

KOLUMBÁRIUM HŘBITOV STARÝ FOLWARK – ROZŠÍŘENÍ HŘBITOVA V TŘINCI

D.1.8. SO 801 SADOVÉ ÚPRAVY



TECHNICKÁ ZPRÁVA

LOKALITA:	Třinec, k.ú. Dolní Líštná
OBJEDNATEL:	Statutární město Třinec
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:	Ing. Štěpánka Bystroňová, UDI MORAVA s.r.o., Havlíckovo nábřeží 38, Ostrava
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Kateřina Černožorská Autorizovaný krajinářský architekt ČKA 04882
STUPEŇ:	DPS
DATUM:	Říjen 2022

OBSAH DOKUMENTACE

D.1.8.1 **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

VÝKRESOVÁ ČÁST

D.1.8.2 PLÁN KÁCENÍ A BIOTECHNICKÝCH OPATŘENÍ

D.1.8.3 OSAZOVACÍ A VYTYČOVACÍ PLÁN

D.1.8.4 DETAILS VÝSADEB

D.1.8.5 **POLOŽKOVÝ ROZPOČET / SOUPIS PRACÍ**

D.1.8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.8.1.A POŽADAVKY A NORMY DODRŽOVANÉ PŘI REALIZACI
- D.1.8.1.B CELKOVÝ POPIS STAVBY
a současný stav
b návrh
c navrhované parametry stavby
- D.1.8.1.C PŘÍPRAVA ÚZEMÍ
a přírodní a technické limity území
b dendrologický průzkum
c vegetační prvky s navrženým opatřením
d vegetační prvky odstraňované
e popis biotechnických opatření pro současnou vegetaci
f terénní úpravy a bourání konstrukcí
- D.1.8.1.D NOVÉ VÝSADBY
a vegetační prvky nově zakládáné
b specifikace použitých taxonů
c technologie založení nových vegetačních prvků
- D.1.8.1.E NÁSLEDNÁ PÉČE
následná péče o výsadby 1. roku
následná péče o výsadby 2. roku
následná péče o výsadby 3. roku
následná péče o výsadby 4. roku
následná péče o výsadby 5. roku

D.1.8.1.A POŽADAVKY A NORMY DODRŽOVANÉ PŘI REALIZACI

Realizace bude provedena dodavatelem, který bude splňovat potřebná odborně technická kritéria.

Před zahájením prací zhotovitel zajistí na vlastní náklady vytyčení tras všech inženýrských sítí. Za jejich případné poškození nese zhotovitel plnou odpovědnost. Při plánované rekonstrukci musí být také respektována ochranná pásma inženýrských sítí a před výsadbou stromů bude posouzeno, zda ve vztahu k ochranným pásmům není nutno situaci upravit. Požadavky dotčených správců jsou uvedeny v dokladové části SO101.

Kvalita dodávaných substrátů, kvalita dodávaných stromů a keřů, odpovídající velikosti výsadbových jam, případně další kritéria upřesněná investorem či jeho zástupcem během realizace budou před zhotovením odfotografovány zástupcem investora případně zástupcem a o souhlasném stanovisku bude zhotoven zápis do stavebního deníku akce. Bez tohoto zápisu nebudou další práce realizovány.

Při veškerých realizačních pracích budou dodržovány dodržovány právní normy a standardy péče o přírodu a krajinu Agentury ochrany přírody a krajiny České Republiky:

Zákon č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny

ČSN 73 3050 - Zemní práce

ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 83 9011 - Práce s půdou

ČSN 83 9021 - Výsadby rostlin

ČSN 83 9031 - Zakládání trávníků

ČSN 83 9041 - Technicko biologická zabezpečovací zařízení

ČSN 83 9051 - Rozvojová a udržovací péče o rostliny

ČSN 83 9061 - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních činnostech

ČSN 464902-1 - Výpěstky okrasných dřevin - všeobecná ustanov. a uk. Jakosti

ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

01 001 Hodnocení stavu stromů

01 002 Ochrana dřevin při stavební činnosti

02 001 Výsadba stromů

02 002 Řez stromů

02 003 Výsadba a řez keřů

02 004 Bezpečnostní vazby a ostatní stabilizační systémy

02 005 Kácení stromů

02 007 Úprava stanovištních poměrů dřevin

02 009 Speciální zásahy na stromech

02 010 Péče o dřeviny kolem veřejné dopravní infrastruktury

02 011 Péče o dřeviny kolem veřejné technické infrastruktury

D.1.8.1.B CELKOVÝ POPIS STAVBY

a) současný stav

Řešené území se nachází v Třinci na katastrálním území Dolní Líštná (okres Frýdek Místek). Předmětem řešení je umístění kolumbárií, parkoviště, nového oplocení, veřejného osvětlení, odvodnění, chodníku, mobiliáře a výsadba zeleně. Jedná se o novostavbu a trvalou stavbu.

Stavba je členěna na tyto stavební objekty:

SO 101 Komunikace a zpevněné plochy

SO 301 Odvodnění hrobek

SO 401 Veřejné osvětlení

SO 801 Sadové úpravy

SO 901 Oplocení

SO 902 Kolumbárium + mobiliář

V současné době zde není parkoviště, lidé parkují na upravené ploše hřbitova. Vlastní plocha hřbitova byla srovnána do roviny s návozem strusky, kameniva. Také se na ploše nacházejí základy zdí po bývalém zahradnictví, kde byly skleníky.

Z hlediska stávající vegetace (SO 801) plochu doplňuje 10 stromů z nichž hodnotné jsou pouze jírovec, bříza a javor. Tyto budou během realizačních prací na ploše bezpodmínečně chráněny oplocením kořenové zóny a následně arboristicky ošetřeny. Případné práce v jejich blízkosti budou zhotoveny ručně a s pomocí technologie AIRSPADE. Keřové skupiny lemující severní hranici pozemku jsou tvořeny náletovými dřevinami. Nacházejí se v prostoru předpokládaného nového oplocení hřbitova a budou odstraněny. Odstraněny budou také pařezové skupiny po dříve kácených stromech.

Kulturní vrstvy zemin budou sejmuty stavební firmou (SO 101) a uloženy na mezideponii. Vzhledem ke stávajícímu charakteru plochy, která je tvořené návozem strusky a kameniva, předpokládáme, že zemina vhodná pro zpětné využití bude ve velmi omezeném množství. Struska i kamenivo bude odvezeno na skládku (SO 101).

b) návrh

Stavební návrh (SO 101) následně vkládá do území nová parkovací stání s propustným povrchem a nové chodníky. Dále doplňuje nové veřejné osvětlení (SO 401), nové oplocení (SO 901) a v hloubce cca 3,4m nové odvodnění plánovaných hrobek (SO 301). V severní části ve dvou ramenech umísťuje nové kolumbárium (SO 902), pietní plastiku/kříž, mobiliář a naznačuje možné doplnění místa pro květiny. Realizační řešení plastiky/kříže i kolumbária bude investorem dopracováno v navazujícím projektu (není součástí řešení).

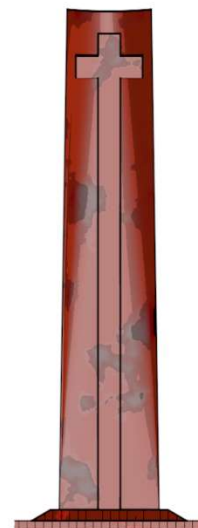
Sadové úpravy (SO 801) do doby výstavby kolumbária vkládají na místo jeho půdorysné stopy jednoduchou výsadbu okrasných travin. Vytvoří přechodné hmotové i estetické obohacení pietní plochy, které lze snadno odstranit. Shodné ozdobné trsy travin doprovodí okolí západních laviček.

Zájmové území dále obohatí nová výsadba 6 jírovců maďal v návaznosti na stávající severní stromořadí hřbitova, výsadba „jemného sadu“ tj. stromů s jemnou texturou v oblasti hrobek a urnového háje tvořená 10ks višně chloupkaté a 18ks muchovníků stromovitých a finálně 4ks odolných javorů babyk v parkovacích ostrůvcích. Jižní skupinu stávajících dřevin doplní 1ks břízy bělokoré.

Keřová skupina pravidelně stříhaného živého plotu z habrů oddělí plochu kolumbária od nového parkoviště. Nízké doprovodné lemy půdopokryvných dřevin budou vysázeny ze zimolezu kloboukatého a pámelníku Chenaultova.

V prostoru plochy plánovaného kolumbária bude zhotoven štěrkový trávník jež velmi dobře snáší zátěž/sešlap, v okolí pietní plastiky bude realizována vsypová loučka s připravenou 50cm mocností humózní vrstvy, ostatní plochy budou ohumusovány nižší vrstvou zeminy a zatravněny klasicky.

Ilustrační model pietní plastiky / kříže navržený sochařem Pavlem Cupákem (<https://cupakdesign.com>) je poskytnut investorovi (odbor investic, odbor životního prostředí) v pohledových vizualizacích a bude řešen v další etapě přípravy projektu.





c) navrhované parametry stavby

Ochrana stromů při staveb. činnosti oplocením = 55bm (SO 101)

Pokácení stromu D nad 100mm = 7ks

Odstranění nevhodných dřevin pro průměr kmene do 100mm = 91m²

Odstanění pařezů = 8ks

Arboristické ošetření stromů S-RZ zdravotní řez = 3ks

Airspade kořenové zóny = 3ks

JTÚ ohumusování pěstebním substrátem A – 89,1m³

JTÚ ohumusování pěstebním substrátem B – 5,4m³

JTÚ ohumusování pěstebním substrátem C – 60,75m³

JTÚ ohumusování pěstebním substrátem D – 179,85m³

Nově vysazené stromy = 39ks

Nová výsadba keřů celkem = 254m² = 806ks

Nová výsadba trvalkových a travinných záhonů celkem = 43m²

Trávník štěrkový celkem = 405m²

Trávník parkový celkem = 929m²

Trávník parkový vsypová loučka celkem = 81m²

Mulčování záhonů kůrou = 297m²

Okraj záhonu / pásovina = 100bm

Protikořenová bariéra např. typu Rootcontrol o š. 0,6m = 4bm

D.1.8.1.C PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

a) přírodní a technické limity území

Přírodními limity území jsou blízkost příjezdové komunikace a zimní solení, které může atakovat nově navržené parkoviště včetně doprovodných výsadeb.

Technické limity zastupuje štěrkem zpevněná plocha, která se rozkládá od severní asfaltové komunikace přibližně po stávající javor a břízu (stromy S4 a S5) na jihu. Plocha pokrývá i zrušené stavby ve východní části na p.č. 433/2. Její podloží není jasné a může ukrývat jak zbytky stavebních, tak inženýrských konstrukcí, které ve formě betonových šachet částečně vystupují na povrch. Odstranění stavebních konstrukcí je v kompetenci stavební části SO 101, není součástí SO 801.

Technické limity jsou dále dány existencí podzemních a nadzemních inženýrských sítí, jejichž ochranná pásma je nutno při výsadbě stromů respektovat.

b) dendrologický průzkum

Základním podkladem pro zpracování projektu výsadeb v území je provedený a zpracovaný dendrologický průzkum.

U jednotlivých dřevin byly pochůzkou v terénu během března až září 2022 proměřeny a zaznamenány dendrometrické údaje, byla zkoumána fyziologická vitalita a zdravotní stav a stanoven souhrnný údaj pro následné grafické zpracování - tzv. sadovnická hodnota.

Výsledné údaje jsou zaznamenány v INVENTARIZAČNÍCH TABULKÁCH a graficky ve výkrese:

D.1.8.2 PLÁN KÁCENÍ A BIOTECHNICKÝCH OPATŘENÍ

Celkově bylo dendrologickým průzkumem zkoumáno a hodnoceno 10 stromů, 6 keřů/keřových skupin a 3 pařezy/skupiny pařezů.

Metodika dendrologického průzkumu vychází ze STANDARDU PÉČE O KRAJINU SPPK A01 001:2018 HODNOCENÍ STAVU STROMŮ a uvádí inventarizační údaje:

Pořadové číslo - S (soliterní strom) pořadové číslo jedince je shodné pro textovou i mapovou část.

Název druhu - latinský název (český název)

Obvod kmene - obvod kmene měřený v cm ve výšce 1,3m nad zemí

Průměr kmene - průměr kmene v cm ve výšce 1,3m nad zemí, stanoveno výpočtem ($d = O/3,14$)

Průměr pařezu - průměr kmene v cm ve výšce 0,15m nad zemí, stanoveno výpočtem ($d \text{ pařezu} = d * 1,367$)

Výška stromu - celková výška dřeviny hodnocená v metrech

Výška nasazení koruny - výška spodního okraje koruny měřená od země, v metrech

Šířka koruny - šířka koruny v metrech. Údaj je vypočítán ze dvou na sebe kolmých průmětů, z nichž je vypočítán průměr.

Fyziologické stáří – charakterizuje strom z hlediska jeho vývojové ontogenetické fáze.

- 1) mladý strom ve fázi ujímání
- 2) aklimatizovaný mladý strom (ujmutý, ve fázi utváření architektury koruny)
- 3) dospívající strom (s trvalou preferencí výškového přírůstu)
- 4) dospělý strom (s ukončenou fází výškového přírůstu)
- 5) senescentní strom (častá přítomnost znaků se zvýšeným biologickým potenciálem)

Perspektiva – charakterizuje zjednodušeným způsobem předpokládanou délku jeho existence na daném stanovišti.

- a) dlouhodobě perspektivní (strom na stanovišti vhodný a udržitelný v horizontu desetiletí)
- b) krátkodobě perspektivní (strom na stanovišti dočasně udržitelný, případně ve stavu, kdy nelze očekávat dlouhodobou perspektivu)
- c) neperspektivní (strom na stanovišti nevhodný, případně s velmi krátkou předpokládanou dobou ponechání)

Vitalita – životní funkce, fyziologická vitalita, životaschopnost jedince. Hodnocenými parametry jsou defoliace koruny, malformace větvení a vývoj sekundárních výhonů.

- 1) výborná až mírně snížená (bez známek prosychání na periférii)
- 2) zřetelně snížená (stagnace růstu, prosychání koruny v periferních oblastech)
- 3) výrazně snížená (začínající ústup koruny, odumřelý vrchol koruny, významná defoliace až do 50%)
- 4) zbytková vitalita (větší část koruny odumřelá, defoliace významně nad 50%)
- 5) suchý strom (odumřelý jedinec)

Stabilita – hodnotí úroveň rizika selhání stromu vývratem, zlomem kmene anebo odlomením části koruny.

- 1) výborný až dobrý (nenarušená)
- 2) zhoršená (defekty přítomné ve fázi vývoje, bez nutnosti stabilizačního zásahu)
- 3) výrazně zhoršená (výskyt jednoho vyvinutého defektu s předpokládaným vlivem na pravděpodobnost selhání stromu, častá potřeba stabilizačního zásahu)
- 4) silně narušená (souběh více závažných staticky významných defektů, nutná stabilizace může sekundárně negativně ovlivňovat perspektivu jedince)
- 5) kritická (akutní riziko rozpadu, rozpadlý jedinec, torzo)

Zdravotní stav – defekty a poškození. Udává narušení kořenového systému, kmene a větví jedince mechanickým poškozením (rány, stržená kůra apod.), růstovými defekty (např. tlakové větvení) či patogenními organismy (především dřevokazné houby).

- 1) výborný až dobrý (defekty malého rozsahu bez vlivu na stabilitu nosných prvků)
- 2) zhoršený (mechanické narušení významného, často vyžadující stabilizační zásah)
- 3) výrazně zhoršený (souběh defektů, vyžaduje stabilizační zásah, přítomnost poškození snižuje perspektivu daného stromu. Při souběhu více než 2 výrazných defektů, přechod na zdravotní stav 4)
- 4) silně narušený (souběh více závažných defektů, bez možnosti stabilizace, výrazně zkrácená perspektiva)
- 5) kritický/rozpadlý strom (akutní riziko rozpadu, rozpadlý jedinec, torzo)

Kombinovaným souhrnným údajem je:

Sadovnická hodnota (SH), definující

- 1) jedinec velmi hodnotný (typický či požadovaný habitus neovlivněný zápojem ani jinak, již vzrostlé, zcela zdravé, nepoškozené, plně vitální a dlouhodobě perspektivní exempláře)
- 2) jedinec nadprůměrně hodnotný (oproti předchozí kategorii mají určité nedostatky, které však významněji nesnižují jejich hodnotu. Jsou alespoň polovičních rozměrů dosažitelných na stanovišti (počátek plné funkčnosti). Dlouhodobě perspektivní)
- 3) jedinec průměrně hodnotný (habitus se může i významně odchylovat od normálu (v důsledku zápoje a podobně), případně poškození nebo výskyt chorob a škůdců podstatně neovlivňuje jejich vitalitu. Střednědobě až dlouhodobě perspektivní. Do této kategorie jsou řazeny i mladé, plně vitální dřeviny s typickým habitem, které zatím nedosáhly přibližně polovičních rozměrů dosažitelných na stanovišti, respektive počátku plné funkčnosti)
- 4) jedinec podprůměrně hodnotný (v důsledku stáří, chorob a škůdců nebo poškození je podstatně snižena vitalita, pravděpodobná je jen krátkodobá existence v přijatelném stavu)
- 5) jedinec velmi málo hodnotný (v důsledku stáří, chorob a škůdců nebo poškození je natolik snižena vitalita, že chybí předpoklady být jen krátkodobě existence. Do této kategorie jsou řazeny i exempláře, které je třeba okamžitě odstranit z bezpečnostních a fytopatologických důvodů (nebezpečné choroby)

V mapě jsou jednotlivé sadovnické hodnoty označeny barvami

1-červená 2-modrá 3-zelená 4-hnědá 5-žlutá

Poznámka – doplňuje další charakteristiky ke dřevině a jejímu stanovišti

MPK – mechanické poškození kmene

MPN – mechanické poškození kořenových náběhů

TLAK – tlakové větvení

Návrh pěstebních a technických opatření – uvádí předpokládané zásahy

Metodika dendrologického průzkumu keřů a keřových skupin uvádí inventarizační údaje:

Pořadové číslo - K (keř/keřová skupina) pořadové číslo jedince je shodné pro textovou i mapovou část.

Název druhu - latinský název (český název)

Výška – výška keře/keřové skupiny, v metrech

Plocha keře/keřové skupiny – orientační údaj v m²

Zastoupení ve skupině – ve smíšených skupinách udává podíl jednotlivých druhů, v procentech

Sadovnická hodnota – shodné s hodnocením stromů

Poznámka – doplňuje další charakteristiky

Návrh pěstebních a technických opatření – uvádí předpokládané zásahy



S2 – zbytková vitalita k odstranění



S3 – prorostlý drátěným oplocením k odstranění



S4 – dočasně ponechaný javor



S5 – dočasně ponechaná bříza na nízké terénní modelaci



K2 až K5

– keřové skupiny
k odstranění (v místě stavby
nového oplocení)



P1 a K6

– pařezová a keřová skupina
k odstranění

c) vegetační prvky s navrženým opatřením

S-RZ zdravotní řez – S1, S4, S5 = 3ks

Airspade kořenové zóny – S1, S4, S5 = 3ks

Ochrana kořenové zóny před stavební činností – S1, S4, S5 – $(24+31)=55\text{bm}$.

(Zřízení i odstranění ochranného oplocení je v kompetenci stavební části SO101, není součástí rozpočtu SO801).

d) vegetační prvky odstraňované

Kácení stromu bez postupného spouštění koruny a kmene (S2, S3, S6, S7, S8, S9, S10) = 7ks

Odstranění křovin a stromů D kmene do 100mm (K1, K2, K3, K4, K5, K6) = 91m²

Odstranění pařezů s odklizením do 20 m a zasypáním jámy (P1-6ks, P2, P3) = 8ks

Průměry odstraňovaných dřevin jsou vztaženy k průměru řezné plochy pařezu měřené nejčastěji ve výšce 0,15m nad povrchem stávajícího terénu.

Odstraňované stromy, které svou velikostí a obvodem kmene nad 80cm měřených ve 130cm nad zemí podléhají rozhodnutí o povolení kácení dřevin, jsou v tabulkách inventarizací podbarveny červeně.

Dřeviny podléhající povolení kácení dle zákona č. 114/92 Sb. – stromy S2, S3 = 2ks

Dřeviny podléhající povolení kácení dle zákona č. 114/92 Sb. – keře K1-K6 = 91m²

Na základě novely zákona č. 114/1992 Sb, o ochraně přírody a krajiny č. 349/2009Sb. s účinností od 1.12.2009 a prováděcí vyhlášky č. 189/2013 s účinností od 15.7.2013 Sb. o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, je rozhodnutí o povolení kácení dřevin vydáváno příslušným orgánem ochrany přírody nebo místní samosprávou. Grafická část a tabulky mohou být podkladem pro podání žádosti o povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les v souladu s §8 odst.1 vyhlášky č. 189/2013 Sb. pokud tyto nejsou významným krajinným prvkem a jsou splněny ostatní podmínky stanovené zákonem a jinými právními předpisy. Povolení ke kácení je nezbytné pro dřeviny rostoucí mimo zahrady a mimo plantáže dřevin, které mají obvod kmene ve výšce 130cm nad zemí větší než 80cm a nebo se jedná o zapojený porost (včetně náletových dřevin) na ploše větší než 40m². Povolení je také zapotřebí ke kácení stromů, které jsou součástí stromořadí, tedy souvislé řady nejméně deseti stromů a to i v případě obvodu kmene menšího než 80cm, nebo i v případě, že v některém úseku souvislé řady některý strom chybí. U keřových porostů je povolení k odstranění nutné pro porosty nad 40m².

e) popis biotechnických opatření pro současnou vegetaci

odstranění - dřevina je navržena k odstranění, průměr kmene v 0,15 m nad terénem nepřesáhne 100mm

kácení - dřevina je navržena k odstranění, průměr kmene v 0,15 m nad terénem přesahuje 100mm

S-RZ - zdravotní řez. Cíl řezu: zabezpečení dlouhodobé funkce a perspektivy stromu s udržení jeho dobrého zdravotního stavu, vitality a provozní bezpečnosti. Jedná se o komplexní, nejdetailnější ošetření koruny stromu řezem. Náplň řezu: odstraňování, případně redukovány jsou větve a výhony strukturálně nevhodné (kodominantní větvení apod.), s tlakovými vidlicemi či jinak narušeným větvením, nevhodně postavené (sekundární výhony vrůstající do koruny, křížící se větve apod.), mechanicky poškozené, zlomené či se sníženou stabilitou, napadené chorobami a škůdci (zejména jmelí, ochmet), usychající a suché. Řezem nedochází k patrnému narušení habitu ošetřovaného stromu. Nesmí dojít k odstranění více než 20% objemu asimilačního aparátu. Optimálním obdobím řezu je plná vegetace.

Ochrana při stavební činnosti.

Při veškerých pracech bude respektována norma ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech, která stanovuje:

- vegetační plochy nesmějí být znečištěny látkami škodlivými pro rostliny nebo půdu, např. rozpouštědly, minerálními oleji, solemi, barvami, cementem apod.
- kořenové prostory stromů a vegetační plochy nesmějí být nadměrně zamokřeny a zaplaveny v důsledku stavebních činností
- při stavebních pracích nesmí být poškozeny stávající dřeviny (pozor na poškození kořenů, kmene, přisypání dřevin materiálem apod.)
- k ochraně před mechanickým poškozením vozidly, stavebními stroji apod. je nutno stromy v prostoru stavby chránit plotem, který by měl obklopovat celou kořenovou zónu. Za kořenovou zónu se považuje plocha půdy pod korunou stromů (okapová linie koruny) zvětšená do stran o 1,5m. Jestliže nelze z prostorových důvodů chránit celou kořenovou zónu, má být chráněna plocha co největší a má zahrnovat zejména nezakrytou plochu půdy. Není-li toto možné, je nutno kmen obednit do výšky alespoň 2m vypořádávaným bedněním z fošen. Ochranné zařízení musí být připevněno bez poškození stromu a nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy.
- větve ohrožené poškozením stavebními mechanismy se musí vyvázat nahoru a místa úvazků vypořádávat.
- v kořenové zóně se nesmí provádět žádná navážka
- v kořenovém prostoru se nesmí terén odkopávat, hloubit rýhy, provádět výkopy
- kořenový prostor nesmí být trvale zatěžován chůzí, pojezdem, parkováním stavebních mechanismů a vozidel., skladováním materiálů nebo jiným vybavením a provozem staveniště.

Airspade kořenové zóny – bude realizován jako vylepšení podmínek v kořenové zóně stromů lokální výměnou části půdy za vhodný vegetační substrát. Výměna půdy se provádí v radiálně nebo paralelně vedených rýhách do hloubky cca 300mm, na ploše do 20% kořenové zóny (dle Arboristický standard SPPK 02 007, kpt.5.5).

f) terénní úpravy a bourání konstrukcí

Bourání/odstranění

- stavebních konstrukcí (betonových šachtic a stavebních zbytků) včetně sejmutí asfaltového povrchu a inertních vrstev je v kompetenci stavební části SO 101 (není součástí SO 801).

Hrubé terénní úpravy (HTÚ) jsou v kompetenci stavební části SO 101 (není součástí SO 801).

- Plochy K1 až K8 budou připraveny stavební firmou dle SO101 sejmutím vrstvy 30cm.
- Plochy TR1 až TR7 budou připraveny stavební firmou dle SO101 sejmutím vrstvy 30cm.
- Plocha Tštěrk bude připravena stavební firmou dle SO101 sejmutím vrstvy 15cm.
- Plochy T1 až T7 budou připraveny stavební firmou dle SO101 sejmutím vrstvy 15cm.
- Plocha Tvsyp bude připravena stavební firmou dle SO101 sejmutím vrstvy 50cm.

Pod okapovou korunou ponechávaných stromů S1, S4, S5 budou veškeré práce prováděny ručně a za pomoci technologie AIRSPADE.

Při realizaci bude zásadně respektován SPPK 01 002 Ochrana dřevin při stavební činnosti kontrolovaný odborným dozorem stavby. Poškození dřevin včetně kořenů není dovoleno.



Zahradnická firma následně dokončí finální JTÚ návozem kulturních zemin a substrátů dle kapitoly D.1.8.1.D.c technologie založení nových vegetačních prvků

Jemné terénní úpravy, jež jsou součástí SO 801:

JTÚ ohumusování pěstebním substrátem typu A - vrstva 300mm	celkem (m2)	celkem (m3)
výsadby keřů (K1-K8)	254	76,2
okrasné traviny (TR1-TR7)	43	12,9
<u>celkem (m3)</u>		<u>89,1</u>
JTÚ ohumusování pěstebním substrátem typu D (středně těžká půda+kompost) - vrstva 500mm	celkem (m2)	celkem (m3)
trávník parkový - vsypová loučka (Tvsyp)	81	40,5
<u>celkem (m3)</u>		<u>40,5</u>
JTÚ ohumusování pěstebním substrátem typu D (středně těžká půda+kompost) - vrstva 150mm	celkem (m2)	celkem (m3)
trávník parkový (T1-T6)	929	139,35
<u>celkem (m3)</u>		<u>139,35</u>
JTÚ ohumusování pěstebním substrátem typu C - vrstva 150mm	celkem (m2)	celkem (m3)
trávník štěrkový (Tštěrk)	405	60,75
<u>celkem (m3)</u>		<u>60,75</u>
JTÚ ohumusování substrátem A, B - vrstva 900mm	celkem (m2)	celkem (m3)
výsadbové jámy pro Acer - substrát A vrstva 300mm - je započítáno do JTÚ výsadby keřů	0	0
výsadbové jámy pro Acer - substrát B vrstva 700mm	36	5,4
<u>celkem (m3)</u>		<u>5,4</u>

Požadavky na JTÚ

Dle ČSN 83 9031 se požadovaná rovina nemá u parkových, sportovních a parterových trávníků na měřeném úseku dlouhém 4m odchýlovat o více než 3cm. U krajinných trávníků o více než 5cm.

D.1.8.1.D NOVÉ VÝSADBY

Nové výsadby jsou obsahem výkresů:

- D.1.8.3 OSAZOVACÍ A VYTYČOVACÍ PLÁN
- D.1.8.4 DETAILS VÝSADEB

a) vegetační prvky nově zakládáné

VÝSADBY STROMŮ

Podél severního oplocení bude doplněno nové stromořadí v pravidelném rozestupu cca 8m z

- 6 ks jírovců maďal (AESCULUS HIPPOCASTANUM).

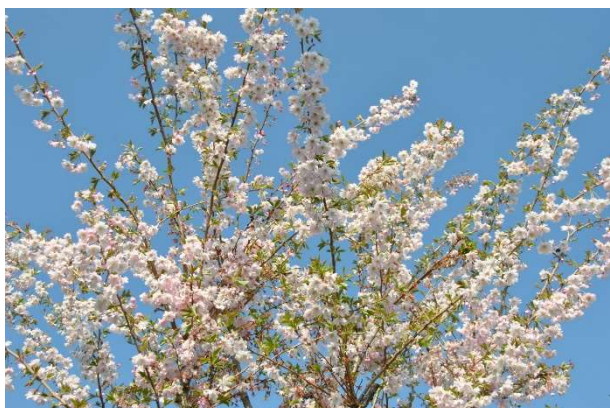
Alej naváže na původní dochované jírovcové výsadby.



Jírovec maďal je vysoký strom, jehož výška v dospělosti činí cca 25m, hustá koruna oválného tvaru dosahuje šířky cca 15m. Dřevina bíle kvete ve vzpřímených latách. V květnu tak nabízí množství nektaru pro včely. Plody jsou kulovité v ostnitěm oplodí, semena jsou hnědá s bílou skvrnou. Je působivý ve stromořadí, dožívá se středního věku.

Plochu kolumbária a dvouřad hrobek doplní výsadba

- 10 ks višni chloupkaté (PRUNUS X SUBHIRELLA 'AUTUMNALIS ROSEA'), které zopakují sortiment z okolí smuteční síně.



Višeň chloupkatá je malý strom s výškou v dospělosti 5-8m. Korunu má široce trychtýřovitou a jemně větvenou. Šířka bývá v rozmezí 6-8m. Zelené listy na podzim zlutooranžově, případně červenohnědě vybarvují. Květy jsou poloplné, v poupěti růžové, po rozvítí světle růžové. Kvete na přelomu III-IV, poté od XI.

Urnový háj naváže na jemnou texturu višňí chloupkatých jemnými muchovníky

- 18 ks muchovníků stromovitých (AMELANCHIER ARBOREA ,ROBIN HILL'), které však budou zřetelně menší dřevinou.



Muchovník je malokorunný vzpřímeně rostoucí strom, jenž dosahuje výšky 5-6m. Koruna je velmi vzdušná, pyramidální až vejčitá, jemně větvená, o šířce do 4m. Na podzim listy vybarvují do krásných žlutých a červených tónů.

Plodí málo, většina plodů slouží jako potrava ptákům.

Višně společně s muchovníky vytvoří pocitové prostředí „jemného sadu dřevin“ s okrasným kvetením a výraznou podzimní barevností.

Stávající výsadbu břízy S5 a javoru S4 doplní v jižním cípu řešeného území dosadba

- 1 ks břízy bělokoré (BETULA PENDULA), čímž bude stávající skupina stromů doplněna do plnohodnotné trojice.



Ostrůvky parkoviště doplní

- 4 ks javorů babyk (ACER CAMPESTRE ,ELSRIJK')

Javor babyka ,Elsrijk' je středně velkým stromem dorůstající 8-12m. Koruny jsou husté, 4-6m široké, vejčitého tvaru. Žlutě podzimně vybarvuje. Snáší letní vysoké teploty i přísušky a lze jej použít do zpevněných ploch. Toleruje vyšší míru zasolení.

KEŘOVÉ VÝSADBY PRAVIDELNĚ STŘÍHANÉ



Pro oddělení prostoru nového parkoviště od rozšiřované části hřbitova je navržena jednořadá výsadba habrů obecných (*CARPINUS BETULUS*), který lze velmi dobře tvarovat. Proto se využívá na živé ploty. Listy dřeviny na podzim vybarvují svítivě žlutě a na některých jedincích zůstávají až do jara.

KEŘOVÉ VÝSADBY PŮDOPOKRYVNÉ



Zelený pás mezi stříhaným habrovým plotem a parkovacími stáními vyplní odolný půdopokryvný pámelník Chenaultův (*SYMPHORICARPOS* x *CHENAULTII* „HANCOCK“). Nízký neinvazivní kříženec s poléhavým vzrůstem je 0,3-0,5m vysoký. Větve na zemi ležící mohou zakořeňovat. Listy má tmavě až sivozelené, květy nevýrazné v VI-VII, plody drobné, červené (zdroj zimní potravy). Pámelník vyplní také „zelené ostrůvky“

parkoviště pro zjednodušení následné údržby.



Zelený pás mezi stříhaným habrovým plotem a lavičkami doplní záhony zimolezu kloboukatého (*LONICERA PILEATA*). Jedná se o cenný půdopokryvný druh stálezelené dřeviny dorůstající asi 300mm výšky. Listy jsou lesklezelené, květy vonné, bledě žluté, kvete v květnu. Snáší slunce i polostín.

výsadby keřů	plocha (m2)
K1	140
K2	70
K3	4
K4	7
K5	7
K6	7
K7	7
K8	12
<u>celkem</u>	<u>254</u>

VÝSADBA TRVALEK A OKRASNÝCH TRAVIN

Pro oživení výsadeb bude ve vyznačených místech vysázena v hustém sponu okrasná třtina



ostrokvětá (CALAMAGROSTIS X ACUTIFLORA 'KARL FOERSTER').

Stébelnatá tráva se vyznačuje kompaktním vzrůstem. Netvoří oddenky. Stébla jsou pevná, nerozklesávají se a rostlina nezapleveluje plochu. Raší brzo a rychle se vyvíjí. Svěže zelené listy rostou v tvrdě vzpřímeném trsu, kvete v červenci a srpnu, dorůstá poté 120-150cm. Na podzim stébla žloutnou a jsou ozdobou dlouho do zimy.

Třtina bude využita v prostoru mezi lavičkami a stříhaným habrovým plotem a dále jako dočasná výsadba v místě budoucího kolumbária. Plochu obohatí výraznou ozdobnou strukturou, která může být před dokončením kolumbária snadno odstraněna / přesazena.

okrasné traviny	plocha (m2)
TR1	1
TR2	1
TR3	1
TR4	1
TR5	1
TR6	23
TR7	15
<u>celkem</u>	<u>43</u>

ŠTĚRKOVÝ TRÁVNÍK



Okolí budoucího kolumbária bude řešeno jako zpevněná propustná plochy ve formě štěrkového trávníku. Štěrkový trávník umožňuje růst vhodných travinných odrůd a zároveň poskytuje potřebné zpevnění plochy pro případné pochozí/pojízdné aktivity.

Udržuje se kosením.

	plocha (m ²)
štěrkový trávník	
Tštěrk	405
<u>celkem</u>	<u>405</u>

PARKOVÝ TRÁVNÍK

Pod alejí jírovců, v prostoru hrobek, urnového háje i jižního cípu řešené plochy bude nově založen parkový trávník.

	plocha (m ²)
trávník parkový	
T1	243
T2	169
T3	163
T4	131
T5	99
T6	124
<u>celkem</u>	<u>929</u>

PARKOVÝ TRÁVNÍK – VSYPOVÁ LOUČKA

Na ploše vsypové loučky bude nově založen parkový trávník.

	plocha (m ²)
trávník parkový - vsypová loučka	
Tvsyp	81
<u>celkem</u>	<u>81</u>

b) specifikace použitých taxonů

ZKRATKA	VĚDECKÝ NÁZEV ROSTLINY	NÁRODNÍ NÁZEV ROSTLINY	VELIKOST	SPON ks/m2	CELKEM
	STROMY LISTNATÉ				
A ca	Acer campestre 'Elsrijk'	javor babyka	OK 16-18, DTBAL	solit.	4
A hi	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	OK 16-18, DTBAL	solit.	6
A ar	Amelanchier arborea 'Robin Hill'	muchovník stromovitý	OK 14-16, DTBAL	solit.	18
B pe	Betula pendula	bříza bělokorá	OK 16-18, DTBAL	solit.	1
P su	Prunus x subhirtella 'Autumnalis Rosea'	višeň chloupkatá	OK 16-18, DTBAL	solit.	10
	KEŘE LISTNATÉ				
Car	Carpinus betulus	habr obecný	100+/P11	3 / bm	210
Lon	Lonicera pileata	zimolez kloboukatý	20-30, K2	4	176
Sym	Symphoricarpos x chenaultii 'Hancock'	pámelník Chenaultův	20-30, K2	3	420
	TRVALKY A OKRASNÉ TRAVINY				
Cal	Calamagrostis x acutiflora 'Karl Foerster'	třtina	K9	4	165

c) technologie založení nových vegetačních prvků

Před započítím výsadeb budou všechny dotčené sítě na žádost zhotovitele v terénu vytyčeny a výsadby budou vůči reálnému stavu zkontrolovány.

VÝSADBA STROMŮ

Požadavky na pěstební substrát

Při výsadbě stromů v urbanizovaném prostředí limitovaném stavebními/podložími vrstvami bude provedena výměna zeminy za substráty, který zajistí dřevinám optimální přístup vzduchu, vody a živin.

Pěstební substrát A - pro vrchní vrstvu profilu do hloubky 30cm:

50% Středně těžká půda + Organický kompost (1:1)

50% Písek

(Pro výsadbu stromů bude navíc doplněn 10% Biouhel 0-15mm)

Pěstební substrát B - pro spodní vrstvu profilu do hloubky 30-60cm a 60-100cm:

85% Drcené kamenivo fr. 32-64

7,5% Organický kompost

7,5% Biouhel 0-15mm

Jednotlivé vrstvy substrátu B budou lehce utuženy uválcováním (bez vibrací).

Promíchání substrátů bude realizováno na místě.

Požadavky na vysazovaný materiál

Alekové stromy budou odpovídat 1. jakostní třídě dle ČSN 46 4902, nasazení koruny u listnatých taxonů bude minimálně ve výšce 2,2m. Dřeviny budou 3x přesazované, s pevným kořenovým balem a odpovídajícím prokořeněním uvnitř kořenového balu (v případě pochybností si investor vyhrazuje možnost namátkou prokořenění pod jutovým obalem překontrolovat). Kmeny dřevin budou dostatečně tlusté, rovné a bez jakéhokoliv poškození pletiv dřeva a kůry. Koruna stromu musí být mechanicky nepoškozená, pravidelně větvená, habitem i texturou odpovídající příslušnému taxonu, odpovídající průměru kmene, s průběžným kmenem probíhající až k vrcholu koruny. Za vadu koruny se považují koruny s kodominantními výhony, koruny založené jednostranně, koruny štětkovitě se větvící, koruny s velkým množstvím tlakových větvení apod. Stromy budou zdravé, bez chorob, škůdců a z podobných klimatických oblastí.

Požadavky na výsadbu

Stromy budou vysazeny

- ok 14-16 a 16-18 se 100% výměnou substrátu do jam o objemu 2m³
- ok 16-18 Acer campestre ‚Elsrijk‘ se 100% výměnou substrátu o objemu cca 9m³ (plocha zeleného ostrůvku parkoviště).
-

Průměr výsadbové jámy v úrovni terénu bude minimálně 2,5m. (Obecně platí, že by výsadbová jáma měla být minimálně 1,5x větší než je velikost kořenového balu (do hloubky i šířky). V případě silného zhutnění půdy se jáma rozšíří až na 3-5x násobek průměru kořenového balu stromu.) Optimální tvar je kónický se zúžením k jejímu dnu. Boční stěny budou zdrsňeny rýčem pro usnadnění prorůstání kořenového systému do okolní půdy.

Propustnost bude před výsadbou zkontrolována prolitím výsadbové jámy vodou. Pokud je voda v jámě zadržována (v důsledku zhutnění, jílovitého podloží aj.), je nutné vybudovat drenážní vrstvu. U rostlin se zemním balem je nutno po vsazení rostliny do výsadbové jamky uvolnit úvazky plachetky. Rovněž je nutno uvolnit drát na horní straně zemního balu.

Substrát bude při výsadbě dobře hutněn tak, aby sekundárně nedošlo k jeho sesednutí.

Stromy budou přihnojeny tabletovým hnojivem v množství 10 tablet/strom a ihned po výsadbě řádně zalaty (100 l/strom). Kmen listnatých dřevin bude natřen jednou vrstvou ochranného bílého elastického nátěru s životností cca 5 let (např. typ. FlexSkin).

Na patu kmenů stromů v trávnickových plochách bude nasazena plastová chránička kmene.

Stromy budou kotveny třemi kůly o minimálním průměru 7cm v trojsponu, šesti příčkami (ve vrchní části dvě příčky pod sebou) a upevněny třemi úvazky. Kůly mohou být odstraněny teprve po řádném zakořenění dřeviny ve třetím roce po výsadbě.

Po výsadbě budou kolem stromů upraveny výsadbové mísy zamulčované kůrovým mulčem (průměr mísy 1m, vrstva 10cm).

Při výsadbě bude u listnatých stromů proveden odborný výchovný a srovnávací řez. Řez probíhá v případě potřeby jako automatická součást výsadby stromu s cílem dosažení funkční rovnováhy mezi objemem kořenového systému a asimilačního aparátu stromu.

Výsadba stromů se zapěstovaným zemním balem je vázána na období říjen – duben. V roce výsadby je při přísuších nutná zálivka (1 zálivka = 100l/strom).

V místech, kde kořenový prostor vysazené Betula pendula koliduje s budoucí realizací chodníku, bude instalována protikořenová bariéra například typu ROOTCONTROL.

- ve vyznačeném místě PK1=šíře pásu 0,6m x 4 bm.

S-RK – komparativní (srovnávací) řez, přehled priorit při realizaci komparativního řezu:

přednostně se odstraňují poškozené větve a výhony

odstraňování/redukce větví s defektním větvením (zejm. tlakové vidlice)

podpora terminálního výhonu odstraněním (redukci) výhonů kodominantních

zvyšování korunky pro dosažení potřebné podchodné/podjezdové výšky

komparativní řez může být intenzivnější, cca mezi 40-50% objemu asimilačního aparátu

až na případy tvarování a řezu tvarových (kulovitých, převislých kultivarů) neodstraňujeme vrcholový výhon

k zakrácení terminálního výhonu lze přistoupit pouze v opodstatněných případech (poškození či zanedbané zapěstování

korunky ve školce projevující se extrémně dlouhým terminálním výhonem nad zbytkem koruny apod.)

KEŘOVÉ VÝSADBY

Plocha K1 až K8 budou připraveny stavební firmou dle SO101 sejmutím vrstvy 30cm.

Zahradnická firma zhotoví JTÚ návozem vegetačního profilu tvořeného

- pěstebním substrátem typu A o mocnosti vrstvy 30cm.

Kontejnerované sazenice budou poté sázeny do upraveného, odpleveleného záhonu

- do jamek bez výměny půdy o objemu 0,02 m³ v rovině.

Při výsadbě bude každá rostlina přihnojena tabletovým hnojivem v množství 2 tablety/keř a v případě potřeby bude provedena zálivka v množství cca 20l/keř.

Plochy bude zamulčovány drcenou borkou o tloušťce 10 cm.

Výsadbou kontejnerovaných keřů je možno provést kdykoli během celého vegetačního období.

VÝSADBA OKRASNÝCH TRAVIN

Plochy TR1 až TR7 budou připraveny stavební firmou dle SO101 sejmutím vrstvy 30cm.

Zahradnická firma osadí do potřebné nivelety okraj záhonů tvořený ocelovou pásovinou s navařenými trny, následně zhotoví JTÚ návozem vegetačního profilu tvořeného

- pěstebním substrátem typu A o mocnosti vrstvy 30cm.

Kontejnerované sazenice budou poté sázeny do upraveného, odpleveleného záhonu

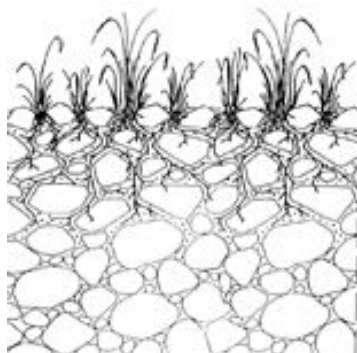
- do jamek bez výměny půdy o objemu 0,005 m³ v rovině.

Při výsadbě bude každá rostlina přihnojena tabletovým hnojivem v množství 1 tableta/ks, v případě potřeby bude provedena zálivka cca 5l na rostlinu. Plochy budou zamulčovány drcenou borkou v tloušťce 10 cm.

Výsadbou kontejnerovaných rostlin je možno provést kdykoli během celého vegetačního období.

TRÁVNÍK ŠTĚRKOVÝ/POCHOZÍ

Plocha Tštěrk bude připravena stavební firmou dle SO101 sejmutím vrstvy 15cm.



Výhodou štěrkového trávníku je jeho přirozený estetický vzhled, spolehlivost, pevnost a odolnost. Vegetační vrstva je tvořena dvěma komponenty (vegetační substrát a kamenivo) – oba tyto komponenty musí být bezpodmínečně homogenizovány (rovnoměrně promíchány a nesmí tvořit oddělené frakce). Vegetační vrstva musí mít mocnost minimálně 150mm a je finálně hutněna. Použitá frakce štěrku a složení substrátu vytváří dobré podmínky pro růst kořenového systému speciální travní směsi pro štěrkové trávníky, která celou vrstvu prokoření, zpevní a může být sečena jako klasický trávník.

Kořeny trav prorůstají mezi štěrkem a zajistí stabilitu terénu tak, aby snesl zatížení vzniklé při sešlapávání případně při občasném pojezdu.

Zahradnická firma zhotoví JTÚ návozem vegetačního profilu tvořeného

- pěstebním substrátem typu C o mocnosti vrstvy 15cm po zhutnění.

Pěstební substrát C – pro štěrkový trávník

80% Drcené kamenivo fr. 16-32

20% Středně těžká půda + Písek (1:1)

(případně dříve sejmutá orniční vrstva dovezená z mezideponie)

Promíchání substrátů C bude realizováno na místě.

Fyzické oddělení komponentů vedoucí ke vzniku mapovitě nerovnoměrných míst nebude akceptováno.

obr: vizuální rozdíl mezi trávníkem parkovým a

štěrkovým trávníkem



Před výsevem trávníku bude provedena finální úprava terénu a plochy budou ošetřeny totálním herbicidem v dávce 10l na 1ha. Výsev je možné provést 10-15 dní po postřiku. Doporučený výsevek je stanoven na 30g/m² osiva typu štěrkový trávník s řebříčkem.

Složení travní směsi: TRÁVY 98%: Festuca rubra rubra 15%, Festuca rubra trichophylla 13%, Lolium perenne 40%, Poa pratensis 30%, BYLINY 2%: Achillea millefolium 2%

Součástí založení je také přihnojení, hutnění/válcování, zálivka a po vzrůstu rostlin první seč.

Optimální podmínky pro výsev jsou při dostatečné půdní vlhkosti zpravidla od května do září.

TRÁVNÍK PARKOVÝ

Plochy T1 až T7 budou připraveny stavební firmou dle SO101 sejmutím vrstvy 15cm.

Zahradnická firma zhotoví JTÚ návozem vegetačního profilu tvořeného

- pěstebním substrátem typu D o mocnosti vrstvy 15cm.

Před výsevem trávníku bude provedena finální úprava terénu a plochy budou ošetřeny totálním herbicidem v dávce 10l na 1ha. Výsev je možné provést 10-15 dní po postřiku. Doporučený výsevek je stanoven na 30g/m² osiva typu parková směs.

Součástí založení je také přihnojení, válcování, zálivka a po vzrůstu rostlin první seč.

Optimální podmínky pro výsev jsou při dostatečné půdní vlhkosti zpravidla od května do září.

TRÁVNÍK PARKOVÝ/VSYPOVÁ LOUČKA

Plocha Tvsyp bude připravena stavební firmou dle SO101 sejmutím vrstvy 50cm.

Zahradnická firma zhotoví JTÚ návozem vegetačního profilu tvořeného

- pěstebním substrátem typu D o mocnosti vrstvy 50cm.

Poté bude technologicky založen „trávník parkový“ dle předchozí kapitoly.

(Vsypová loučka je pietní místo s udržovaným trávníkem a slouží k ukládání zpopelněných ostatků do anonymních, ale přesně vytyčených jamek. Vsyp se provádí tak, že do vyhloubené jamky (průměr cca 20 cm, **hloubka 50 cm**) se při obřadu vsype popel zesnulého. Drn z vyhloubené jamky se po obřadu vrátí zpět na původní místo.)

Požadavky na JTÚ

Dle ČSN 83 9031 se požadovaná rovina nemá u parkových, sportovních a parterových trávníků na měřeném úseku dlouhém 4m odchylovat o více než 3cm. U krajinných trávníků o více než 5cm.

Přejímka dřevin a trvalek bude posuzována dle ČSN 83 9021. Ta definuje způsobilost k přejímce v okamžiku, kdy je dosaženo jistoty jejich úspěšného růstu. U výsadeb dřevin lze zpravidla úspěšné ujetí rozpoznat od poslední třetiny měsíce června podle růstu letorostů, u trvalek tehdy, když vyrašily nebo zakořenily.

D.1.8.1.E NÁSLEDNÁ PÉČE

Součástí realizace je dle ČSN 83 9151 také dokončovací péče, kterou realizační firma zajišťuje až do stavu schopného převzetí a následná rozvojová péče po období pěti let.

DOPORUČENÁ PÉČE PRO OBDOBÍ 1. ROKUpéče o stromy zahrnuje

5x odplevelení a úpravu výsadbové mísy kolem kmene

10x zálivku při přísuších v dávce 100 l/strom

1x kontrolu a úpravu kotvení

péče o záhonové výsadby keřů zahrnuje

5x vypleť výsadeb

10x zálivka při přísuších (cca 20 l/m²)

1x řez a tvarování živého plotu

dle potřeby 1x aplikace ochranného přípravku proti chorobám a škůdcům

péče o záhonové výsadby travin zahrnuje

5x vypleť výsadeb

10x zálivka při přísuších (cca 20 l/m²)

1x odstranění suché nadzemní části cca 5-10 cm nad zemí a následné vyhrabání hmoty v předjaří

péče o trávníky (štěrkový/pochozí, parkový, parkový/vsypová loučka) zahrnuje

pokosení trávníku - 6 sečí

DOPORUČENÁ PÉČE PRO OBDOBÍ 2. ROKU

péče o stromy zahrnuje

5x odplevelení a úpravu výsadbové mísy kolem kmene

10x zálivku při přisuších v dávce 100 l/strom

1x kontrolu a úpravu kotvení

výchovný řez

1x přihnojení umělým hnojivem s vyrovnaným obsahem živin (12n+12p+17k+2mg+6s) v dávce 100g/strom

doplnění 10cm mulče a úprava závlahových mís

péče o záhonové výsadby keřů zahrnuje

5x vypletí výsadeb

10x zálivka při přisuších (cca 20 l/m²)

1x řez a tvarování živého plotu

dle potřeby 1x aplikace ochranného přípravku proti chorobám a škůdcům

1x přihnojení hnojivem s vyrovnaným obsahem živin (12n+12p+17k+2mg+6s) v dávce 20g/m²

doplnění 10cm mulče

péče o záhonové výsadby travin zahrnuje

5x vypletí výsadeb

10x zálivka při přisuších (cca 20 l/m²)

1x přihnojení hnojivem s vyrovnaným obsahem živin (12n+12p+17k+2mg+6s) v dávce 20g/m²

1x odstranění suché nadzemní části cca 5-10 cm nad zemí a následné vyhrabání hmoty v předjaří

doplnění 10cm mulče

péče o trávníky (štěrkový/pochozí, parkový, parkový/vsypová loučka) zahrnuje

pokosení trávníku - 6 sečí

DOPORUČENÁ PÉČE PRO OBDOBÍ 3. ROKUpéče o stromy zahrnuje

5x odplevelení a úpravu výsadbové mísy kolem kmene

5x zálivku při přisuších v dávce 100 l/strom

1x kontrolu a úpravu kotvení

odstranění kotvení dřevin

1x přihnojení umělým hnojivem s vyrovnaným obsahem živin (12n+12p+17k+2mg+6s) v dávce 100g/strom

péče o záhonové výsadby keřů zahrnuje

5x vypletí výsadeb

5x zálivka při přisuších (cca 20 l/m²)

1x řez a tvarování živého plotu

dle potřeby 1x aplikace ochranného přípravku proti chorobám a škůdcům

1x přihnojení hnojivem s vyrovnaným obsahem živin (12n+12p+17k+2mg+6s) v dávce 20g/m²

péče o záhonové výsadby travin zahrnuje

5x vypletí výsadeb

5x zálivka při přisuších (cca 20 l/m²)

1x přihnojení hnojivem s vyrovnaným obsahem živin (12n+12p+17k+2mg+6s) v dávce 20g/m²

1x odstranění suché nadzemní části cca 5-10 cm nad zemí a následné vyhrabání hmoty v předjaří

péče o trávníky (štěrkový/pochozí, parkový, parkový/vsypová loučka) zahrnuje

pokosení trávníku - 6 sečí

DOPORUČENÁ PÉČE PRO OBDOBÍ 4. ROKU

péče o stromy zahrnuje

3x odplevelení a úpravu výsadbové mísy kolem kmene

3x zálivku při přísuších v dávce 100 l/strom

výchovný řez

1x přihnojení umělým hnojivem s vyrovnaným obsahem živin ($12n+12p+17k+2mg+6s$) v dávce 100g/strom

doplnění 10cm mulče a úprava závlahových mís

péče o záhonové výsadby keřů zahrnuje

3x vypleť výsadeb

3x zálivka při přísuších (cca 20 l/m²)

1x řez a tvarování živého plotu

dle potřeby 1x aplikace ochranného přípravku proti chorobám a škůdcům

1x přihnojení hnojivem s vyrovnaným obsahem živin ($12n+12p+17k+2mg+6s$) v dávce 20g/m²

doplnění 10cm mulče

péče o záhonové výsadby travin zahrnuje

3x vypleť výsadeb

3x zálivka při přísuších (cca 20 l/m²)

1x přihnojení hnojivem s vyrovnaným obsahem živin ($12n+12p+17k+2mg+6s$) v dávce 20g/m²

1x odstranění suché nadzemní části cca 5-10 cm nad zemí a následné vyhrabání hmoty v předjaří

doplnění 10cm mulče

péče o trávníky (štěrkový/pochozí, parkový, parkový/vsypová loučka) zahrnuje

pokosení trávníku - 6 sečí

DOPORUČENÁ PÉČE PRO OBDOBÍ 5. ROKUpéče o stromy zahrnuje

3x odplevelení a úpravu výsadbové mísy kolem kmene

3x zálivka při přísuších v dávce 100 l/strom

1x přihnojení umělým hnojivem s vyrovnaným obsahem živin ($12n+12p+17k+2mg+6s$) v dávce 100g/strom

péče o záhonové výsadby keřů zahrnuje

3x vypleť výsadeb

3x zálivka při přísuších (cca 20 l/m²)

1x řez a tvarování živého plotu

dle potřeby 1x aplikace ochranného přípravku proti chorobám a škůdcům

1x přihnojení hnojivem s vyrovnaným obsahem živin ($12n+12p+17k+2mg+6s$) v dávce 20g/m²

péče o záhonové výsadby travin zahrnuje

3x vypleť výsadeb

3x zálivka při přísuších (cca 20 l/m²)

1x přihnojení hnojivem s vyrovnaným obsahem živin ($12n+12p+17k+2mg+6s$) v dávce 20g/m²

1x odstranění suché nadzemní části cca 5-10 cm nad zemí a následné vyhrabání hmoty v předjaří

péče o trávníky (štěrkový/pochozí, parkový, parkový/vsypová loučka) zahrnuje

pokosení trávníku - 6 sečí