

TECHNICKÁ ZPRÁVA A ZÁSADY PRO REALIZACI SADOVÝCH ÚPRAV

NEDÍLNOU SOUČÁSTÍ PRŮVODNÍ ZPRÁVY JE VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE

Tato průvodní zpráva je duševním vlastnictvím zhotovitele projektové dokumentace. Žádná její část nesmí být publikována, šířena, kopírována nebo použita v žádné podobě a v souvislosti s jiným projektem. Jediné autorizované použití je v souvislosti s daným projektem a to vždy v celku a spolu se všemi částmi PD.

OBSAH

01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
2.	STÁVAJÍCÍ STAV	5
3.	NÁVRH.....	6
4.	PODKLADY	7
5.	ROZHRANÍ DODÁVEK	7
6.	HRUBÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY	7
7.	ČISTÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY	8
7.1.	Příprava pláně	9
8.	TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ.....	10
8.1.	Výsadba vzrostlého listnatého stromu v dlažbě	11
8.1.1.1.	Hloubení výsadbové jámy a prokořenitelných prostorů	11
8.1.1.2.	Pěstební substrát.....	11
8.1.1.3.	Provzdušňovací sondy.....	12
8.1.1.4.	Umístění stromu do výsadbové jámy	12
8.1.1.5.	Zálivka	12
8.1.1.6.	Ochrana kmene nátěrem	12
8.1.1.7.	Úvazek / kotvení stromu	13
8.1.1.8.	Povrch stromové mísy	13
8.1.1.9.	Řez po výsadbě.....	13
8.1.1.10.	Zajištění výsadbové jámy v průběhu výsadby	13
8.2.	Výsadba vzrostlého stromu v trávníku	14
8.3.	Výsadba listnatého keře.....	15
8.4.	Výsadba popínavých dřevin	16
8.5.	Výsadba trvalek a okrasných travin	16
8.6.	Výsadba cibulovin.....	17
8.7.	Zakládání travo-bylinného trávníku a květnaté louky do sucha	17
8.7.1.	Travo-bylinný trávník	19
8.7.2.	Květnatá louka do sucha	20
8.8.	Přesazované stromy	22
8.9.	Závlaha.....	22
9.	SPECIFIKACE ROSTLINNÉHO MATERIÁLU	23
9.1.	Stromy	25
9.2.	Keře.....	25
9.3.	Popínavé dřeviny	25
10.	NÁSLEDNÁ PÉČE.....	26

SEZNAM PŘÍLOH:

D.01.02	Architektonická situace	M 1:300
D.01.03	Osazovací a vytyčovací plán	M 1:300
D.01.04	Detail výsadbové jámy	M 1:20, 1:5

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

NÁZEV PROJEKTU: **ROZŠÍŘENÍ WELLNESS CENTRA LÁZNÍ AURORA TŘEBOŇ**

MÍSTO STAVBY: Třeboň parcela č.: 1977/3, 1977/10, 1977/15, 1977/14
k.ú. Třeboň: [770230]

OBJEDNATEL: město Třeboň
Palackého náměstí 46/II
379 01 Třeboň

STUPEŇ: Dokumentace pro provedení stavby (DPS)

DATUM: 04/2020

GENERÁLNÍ
PROJEKTANT: CODE s.r.o.
Computer Design
Pardubice, Na Vrtálně 84
T: +420 466 053 111

ČÁST: SO 05 SADOVÉ ÚPRAVY

ZPRACOVATEL
ČÁSTI: Ing. Radek Prokeš, Ph.D.
Havlínova 1111/2,
Praha 8 – Kobylisy, 182 00

ZODPOVĚDNÝ
PROJEKTANT: Ing. Radek Prokeš, Ph.D.

VYPRACOVALI: Ing. Radek Prokeš, Ph.D.

2. STÁVAJÍCÍ STAV

Lázeňský komplex Aurora se nachází na západním okraji města Třeboň v okrese Jindřichův Hradec. Je tvořen několika budovami v návaznosti na park, který dosahuje až k břehu rybníka Svět. Z východní strany se podél ul. Lázeňská nachází parkovací plochy a sportovní areály.

Stavební pozemek je situován v návaznosti na východní křídlo Lázní Aurora. Pozemek je částečně oplocen. Vstupy jsou situovány ze západní a severní strany, S jižní strany je pozemek ohraničen pěší komunikací. Terén je mírně svažité směrem k parku, ovšem v některých částech pozemku dosahuje převýšení o jedno patro.



Pohled z areálu směrem na plochu budoucího areálu

3. NÁVRH

Návrh rozšíření nového wellness centra má za cíl navázat na stávající porosty u severní hranice a změkčit promenádu popínavými dřevinami. V severní části jsou navrženy rozvolněné skupiny z listnatých a jehličnatých dřevin. Tyto skupiny mají za cíl vytvořit v budoucnu prosvětlený lesík, v němž budou moci návštěvníci centra odpočívat ve stínu stromů v horkých letních dnech.

Z jehličnatých dřevin je v severovýchodní části navržena borovice lesní (*Pinus sylvestris*). Náš domácí druh navazující na výsadby v přilehlém porostu. Naopak na opačné straně je navržena borovice černá (*Pinus nigra ssp. nigra*). Tato borovice opět navazuje na jehličnany již rostoucí v přilehlém okolí.

Z listnatých dřevin je dominantou dub zimní (*Quercus petraea*) doplněný o skupinky bříz. Výsadba je akcentována habrovcem habrolistým (*Ostrya carpinifolia*). Tento listnatý strom vizuálně navazuje na habrovou linii u východní strany areálu. Na rozdíl od našeho domácího habru výrazněji kvete, i když listem je velmi podobný. Z keřů je zvolena vrba nachová (*Salix purpurea*). Tímto keřem jsou doplněny rohy bazénu vystupující směrem k přilehlé cestě kolem areálu a je jím narušena linie plotu podél areálu.

Výsadby popínavých dřevin v místě hlavní promenády jsou voleny z různých druhů, které kvetou i v letních měsících. Vzrůstnější popínavé dřeviny (*Campsis* sp., *Wistaria* sp.) jsou doplněny o nižší druhy výrazně kvetoucích zimolezů (*Lonicera* sp.).

Rodičovská zóna je přistíněna deštníkovitou korunou platanů (*Platanus acerifolia*). Tyto stromy prostoru dodají příjemný měkký stín. Jejich koruna, bude vyžadovat pravidelný řez pro zachování kompaktního tvaru. Vysazeny budou v dlažbě s dostatečným kořenovým prostorem pro jejich dlouhodobě udržitelný růst.

Čistá zóna je lemována pruhem okrasných travin. Tento pás bude doplněn o cibuloviny. Cílem je změkčit tuto linii vymezenou dřevěným oplůtkem.

4. PODKLADY

- Výkresy podaného DPS (polohopis, výškopis) (CODE 03/2020)
- Terénní průzkum (03/2020)

5. ROZHRANÍ DODÁVEK

Před zahájením provádění sadových úprav musí být stavbou dokončeny tyto části:

- dokončené HTÚ (AD sadových úprav bude přítomen při jejich přebírkách)
- zpevněné plochy a mobiliář

Se stavbou je nutné koordinovat zakládání vybraných vegetačních prvků a to:

- umístění dřevěných oplůtků na rozhraní čistých zón (bude koordinováno se zakládáním trvalkových záhonů)
- výsadba deštníkovitých platanů v místě rodičovské zóny (bude koordinováno s pokládkou dlažby a EPDM)

Dodávka sadových úprav:

- instalace automatické závlahy vybraných vegetačních prvků

Tyto dílčí části byly v průběhu zpracování dokumentace koordinovány s GP.

Dodavatel sadových úprav je povinen koordinovat své práce s ostatními dodávkami tak, aby byly dodrženy agrotechnické termíny a technologické postupy předepsané v této PD, zejména **počty odplevelení** apod.

6. HRUBÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY

HTÚ jsou dodávky stavební části projektu, nejsou předmětem sadových úprav. Určují konečnou terénní konfiguraci. Finální výška terénu dle mocností uvedených v kapitole ČTÚ jsou odvislé od navržené výšky HTÚ.

Před započítáním HTÚ bude provedena skrývka ornice, která bude řádně udržována tak, aby ji bylo možno následně opět použít. Mocnost skrývky bude odpovídat skutečnému množství ornice (určeno dle geologických sond a konkrétních terénních průzkumů provedených před zahájením stavby). Deponovaná ornice bude formována do figur, jejichž výška nepřesáhne 1m.

HTÚ budou koordinovány s investorem a dodavatelem stavebních úprav tak, aby byla zajištěna odpovídající kvalita podorničí a ornice a byly zlepšeny podmínky v horních vrstvách půdního horizontu. Zdrojem podorničí po odsouhlasení jeho odpovídající kvality AD může být městská deponie.

HTÚ budou ukončeny:

- 10cm pod finální výšku terénu v místě nově založených ploch rekreačního trávníku, travo-bylinných ploch a lučních porostů
- 30 cm pod finální výšku terénu v místě nově založených trvalkových záhonů s okrasnými travinami

Zemina pro horní zásyp HTÚ nebude obsahovat kameny větší 5cm a stavební suť. V hlubších vrstvách bude použito podorničí bez organické složky.

7. ČISTÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY

V rámci celého řešeného území budou realizovány ČTÚ v místech výsadby stromů, keřů, trvalek a nově zakládaného trávníku (i nad trasami výkopů). Před započítáním ČTÚ dojde k přebírce HTÚ AD. Až po finálním schválení HTÚ budou práce na ČTÚ zahájeny.

Před rozprostřením vegetační vrstvy půdy je nutno podklad po celé ploše odplevelit (ref. Roundup), následně rozrušit, pokud jeho svažitost nepřesahuje poměr 1 : 1,25. Na plochách se sklonem větším než 1 : 1,25 je potřeba povrch podkladu zdrsnit vhodnou formou tak, aby bylo možno dosáhnout dostatečného spojení podkladu s rozprostíranou vegetační vrstvou půdy. Plán podkladu nemá před rozrušením půdy vykazovat na měřicí linii v délce 4 m prohlubně větší než 5 cm od požadované roviny.

Kypření musí být stejnoměrné, musí dosahovat nejméně do hloubky 15 cm, aby bylo zajištěno dostatečné spojení podkladu s rozprostíranou vegetační vrstvou půdy, a musí napravit také zhutnění způsobené použitím nářadí a strojů. Je nutné zabránit nežádoucímu zhutnění v hlubších vrstvách půdy.

Terén bude následně urovnán, odstraněny budou kameny nad 3 cm a jiné organické zbytky. Je třeba prověřit propustnost podloží; v případě zhoršené propustnosti je třeba navrhnout lokálně nebo celoplošně taková opatření, aby byl pozemek připraven pro výsadbu a následný kvalitní růst rostlin a trávníku.

Povrch bude urovnán hrabáním, u zpevněných ploch bude vyspádován směrem od obrubníků tak, aby se nesplavoval (-3cm pod horní okraj pevných ploch) a v bezplevelném stavu bude připraven pro rozprostření bezplevelného pěstebního substrátu ke zlepšení kvality vegetačních ploch o mocnosti:

Substrát vegetační vrstvy travo-bylinných ploch (10 cm): katrovaná zemina zbavená plevelů, cizích příměsí a hrud větších než 2 cm smíchaná s pískem v poměru 4:1.

Substrát vegetační vrstvy trvalkového záhonu s okrasnými travinami (25cm): Složení: katrovaná zemina - zbavená plevelů, cizích příměsí a hrud větších než 2 cm, kompost – zkompostovaná organická hmota (nejedná se o neutralizované rašeliny), písek. Složky míchané v poměru katrovaná zemina/kompost/písek 2:0,5:1.

Substrát pro plošnou výsadbu keřů (10cm)

Složení: katrovaná zemina - zbavená plevelů, cizích příměsí a hrud větších než 2 cm, kompost – zkompostovaná organická hmota (nejedná se o neutralizované rašeliny), písek. Složky míchané v poměru katrovaná zemina/kompost/písek 2:0,5:1.

Substrát vegetační vrstvy lučního porostu (10 cm):

5cm - katrovaná zemina zbavená plevelů, cizích příměsí a hrud větších než 2 cm smíchaná s pískem v poměru 4:1 (**pro vyrovnaní nerovností**)

5cm - praný písek (ne zahliněný, pro snížení úrodnosti) – písek bude rozprostřen na horní odplevelenou vrstvu stávající zeminy (dorovnané substrátem výše do roviny) a zapraven do vrchní vrstvy **pro ochuzení půdy**.

Vzorky všech substrátů budou předloženy AD k odsouhlasení včetně míchacího protokolu.

Zdroj a kvalita použité ornice a katrované zeminy bude před realizací ověřena agrochemickým rozbořem a bude následně odsouhlasena autorským dozorem. Zemina bude před použitím případně vhodně upravena dle výsledků rozboru. Parametry pěstebních substrátů a zemin dle ČSN 83 9011. Zrnitostní složení – jílovitá frakce (0,002mm) 3%, prachovitá frakce (0,002-0,063mm) 18%, písčitá frakce (0,063-2,0mm) 36%, štěrkovitá frakce (2,0-63,0mm) 43%. Vrchní vrstva substrátu musí obsahovat 5 % organických látek.

Veškerý odpad bude odvezen na skládku mimo řešené území dle zákona o odpadech.

7.1. Příprava pláň

Takto připravený povrch bude po rozprostření substrátu, urovnán a ponechán do doby vzejití plevelů. Následně bude plocha 1x celoplošně chemicky odplevelena (např. Roundup). Následuje celkové urovnání povrchu, odstranění zbytků plevelů, kořenů a kamenů nad 3 cm. Před výsevem bude plocha uválena. Takto ošetřený povrch je připraven k výsadbě trvalek, osetí travní a luční směsí.

Dodavatel zajistí dobré odtokové podmínky případnou drenáží. Před vlastní výsadbou budou upravené plochy přebrány AD.

8. TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ

Při provádění sadových úprav budou dodržovány následující normy:

- ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou
- ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba
- ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Travníky a jejich zakládání
- ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu
- ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační prvky
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- Metodika Zakládání a ošetřování krajinných trávníků a travnatých ploch veřejné zeleně (SZÚZ, 2011).

Použití výpěstků se řídí normami:

- ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin – Společná a základní ustanovení
- ČSN 46 4901 Osivo a sadba – Sadba okrasných dřevin

Kvalita použitého rostlinného materiálu se řídí normou ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin. Použitý rostlinný materiál musí být z fytopatologického hlediska nezávadný. Dřeviny budou vysazeny v I. kvalitativní kategorii. Rostliny budou dodány ze školek s podobnými klimatickými podmínkami a pěstitelem bude garantována plná mrazuvzdornost.

Budou dodrženy předepsané velikosti a druhová skladba včetně kultivarů a počtu kusů; změnu lze provést pouze se souhlasem AD.

Koruna stromů (VK) bude pravidelná, souměrná, správně narostlá k danému kultivaru a stáří. Terminál bude zjevně průběžný, jasný po celé výšce koruny. Kmen bude dokonale rovný, se zdravou a nepoškozenou borkou, prostý pěstebních úvazků a zúžení po pěstebních úvazcích. Kořenový bal bude soudržný s hustým a živým prokořeněním a kořenovým vlášením.

Koruny a celé stromy jednoho druhu a kultivaru budou stejně zapěstované a rozdíly ve výšce, síle kmene, nasazení koruny, objemu a hustotě koruny a v celkovém vzhledu nebudou u jedinců žádné nebo zcela minimální. Při dodání na místo výsadby a po vysazení budou stromy naprosto zdravé, bez jakéhokoliv mechanického poškození.

Přípustnou dobou pro výsadbu balových listnatých stromů a solitérních keřů je období od opadu listů cca 1/2 října do období před rašením cca 1/2 dubna.

Dřeviny a rostliny budou vytyčeny dle výkresu D.01.03 Osazovací a vytyčovací plán. Rostliny budou před výsadbou po dovezení na místo stavby přebrány v rámci AD. Nevhodně zapěstované výpěstky a poškozené rostliny nebudou přebrány. Poloha všech dřevin a rostlin bude před výsadbou odsouhlasena AD !

Výsadby budou umístěny mimo trasy inženýrských sítí. Případné trasy je nutné nechat vytyčit příslušným správcem sítě. V případě střetu s jejich trasami nebo ochrannými pásmy bude realizátor postupovat dle pokynů AD a vyjádření správce dané sítě.

Navržená ošetření a výchovné řezy budou provedeny výhradně arboristou s Cerifikátem ETW, ISA nebo ČČA - stromolezec.

Pro kvalitní vývoj zeleně je nezbytné zabezpečení trvalé zálivky, pravidelnou zálivku je nutné zajistit samozřejmě také všem travnatým plochám.

8.1. Výsadba vzrostlého listnatého stromu v dlažbě

Zdroj a kvalita použitých katrovaných pěstebních substrátů bude před realizací ověřena agrochemickým rozbořem a bude následně odsouhlasena AD. Parametry pěstebních substrátů a zemin dle ČSN 83 9011. Použité substráty budou v bezplevelném stavu.

Přípustnou dobou pro výsadbu balových vzrostlých stromů je podzimní období od opadu listů (cca 1/2 října) do zámrazu a jaro v období po rozmrazení půdy do rašení listů (cca 1/2 dubna). Dřeviny v kontejnerech lze vysazovat i během vegetačního období, pokud jim bude zajištěna dostatečná následná péče - zejména zálivka.

Výsadba bude probíhat na vytyčené místo (AD), na předem vyčištěné stanoviště (od nežádoucích příměsí, stavebních zbytků, kamenů a rostlinných zbytků). Před zásypem zeminy bude podloží jámy mechanicky rozpojeno.

8.1.1.1. Hloubení výsadbové jámy a prokořitelných prostorů

Výsadbová jáma bude hloubena ručně nebo jiným způsobem zohledňujícím vedení sítí technické infrastruktury a okolních konstrukcí, přesně dle výkresové části PD.

Veškerá vyhloubená zemina bude odstraněna a nahrazena novým substrátem. Při výkopu výsadbových jam bude posouzen vykopaný materiál, pro potřeby následného optimálního složení pěstebních substrátů. Vykopaný materiál bude poté neprodleně naložen a odvezen na skládku. V případě skalnatého podloží bude použita potřebná technika / technologie pro vyhloubení jam dle požadavků PD.

Po vykopání bude vlastní výsadbová jáma prolita vodou – 150l. Realizátor je povinen sledovat rychlost vsaku vody a tento průběh zapsat do stavebního deníku. V případě, že voda nebude na dně jámy vsakovat dostatečně rychle nebo vůbec, bude o tomto stavu informovat GP/AD, který může nařídít provedení odvodňovacích vrtů nebo jinou úpravu (např. rozproštění drenáže, viz dále).

Výsadbová jáma bude před zásypem substrátu a dalšími realizačními kroky přebrána investorem a AD. Výsadbová jáma bude okamžitě po vyhloubení oplocena ze všech 4 stran mobilními kovovými zábranami pro ochranu dělníků na stavbě.

8.1.1.2. Pěstební substrát

Ve výsadbových jamách budou použity dva typy pěstebních substrátů – 100% výměna půdy.

Složení substrátu ve vlastní výsadbové jámě:

Typ A – v horní části výsadbové jámy, tj. vrstva 30 cm, bude použit organo-minerální substrát:

Typ B – ve spodní části výsadbové jámy, tj. vrstva 70 cm, bude použit minerální substrát:

Pěstební substrát bude ve výsadbové jámě postupně po vrstvách o mocnosti 15 cm hutněn – výhradně statickým zatížením (např. ruční pěchy). **Zásadně nesmí být použito strojového vibračního hutnění!**

8.1.1.3. Provzdušňovací sondy

V nové výsadbové jámě budou umístěny sondy pro vylepšení výměny plynů a vody – větrací (svislé). Funkce sondy provětrávací je obdobná jako zavlažovací sonda, pro vytvoření nejlepších možných stanovištních podmínek je použita provzdušňovací sonda.

Hrdlo sondy bude překryto separační geotextilií, která bude k sondě řádně připevněna, např. drátem. Sondy budou vyvedeny těsně k povrchu šterkového mulče. Větrací sondy nebudou viditelné – nebudou vyčnívat nad povrch stromové mísy, okraj sondy bude zapuštěn pod krycí vrstvu šterku.

8.1.1.4. Umístění stromu do výsadbové jámy

Při vlastní výsadbě stromů bude nejprve proveden podsyp zemního balu zeminou – minerálním substrátem typu B. Strom bude vycentrován přesně na střed výsadbové jámy. Určujícím kritériem pro výškové umístění stromu je výška kořenového krčku. Vzhledem k velikosti a váze stromu bude sázen výše, než byl zapěstován ve školce vzhledem k poklesu balu po slehnutí substrátu a balu. Výška bude se zhotovitelem dohodnuta v rámci AD v průběhu stavby.

Po přesném vycentrování a vyvýškování stromu ve výsadbové jámě bude zemní bal mechanicky jemně rozrušen a postupně zasypán minerálním substrátem (typ B s promísenou zeminou ze zemního balu) a poté substrátem organo-minerálním (typ A), který bude průběžně hutněn a následně prolit vodou.

8.1.1.5. Zálivka

Po dokončení vlastní výsadby stromu (vysypání a zhutnění substrátů typu A) a B) bude provedena povýsadbová zálivka 100l vody / strom. Tato zálivka bude provedena v celé ploše stromové mísy a bude postupně dávkována tak, aby substrát slehal. V případě potřeby bude při slehnutí substrát A dosypán do požadované výšky.

8.1.1.6. Ochrana kmene nátěrem

Kmen vysazovaného stromu bude natřen nátěrem ochranného prostředku proti korní spále až k počátku začátku větvení koruny stromu.

8.1.1.7. Úvazek / kotvení stromu

Platany budou kotveny pomocí zemních kotev do rostlého terénu. Kotvy jsou do země usazeny speciální zatlučovací tyčí. Kotvení musí být provedeno tak, aby rostlině byla zabezpečena požadovaná stabilita a strom se při působení větru nevyvrátil.

8.1.1.8. Povrch stromové mísy

Stromové mísy budou po dokončení výsadeb stromů zamulčovány 6cm vrstvy štěrku v místě prostoru mezi pásovinou a kmenem. **Je nutné zachovat vzduchovou mezeru mezi substrátem A a ocelovou mříží.** Štěrk bude sloužit ke snadné údržbě povrchu stromové mísy a bude chránit pěstební substrát před extrémním vypařováním vody a proti růstu plevelů.

V místě kořenového krčku stromu bude vrstva štěrku díky mocnosti zemního balu nižší cca o 2-3 cm.

Výšková úroveň mulče uvnitř stromové mísy bude oproti horní hraně lemu resp. úrovni okolních konstrukcí o 3 cm snížena!! Mulčovací vrstva bude po nanesení lehce ručně zhutněna a posléze zvolna prolita 25 l vody na m².

Mulč stromové mísy bude navazovat na plochy dlažby položené na ocelový rošt.

Před zasypáním stromové mísy štěrkem bude provedena kontrola AD.

8.1.1.9. Řez po výsadbě

Po dokončení výsadby (nebo těsně před ní) bude vykonán odborný povýsadbový výchovný řez provedený arboristou s Certifikátem ETW, ISA nebo CČA - stromolezec. Řez se provádí podle druhu, tvaru, zdravotního stavu a velikosti koruny. V případě jarní výsadby se provádí hlubší řez než u výsadby podzimní tak, aby byla vytvořena rovnováha mezi nadzemní částí - korunou a kořenovým systémem.

Odstraněná dřevní hmota bude neprodleně naložena a odvezena.

8.1.1.10. Zajištění výsadbové jámy v průběhu výsadby

V průběhu výsadby bude jáma označena a adekvátně zabezpečena proti poškození a proti pádu osob do jejího prostoru. Pro zajištění a označení výsadbové jámy budou použity k tomu určené mobilní zábrany – např. kovové samonosné stojící dílce s výškou 1-1,2 m. Mobilní zábrany budou výsadbovou jámu ohraničovat ze všech jejích 4 stran a budou na stanovišti ponechány po celou dobu výsadby.

8.2. Výsadba vzrostlého stromu v trávníku

Specifikace dřevin:	viz kap. Specifikace rostlinného materiálu
Způsob kotvení:	a) tříbodové kotvení dřevěnými neošetřenými kůly u VK b) jednobodové šikmé kotvení dřevěným kulem u, <i>Pinus sylvestris</i> a <i>Pinus nigra</i>
Ochrana kmene:	jedna vrstva rákosové rohože s dutým stéblem, výška 160cm u VK, u vícekmennů jutová 2 vrstvá bandáž
Způsob založení:	stabilizovaný terén
Závlaha:	cisterna; do závlahové mísy / závlahové sondy
Velikost výsadbové jámy:	1 m ³ ; hloubka 0,8m
Pěstební substrát:	0,5 m ³ ; 50% výměna půdy Složení pěstebního substrátu: ornice-kompost-písek v poměru 2:2:1; parametry pěstebních substrátů a zemin dle ČSN 83 9011.
Půdní kondicionér:	Do celého objemu substrátu bude přimíšen půdní kondicionér, obsahující kombinaci více jak 20 složek hydroabsorbentů, hnojiv a růstových prekurzorů. Hydroabsorbenty musí zajistit vodu a živiny po dobu 8 let, (dávkování 1,5kg/m ³ substrátu).
Zajištění povrchu výsadbové jámy:	závlahová mísa vytvořená z přihrnuté zeminy a 10cm vrstvy jemně drcené mulčovací borky (15-40 mm frakce); průměr mísy 1,2m

Zdroj a kvalita použitých katrovaných pěstebních substrátů bude před realizací ověřena agrochemickým rozbořem a bude následně odsouhlasena AD. Parametry pěstebních substrátů a zemin dle ČSN 83 9011. Použité substráty budou v bezplevelném stavu.

Přípustnou dobou pro výsadbu balových vzrostlých stromů je podzimní období od opadu listů (cca 1/2 října) do zámrazu a jaro v období po rozmrazení půdy do rašení listů (cca 1/2 dubna). Dřeviny v kontejnerech lze vysazovat i během vegetačního období, pokud jim bude zajištěna dostatečná následná péče - zejména zálivka.

Výsadba bude probíhat na vytyčené místo (AD), na předem vyčištěné stanoviště (od nežádoucích příměsí, stavebních zbytků, kamenů a rostlinných zbytků) v prostoru o celkovém objemu min. 1m³, a hloubce min. 0,8 m (dle velikosti balu i větší). Před zásypem zeminy bude podloží jámy mechanicky rozpojeno.

Kopání jam v blízkosti stávajících stromů bude probíhat ručně - opatrně s ohledem ke kořenovému systému stávajících dřevin. Výsadbové jámy budou před výsadbou stromů přebrány AD.

Následuje prolití výsadbové jámy, zajištění propustnosti podloží. Poté dojde k 50% výměně půdy. Při výsadbě bude v jámě vytvořena dvouvrstvá vegetační vrstva. Ve spodní části jámy bude použito podorníčí vytěžené z jámy, v horní vrstvě jámy bude použit pěstební substrát. Vrchní vrstva substrátu musí obsahovat 5 % organických látek. Přimíšen bude půdní kondicionér. Parametry pěstebních substrátů a zemin dle ČSN 83 9011. Substrát ve

výsadbové jámě bude hutněn po vrstvách o mocnosti 15 cm statickým zatížením (nesmí být použito vibračního hutnění).

Před výsadbou bude provedeno uvolnění balu a jeho rozrušení. Strom bude umístěn na střed výsadbového prostoru, následuje kotvení stromů – tři nebo jeden kůl tak, aby strom byl dostatečně stabilizován (dřevěný kůl Ø 8cm, s fazetou a špicí, bezbarvá impregnace), úvazek. Vysokokmeny budou kotveny klasickou metodou a) tříbodové kotvení dřevěnými neošetřenými kůly u VK, *Pinus sylvestris* a *Pinus nigra* budou kotveny šikmým kůlem b) jednobodové šikmé kotvení dřevěným kůlem.

Následuje ochrana kmene rákosovou rohoží (u VK). Rákosová rohož bude začínat těsně u paty kmene / kořenového krčku a bude končit pod úvazkem stromu. Rohož bude přichycena ve 3 bodech vázacím plastovou sponou tak, aby nedocházelo k mechanickému poškozování kmene. Zhotovení závlahové mísy z podložní zeminy a jemně drcené borky (15-40 mm frakce) se schopností pojmout jednorázovou zálivkou /okraj mísy bude vyvýšen nad okolní terén, borka nebude přihrnuta těsně ke kořenovému krčku stromu.

Dokončovací práce:

U všech nově vysazených stromů bude provedena zálivka cisternou.

Následuje výchovný povýsadbový řez provedený arboristou s Certifikátem ETW, ISA nebo CČA - stromolezec. Řez se provádí podle druhu, tvaru, zdravotního stavu a velikosti koruny. V případě jarní výsadby se provádí hlubší řez než u výsadby podzimní tak, aby byla vytvořena rovnováha mezi nadzemní částí - korunou a kořenovým systémem.

Odstraněná dřevní hmota bude neprodleně naložena a odvezena.

8.3. Výsadba listnatého keře

Specifikace dřevin:	viz kap. Specifikace rostlinného materiálu
Způsob založení:	bodová výsadba
Závlaha:	cisterna - závlahová mísa, průměr 60cm
Velikost výsadbové jámy:	0,4m ³
Zajištění povrchu záhonů:	plošný štěrkový mulč fr. 8/16 (70%) a 16/32 (30%) rovnoměrně promíchaný. Výška mulčovací vrstvy 7cm
Pěstební substrát:	10cm Složení viz ČTÚ

Technologie založení:

Výsadba bude probíhat na vytyčené místo (AD) na předem vyčištěné stanoviště (od nežádoucích příměsí, kamenů a rostlinných zbytků). Hloubení jámy, prolití výsadbové jámy, zajištění propustnosti podloží, výsadba s 50% výměnou půdy keře s balem do stejné výšky s okolním terénem. Zásoby živin budou doplněny dávkou dlouhodobě působícího hnojiva. Následuje vytvoření závlahové mísy se schopností pojmout jednorázovou zálivkou, která bude následovat. Řez po výsadbě

V případě nedostatečné propustnosti podloží bude dno jámy vysypáno štěrkopískovou vrstvou. Dno výsadbové jámy bude propustné, propojené s rostlým terénem.

8.4. Výsadba popínavých dřevin

Druhé složení:	viz kap. Specifikace rostlinného materiálu
Zálaha:	10 l po výsadbě
Velikost výsadbové jámy:	výsadbová jamka 1½ násobek velikosti kontejneru (0,4m ³)
Zajištění povrchu výsadbové jámy:	podélná záhlavková mísa vytvořená z vykopané zeminy a 7 cm vrstvy mulčovací borky (15-40 mm frakce); průměr mísy 0,3 m nebo plošně v rámci záhonu,
Pěstební substrát:	50 % výměna půdy
Speciální opatření:	kovová chránička kmene proti poškození strunovou sekačkou (vyjma popínavých dřevin v plošné výsadbě keřů), u severní zdi rodičovské zóny budou navedeny na jednoduchou konstrukci z ocelových lanek.

Technologie založení:

Popínavé dřeviny budou vysazeny podél sloupků pergol. Konkrétní poloha bude před výsadbou odsouhlasena AD. Výsadba bude probíhat na vytyčené místo (AD) na předem vyčištěném stanovišti (od nežádoucích příměsí, kamenů a rostlinných zbytků). Hloubení jámy o velikosti 1½ násobku květináče.

V prostoru pro výsadbu rostlin bude provedena 50 % výměna substrátu. Použit bude středně živný substrát doporučený dodavatelem na základě odsouhlasení AD. Každá rostlina bude vyvedena k opoře bambusovou tyčí. Ke každé rostlině bude pod kořenový bal aplikováno zásobní hnojivo v podobě tablet. Jednotlivé popínavé dřeviny budou zamulčovány samostatně. Popínavé dřeviny vysazené u severní zdi rodičovské zóny budou navedeny na jednoduchou konstrukci z ocelových lanek. Následně budou zalaty 10 l/m².

8.5. Založení trvalkového záhonu s okrasnými travinami podél čisté zóny

Způsob založení:	bodová výsadba
Zálaha:	cisterna
Pěstební substrát:	vegetační vrstva půdy 25cm (v rámci přípravy pláň). Zásoby živin budou doplněny dávkou 1 tablety zásobního hnojiva s působností 12-14 měsíců.
Velikost výsadbové jámy:	0,03 m ³
Zajištění povrchu záhonů:	plošný štěrkový mulč fr. 8/16 (70%) a 16/32 (30%) rovnoměrně promíchaný. Výška mulčovací vrstvy 7cm. Konkrétní druh štěrku a jeho barevnost bude odsouhlasena AD po předložení vzorků.

Na připravené pláni bude provedeno založení záhonů s odpovídající mocností substrátu (viz kap. 5.1 Příprava pláně), tam kde není lem záhonů pevně definován pásovinou nebo jiným typem obruby bude okraj záhonu vytvořen odpíchnutím rýčem nebo modelovaným žlábkem. Výsadba bude probíhat bodově do jamky o velikosti 0,03 m³, spon 5,5ks/m² v pravidelném trojsponovém rastru nebo dle pokynů AD. Po výsadbě bude provedeno mulčování 8 cm vrstvy jemného štěrku frakce 4/8mm, zálivka 10 l vody / m². Finální výška terénu vč. mulčování bude u pevných hran (obrubníku, pásovin) -3cm pod jeho horní hranou.

Výsadbu je třeba koordinovat s výsadbou cibulovin.

Plochy záhonů trvalek a okrasných travin budou upraveny dle kapitoly 6. Rostliny budou sázeny do vhodného substrátu. Vysazeny budou dle osazovacího plánu a dle instrukcí AD. Ke KAŽDÉ ROSTLINĚ bude pod kořenový bal aplikováno zásobní hnojivo v podobě tablet.

Výsadba bude probíhat bodově do jamky, v pravidelném trojsponovém rastru nebo dle pokynů AD. Mulčování proběhne minerálním mulčem. Po výsadbě a zamulčování proběhne zálivka.

Výsadbu je třeba koordinovat s výsadbou cibulovin, která proběhne dle konkrétních agrotechnických termínů (podzim).

8.6. Výsadba cibulovin

Výsadba jarních cibulovin bude provedena na podzim v období agrotechnicky vhodném pro výsadbu cibulovin. Cibuloviny budou před výsadbou promíchány mezi sebou a budou vysazeny rovnoměrně po celém záhonu. Místa pro výsadbu budou vytyčena a odsouhlasena AD v rámci KD.

Hloubka výsadby bude přizpůsobena obvyklé hloubce výsadby daného druhu cibule s podsypem štěrkopísku; výsadba cibulí, zakrytí zeminou, zahrnutí mulčem v rámci zamulčování celého záhonu (viz předchozí kapitola). Výsadba bude prováděna bodově sázecím kolíkem.

8.7. Zakládání travo-bylinného trávníku a květnaté louky do sucha

Jednotlivé plochy směsí jsou vyznačeny ve výkrese D.01.03. Osazovací a vytyčovací plán.

Technologie založení:

Níže jsou uvedeny základní požadavky na založení.

Trávníky a travo-bylinná společenstva budou zakládány v koordinaci s ostatními pracemi, nejlépe po skončení veškeré stavební činnosti a výsadbě stromů. Dodavatel sadových úprav je povinen zabezpečit kvalitativní podmínky pro založení trávníku během výstavby a koordinaci této činnosti s ostatními profesemi na stavbě a to i v době nutné ke vzejití osiva – do stavu zapojení porostu.

Zakládání trávníku bude realizováno dle podmínek ČSN 83 9031 a ČSN 83 9011 a dokončovací péče dle ČSN 83 9051.

Podklad (urovnaná pláň) bude vyčištěn do hloubky min. 0,2m od nežádoucích příměsí, stavebních zbytků, kamenů a bude v předstihu chemicky odplevelen. Plochy pro trávník a travo-bylinné porosty budou poté upraveny jemnými terénními úpravami s přímou vazbou na zpevněné plochy a ostatní pevné hrany do finální výšky 3cm pod pevnými hranami. Zvláště pečlivě bude upravena vrchní vrstva půdy. Rovinatost travnatých ploch dle ČSN. Před vlastním výsevem budou upravené plochy přebrány AD.

Travo-bylinné porosty budou založeny přímým výsevem v ideálním agrotechnickém termínu (podzim nebo jaro dle směsi), aby došlo k přemrznutí osiva.

Doporučený postup:

- kultivátorování a urovnaní povrchu (v rámci přípravy půdy)
- sběr kamenů, kořenů, stavebních zbytků a nežádoucích příměsí (v rámci přípravy půdy)
- rozprostření pěstebního substrátu na bezplevelný podklad (zbaveného vytrvalých plevelů, cizích příměsí a hrud - v rámci přípravy půdy)
- jemné terénní úpravy
- chemické odplevelení půdy totálním herbicidem
- předseťové zpracování půdy
- případné další odplevelení a vyčištění ploch
- uválení ploch
- výsev a zapravení semen do půdy
- dokončovací péče, zálivka (20l/m²)
- zajištění osetých ploch před vstupem osob – plastové pásy upevněné na kůly

Hlavní úkony dokončovací péče:

- závlaha
- kosení
- válení
- odplevelení
- případný dosev

Obdobným způsobem bude založen trávník v zatravnovací dlažbě. Po pokládce dlažby bude dlažba vysypána vrstvou substrátu: ornice: kompost: písek 1:1:2. Po vzejití plevelů z půdní zásoby bude plocha ošetřena totálním herbicidem (ref. Roundup) a poté zde bude vyset trávník (travní směs snášející dobře sešlap např. hřišťová směs). Před vlastním výsevem budou upravené plochy přebrány AD.

Výsev bude proveden na uvalcovaný povrch a následně bude osivo přitlačeno opětovným válcováním. Pro výsev je vhodná startovací dávka hnojiva (např. ledek amonný apod.) Po výsevu dojde k zalití plochy (10 l/m²).

Plocha bude po výsevu zajištěna před vstupem osob – plastové pásy upevněné na kůly do doby první seče a následného uválení.

8.7.1. Rekreační trávník

Způsob založení:	přímý výsev, 25-30g/m ²
Doba založení:	doporučená doba založení jaro nebo podzim
Závlaha:	postřikem z řadu/studny
Údržba:	pravidelná seč
Pěstební substrát:	vegetační vrstva odplevelená katrovaná ornice (rozmístění v rámci ČTU), výsev bude prováděn na bezplevelný povrch.
Druhové složení:	viz níže

Rekreační trávník je navržen v celé ploše mezi novou budovou a stávající budovou areálu. Jedná se o směs travin snášející sešlap. Trávník bude zavlažován pro udržení jeho pobytových vlastností i během léta.

Trávy 100%: jílek vytrvalý 'Barlicum' 10%, jílek vytrvalý 'Barsignum' 10%, jílek vytrvalý 'Barorlando' 15%, kostřava červená dlouze výběžkatá 'Polka' 15%, kostřava červená krátce výběžkatá 'Viktorka' 15%, kostřava červená trsnatá 'Musica' 15%, kostřava drsnolistá 'Dorotka' 5%, lipnice luční 'Rubicon' 15%

Přebírkový stav je definován normou ČSN 83 9031 jako: trávník tvoří vyrovnaný porost, který v pokoseném stavu vykazuje pokryvnost půdy cca ze 75% rostlinami požadované osevní směsi. Poslední seč smí být provedena nejpozději jeden týden před přejímkou. Pokud daná pokryvnost nebude po první seči dosažena, je zhotovitel povinen na své náklady v rámci dokončovací péče seč opakovat do požadovaného přebírkového stavu. V rámci dokončovací péče budou probíhat zálivky trávníku, pokud nebude příznivé počasí (dostatek přirozených srážek).

8.7.2. Travo-bylinný trávník

Způsob založení:	přímý výsev, 10-15g/m ²
Doba založení:	doporučená doba založení jaro nebo podzim
Závlaha:	postřikem z řadu/studny
Údržba:	pravidelná seč
Pěstební substrát:	vegetační vrstva odplevelená katrovaná ornice (rozmístění v rámci ČTU), výsev bude prováděn na bezplevelný povrch.
Druhové složení:	viz níže

Travobylinný trávník je navržen v jižních plochách areálu. Jedná se o směs travin obohacenou o byliny snášející sucho. Plochy směsi nebudou zalévány automatickým závlahovým systémem.

Trávy 96%: Psineček obecný (*Agrostis capillaris*) 'Víteček' 5%, Pohánka hřebenitá (*Cynosurus cristatus*) 'Rožnovská' 5%, Kostřava červená trsnatá (*Festuca rubra commutata*) 'Barborka' 18%, Kostřava červená dlouze výběžkatá (*Festuca rubra rubra*) 'Reverent' 36%, Kostřava krátce výběžkatá (*Festuca rubra trichophylla*) 'Viktorka' 10%, Kostřava drsnolistá (*Festuca trachyphylla*) 'Dorotka' 7%, Lipnice luční (*Poa pratensis*) 'Slezanka' 15%

Byliny 3,5%: Řebříček obecný (*Achillea millefolium*) 0,1%, Hvozdík kropenatý (*Dianthus deltoides*) 0,3%, Svízel syříšťový (*Galium verum*) 0,4%, Máchelka srstnatá (*Leontodon hispidus*) 0,2%, Kopretina bílá (*Leucanthemum vulgare*) 0,5%, Jitrocel prostřední (*Plantago media*) 0,3%, Černohlávek obecný (*Prunella vulgaris*) 0,2%,

Pryskyřník hlíznatý (*Ranunculus bulbosus*) 0,2%, Krvavec menší (*Sanguisorba minor*) 0,2%, Mateřídouška vejčitá (*Thymus pulegioides*) 0,4%

Jeteloviny 0,5%: Štírovník růžkatý (*Lotus corniculatus*) 0,2%, Jetel plazivý (*Trifolium repens*) 'Pirouette' 0,3%

Přebírkový stav je definován normou ČSN 83 9031 jako: trávnik tvoří vyrovnaný porost, který v pokoseném stavu vykazuje pokryvnost půdy cca ze 75% rostlinami požadované osevní směsi. Poslední seč smí být provedena nejpozději jeden týden před přejímkou. Pokud daná pokryvnost nebude po první seči dosažena, je zhotovitel povinen na své náklady v rámci dokončovací péče seč opakovat do požadovaného přebírkového stavu. V rámci dokončovací péče budou probíhat zálivky trávníku, pokud nebude příznivé počasí (dostatek přirozených srážek).

8.7.3. Květnatá louka do sucha

Způsob založení:	přímý výsev, 4-6g/m ² luční směsi
Doba založení:	doporučená doba založení – podzim/jaro
Závlaha:	postřikem z řadu/cisterny
Údržba:	první seč po založení při výšce porostu 20-30cm na výšku 8-12cm. Každoročně seč 2x ročně, červen a září.
Pěstební substrát:	vegetační vrstva odplevelená ornice (rozmístění v rámci ČTU) obohacené o písek, výsev bude prováděn na bezplevelný povrch.
Druhové složení:	květnatá louka do sucha

Květnatá louka je navržena mezi stávajícími budovami a na ploše stávajícího vodojemu. Zakládání musí respektovat tento fakt a proběhnout tak aby nedošlo k poškození vlastního těla vodojemu. Luční porost bude založen na odplevelené urovnané ploše doplněné o 5cm substrátu dle potřeby dorovnat v tomto místě terén. Na ploše bude rozprostřena 5cm vrstva písku a bude zapracována do půdy hrabáním. Následovat bude urovnání plochy, výsev a zapravení osiva viz začátek kapitoly.

Trávy 70%: Psineček obecný (*Agrostis capillaris*) 5%, Tomka vonná (*Anthoxanthum odoratum*) 7%, Metlice trsnatá (*Deschampsia caespitosa*) 0,3%, Kostřava červená trsnatá (*Festuca rubra commutata*) 5%, Kostřava červená dlouze výběžkatá (*Festuca rubra rubra*) 13%, Kostřava červená výběžkatá (*Festuca rubra trichophylla*) 10%, Kostřava žlábkatá (*Festuca rupicola*) 8%, Kostřava drsnolistá (*Festuca trachyphylla*) 13%, Smělek štíhlý (*Koeleria macrantha*) 0,5%, Smělek jehlancovitý (*Koeleria pyramidata*) 0,5%, Lipnice luční (*Poa pratensis*) 5%

Byliny 28%: Řepík lékařský (*Agrimonia eupatoria*) 1%, Řepík vonný (*Agrimonia procera*) 0,2%, Řebříček chlumní (*Achillea colina*) 0,1%, Řebříček obecný (*Achillea millefolium*) 0,2%, Rmen barviřský (*Anthemis tinctoria*) 1,3%, Šedivka šedivá (*Berteroa incana*) 0,3%, Kmín kořený (*Carum carvi*) 0,3%, Chrpa modrá (*Centaurea cyanus*) 0,5%, Centaurea jacea (*Chrpa luční*) 0,3%, Mrkev pravá (*Daucus carota*) 0,1%, Hvozdík kartouzek (*Dianthus carthusianorum*) 1,9%, Hvozdík kroupenatý (*Dianthus deltoides*) 2,4%, Svízel bílý (*Galium album*) 0,9%, Svízel syříškový (*Galium verum*) 0,9%, Devaterník velkokvětý (*Helianthemum grandiflorum*) 0,7%, Třezalka tečkovaná (*Hypericum perforatum*) 1,2%, Levandule lékařská (*Lavandula angustifolia*) 0,3%, Máchelka srstnatá (*Leontodon hispidus*) 0,2%, Kopretina bílá (*Leucanthemum vulgare*) 3%, Len vytrvalý (*Linum perenne*) 0,4%, Kohoutek věncový (*Lychnis coronaria*) 0,7%, Smolníčka obecná (*Lychnis viscaria*) 0,4%, Jablečník obecný (*Marrubium vulgare*) 0,6%, Heřmánek pravý (*Matricaria chamomilla*) 0,1%, Dobromysl obecná (*Origanum vulgare*) 1%, Mák vlnitý (*Papaver rhoeas*) 0,2%, Jitrocel kopinatý (*Plantago lanceolata*) 0,1%, Mochna stříbrná (*Potentilla argentea*) 1,1%, Mochna přímá (*Potentilla recta*) 1,5%, Černoohlávek

obecný (*Prunella vulgaris*) 1,2%, Řimbaba chochličnatá (*Pyrethrum corymbosum*) 0,3%, Řimbaba obecná (*Pyrethrum parthenium*) 0,2%, Šalvěj luční (*Salvia pratensis*) 1%, Šalvěj přeslenitá (*Salvia verticillata*) 0,5%, Krvavec menší (*Sanguisorba minor*) 1,2%, Hlaváč bleďožlutý (*Scabiosa ochroleuca*) 0,3%, Silenka níčí (*Silene nutans*) 0,5%, Silenka nadmutá (*Silene vulgaris*) 0,6%, Mateřídouška vejčitá (*Thymus pulegioides*) 0,2%, Rozrazil ožankový (*Veronica teucrium*) 0,1%

Jeteloviny 2%: Úročník bolhoj (*Anthyllis vulneraria*) 0,7%, Štírovník růžkatý (*Lotus corniculatus*) 0,7%, Tolice dětelová (*Medicago lupulina*) 0,2%, Vičenec ligrus (*Onobrychis viciifolia*) 0,4%

Přebírkový stav je definován normou ČSN 83 9031 jako: travník tvoří vyrovnaný porost, který v pokoseném stavu vykazuje pokryvnost půdy cca z 50% rostlinami požadované osevní směsi. Poslední seč smí být provedena nejpozději jeden týden před přejímkou.

8.8. Rekonstrukce trávníku

Trávník v místech stávajících stromů – borovic černých a stříbrných smrků bude rekonstruován dorovnáním zeminy. Mechanizace musí být zvolena s ohledem na rekonstrukci v kořenovém prostoru stávajících stromů

8.9. Přesazované stromy

V místě parkoviště jsou umístěny dva listnaté stromy, na jejichž místě je nově navrženo parkovací stání. Tyto stromy budou vhodnou technikou přesazeny do prostoru pobytového trávníku. Pro přesazení bude využita těžká technika v podobě auta s rypadlem uzpůsobeným pro podrytí dřeviny. Přesazení proběhne v době vegetačního klidu. Přesazená dřevina bude ukotvena tříbodovým dřevěným kotvením s 50% výměnou půdy ve výsadbové jámě. Další úkony viz výsadba listnatého stromu v trávníku. Po výsadbě dojde ke komparativnímu řezu, který zmenší korunu dřeviny v poměru ke kořenovému balu (alespoň o 1/3).

8.10. Závlaha

V ploše rozšíření wellness centra je navržena pro vybrané plochy navržena závlaha. Jedná se o následující části:

Závlaha dešťníkovitých platanů – bodová závlaha pro zajištění dostatečného přísunu vody ve vegetačním období.

Závlaha trvalek a okrasných travin na rozhraní čisté zóny – kapková závlaha sloužící pro pojistnou zálivku v sušších obdobích roku

Závlaha trávníku – postřikovači. Závlaha je určena pro zajištění pobytových hodnot trávníku i v letních měsících.

Závlaha je zpracována samostatnou technickou zprávou včetně výkresů a výkazu výměr.

9. SPECIFIKACE ROSTLINNÉHO MATERIÁLU

Kvalita použitého rostlinného materiálu se řídí normou ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin – Společná a základní ustanovení a ČSN 46 4901 Osivo a sadba – Sadba okrasných dřevin a bližší specifikací uvedené v PD, přičemž požadavky PD nad rámec normy jsou nadřazené.

Použitý rostlinný materiál bude odpovídat I. třídě jakosti a musí být z fytopatologického hlediska nezávadný a velikostně bude odpovídat požadavkům projektu. Rostliny musí mít vlastnosti rodu, druhu, odrůdy, kultivaru. Všechny dřeviny budou dodány s dobře vyvinutým kořenovým systémem, prokořeněnými zemními baly úměrnými velikosti rostliny nebo v kontejnerech, stromy musí mít zapěstovaný průběžný terminál (kromě solitér, solitérních keřů a vícekmennů).

Dřeviny budou dodány výhradně z obdobných klimatických oblastí s řešeným územím (Německo).

Je nutno přesně dodržet specifikaci vč. typu výpěstku. Doba výsadby stromů se řídí agrotechnickými lhůtami pro jednotlivé druhy. Důležitá jsou preventivní ochranná opatření proti dřevokazným škůdcům, která je třeba provádět v rámci povýsadbové péče.

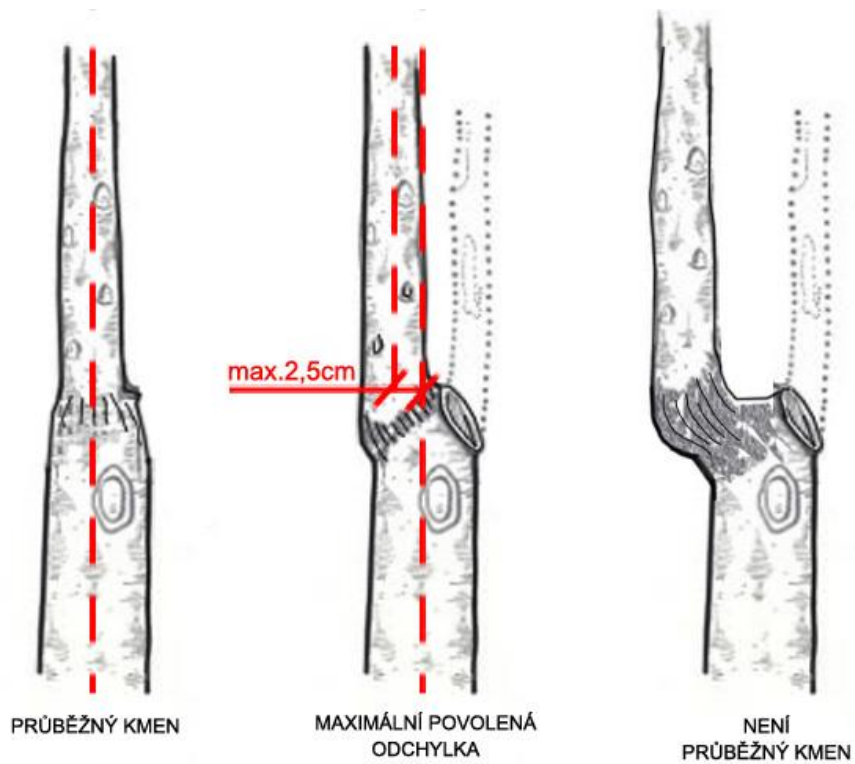
Koruna stromů (VK) bude pravidelná, souměrná, správně narostlá k danému kultivaru a stáří. Terminál bude zjevně! průběžný po celé výšce koruny. Kmen bude dokonale rovný, se zdravou a nepoškozenou borkou, zahojený po odstranění obrostu, prostý pěstebních úvazků a zúženin po pěstebních úvazcích.

Koruny a celé stromy jednoho druhu a kultivaru budou stejně zapěstované a rozdíly ve výšce, síle kmene, nasazení koruny, objemu a hustotě koruny a v celkovém vzhledu nebudou u jedinců žádné nebo zcela minimální. Při dodání na místo výsadby a po vysazení budou stromy naprosto zdravé, bez jakéhokoliv mechanického poškození, nezahojených ran a oděrek.

Zemní baly budou pevné a dobře prokořeněné živými kořeny a kořenovým vlášením, nepoškozené, odpovídající obvodu kmene a velikosti koruny, minimálně 3x přesazované. Prostokořenné výpěstky budou mít dostatečné množství kořenů, na kterých nebudou nezahojené rány větší než 2,5cm na průřezu. Kromě hlavních kořenů budou mít výpěstky i kořeny postranní.

Před výsadbou, tak aby mohlo dojít ke kontrole kořenových balů, bude AD provedena kontrola kvality sazenic, neodpovídající dřeviny nebudou akceptovány. Ke kontrole výsadbového materiálu bude AD zhotovitelem vyzván s dostatečným předstihem.

Cibule budou dodány v I. jakostní kategorii.



Specifikace průběžného kmenu

9.1. Stromy

Zkratka	latinský název	český název	velikost	počet ks
ACA	<i>Acer campestre</i>	javor babyka	VK, 3xp. 14-16	3
BPE	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	VK, 3xp. 16-18	6
OCA	<i>Ostrya carpinifolia</i>	habrovec habrolistý	VK, 3xp. 16-18	1
PNI	<i>Pinus nigra ssp. nigra</i>	borovice černá	sol, 3xp. 250-300	3
PSY	<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní	sol, 3xp. 250-300	3
PAC	<i>Platanus acerifolia</i>	platan javorolistý	VK, 3xp. 16-18 střežovitý tvar, výška nasazení koruny 3m	5
QPE	<i>Quercus petraea</i>	dub zimní	VK, 3xp. 16-18	3
	Celkem:			24

9.2. Keře

Zkratka	latinský název	český název	velikost	počet ks
Spu	<i>Salix purpurea</i> 'Nana'	vrba nachová	kont. 80-100	40
	Celkem:			40

9.3. Popínavé dřeviny

Zkratka	latinský název	český název	velikost	počet ks
Cra	<i>Campsis radicans</i>	trubač	Kont. 125-150	3
Lca	<i>Lonicera caprifolium</i>	zimolez	Kont. 80-100	8
Lhe	<i>Lonicera heckrotii</i> 'Goldflame'	zimolez	Kont. 80-100	2
Wsi	<i>Wisteria sinensis</i> 'Shiro-noda'	vistárie	Kont. 125-150	7
	Celkem:			20

9.4. Okrasné traviny

Zkratka	latinský název	český název	velikost	počet ks
	<i>Calamagrostis acutiflora</i> 'Karl Foerster'		K9	800
	Celkem:			800

9.5. Cibuloviny

Zkratka	latinský název	český název	velikost	počet ks
	<i>Allium sphaerocephalon</i>	okrasný česnek	jakost I.	1000
	<i>Allium amethystinum</i> 'Red Mohican'	okrasný česnek	jakost I.	1000
	Celkem:			2000

10. NÁSLEDNÁ PÉČE

Pro kvalitní vývoj všech vegetačních prvků je nezbytné zabezpečení vydatné zálivky zejména v prvních dvou letech po založení vegetačních úprav. Pravidelná péče je nutná i v následujících letech, je třeba také pokračovat v zálivce.

Během prvních let, než se výsadby zapojí, je třeba provádět pravidelné odplevelování, a to nejlépe ručně, aby nebyly herbicidem zasaženy cílové rostliny. Proti růstu plevelů je také vhodné doplňovat do záhonů mulčovací materiál do doby, než se výsadby zapojí.

Všem rostlinám bude prospěšné jarní přihnojení.

Keřům a stromům, které byly poškozeny mrazem, je třeba na jaře ořezat uschlé větve.

Vysvětlivky

AD – autorský dozor

KD – kontrolní den

V Praze dne 30. 04. 2020