tilia Platyphyllos- Lípa velkolistá
SLK2	Tilia Platyphyllos- Lípa velkolistá
SLK3	Ceratonia siliqua- Rohovník obecný
SLK4	Ceratonia siliqua- Rohovník obecný
SLK5	Sorbus aucuoaria- Jeřáb obecný
SLK6	Sorbus aucuoaria- Jeřáb obecný
SLK7	Sorbus aucuoaria- Jeřáb obecný
SLK8	Sorbus aucuoaria- Jeřáb obecný
SLK9	Sorbus aucuoaria- Jeřáb obecný

8.2 Příprava záhonů

Na místech, kde budou zakládány záhony bude plošně aplikován totální herbicid. Poté bude následovat založení pro výsadbu rostlin. Po odumření všech rostlin budou tyto rostlinné zbytky odstraněny včetně kořenového systému a odvezeny na místo ke skládkování. Poté bude následovat založení záhonu pro výsadbu rostlin.

9. Popis technického řešení

Zatrávnění

*Úprava zatrávnění bude provedeno v areálu střediska trolejbusy na p.č. 1140/1 a take na 1096/22, 1092/5, 1084/3 v k.ú. Moravská Ostrava dle C.4 Situačního výkresu- sadové úpravy. Celková plocha zatrávnění je **424,25 m²**.*

V rámci přípravy trávníků budou z prostoru odstraněny všechny velké kameny, stavební a jiné nečistoty. Před založením bude plocha chemicky odplevelena. Poté bude půda obdělána kultivátorováním, vláčením a hrabáním. Před založením trávníků je třeba dobrého zapravení původního porostu orbou do hloubky 15-20 cm.

Optimálně zapojený travní porost je nejlepší ochranou jak pi plošné ochraně, tak pro vegetační zpevnění liniových prvků. Kořenový systém v závislosti na své hustotě a kvalitě zpevňuje půdu a redukuje odnos půdních částic.

V druhovém složení jsou preferovány trávy výběžkaté, tvořící pevný drn. Smyslem předseťové přípravy je vytvoření příznivých podmínek pro výsev, klíčení, vzcházení a další růst trav. Spočívá v úpravě fyzikálních vlastností svrchní vrstvy půdy tak, aby bylo možné zapravení osiva do příslušné hloubky. Optimální vzcházení trav je zabezpečeno tehdy, jsou-li obilky vysety do hloubky 15 mm. Při volném rozhození osiva na povrch půdy se snižuje vzcházení podle druhů trav o 30-50%. Z hlediska rizikovosti doby výsevu se jeví jako

nejvhodnější konec září, je-li teplý podzim, lze s úspěchem založit travní porost i v říjnu. V této době je nejmenší pravděpodobnost zničení porostu přívalovou srázkou a povrchovým odtokem. Není přípustné zakládat porosty v době od května do září. Protieozní účinnost travního porostu nastává v době úplného zapojení porostu a vytvoření kompaktní kořenové soustavy. Poměrně dobrou účinnosti má travní porost přibližně 2-3 měsíce po výsevu.

Dostatečný podíl výběžkatých trav musí být základem každého porostu určeného k protieozní funkci, protože právě výběžkaté druhy mají nejvyšší účinek a zajišťují vytrvalost porostu. Protože tyto trávy mají zpravidla pomalý počáteční vývoj, doplňují se druhy s rychlejším růstem. Příklad vhodné travní směsi pro sušší stanoviště je uveden v následující tabulce.

DRUH	%	kg osiva/ 100 m ²
Kostřava luční	20	0,24-0,40
Kostřava červená výběžkatá	35	0,53
Kostřava červená trsnatá	15	0,23-0,30
Jílek vytrvalý	15	0,23
Lipnice luční	15	0,15

System údržby spočívá zejména v:

- Pravidelné sečení minimálně dva až třikrát ročně tak, aby výška porostu v době po sečení byla 8-10 cm (dlouhé stonky mají tendenci vířit a vibrovat v proudu a tím mohou způsobovat zvýšenou turbulenci s následnou možností poškození půdy),
- Přihnojování porostu- zejména přihnojení porostu na jaře po zasetí je velmi důležité pro dosažení kvalitního stabilního porostu.
- Zálivka trávníku- ze začátku musí být zálivka dostatečná- 15-20 l na m² každý den 2-3 týdny, vždy v ranních a večerních intervalech v dostačujícím množství. Doporučuje se následné chemické odplevelení proti dvouděložným rostlinám v trávníku.

9.2 Výsadba stromů

- **Požadavky na vysazované stromy (ukazatele jakosti)**

Školkařské výpěstky

- Sazenice stromů musí splňovat ukazatele ČSN 46 4902.
- Údaje na jmenovkách (druh, kultivar, velikost, kvalita, počet přesazení, počet kusů v balení, celkový počet) musí odpovídat skutečnosti. Rostliny musí být dodané v souladu s objednávkou a dodacím listem.
- Sazenice stromů musí být zdravé, bez známek poškození kmene a kosterních větví s vyžralými výhony, prosty chorob a škůdců. Musí odpovídat charakteristickým znakům daného taxonu. Maximální průměr nezakalusovaných ran je 20 mm, přičemž je nutné respektování třetinového pravidla.

- Zvýšená pozornost musí být věnována kořenům, kořenovému balu a kořenovému krčku. Minimálně 1% náhodně vybraných sazenic stromů může být pečlivě prohlédnuto a překontrolováno (u stromů dodávaných v kontejneru či s balem, včetně možnosti rozebrání balu nebo kontejneru)- Zjišťují se zejména následující parametry:
- Rány po přerušení kořenů (maximální průměr rány je 30 mm),
- Dostatečný počet rovnoměrně rozložených hlavních i jemných vedlejších kořenů s přihlédnutím k vlastnostem jednotlivých taxonů,
- Kořeny nesmí být přeslechlé, nesmí být patrné symptomy houbové infekce,
- Pozice kořenového krčku v balu (nesmí být umístěný pod úroveň půdy- „utopený“ ani nad balem).
- Zemní bal musí být přiměřeně velký, nerozpadavý. Obsah kontejneru musí být dostatečně prokořeněný.
- Kvalita a složení substrátu v balu či kontejneru musí odpovídat nárokům pěstovaných taxonů. V případě používání substrátů s vyšším obsahem rašeliny je nutné zajistit při skladování i po výsadbě až do řádného zakořenění zvýšenou pravidelnou zálivku.
- Zaschnutí kořenů, významná poškození kořenů, poškození kmene, chybějící, nebo poškozený terminál (pokud jej daný taxon tvoří), koruna neodpovídající danému taxonu a velikosti sazenice jsou důvodem k odmítnutí převzetí sazenic stromů.
- Pokud se hlavní kořeny kontejnerovaných sazenic stáčí podél stěny kontejneru, jedná se o materiál nestandardní. Takto poškozené sazenice by neměly být vysazované. Stáčejší se vedlejší kořeny lze upravit řezem.
- Při výsadbě stromů s balem musí být pletivo chránící bal ze žíhaného, povrchově neupraveného pletiva. Plachetka chránící zemní bal musí být z přírodního, lehce rozložitelného materiálu. Stromy s baly obalenými materiálem neodpovídajícím této specifikaci jsou nestandardním materiálem a je zde důvod pro odmítnutí jejich převzetí.
- Sazenice stromů nelze dlouhodobě pěstovat v kontejneru ani v airpotu či podobnými technologiemi.

• **Výsadba**

Transport a péče o výsadbový materiál

Manipulace s výsadbovým materiálem.

Veškerá manipulace se stromy s balem se provádí optimálně za kořenový bal. V případě uchycení za kmen (těsně nad kořenovým balem) musí být kmen ochráněn proti mechanickému poškození. Při manipulaci nesmí dojít k poškození balu, pletiv kmene, vylámání pupenů ani ke zlomům kosterních větví. Zásadní důležitost má zachování terminálního výhonu.

Transport

Stromy musí být chráněny před vyschnutím, přehřátím a mrazem. Při přepravě musí být zajištěné takové podmínky, které stromy ochrání před tímto poškozením. Expedice stromů může proběhnout pouze se souhlasem příjemce v případě následujících podmínek:

- mezi 1. říjnem a 15. březnem při teplotách pod -2°C

- mezi 16. březnem a 30. zářím při teplotách pod -1°C
 - při nebezpečí vzestupu teplot nad 25°C
- Stromy je optimální vysázet beuprostředně po transportu.*

Zakládka výsadbového materiálu

V případě založení na stavbě musí být rostlinný materiál po transportu uložen na odpovídajícím místě, chráněn před větrem, sluncem, mrazem a vysycháním.

Kořenový systém sazenic nebo kořenový bal musí být zasypán vlhkým pískem, ornici, rašelinou, štěpkou, kompostem, případně překryt jutovými pytli či rohožemi. Stromy s balem a v kontejnerech musí být dočasně založené nejpozději do 48 hodin od transportu. Založené rostliny musí být dostatečně zavlažované v závislosti na počasí a použitým materiálu zakrytí a dle lokality chráněné proti poškozením zvířaty.

Ošetření kořenů

U kontejnerovaných stromů je nutné přerušit vedlejší kořeny stáčeující se po obvodu kontejneru minimálně na dvou místech po stranách i na spodní straně, případně se odstraňují kořeny prorůstající z kontejneru. Stáčení hlavních kořenů není přípustné. Všechny škrtící kořeny musí být odstraněny. Strom, u kterého by odstraněním škrtících kořenů vedlo k velkému poranění, nesmí být vysazován.

Úprava stanoviště

Stanoviště je nutné v oblasti budoucího prokořenitelného prostoru řádně připravit před zahájením výsadby. Příprava se týká především:

- odstranění vytrvalých plevelů včetně jejich vegetačních, regenerace schopných částí,
- odstranění nežádoucích materiálů a případná výměna kontaminované či nevhodné půdy,
- úprava stanoviště včetně případné navážky vegetační vrstvy půdy

Odplevelení stanoviště se provádí buď mechanicky, nebo s využitím herbicidů. Použité herbicidy musí být uvedené v seznamu registrovaných prostředků na ochranu rostlin a nesmí poškozovat vysazované stromy. Živiny se musí uvolňovat pomalu, zejména v případě dusíku. Dávky hnojiva musí odpovídat ČSN 83 9051.

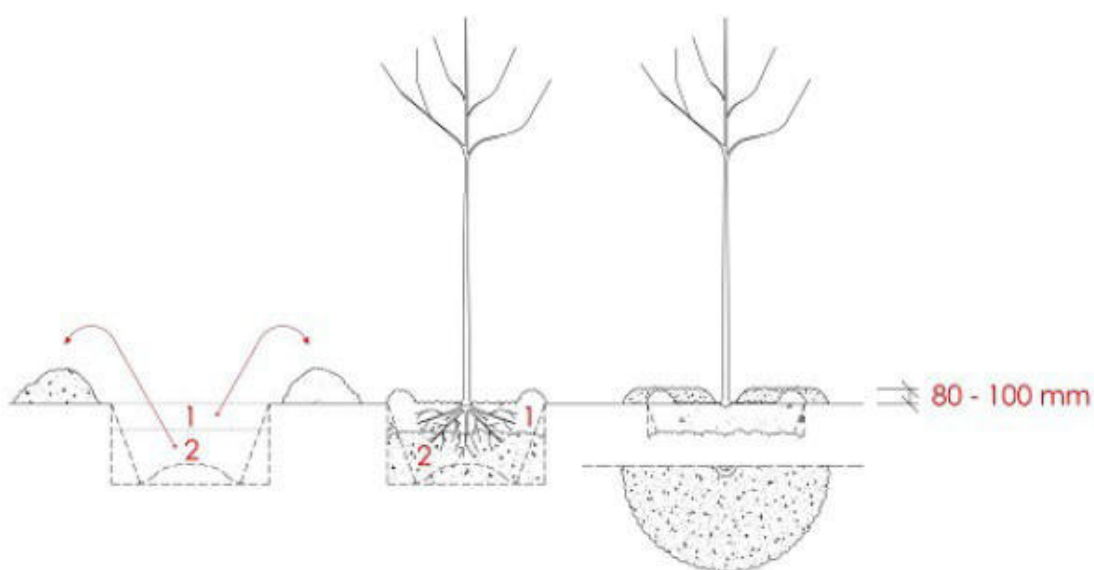
Výsadbové jámy

Na nepozměněných, nezhuťněných stanovištích je velikost výsadbové jámy dána průměrem balu, kontejneru. Šíře výsadbové jámy je minimálně 1,5 násobkem výše zmíněného rozměru. Tvar výsadbové jámy na písčitých až středně těžkých půdách není důležitý. V jílovitých nebo zhuťněných půdách je vhodnější hranatý nebo paprscitý tvar.

Stěny jámy musí být zdrsňené a nesmí působit jako nepropustná překážka pro kořeny. Dno výsadbové jámy nesmí být hladké a zhuťněné, je nutné jej narušit. Hloubka výsadbové jámy by neměla přesáhnout velikost balu nebo kořenového systému sazenice. Při kopání jámy by nemělo dojít k promísení vrstev půdy. Svrchní vrstva by měla být oddělena od spodních vrstev. Dno jámy musí být upraveno tak, aby nedošlo k následnému poklesu kořenového krčku vysazeného stromu.

Před výsadbou je nutné zkontrolovat odtokové poměry v jámě. V místech s vyšší hladinou podzemní vody nebo na nepropustných stanovištích je nutné přebytečnou vodu odvést drenážemi, případně provést výsadbu nad terén. Při výsadbě nad terén je nutné zeminu navézt v dostatečném časovém předstihu před vlastní výsadbou.

V případě strojově hloubených jam je nutné před výsadbou narušit utužené stěny a dno jámy. Při výsadbě živých plotů a stěn, případně při osazování svahů a podobně je možná výsadba do rýh. Zajištění prostoru při vytváření výsadbových jam musí odpovídat nařízení vlády č. 591/2006 Sb.



Obrázek 1 Postup výsadby stromu

Období výsadby

Stromy s balem lze vysazovat i v období vegetace, pokud byly odpovídajícím způsobem připravené. Stromy dodávané v kontejneru či airpotu lze sázet v průběhu celého roku, pokud není zamrzlá půda. Jsou-li rostliny v plném růstu, není vhodné je vysazovat za vysokých teplot.

Postup výsadby

Kořenový krček stromu musí být usazen v rovině s terénem nebo lehce nad terénem, nesmí být zasypán. Kořenový krček stromu vysazovaného ve svahu musí být po výsadbě v úrovni spodní hrany odkopaného terénu (horní hrany níže položené stěny jámy). Kořeny nebo vrchní část kořenového balu musí být po výsadbě překryta vrstvou zeminy nejméně 20 mm. Drátěné pletivo balu musí být v horní části uvolněné, vrchní stahovací drát musí být přestřížen. Musí být zkontrolována skutečná pozice kořenového krčku v balu či kontejneru. Je-li strom utopen v balu, musí se odstranit zemina z horní části balu a kořenový krček musí být usazen.

Zálivka jako součást výsadby se provádí do otevřené jámy, aby byl minimalizován vznik vzduchových kapes. Zálivka musí prosytit rovnoměrně půdu v celé výsadbové jámě. Voda používaná pro zálivku nesmí být kontaminovaná a musí odpovídat ČSN 75 7143. Její kvalitu je třeba pravidelně kontrolovat. Závlaha pomocí zavlažovacích sond je účelná pouze v prostorách s omezenou možností vsakování vody. Jsou-li zavlažovací sondy nainstalované, musí být naplněné například štěrkem nebo obdobným vhodným materiálem. Ve volných nezpevněných plochách není používání zavlažovacích sond nutné.

Před zasypáním jámy je vhodné umístit do jejího dna kotvení. Při zasypávání hlubších částí jámy se použije zemina ze spodní vrstvy (případně vylepšená minerálním substrátem). Na zasypání vrchních vrstev se použije vrchní zemina (případně vylepšená minerálním nebo i organickým substrátem). Vytváříme závlahové mísy pro zlepšené možnosti zalévání stromu. Výjimkou jsou výsadby v místech, kde závlahovou mísu nelze vytvořit (zpevněné plochy a podobně).

Jakékoliv zásahy, které by mohly poškodit kořenový systém, jsou po výsadbě nevhodné. Jedná se například o: hloubkové kypření výsadbové plochy rytím nebo strojním zpracováním půdy, nešetrné vysazování jiných rostlin, v místě výsadby stromu, instalaci kůlů nebo kotevních systémů do bezprostředního okolí kořenového systému stromu po výsadbě, instalaci opatření k ochraně místa výsadby, jako

ochranné bariéry, rošty, kmenové koše a podobně. Tyto práce musí být provedeny před výsadbou nebo jako součást výsadby.

Použití substrátů a látek vylepšujících stanoviště

Ke každé dřevině bude do výsadbové jámy přidáno tabletové hnojivo- strom/8ks, keř/140ks a dále hydrogel-40 g/strom.

Kotvení

Alejové stromy kotvíme ke třem kůlům, spojovaných příčkami a úvazkem. Kůly použité pro kotvení musí být oloupané a musí mít životnost minimálně 2 roky. Úvazek musí být na kůlu zajištěn proti sklouznutí. Úvazky nesmí poškozovat kůru, ani bránit tloustnutí kmene. Kůly instalujeme během výsadby do otevřené výsadbové jámy, aby nedošlo k poškození kořenů. Kůly musí být ukotveny pode dnem výsadbové jámy. Výška kotvení je od 500 mm od země do nejvýše 100 mm pod nasazením koruny kmenných tvarů sazenic.

Mulčování

Vysazené stromy je vhodné zamulčovat vrstvou 5 cm mulčovacího materiálu. Mulč by neměl být v přímém kontaktu s kmenem. Mulčovací materiály nesmí poškozovat strom a nesmí bránit svými vlastnostmi pronikání vody a vzduchu do půdy. Jako mulč bude použita mulčovací kůra. Mulč se aplikuje tak, aby si plocha kořenové mísy zachovávala mírný spád ve směru ke kmeni.

Ochrana stromu

Při výsadbě alejových stromů je vhodné instalovat odpovídající ochranu kmene. Na ochranu proti korní spále bude použita rákosová rohož. Ochrana kmene nesmí poškozovat dřevinu a musí být instalována s dostatečnou rezervou, aby bylo umožněné tloustnutí kmene.

Převzetí výsadby

Záruční doba na výsadbové práce se sjednává v rámci smluvního vztahu mezi zadavatelem výsadby a realizátorem, a to na dobu odeznívání povýsadbového šoku stromu na novém stanovišti. Optimálním obdobím pro převzetí je červen až srpen. Součástí převzetí je kontrola: pravosti deklarovaného taxonu, deklarované velikosti sazenic, fyziologické vitality a zdravotního stavu stromu, typu zapěstování koruny, úpravy kořenové mísy a prokořenitelného prostoru, instalovaných trvalých ochranných prvků.

9.3 Výsadba keřů

Výsadba keřů a lián se řídí ustanoveními SPPK A02 001-Výsadba stromů.
V tomto standardu jsou uvedena pouze specifika řešené pěstitelské skupiny.

Školkařské výpěstky

Není-li stanoveno jinak, výpěstky splňují ukazatele jakosti ČSN 46 4902.

Dodávka keřů v pěstebních nádobách (kontejnerech, hrncích). Pěstební nádoba i kořenový bal musí být dostatečně prokořeněný. Kořenový bal se po vyjmutí z hrnku či kontejneru nesmí samovolně rozpadat. U výpěstků v lehkých substrátech je nutné dbát na průběžné (zvýšené) zásobování vodou. Vegetační orgány výpěstku by měly být dostatečně vyzrálé a otužené, odolné běžnému působení povětrnostních podmínek (zavadnutí, sluneční spále, nachlazení či namrznutí).

Postup výsadby

U rostlin v pěstebních nádobách je nutné uvolnit přirozeně utvořené kořeny a zakrátit jejich poškozené části. V případě plného prokořenění pěstební nádoby je nutné proříznout plstnatějící vrstvu kořenů na obvodu obalu. Při zásahu do kořenového balu nesmí dojít k jeho rozdrobení a současně k poškození více než 1/3 kořenového systému.

Rostliny s balem a v pěstební nádobě lze vysazovat kromě období vegetačního klidu i v období vegetace, pokud byly odpovídajícím způsobem připravené. Jsou-li rostliny v plném růstu, není vhodné je vysazovat z avysokých teplot (obecně při riziku vzestupu teploty nad 25°C). Výjimky z tohoto doporučení jsou konzultované se zákazníkem včetně ochranných opatření.

Při výsadbě dochází k umístění kořenového krčku nebo rozvětvení rostliny do úrovně terénu nebo mírně pod něj. Součástí výsadby je vždy odpovídající zálivka. Zálahová dávka musí odpovídat nutnosti provlhčení půdy pod spodní úroveň výsadbové jámy. Zohledňuje se půdní typ stanoviště. Voda používaná pro zálivku nesmí být kontaminovaná a musí odpovídat ČSN 75 7143.

Po provedené výsadbě skupin keřů je nutné půdu mezi rostlinami urovnat a nykprít. Plocha osazenou keři je možné mulčovat využitím organické mulče s vrstvou při aplikaci 80-100 mm, anorganickým materiálem s vrstvou 50-80 mm nebo textilií. Uvedené způsoby lze kombinovat. V případě polokeřů a keříčků musí být vrstva mulče úměrná velikosti rostliny a typu stanoviště. V případě výsadeb záhonových růží se mulčování zpravidla neprovádí.

9.4 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Část travnaté plochy bude zabrána nově navrhovanými záhony viz situační výkres C.4 SO 02 Sadové úpravy. Nově vzniklé plochy budou využity jako záhony s mulčovací kůrou tl. 150 mm, osazené křovinatými dřevinami. Pod mulčovací kůrou bude položena 1x mulčovací netkaná textilie.

10. Seznam navržených druhů dřevin

Pro výsadbu jsou navrženy stromy listnaté, jehličnaté, keře listnaté, jehličnaté, které odpovídají místním klimatickým a stanovištním podmínkám.

Keře listnaté

Označení	Název	Zastoupení (KS)
KVL1	Hydrangea arborescens Annabelle- hortenzie stromkovitá	6
KVL2	Rhododendron hybridum 'Red Jack'- pěnišník velkokvětý	6
KVL3	Azalea japonica 'Johanna'- azalka japonská	5
KVL4	Ilex crenata 'Golden Gem'- cesmína	5
KVL5	Forsythia intermedia 'Spectabilis'- zlatice prostřední	5
KVL6	Hydrangea macrophylla 'Bodensee'- hortenzie velkolistá	4

Stromy listnaté

Označení	Název	Zastoupení (KS)
SL1	Liquidambar styraciflua worpleson-ambroň západní	13

11. Výsadbový materiál

Pro výsadbu budou použity sazenice:

Keře listnaté- 6x hortenzie stromkovitá „Hydrangea arborescens Annabelle“ , 6x pěnišník velkokvětý „Rhododendron hybridum Red Jack“ , 5x azalka japonská „Azalea japonica ‘Johanna‘“ , 7x cesmína „Ilex crenata ‘Golden Gem‘“ , 4x zlatice prostřední „Forsythia intermedia ‘Spectabilis‘“ , 5x hortenzie velkolistá „Hydrangea macrophylla ‘Bodensee‘“ , 3x javor dlanitolistý „Acer palmatum Inaba Shidare“ , 6x azalka indická „Rhododendron simsii ‘Stella Maris‘“ ,

Stromy listnaté- 13x ambroň západní „ liquidambar styraciflua“ ‘worpleson‘

12. Křížení a souběh inženýrských sítí

Při stavbě je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí dle příslušných norem, zákonů, vyhlášek, případně údajů správců.

13. Rozvojová a následná péče

Pro správný růst stromů je důležitá rozvojová a následná péče, která zajistí správný vývoj rostlin a udržitelnost projektu v následujících letech.

Rozvojová péče

- 1.rok:** zálivka dle potřeby (min. 6x ročně), 1x ročně kontrola kotvicích a ochranných prvků, 1x ročně kontrola výskytu chorob a škůdců, 2x ročně odplevelování
- 2.rok:** zálivka dle potřeby (min. 6x ročně), 1x ročně kontrola kotvicích a ochranných prvků, 1x ročně kontrola výskytu chorob a škůdců, 2x ročně odplevelování
- 3.rok:** zálivka dle potřeby (min. 6x ročně), odstranění kotvicích a ochranných prvků, 1x ročně výchovný řez, 1x ročně kontrola výskytu chorob a škůdců, 2x ročně odplevelování

Kontrola kotvicích a ochranných prvků

Nadzemní kotvení je nutné kontrolovat minimálně 1x za vegetační sezónu po dobu alespoň dvou let. Při kontrole dochází k jeho opravě, případně úpravě tak, aby nedocházelo k poškození kmene a byla zajištěna optimální funkce. Po dvou letech je kotvení obvykle odstraněné. Ochranné prvky kmene je nutné kontrolovat minimálně 1x ročně. Ochranné prvky musí být opravovány a povolovány. Stínící rohože jsou obvykle odstraněny po dvou letech, v opodstatněných případech (například podél komunikací s chemickou zimní údržbou) je možné je ponechávat déle. Ochranu proti okusu, ohryzu a vytloukání je nutné udržovat déle (do doby, než si strom vytvoří hrubší borku), zejména u citlivých taxonů jako jsou například jabloně.

Zálivka

Závlahová mísa je udržovaná minimálně po dobu dvou let a dále pak po celou dobu, kdy je vykonávána zálivka. Zálivka se provádí po dobu odeznívání až do řádného zakořenění. Nesmí dojít k přemokření půdy v okolí výsadbové jámy. Zálivka se musí přizpůsobit klimatickým podmínkám, stanovišti (například vlivu expozice stanoviště vůči větru či slunečnímu záření), aktuálnímu průběhu počasí, velikosti vysazeného stromu, půdní vlhkosti, termínu provádění (některé druhy vyžadují vydatnou zálivku před zimou) a požadavkům daného taxonu. Vhodný je většinou cyklus 6-8 zálivek během prvního vegetačního období po výsadbě. Četnost zálivek se ve druhém roce snižuje na 3-6. Zálivka u stromů musí proniknout do hloubky kořenového prostoru (v závislosti na velikosti stromu) v celém prostoru výsadbové jámy. Tomu musí odpovídat množství vody v každé zálivce. Zálivka nesmí

probíhat vodou pod tlakem, aby nedocházelo k vymývání půdy a zhoršování jejich fyzikálních vlastností.

Odplevelování

Při odplevelování odstraňujeme nežádoucí rostliny z prostoru výsadby. Odplevelení může být provedeno chemicky nebo mechanicky. K chemickému odplevelení mohou být použity jen k tomu účelu schválené prostředky a to takové, které nijak neohrožují ošetřované stromy. Při aplikaci nesmí být nijak zasaženy ani poškozeny žádné další rostliny v okolí ošetřované dřeviny, přípravky nesmí potřísnit kmeny stromů. Vždy musí být dodrženy všechny zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Vždy musí být postupováno s vědomím a v souladu s majitelem výsadeb a investorem. O všech provedených aplikacích musí být vedeny řádné záznamy ve stavebním deníku nebo jiném adekvátním dokumentu. Vždy musí být uveden název aplikované látky, použitá dávka, způsob aplikace, počasí, jména pracovníků, jež aplikaci provedli, denní hodinu, kdy byla práce provedena. Tyto záznamy musí být potvrzeny objednatelem.

Při mechanickém odplevelení jsou nežádoucí rostliny buďto vytrhány nebo je oddělena nadzemní část od kořenů odkopnutím, případně je plevel vyžnut. Vždy je nutné postupovat opatrně, aby nedošlo k poškození kořenového krčku nebo kořenů odplevelované dřeviny či jejího podrostu. Po odplevelení je plevel odstraněn a odvezen, pokud není s investorem dohodnuto jinak.

Ochrana proti chorobám a škůdcům

V průběhu vegetace je nutné sledovat celkový stav dřevin. V případě zjištění napadení je nutné patogenní organismus identifikovat a podle druhu a nebezpečnosti zajistit adekvátní opatření