

Smlouva o dílo

uzavřená podle § 2586 a následujících občanského zákoníku

Název:	Realizace zeleně Dřevčice s.r.o.
Sídlo:	Dřevčice 125, 250 01 Brandýs nad Labem
Zastoupen:	Lukáš Rajtr
IČO:	02452901
Bankovní spojení:	Česká spořitelna,
Číslo účtu:	č.ú. 3386520319/0800
Telefon:	727 958 127
GSM:	608 927 158
E-mail:	info@realizacezelene.cz
Webové stránky:	www.realizacezelene.cz
Datová schránka:	w5g7594

(dále jen „**zhotovitel**“)

a

Sídlo:	Město Úvaly
Zastoupen:	Arnošta z Pardubic 95, 250 82 Úvaly
Pověřen k podpisu:	Mgr. Petr Borecký, starosta města
IČO:	Ing. Renata Stojecová, Ph.D., vedoucí odboru životního prostředí a územního plánování
Telefon:	00240931
E-mail:	281 091 111
Bankovní spojení:	podatelna@mestouvaly.cz
Číslo účtu:	Komerční banka, a.s.
Webové stránky:	107 – 97200227/0100
Webové stránky:	www.mestouvaly.cz
Datová schránka:	www.mestouvaly.cz

(dále jen „**objednatel**“ nebo jako „**město Úvaly**“)

(společně dále též jen jako „smluvní strany“ nebo jednotlivě „smluvní strana“)

uzavírají níže uvedeného dne měsíce a roku v souladu s ustanovením § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů, tuto **smlouvu o dílo** (dále jen „smlouva“):

I. PŘEDMĚT SMLOUVY

1. Předmětem smlouvy je dodávka sadebního materiálu a služby ozelenění „**ulice 5. května**“ dle přiložené projektové dokumentace (**příloha č.1**), kterou zpracoval Ing. Lukáš Štefl, Ph.D (dále jen „zeleň“) v rozsahu předložené vybrané nabídky podané na základě výzvy k podání nabídky na veřejnou zakázku malého rozsahu (dále jen „dílo“).
2. Následná péče o dílo bude zajištěna městem Úvaly.
3. Objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit za něj sjednanou cenu.

II. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ

1. Práce budou zahájeny na základě písemné výzvy objednatele do 5 (pěti) pracovních dnů. V případě zahájení prací bez písemné výzvy objednatele, nebudou takové práce zhotoviteli proplaceny.
2. Zhotovitel provede dílo v termínu do **30.11.2020**.
3. Místem plnění díla je pozemek p. č. 248/1, v k. ú. Úvaly u Prahy, obec Úvaly, zapsané v KN na LV č. 10001, vedený Katastrálním úřadem pro Středočeský kraj, katastrální pracoviště Praha-východ, ve vlastnictví objednatele;

III. KUPNÍ CENA, FAKTURACE A ZPŮSOB JEJÍ ÚHRADY

1. Dohodnutá cena za dílo dle zákona č. 526/1990 Sb. o cenách, v platném znění, je cenou konečnou, platná po celou dobu zhotovení díla a činí celkem **556 311,35 Kč bez DPH**; k této ceně se připočte DPH ve výši platné ke dni vydání faktury.
2. Cena za dílo je kalkulována na základě cen dle jednotlivých technologií, položkový rozpočet bez DPH a případně též s vyčíslením s předpokládanou DPH na jednotlivé dílo. Položkový rozpočet je uveden v **příloze č. 2**, která je nedílnou součástí této smlouvy.
3. Cena je stanovena jako nejvýše přípustná a lze ji překročit pouze v případě projednání víceprací mezi smluvními stranami a následně zapsáním do stavebního deníku a provedením formou písemného dodatku ke smlouvě.
4. Zhotovitel a objednatel se zavazují mimo zákonných důvodů změnit dohodnutou cenu v těchto případech:
 - a) bude-li objednatelem požadována změna předmětu, technického řešení a podmínek dodávky,
 - b) dojde-li k vícepracím, které vzniknou v průběhu stavby a to po vzájemné dohodě vyhotovené písemně formou dodatku ke smlouvě o dílo.
5. Cenu stanovená podle předchozích odstavců se snižuje v případě neprovedení části díla (méněpráce).
6. Faktura za dílo bude vystavena zhotovitelem po dokončení díla a jeho předání objednateli s termínem splatnosti 30 dnů od data doručení faktury objednateli.
7. Fakturu zhotovitel vystaví ve dvou vyhotoveních nebo elektronicky. Faktura musí obsahovat náležitosti daňového dokladu dle zákona 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění a zákonu č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění.

Faktura musí dále obsahovat odkaz na tuto smlouvu, evidenční číslo nebo jiné označení objednávky uvedené objednatelem na objednávce, celkovou účtovanou částku a název peněžního ústavu a číslo účtu, na který má být částka poukázána.

Vzhledem k tomu, že je předmět díla spolufinancován z dotace ze Státního fondu životního prostředí, budou upřesněny podklady k fakturaci, např. číslo projektu.
8. Bankovní účet zhotovitele musí být bankovní účet uvedený v této smlouvě. Uvede-li zhotovitel více bankovních účtů, může to být kterýkoli z nich. Všechny uvedené účty zhotovitele na této smlouvě, který je plátcem DPH, musí být zavedeny v registru plátců DPH.
9. Neuvedení některého údaje na faktuře nebo uvedení chybného nebo jinak vadného údaje, je důvodem pro jeho vrácení zhotoviteli před jeho úhradou; v takovém případě začíná běžet nová lhůta splatnosti dnem doručení opravené faktury objednateli.
10. Na dílo nebude aplikována přenesená daňová povinnost.
11. Každá platba na základě této smlouvy bude považována za uhrazenou okamžikem odepsání příslušné částky z bankovního účtu objednatele.
12. Objednatel provede kontrolu, zda zhotovitel, který je plátcem DPH, je či není evidován jako nespolehlivý plátcem DPH ve smyslu ustanovení § 106a zákona 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, a že číslo bankovního účtu zhotovitele uvedené na daňovém dokladu je jako povinně registrovaný údaj zveřejněno správcem daně podle § 96 zákona 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění. V případě, že ke dni uskutečnění zdanitelného plnění bude v příslušném systému správce daně zhotovitel uveden jako nespolehlivý plátcem, nebo číslo bankovního účtu není zveřejněno dle předchozí věty, je objednatel oprávněn provést úhradu daňového dokladu ve výši ceny díla bez DPH. Částka rovnající se DPH bude objednatelem přímo poukázána na účet správce daně podle § 109a zákona 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění.
13. Zhotovitel je po dobu platnosti této smlouvy povinen uvést ve lhůtě tří dnů od zapsané změny u příslušného správce daně, změnu skutečnosti, zda se zhotovitel stal plátcem DPH nebo jím přestal být.

IV. PODMÍNKY ZHOTOVENÍ DÍLA

1. Zhotovitel buď provede dílo osobně, anebo je nechá provést pod svým osobním vedením prostřednictvím subdodavatelů. Odpovědnost za vady na díle nebo jeho části u subdodavatelů nese zhotovitel.
2. Předmětem plnění v rámci této smlouvy o dílo je provedení a obstarání veškerých prací nutných k úplnému dokončení díla.
3. Zhotovitel se současně zavazuje provést veškeré změny díla a vícepráce pokud budou objednatelem vyžádány.
4. Zhotovitel závazně prohlašuje, že disponuje všemi právními a technickými předpoklady, kapacitami a odbornými znalostmi včetně znalostí ČSN a všech předpisů, které jsou nutné k provedení díla, že se seznámil s dokumentací objednatele a všemi podklady, které mu byly objednatelem poskytnuty a že je schopen podle tohoto zadání předmět díla odborně provést v požadovaném rozsahu a nabídnuté ceně. Dále zhotovitel prohlašuje, že bude v maximální míře chránit zájmy objednatele před veškerými ztrátami, škodami a zbytečnými výdaji.
5. Zhotovitel výslovně prohlašuje, že je výslovně zavázán provést dílo v rozsahu a způsobem vymezeným touto smlouvou, řádně, včas a v souladu s poskytnutými podklady, při dodržení příslušných platných i doporučených ČSN, ON (oborová norma), ISO a v kvalitě odpovídající požadavkům a účelu díla, což je povinen doložit objednateli předložením technických listů a certifikátů výrobků před jejich zabudováním do konstrukce.
6. Dílo musí být provedeno plně v souladu s platnými právními předpisy, jakož i v souladu se všemi normami obsahujícími technické specifikace a technická řešení, technické a technologické postupy nebo jiná určující kritéria k zajištění, že navržené materiály, výrobky, postupy a služby vyhovují předmětu požadavku - objednávky. Dílo musí být provedeno plně v souladu se všemi podklady, které objednatel předá zhotoviteli i v průběhu provádění díla. Zhotovitel je povinen objednatele písemně upozornit na nevhodnost nebo neúplnost podkladů.
7. Požadovaná kvalita a způsob její kontroly se řídí obecně závaznými předpisy.
8. Zhotovitel je povinen vyzvat objednatele ke kontrole prací, které budou zakryty, bez odsouhlasení objednatele nesmí zhotovitel práce zakrýt.
9. Účast objednatele na kontrole zakrývaných prací ani zakrytí prací zhotovitelem za neúčasti objednatele nezbujuje zhotovitele odpovědnosti za řádné provedení díla, ani odpovědnosti vyplývající ze záruky a vadného plnění.

V. PŘEDÁNÍ DÍLA

1. Zhotovitel je povinen písemně doručení k objednateli (e-mail, datová schránka) oznámit objednateli, nejpozději 3 dny před termínem dokončení díla, kdy bude dílo připraveno k předání. Objednatel je pak povinen do 5 kalendářních dnů od této výzvy přijímací řízení k předání díla (dále jen „přijímací řízení“) svolat a řádně v něm pokračovat.
2. Předání předmětu smlouvy je provedeno písemným zápisem o předání zeleně po její kontrole bez vad a nedodělků na výsadbě zeleně.
3. O průběhu přijímacího řízení pořídí objednatel zápis. V případě, že objednatel odmítne dílo převzít, je povinen do zápisu uvést své důvody.
4. Dílo je řádně dokončeno, jestliže nevykazuje žádné vady a nedodělky a je předáno objednateli. Dokladem o předání a převzetí díla je zápis o převzetí díla (dále jen „zápis“) podepsaný oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
5. Vadou se rozumí podstatná odchylka v kvalitě, rozsahu a parametrech díla stanovených touto smlouvou či obecně závazným předpisem. Nedodělkem se rozumí nedokončená část díla oproti rozsahu určeného touto smlouvou.
6. Dílo může být i převzato částečně, pokud s částečným předáním díla objednateli obě strany souhlasí a částečné převzetí díla bude vyspecifikováno v zápisu včetně vyspecifikování vad a nedodělků, které nebyly převzaty. Specifikace vad a nedodělků, případně způsobu jejich odstranění bude tvořit přílohu zápisu o předání a převzetí díla. Při převzetí opravených vad a nedodělků se postupuje podle předchozích odstavců obdobně.

7. Zhotovitel odpovídá za vady dle občanského zákoníku v plném rozsahu. Zhotovitel rovněž odpovídá za skryté vady, které jsou důsledkem porušení povinností zhotovitele nebo porušení pracovních a technologických postupů, a to i po uplynutí sjednané záruční doby.
8. Účast nebo neúčast či vzdání se kontroly objednatele v případech, kdy jsou části díla zakrývány (zakrývací práce), nezbavuje zhotovitele odpovědnosti za řádné provedení díla, ani odpovědnosti vyplývající ze záruky a vadného plnění.
9. Vlastnické právo k zeleni přechází na objednatele ke dni předání zeleně po její výsadbě.

VI. ZÁRUKA ZA ZELEŇ

1. Zhotovitel poskytuje záruku za zeleň v délce 24 měsíců od předání zeleně objednateli. Záruční doby počínají běžet ode dne podpisu zápisu o převzetí zeleně oběma smluvními stranami.
2. Objednatel je povinen reklamovat vady telefonicky, písemně, e-mailem nebo datovou schránkou bez zbytečného odkladu po jejich zjištění; v reklamaci objednatel popíše vady a stanoví termín k jejich odstranění.
3. Zhotovitel je povinen nejpozději do 5 dnů po obdržení reklamace podle odstavce 2 zahájit reklamační řízení na místě.
4. Zhotovitel odstraní veškeré uznané vady zeleně v záruční době ve lhůtě do 15 dnů od uznání reklamace (nebo ve lhůtě písemně dohodnuté), a to bezplatně. Neuznaná reklamace nezbavuje zhotovitele odpovědnosti za reklamovanou vadu zeleně.
5. Reklamaci lze uplatnit nejpozději do posledního dne záruční doby, kdy smluvní strany sjednávají, že i reklamace odeslaná objednatelem poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.
6. V případě, že zhotovitel neodstraní uznanou reklamovanou vadu ani do 10 dnů po uplynutí lhůty k reklamaci, je objednatel oprávněn pověřit odstraněním vady jinou specializovanou firmu. O pověření jiné specializované firmy objednatel informuje zhotovitele; následně je oprávněn u zhotovitele uplatňovat finanční plnění.
7. Záruční lhůty na reklamovanou část zeleně se prodlužují o dobu, která uplynula od příjmu nahlášení vady do doby jejího odstranění.
8. V případě, že zhotovitel řádně reklamaci nevyřídí a/nebo v přiměřené době neodstraní vadu či vady na díle, je objednatel oprávněn nechat tyto vady na díle odstranit třetí osobou a přeúčtovat prokazatelně vynaložené náklady zhotoviteli; zhotovitel se tímto zavazuje náklady vzniklé s odstraněním vady na díle prostřednictvím třetí osoby uhradit objednateli do 15 dnů ode dne písemné výzvy.

VII. UKONČENÍ SMLOUVY

1. Objednatel je oprávněn odstoupit od smlouvy v případě, že
 - a) zhotovitel porušil smlouvu podstatným způsobem,
 - b) v případě, že z jednání zhotovitele vznikne důvodné podezření na uzavření zakázané dohody vymezené zákonem č. 143/2001 Sb., o ochraně hospodářské soutěže a o změně některých zákonů (zákon o ochraně hospodářské soutěže), ve znění pozdějších předpisů,
 - c) byl prohlášen konkurs na majetek zhotovitele nebo je vedeno insolvenční řízení.
2. Odstoupení od smlouvy musí být oznámeno druhé straně písemně. Odstoupení nabude účinnosti dnem doručení druhé straně, za doručené se odstoupení považuje i tehdy, pokud strana, které je doručováno, zmaří doručení nebo doručení bez důvodu nepřevzme.
3. Ukončením této smlouvy nejsou dotčena práva a nároky objednatele vyplývající z jakékoliv nedbalosti, opomenutí nebo porušení povinností zhotovitele, k nimž došlo před takovým ukončením, zejména nárok na náhradu škody vzniklé porušením této smlouvy, nároků na smluvní pokuty a jiných nároků, které podle této smlouvy nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i po ukončení, respektive zániku nebo naplnění této smlouvy.

VIII. ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU

1. Zhotovitel tímto prohlašuje, že provádění díla na základě této smlouvy provádí jako odborník a zavazuje se, že podle ustanovení § 2950 občanského zákoníku nahradí jakoukoliv a veškerou škodu, kterou způsobí neúplnou nebo nesprávnou informací nebo škodlivou radou danou za odměnu v záležitosti svého vědění nebo dovednosti.
2. Zhotovitel odpovídá za veškeré škody způsobené objednavateli či třetím osobám, které vzniknou těmto subjektům v příčinné souvislosti s činností zhotovitele, jeho zaměstnanců nebo subdodavatelů, pokud jsou ve smlouvě sjednání, spojenou s plněním předmětu díla.
3. Zhotovitel výslovně prohlašuje, že je pojištěný za škody způsobené při podnikatelské činnosti na celý rozsah předmětu díla, jakož i škodám způsobených třetím osobám v souvislosti s vyhotovením díla, a to včetně škody způsobené nepředáním díla v dohodnutém termínu.
4. Povinností zaplatit smluvní pokutu a/nebo úroky zhotovitelem dle této smlouvy není dotčena jeho povinnost k náhradě škody způsobené porušením povinností zhotovitele a tato náhrada se hradí v plné výši bez ohledu na výši smluvní pokuty.

IX. SANKČNÍ UJEDNÁNÍ

1. V případě, že zhotovitel neplní své závazky zhotovení a předání díla v plném rozsahu ve sjednaných termínech, je může objednatel požadovat smluvní pokutu ve výši 0,1% ze sjednané ceny díla bez DPH za každý den prodlení; zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo objednatele na náhradu škody v plné výši.
2. V případě, že objednatel odstoupí od smlouvy podle článku VII. odst. 1, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 100 000,- Kč (slovy: *jedno sto tisíc korun českých*). Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo objednatele na náhradu škody v plné výši.
3. Smluvní pokuta je splatná do 15 dnů od doručení výzvy zhotoviteli; byl-li v této lhůtě podán návrh na zahájení insolvenčního řízení, stává se smluvní pokuta splatnou okamžikem účinnosti rozhodnutí o zahájení insolvenčního řízení.
4. V případě, že objednatel je v prodlení s úhradou faktury déle, než 30 dnů, je povinen na výzvu zhotovitele uhradit úroky z prodlení ve výši 0,05% z pohledávky bez DPH za každý den prodlení. Úroky z prodlení jsou splatné do 15 dnů od doručení výzvy zhotovitele k jejich úhradě objednateli.

X. KONTAKTNÍ OSOBY, KOMUNIKACE, OZNÁMENÍ A DORUČOVÁNÍ

1. Smluvní strany se dohodly na způsobu doručování písemností tak, že lze zásilku zaslat prostřednictvím datové schránky anebo doporučenou zásilkou, která je podána k přepravě držitelem poštovní licence na adresu smluvních stran uvedených v záhlaví této smlouvy. V případě, že se některou ze smluvních stran odeslaná písemnost prostřednictvím držitele poštovní licence vrátí jako nedoručená, považuje se za doručenu dnem následujícím po dni otisku razítka na zásilce, kdy byla poštou odesílateli vrácena; zásilky odeslané prostřednictvím datové schránky se považují za přijaté následující den po umístění do datové schránky příjemce zásilky v systému datových schránek.
2. Písemným kontaktem pro účely této smlouvy se rozumí kontaktní adresa pro písemnou korespondenci prostřednictvím držitele poštovní licence, ID datové schránky smluvní strany, jakož i kontakt i e-mailem, který si strany předaly.
3. Písemností mezi stranami této smlouvy, s jejichž obsahem je spojen vznik, změna nebo zánik práv a povinností upravených touto smlouvou, zejména odstoupení od jednotlivých požadavků - objednávek nebo odstoupení od smlouvy, se doručují do vlastních rukou.

XI. SPOLEČNÁ A ZÁVĚREČNÁ UJEDNÁNÍ

1. Práva a povinnosti z této smlouvy vyplývající a ve smlouvě neupravené se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku, zákona o zadávání veřejných zakázek a s obsahem smlouvy souvisejících předpisů.

2. Smluvní strany sjednávají, že pokud by bylo jedno z výše uvedených ustanovení zcela nebo zčásti právně neúčinné, zůstává tím nedotčena právní účinnost ostatních ustanovení. Totéž platí i pro případ smluvní mezery.
3. Význam užití terminologie v této smlouvě svým významem a účelem vychází z obvykle definovaných právních pojmů anebo běžně užití terminologie v právních předpisech práva soukromého (zejména občanský zákoník) a práva veřejného (zejména stavební zákoník) včetně příslušných oborových a sektorových norem ČSN a ČSN EN.
4. Tuto smlouvu je možné měnit pouze písemnou dohodou smluvních stran ve formě vzestupně číslovaných dodatků této smlouvy, podepsaných oprávněnými zástupci smluvních stran. Žádné úkony či jednání ze strany jedné smluvní strany nelze považovat za příslib uzavření smlouvy nebo dodatku k této smlouvě. V souladu s ustanovením § 1740 odstavce 3 občanského zákoníku smluvní strany nepřipouští přijetí návrhu na uzavření smlouvy s dodatkem nebo odchylkou, čímž druhá smluvní strana podpisem smlouvy souhlasí. Smluvní strany se dále dohodly, že možnost zhojení nedostatku písemné formy právního jednání se vylučuje, a že neplatnost právního jednání, pro něž si smluvní strany sjednaly písemnou formu, lze namítnout kdykoliv, tedy že mezi smluvními stranami neplatí ustanovení § 582 odstavce 1 první věta a odstavce 2 občanského zákoníku. Současně je zde platná podmínka, že smlouvu a dodatky smlouvy musí odsouhlasit orgán města, který schválil tuto smlouvu, jinak je takové ujednání (smlouva či dodatek) podle zákona o obcích, absolutně neplatné.
5. S ohledem na zákon 253/2008 Sb., o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti a financování terorismu, veškeré převody peněžních prostředků dle této smlouvy budou probíhat bezhotovostně. Ve výjimečných případech může objednatel přijmout hotovostní platbu ve výši, která nebude dosahovat částky, kterou je podle zákona povinnost převést bezhotovostně.
6. Zhotovitel výslovně prohlašuje, že souhlasí s odesíláním a přijímáním finančních transakcí vyplývajících z této smlouvy z/na transparentní účet města Úvaly a je seznámen, že bankovní ústav může na takovém účtu nejméně tyto informace: - zaúčtovaná částka a měna, datum připsání platby na účet, - popis platby, - název a číslo účtu plátce, - zpráva pro příjemce, - variabilní, - konstantní, - specifický symbol, a i další text byl-li plátcem uveden jakož i text uvedený smluvní stranou k identifikaci platby směrem k veřejnosti.
7. Zhotovitel prohlašuje, že bere na vědomí, že město Úvaly shromažďují osobní údaje druhé smluvní strany, jejích zaměstnanců nebo členů v rozsahu uvedeném touto smlouvou včetně všech případných dodatků smlouvy, zejména jména a příjmení osob, které smlouvu podepisují za smluvní strany, jména a příjmení osob uvedených jako kontakty, včetně případných poskytnutých či uvedených e-mailů a telefonních čísel, v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady č. 2016/679, obecné nařízení o ochraně osobních údajů (GDPR) a zákonem č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, a to za účelem realizace této smlouvy. Osobní údaje shromažďené v souvislosti s touto smlouvou nebudou jiným způsobem smluvními stranami využívány, ledaže tak výslovně vyplývá z právních předpisů platných v České republice nebo byl výslovně poskytnut souhlas subjektem osobních údajů.
8. Smluvní strany sjednávají, že zhotovitel není oprávněn převést bez předchozího písemného souhlasu města Úvaly svá práva a závazky, vyplývající z této smlouvy na třetí osobu, zejména není oprávněn postoupit jakékoliv peněžité pohledávky za městem Úvaly vzniklé v souvislosti s touto smlouvou.
9. Smluvní strany jsou srozuměni s tím, že text smlouvy je veřejně přístupnou listinou ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb. o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, a že město Úvaly jako povinný subjekt má povinnost na žádost poskytnout informace o tomto smluvním vztahu včetně poskytnutí kopie smlouvy.
10. Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této smlouvě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu § 504 občanského zákoníku, tímto výslovně souhlasí se zveřejněním veškerých náležitostí a podmínek této smlouvy a/nebo souvisejících dokumentů a informací, včetně zveřejnění této smlouvy jako celku, v rámci informací zpřístupňovaných veřejnosti bez stanovení jakýchkoli dalších podmínek, a to i prostřednictvím dálkového přístupu, zejména na webových stránkách města.
11. Smluvní strany výslovně potvrzují, že nejsou slabší stranou ve smyslu § 433 a § 1798 a.n. občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů, základní podmínky této smlouvy jsou výsledkem jednání stran a každá ze stran měla příležitost ovlivnit obsah této smlouvy.
12. Smluvní strany sjednávají, že vylučují aplikaci § 1726, § 1728, § 1729 a § 1805 odst. 2 občanského zákoníku.
13. Práva a povinnosti vyplývající ze smlouvy přechází i na právní nástupce smluvních stran o čemž jsou smluvní strany povinny právního nástupce informovat; za informaci pro právního nástupce se považuje i

zveřejnění smlouvy na webových stránkách smluvní strany nebo podle zákona (např. zveřejnění smlouvy v registru smluv) anebo založením smlouvy do Katastru nemovitostí.

14. Smluvní strany shodně zdůrazňují, že tuto Smlouvu uzavírají se záměrem ve vzájemné dohodě realizovat společný zájem a záměry Smluvních stran. Všechny spory, které vzniknou ze Smlouvy a v souvislosti s ní, se přednostně pokusí vyřešit prokazatelnou dohodou Smluvních stran nebo mediační dohodou podle zákona o mediaci (zákon 202/2012 Sb.).
15. Smluvní strany sjednávají, že rozhodným právem je právo České republiky, rozhodným jazykem je jazyk český a rozhodným soudem je Okresní soud pro Prahu-východ ve věcech, které rozhodují okresní soudy a Krajský soud v Praze ve věcech, které rozhodují krajské soudy.
16. Nedílnou a neoddělitelnou součástí této smlouvy jsou její přílohy:
 1. Projektová dokumentace
 2. Položkový rozpočet
17. Uzavření této smlouvy schválila Rada města Úvaly **R-147/2020 ze dne 10.3.2020** a pověřila k jejímu podpisu Ing. Renatu Stojecovou, PhD., vedoucí odboru životního prostředí a územního plánování
18. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu poslední smluvní stranou za schválení Radou města Úvaly.
19. Zhotovitel bere na vědomí a výslovně souhlasí, že se podpisem této smlouvy stává v souladu s ustanovením § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů nebo z veřejné finanční podpory. Zhotovitel se tímto výslovně zavazuje, že kdykoliv na základě výzvy umožní kontrolu vynaložených prostředků vyplývajících ze zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, respektive na základě výzvy předloží ke kontrole městem Úvaly vynaložených prostředků, které jsou předmětem kontroly veřejné zakázky.
20. S odkazem na ust. § 3 odst. 2 písm. k) zákona 340/2015 Sb. o registru smluv, není povinnost tuto smlouvu registrovat v Registru smluv.
21. Smlouva je vyhotovena v **4 stejnopisech** s platností originálu, z nichž tři stejnopisy obdrží město Úvaly a jeden stejnopis obdrží Zhotovitel.
22. Strany po přečtení této smlouvy prohlašují, že souhlasí s jejím obsahem, což stvrzují svými podpisy.

V Úvalech dne *7.7.2020*

Za objednatele



Ing. Renata Stojecová, Ph.D.
vedoucí odboru životního prostředí
a územního plánování
Městského úřadu Úvaly

V Dřevčicích dne *24.5.2020*

Za zhotovitele



Lukáš Rajtr
Jednatel společnosti

MĚSTO ÚVALY ©
se sídlem Městský úřad Úvaly
Arnošta z Pardubic 95
250 82 ÚVALY



Realizace zeleně Dřevčice s.r.o.
Dřevčice 125
250 01 Brandys nad Labem
IČ: 02452901
DIČ: CZ02452901

*Realizace zeleně
Lukáš Rajtr*

Objednatel stavby:	 KSÚS Středočeského kraje, p.o. Zborovská 11, 150 21 Praha	Razítko, datum, podpis:
--------------------	---	-------------------------


Stavební dozor:	1. AF-CITYPLAN s.r.o. se sídlem: Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4 IČO: 47307218 2. INTEPS – Ing. Jan Pavlita se sídlem: Čihákova 748, 290 01 Poděbrady IČO: 45823901	Razítko, datum, podpis:
-----------------	---	-------------------------


Autorský dozor:	PONTEX s.r.o. se sídlem: Praha 4, Bezová 1658, 147 14 IČO: 40763439	Razítko, datum, podpis:
-----------------	---	-------------------------

Zhotovitel:	1. PORR a.s. se sídlem: Dubečská 3238/36, Strašice, 100 00 Praha 10 IČO: 43005560 2. ZEPRIS s.r.o. se sídlem: Praha 4, Mezi Vodami 639/27, PSČ 143 20 IČO: 25117947	Razítko, datum, podpis:
-------------	--	-------------------------

Souřadnicový systém: S–JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	07 178 00	HIP:	Ing. Petr VACHTA 377259512, vachta@pontex.cz	 STŘEDISKO PLZEŇ Plzeň, Plánská 5, 301 00 tel. 377259512 fax. 377259426
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	Zodp. projektant:	Ing. Petr VACHTA 377259512, vachta@pontex.cz	
Tech. kontrola:	Ing. Václav HONZÍK	Vypracoval:		

Číslo zakázky:			 ŠTEFLOVI ateliér
Schválil:	Ing. Lukáš Štefl Ph.D.	Zodp. projektant: Ing. Lukáš Štefl Ph.D.	
Tech. kontrola:	Ing. Lukáš Štefl Ph.D.	Vypracoval: Ing. Lukáš Štefl Ph.D.	

Objednatel:	PORR a.s., ZEPRIS s.r.o.	Obec:	Úvaly	Kraj:	Středočeský
Akce:	III/10165 Úvaly, průtah SO 801 VEGETAČNÍ ÚPRAVY			Datum	Stupeň
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA			8/2019	RDS
				Souprava	Č. přílohy B.11.1.

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE DOKUMENTACE

Název akce: NÁVRH VEGETAČNÍCH ÚPRAV PRO AKCI: III/10165 ÚVALY, PRŮTAH
ULICE 5. KVĚTNA, ÚVALY

Kraj: Středočeský

Město: Úvaly

Ulice: 5. května

KN: viz „Specifikace řešeného území – dotčené parcely KN“

Investor: Pontex s.r.o.
Středisko Plzeň

Zhotovitel: Ing. Lukáš ŠTEFL, Ph.D.
ŠTEFLOVI – ateliér zahradní a krajinářské architektury
www.ateliersteflovi.cz
Tel.: 737 807 440
info@ateliersteflovi.cz



Spolupráce: Ing. Klára HOVANCOVÁ

Dokumentace: RDS

Datum: 08/2019

OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE DOKUMENTACE	0
1. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	2
1.1. ÚVOD, POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ.....	2
1.2. BILANCE NAVRŽENÝCH VEGETAČNÍCH ÚPRAV:	2
1.3. PODKLADY A PRŮZKUMY	2
1.4. SPECIFIKACE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ – DOTČENÉ PARCELY KN.....	3
1.5. FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU (KVĚTEN 2019).....	4
2. TECHNICKÁ ZPRÁVA	5
2.1. TECHNOLOGICKÉ POSTUPY, NORMY, ING.SÍŤE	5
2.2. TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ/VÝSADEB.....	7
2.3. TECHNOLOGIE UDRŽOVACÍ PÉČE O VÝSADBY	12
2.4. SEZNAM A SPECIFIKACE NAVRŽENÝCH ROSTLIN	13
3. PŘÍLOHY	14
▪ VÝKRES 01. VEGETAČNÍ ÚPRAVY - OSAZOVACÍ PLÁN	
▪ PŘÍLOHA 01: POLOŽKOVÝ ROZPOČET VEGETAČNÍCH ÚPRAV	

1. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1.1. ÚVOD, POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

- Předmětem předložené dokumentace je návrh vegetačních úprav podél rekonstruované komunikace v ulici 5. května ve městě Úvaly.
- Aktuální stav:
 - Probíhá intenzivní stavba komunikace, chodníků, zpevněných ploch, ing. sítí, veškeré plochy ovlivněny stavbou.
 - Zásahy do stávajících dřevin, zhodnocení jejich stavu či návrh opatření není předmětem této dokumentace.
- Cílem návrhu je **zvýšit reprezentativní působení celého prostoru** formou adekvátní výsadby vhodných typů vegetačních prvků („zeleně“). Navržené výsadby současně vnesou do prostoru proměnlivost a zvýší kvalitu i obyvatelnost celého tohoto veřejného prostoru. Významné jsou i navazující **ekologické, izolační a mikroklimatické funkce navržené zeleně** (částečné zachycení dešťových srážek, vliv na „vodní“ a teplotní režim ulice, eliminace prašnosti, částečná eliminace hluku u vyšších keřů, biotop pro živočichy apod.).
- Důraz je dále kladen na dlouhodobé snížení časových a finančních nároků pravidelné udržovací péče (tzv. **extenzifikace** udržovací péče) = po ujetí rostlin a provedení nezbytné dokončovací a rozvojové péče (po-výsadbová péče), budou navržené vegetační prvky vyžadovat nižší nároky na pravidelnou udržovací péči oproti jiným typům vegetačních prvků.
- Vymezení řešeného území a rozsah typů výsadeb je specifikován ve **VÝKRESE 01**.
- Navržené řešení pro danou lokalitu je v souladu se strategickými principy rozvoje městské zeleně města Úvaly navržené v projektu **ÚZEMNÍ STUDIE – GENEREL MĚSTSKÉ ZELENĚ MĚSTA ÚVALY** (Štefl, Šteflová 2016) a věcně tak naplňuje systémový rozvoj kvality veřejných prostor a zeleně města Úvaly.

1.2. BILANCE NAVRŽENÝCH VEGETAČNÍCH ÚPRAV:

- Celkový počet navržených stromů: 7 ks.
- Celková výměra navrženého trávníku: 157 m².
- Celková výměra navržených půdopokryvných keřů: 160 m².
- Celková výměra navržených keřů výšky 1-1,5 m: 253 m².

1.3. PODKLADY A PRŮZKUMY

- Vlastní terénní obchůzka (08/2019).
- Podklady poskytnuté investorem:
 - Výkresová dokumentace: Akce: III/10165 Úvaly, průtah (DSP, 2019, HIP Ing. Petr Vachta)

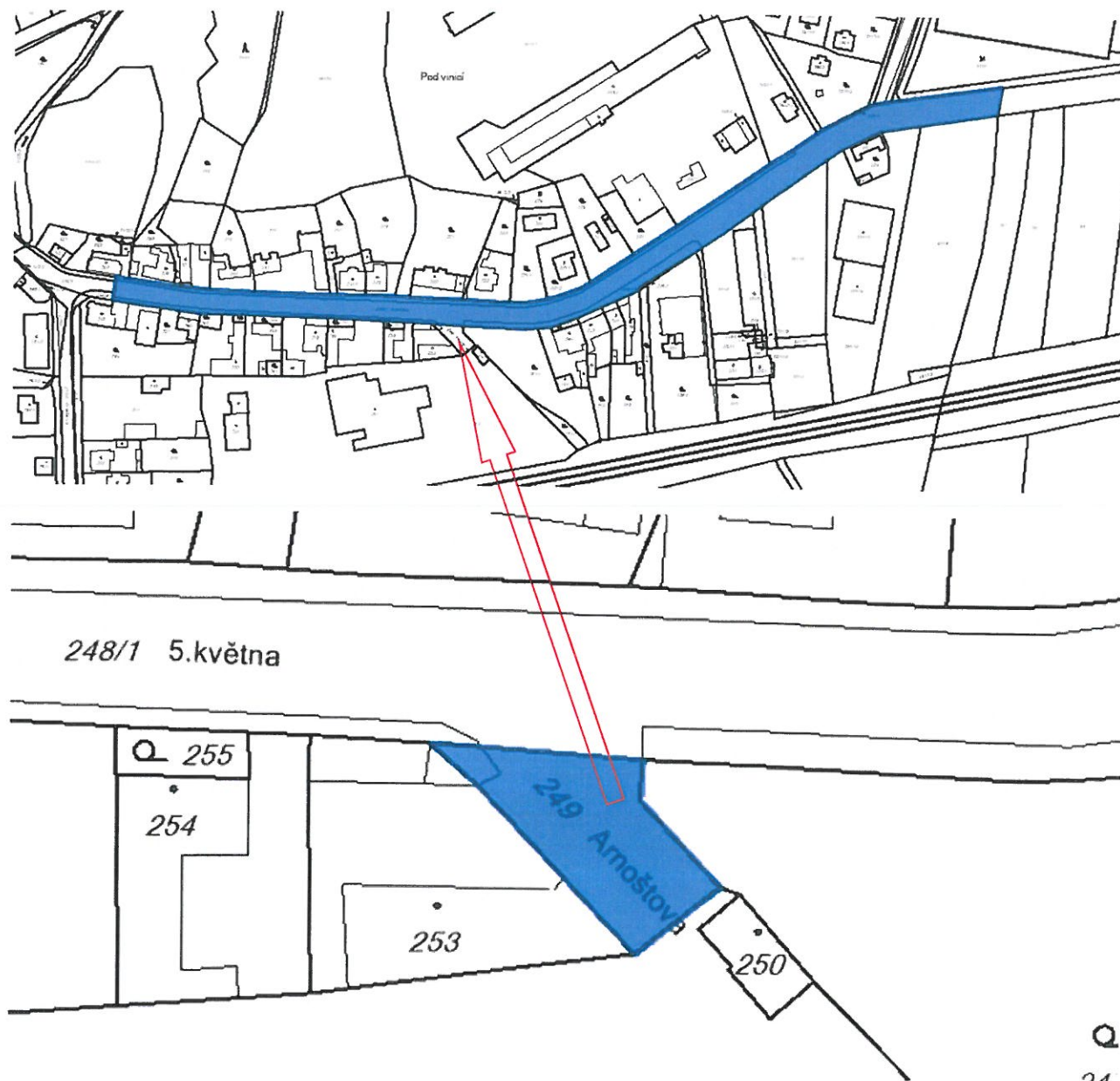
1.4. SPECIFIKACE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ – DOTČENÉ PARCELY KN

Dotčené parcely KN a orientační zákres do mapy KN viz níže. Přesný zákres poté výkresová část projektu.

Dotčené parcely: 248/1; 249

Katastrální území: Úvaly u Prahy [775738]

Vlastnické právo Město Úvaly, Arnošta z Pardubic 95, 25082 Úvaly



Orientační lokalizace řešené plochy v katastrální mapě (zdroj: sgi-nahlizenidokn.cuzk.cz)

1.5. FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU (KVĚTEN 2019)



2. TECHNICKÁ ZPRÁVA

2.1. TECHNOLOGICKÉ POSTUPY, NORMY, ING.SÍTĚ

- Zakládání, ošetření a následná rozvojová a udržovací péče se bude řídit následujícími normami a oborovými standardy.
 - 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 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.
 - Standard péče o přírodu a krajinu (2014): A02 003 – Výsadba a řez keřů a lián. AOPK ČR. 37 s.
 - Standard péče o přírodu a krajinu A02 001:2013 Výsadba stromů.
 - ČSN 46 4902-1 Výpěstky okrasných dřevin - Všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti.

Všeobecně

- Bezpečnost práce: práce budou prováděny v souladu § 3 zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích, a dalšími předpisy.
- Při realizaci úprav musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které se týkají projektované stavby nebo zařízení.
- V době provádění prací musí být zamezen přístup nepovolaných osob do prostoru prací a drah pojezdu mechanizace. Celý prostor prací bude označen a zajištěn tak, aby nemohlo dojít k ublížení na životě či zdraví pracovníků a třetích osob.
- Celý prostor úprav a veškeré hloubené výkopy, jamky a další, budou řádně označeny a budou dostatečně zajištěny proti vniknutí nepovolaných osob.
- Musí být také zamezeno pojezdu těžké mechanizace v kořenové zóně případných stávajících stromů.

Inženýrské sítě

- Ve výkresové části této dokumentace vegetačních úprav nejsou zakresleny průběhy inženýrských sítí (stávajících, ani navrhovaných). Jejich existence je vyobrazena, resp. je součástí výkresové části dokumentace AKCE: III/10165 Úvaly, průtah (DSP, 2019, HIP Ing. Petr Vachta)
- **Před započítáním prací budou správci jednotlivých inženýrských sítí vytyčeny veškeré trasy sítí technického vedení tak, aby v průběhu prací nemohlo dojít k poškození těchto sítí, zdraví či majetku!**
- Velká část vegetačních úprav a výsadeb bude realizována přímo nad či v bezprostředním dotyku trasování ing. sítí – z toho důvodu je NUTNÉ přesnou polohu i výšku uložení jednotlivých ing. sítí nechat vytyčit před započítáním prací stavbou/resp. v koordinaci se správci sítí, aby v průběhu prací nemohlo

dojít k poškození těchto sítí, zdraví či majetku! Finální trasování a hloubka uložení ing. sítí nebyla v době zpracování PD vegetačních úprav jednoznačně specifikována. V území je souběh několika vedení ing. sítí.

- Možnost situování těchto výsadeb do ochranných pásem inženýrských sítí musí být před započítím realizačních prací projednány a odsouhlaseny správci příslušných sítí (podmínky realizace, vyjádření správce apod.). Toto projednání a odsouhlasení zajistí objednatel.
 - V případě práce v ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí musí být respektovány veškeré podmínky a limity pro práci v ochranných pásmech daných inženýrských sítí, tak aby v průběhu prací nemohlo dojít k poškození těchto sítí, zdraví či majetku.
- Veškeré práce v blízkosti ochranných pásem ing. sítí a v ochranných pásmech ing. sítí budou prováděny výhradně ručně (bez použití mechanizace) a s maximální opatrností.
 - Provádění vegetačních úprav, výsadeb, zatlučení kůlů a jakékoliv další práce bez předchozího vytyčení ing. sítí a součinnosti probíhající Stavby a správců sítí je zcela NEPŘÍPUSTNÉ.

Ochrana ponechaných stromů

- Pokud jsou na stanovišti nebo v jeho okolí ponechané stávající dřeviny, upozorňujeme na nutnost plného respektování ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.
- S ohledem na charakter úprav nutné respektovat především následujících zásady vyplývající z citované ČSN 83 9061:
 - Zemní práce v kořenové zóně provádět výhradně ručně s vyloučením zemních strojů, ve vzdálenosti blíže než 2,5 m od paty kmene postupovat obzvláště opatrně.
 - Při navážení se nesmí přejíždět kořenová zóna stavební mechanizací.
 - V kořenové zóně smí být navážen pouze hrubozrnný, vzduch a vodu propouštějící netoxický materiál.
 - Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Kořeny je možné přerušit pouze řezem a řezná místa zchlazením. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulanty, kořeny o průměru větším než 2 cm nutno ošetřit prostředky k ošetření ran. Kořeny je nutné ochránit před vysycháním a před účinky mrazu.
- S ohledem na stresující faktory, které lze předpokládat vlivem nutné práce v kořenové zóně stromů, je bezpodmínečně nutné minimalizovat všechny další činnosti negativně ovlivňující růst stromů. Kořenový prostor nesmí být trvale zatěžován chůzí, pojezdem stavebních mechanismů a vozidel. Nepřípustné je parkování vozidel a skladování materiálů je v kořenové zóně stromů.

2.2. TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ/VÝSADEB

- Vymezení řešeného území a rozsah jednotlivých výsadeb je specifikován ve VÝKRESE 01.

Doporučený postup prací:

1) VYTYČENÍ TRAS SÍTÍ TECHNICKÉHO VEDENÍ

- Před započítáním prací bude zajištěno vytyčení veškerých tras sítí technického vedení tak, aby v průběhu prací nemohlo dojít k poškození zdraví či majetku!
- Blíže viz kapitola: Technologické postupy, normy, ing. sítě (část inženýrské sítě).

2) PŘÍPRAVA STANOVIŠTĚ

- Vegetační úpravy navazují na dokončené stavební úpravy komunikací, chodníků a okolních ploch. Stavbou jsou připraveny „ostrůvky“ a pásy zeleně, které jsou zbavené stavebního zbytku a zhutnění (v případě zhutnění jsou plochy nakypřené!). Nutná koordinace na stavbě.

Technologický postup:

PRVEK ZELEŇĚ	PODSYP/ PODKLAD*	VEGETAČNÍ SUBSTRÁT - MOCNOST	VEGETAČNÍ SUBSTRÁT - SLOŽENÍ	VEGETAČNÍ SUBSTRÁT - ZAKONČENÍ	VEGETAČNÍ SUBSTRÁT - MNOŽSTVÍ
Záhonové výsadby (tj. půdopokryvné keře a keře vysoké):	stávající zdrsňená zemina, nebo směs kameniva (80%) a ornice (20%)	30-35 cm	předem promísená směs: Ornice (80%) + kompostovaná zemina/kompost (20%)	horní hrana NAVEZENÉHO substrátu bude cca 6-7 cm pod úrovní okolních obrubníků a zpevněných ploch (stékání srážkové vody). Vrchních 6-7 cm bude v rámci zahradnických prací po výsadbě zamulčováno kůrou.	124 m³
Trávník parkový	stávající zdrsňená zemina, nebo směs kameniva (80%) a ornice (20%)	20 cm	předem promísená směs: Ornice (80%) + kompostovaná zemina/kompost (20%)	horní hrana NAVEZENÉHO substrátu bude cca 2-3 cm pod úrovní okolních obrubníků a zpevněných ploch (stékání srážkové vody).	31,4 m³

* (není zde kalkulováno: skutečné množství případného materiálu na "podsyp" dle reálného stavu na stavbě)

- Jednotlivé složky substrátu budou promíseny (nebudou kladeny různé vrstvy, ale promísená směs). Substrát bude dokonale odplevelený. Použití substrátu s výskytem plevelů, nebo jejich částí je nepřijatelná.
- Urovnání povrchu, hrabání.

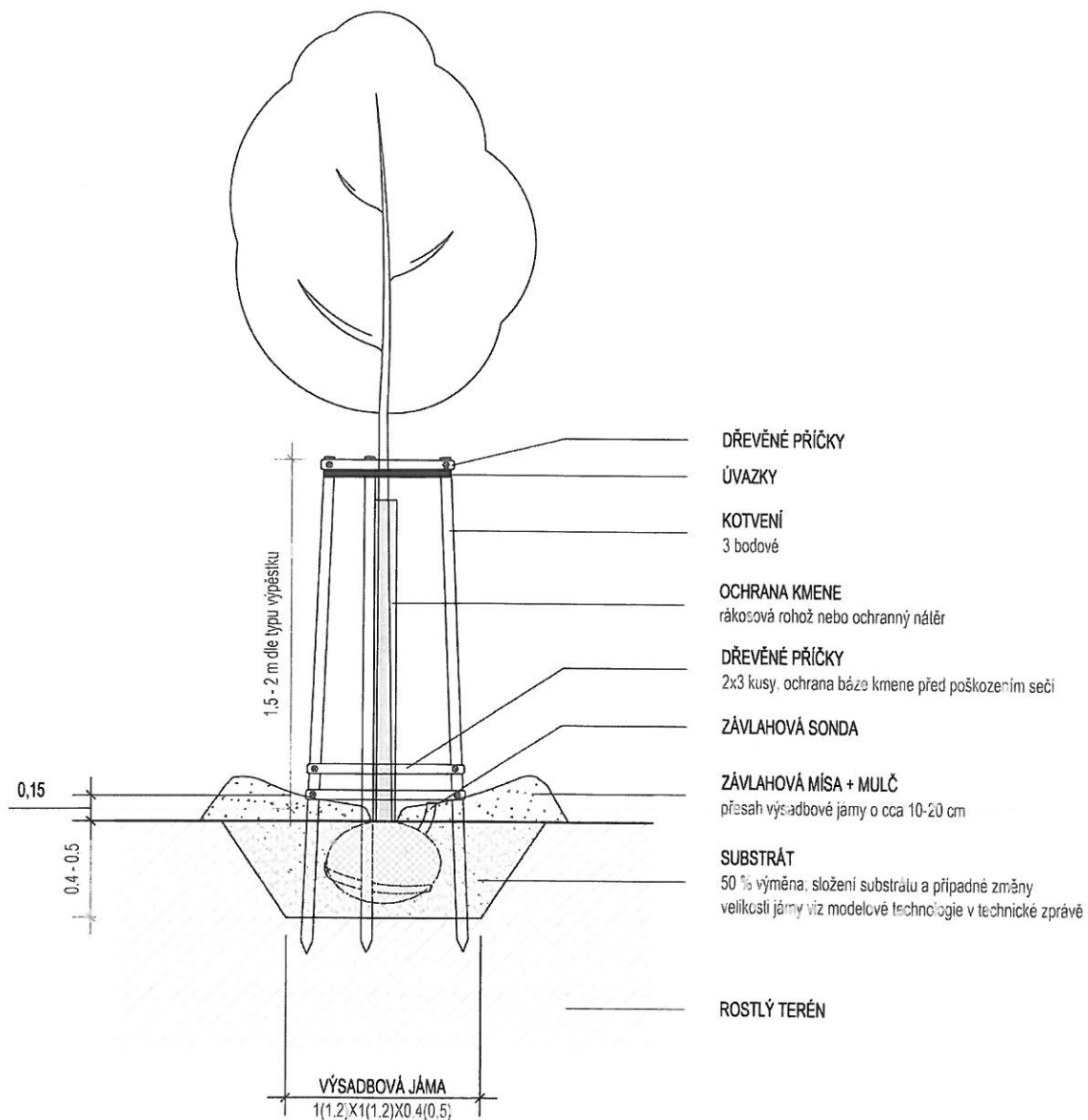
Dle informací objednatele bude příprava záhonů (tj. příprava + navezení substrátů) bude součástí dodávky stavební firmy. V položkovém rozpočtu vegetačních úprav z tohoto důvodu není navážka substrátů kalkulována. V případě jiného postupu nutno doplnit do položkového rozpočtu.

3) VÝSADBA

- Lokalizace nových výsadeb je definována VÝKRESEM 01.

Výsadba stromů - klasická (vysokokmeny, alejové stromy, zb) - MODELOVÁ TECHNOLOGIE	
Termín	Nejvhodnější termín pro výsadbu balových listnatých vzrostlých stromů je období vegetačního klidu, tedy podzimní období od opadu listů do zámrazu a jaro v období po rozmrazení půdy do rašení listů. Stromy by se neměly vysazovat v době rašení, v době opadu listů, za extrémně nízkých teplot, v suchém období a za suchého a teplého větrného počasí. Výsadba za vegetačního období zvyšuje riziko tzv. po výsadbového šoku a může negativně ovlivnit ujmoutí vysazených stromů.
Velikost výsadbové jámy	Pro stromy bude vyhloubena jáma o velikosti 1,2 m x 1,2 m x 0,5 (až 0,7) m (hloubka) o celkovém objemu cca 0,8 m ³ . Před započítáním prací bude dodavatelem prací zajištěno vytyčení sítě technické infrastruktury . Před navazující výsadbou bude podloží a stěny jámy mechanicky rozrušeny (rýč), aby došlo k následnému propojení substrátů.
Pěstební substrát	V hloubce větší než 30-40 cm již nesmí být použit substrát s významným obsahem organických látek. Dále bude provedena 50 % výměna substrátu ve výsadbové jámě. Složení nového substrátu jenž bude použit k 50% výměně je následující Substrát (cca 250 l): Ornice (středně těžká): 50 % objemu Kompost nebo kompostovaná zemina: 40 % objemu Štěrk fr. 4-8 mm: 10 % objemu Hydrogel: 500g/strom Pěstební substrát (promísená směs výše uvedeného složení) bude ve výsadbové jámě postupně po vrstvách o mocnosti cca 15 cm mírně hutněn sešlapáváním. Nesmí být použito strojového vibračního hutnění.
Způsob kotvení	Tříbodové kotvení dřevěnými kůly, spojenými třemi dřevěnými příčkami + úvazkový popruh (kůl loupaný s fazetou a špicí, délka 2,5-3m, pr. 7-8 cm). Další 6 vodorovných příček bude instalováno i do spodní třetiny kotvení (ochrana báze stromu před poškozením sečí).
Ochrana kmene	Rákosová/bambusová rohož
Zajištění povrchu	Závlahová mísa z podložní zeminy, 10 cm vrstva mulčovací kůry.
Zálivka	Instalovaná závlahová sonda; zálivka v prvním roce (dle termínu výsadby a stavu počasí) cca 10x-15x60-100l vody.
Technologický postup	Hloubení jámy. Zdrsnění stěn výsadbové jámy. Rozprostření a postupné ruční hutnění substrátu (50% výměna půdy) + výsadba stromů. Výsadba stromu do stejné výšky s okolním terénem (výsadba bude provedena se zřetelem na výšku kořenového krčku - ten bude mírně nad terénem nebo v jeho úrovni, nesmí být tzv. "utopen" - zohlednit i následné mulčování). Zemní bal u kořenového krčku bude uvolněn. Hnojení zásobním hnojivem s postupným uvolňováním živin cca 5 tablet (5x10g) rovnoměrně rozložených po obvodu zemního balu v hloubce cca 15 cm. Instalace kotvení. Zhotovení nadzemního kotvení - 3 x svislé dřevěné kůly, spojené příčkami a ochrany kmene z rákosové rohože, mulčování drcenou borkou (pozor: borka nesmí být přihrnuta těsně ke kořenovému krčku stromu – nebezpečí zahňívání), zálivka , u řez dřeviny při/po výsadbě (s ohledem na přirozený charakter větvení taxonu)
Rozvojová a dokončovací péče (cca dva až tři roky po výsadbě - uzpůsobit dle termínu výsadby a stavu ploch)	Zálivka (dle průběhu počasí cca 10x-15x 60-100l/rok). V 3,4,5 roce postupné snižování intervalu - dle stavu stromů. Kontrola funkčnosti kotvení, uvolnění úvazků, případná oprava kotvení (1x ročně) Vypletí závlahové mísy (2x ročně) Doplnění mulče (jaro, nebo dle potřeby) 1 x ročně Přihnojení (v případě potřeby) Odstranění kotvení (cca 3 rok po výsadbě, dle stavu stromu) Výchovný a opravný řez (dle potřeby) V případě potřeby ochrana proti chorobám a škůdcům (nutná pravidelná kontrola stavu) V případě odumření rostliny bude tato ve vhodném agrotechnickém termínu nahrazena novou

Bude dodán výpěstek s výškou nasazení koruny 2,2 m.



Modelové schéma výsadby stromů

Půdopokryvné keře, Keře vysoké - MODELOVÁ TECHNOLOGIE:	
Termín	Dřeviny s kořenovým bálem či kontejnerované lze vysazovat v průběhu celého roku. Dřeviny by se neměly vysazovat v době rašení, v době opadu listů, za extrémně nízkých teplot, v suchém období a za suchého a teplého větrného počasí. Nejvhodnější termín pro výsadbu je období vegetačního klidu (jaro, podzim). V jiných termínech nutné uzpůsobit rozsah a intenzitu navazující péče (zálivka, stínění, apod.).
Příprava stanoviště a pěstební substrát	Detailně popsáno v technické zprávě
Velikost výsadbové jamky	Dle velikosti výpěstků cca 1-5 (10) l
Zajištění povrchu	5-7 cm vrstva drcené tříděné mulčovací borky (kůry) Nebude instalována žádná folie bránící růstu plevelů či obdobná folie/textilie.
Zálivka	Po výsadbě plošně cca 15-30 l na m ²
Technologický postup výsadby	Hloubení jámy o minimální velikosti odpovídající 1,5 násobnému průměru kořenového systému nebo kořenového balu. Výsadba rostlin do stejné výšky s okolním terénem (zohlednit výšku mulče a míru sesednutí), postupné zasypávání a hutnění, hnojení hnojivem (plošně cca 20-40g m2, nebo jednotlivě k rostlinám cca 5-10 g - vícesložkové minerální hnojiva, mulčování (mulč nesmí být přihnut těsně a ve vyšší mocnosti ke kořenovému krčku – nebezpečí zahřívání), zálivka, u dřevin řez dřeviny po výsadbě (u listnatých druhů jež tento řez vyžadují).
Rozvojová a dokončovací péče (cca dva až tři roky po výsadbě - uzpůsobit dle termínu výsadby a stavu ploch)	Zálivka (dle průběhu počasí cca 8x-12x/rok, dávka: 15-30 l m2) Hnojení vícesložkovým minerálním hnojivem (10-20 g/m2) - jaro Plošné vypletí 4x/rok Výchovný a opravný řez keřů (v případě potřeby) Jarní doplnění mulče. V případě potřeby ochrana proti chorobám a škůdcům - nutná kontrola V případě odumření rostliny bude tato ve vhodném agrotechnickém termínu nahrazena novou.

- Mulč u výsadeb bude zarovnan do roviny nebo 1 cm pod úroveň okolních ploch (obrubníků)!

Založení trávníku - MODELOVÁ TECHNOLOGIE	
Termín	Příznivé podmínky pro vzcházení travního osiva nastávají při teplotách půdy minimálně 8 °C a při dostatečné půdní vlhkosti, tedy zpravidla od května až do září. Z hlediska vláhových poměrů je vhodný jarní výsev (cca duben až 1/2 května), nebo výsev podzemní (cca 2/2 srpna a září). V případě jarního výsevu je potřeba zajistit pravidelnou závlahu v nadcházejících letních měsících. Výsev je možný provádět i v létě, v tomto období je však zvýšeno riziko zaschnutí vzkličeného osiva a zcela nutná je pravidelná závlaha !
Příprava stanoviště a pěstební substrát	<u>Detailně popsáno v technické zprávě</u>
Výsev	30 g/m ² , Parková směs do sucha.
Technologický postup - příprava stanoviště	Vegetační vrstva bude kultivována, dokonale odplevelená, zbavená veškerých stavebních zbytků, kamenů apod. Povrch bude urovnán, jemně domodelován a lehce uválen (výsev provádět pouze na dobře ulehlé nebo utužené plochy). V průběhu modelací je nutné zajistit dostatečnou mocnost substrátu podél zpevněných ploch, obrubníků apod., aby nedocházelo k poklesu substrátu a vyčnívání obrubníků nad úroveň trávníku více než 2 cm. Konečná modelace terénu musí být naprosto pozvolná, terénní vlny nesmí mít hrany nebo úžlabí, které by ztěžovaly kosení. V rámci jemných terénních úprav je nutno plochu upravit do požadované roviny, která by v měřicí linii o délce 4 m neměla vykazovat prohlubně větší než 3 cm.
Technologický postup - výsev	Na takto připravené stanoviště bude vyseta požadovaná travní směs. 1) Rovnoměrný výsev travního osiva 2) mělké zapravení osiva hráběmi či secím strojem (ne hlouběji než 1 cm). 3) Přitlačení osiva (=po osetí budou plochy 2x zaválcovány v podélném a příčném směru).
Závlaha	Uzpůsobit termínu realizace. Závlaha se běžně po výsevu neprovádí. Osivo se vyseje a "čeká" na první zavlažení formou deště. Po začátku klíčení však nesmí travní osivo zaschnout - nejsou-li dostatečné srážky, je nutné plochu zavlažovat (nikdy ne silným proudem vody - jinak je travní osivo i zemina vyplavena a vznikají erozní rýhy).
Rozvojová a dokončovací péče (cca dva roky po výsadbě - uzpůsobit dle termínu výsadby a stavu ploch)	Závlaha: Vznikne-li potřeba doplňkové závlahy, je nutno přizpůsobit časové rozložení a množství závlahy stavu porostu. Je nutné zajistit jemnou závlahu - vzcházející osivo nesmí přeschnout! =pravidelná závlaha cca 5-10 l na 1m ² . Jemný postřik, kropení, mlžení (nikdy ne silný proud vody-nebezpečí rozrušení povrchu a vyplavení substrátu s osivem). Hnojení: po prvním kosení stejnoměrné přihnojení dávkou dusíku 5 g na m ² . Kosení: požadovaného průměrného pokryvu půdy by se mělo dosáhnout cca šesti sečemi (v závislosti na klimatických poměrech, stanovištních podmínkách). Kosení je nutno provádět podle typu trávníku, doroste-li výšky 6 cm až 10 cm. Výška seče nesmí být menší než 4 cm. Odplevelování: plevel, které zpožďují vývin trávníku, hrozí vysemeněním nebo ovlivňují žádoucí záměr zatravnění, je nutno likvidovat (mechanicky, chemicky). Dosev: v případě potřeby nutno provést dosev (viz výše).V případě nutnosti, budou doseta holá místa. Ručně (hráběmi) provzdušněna, podseta původní směsí a zapískována tenkou vrstvou směsi písku a pěstebního substrátu (cca 5 l na 1 m2). Poznámka: plochy je nutno po realizaci ohraničit a zabránit vstupu v době vzcházení osiva/trávníku.

2.3. TECHNOLOGIE UDRŽOVACÍ PÉČE O VÝSADBY

- Po vlastní výsadbě navazuje rozvojová a dokončovací péče (viz technologie uvedené v tabulkových přehledech jednotlivých modelových technologií.).
 - Bude probíhat minimálně dva až tři roky po výsadbě - délka bude uzpůsobena dle termínu výsadby.
 - Hlavní činností je především záливka v počátečním období růstu, zakořeňování a aklimatizaci vysazených rostlin (rozsah a intenzitu uzpůsobit termínu výsadby a aktuálnímu stavu počasí).
 - Redukce náletů a vzrůstných expanzivních plevelů konkurujících výsadbám.
 - Další – dle stavu ploch po realizaci (viz modelové technologie založení uvedené výše).
- Po této péči navazuje péče udržovací – základní činnosti běžné udržovací péče jsou specifikovány níže.

STROMY

- Záливka v případě dlouhodobého přísušku (nejpozději tehdy, jsou-li na stromech patrné symptomy nedostatku vody – výrazný pokles turgoru a počátek vadnutí listů).
- Řez (výchovný, udržovací) cca 1x 5 let.
 - Postupné zvyšování nasazení koruny (=vyvětvování) v závislosti na provozu ulice a podchozí a podjezdové výšky.
- Cca 3 rok po výsadbě odstranění kotvení.

KEŘE (ZÁHONY KEŘŮ)

- Záливka v případě dlouhodobého přísušku. (nejpozději tehdy, jsou-li na keřích patrné symptomy nedostatku vody – výrazný pokles turgoru a počátek vadnutí listů).
- Řez - udržovací, popřípadě zmlazovací řez - cca 1x za 3 let.
- Vypletí – odstranění náletů a expanzivních plevelů (2 x-3x ročně, nebo dle situace).
- Přihnojení minerálním hnojivem cca 1x 2 roky (vícesložková minerální hnojiva. v dávce cca 20-40 g m²) - pouze v případě nedostatečného růstu rostlin.

TRÁVNÍKY

Trávník parkový (výsev)

- Záливka v případě dlouhodobého přísušku
- Pravidelné kosení (6-9 x ročně)
- Přihnojení minerálním hnojivem (jarní)
- Jarní vyhrabání, podzimní shrabání listů

U veškerých rostlin a vegetačních ploch provádět pravidelnou kontrolu výskytu chorob a škůdců, popřípadě dalších faktorů majících vliv na jejich kvalitativní stav. Dle tohoto zvolit další zásahy.

2.4. SEZNAM A SPECIFIKACE NAVRŽENÝCH ROSTLIN

Poř.č.	Typ	Latinský název	Český název	Specifikace	Počet ks 801A
1	SL	<i>Acer campestre</i> 'Elegant'	javor babyka	3xp, vk 2,2m, ok 12-14, zb (ko)	7
2	KL	<i>Sorbaria sorbifolia</i> 'Sem'	tavolníkovec jeřábolistý	v 30-40, ko2l	97
12	KL	<i>Philadelphus</i> 'Snowgoose'	pustoryl věncový	v 40-60, ko2l	66
13	KL	<i>Caryopteris × clandonensis</i> 'Heavenly Blue'	ořechokřídlec clandonský	v 30-40, ko2l	100
14	KL	<i>Symphoricarpos × chenaultii</i> 'Hancock'	pámelník Chenaaultův	v 30-40, ko2l	585
15	KL	<i>Spiraea × cinerea</i> 'Grefsheim'	tavolník popelavý	v 40-60, ko2l	365
16	SZ	<i>Lonicera nitida</i> 'Maigrun'	zimolez lesklý	v 30-40, ko2l	165
Počet ks celkem					1385

3. PŘÍLOHY

- VÝKRES 01. VEGETAČNÍ ÚPRAVY - OSAZOVACÍ PLÁN
- PŘÍLOHA 01: POLOŽKOVÝ ROZPOČET VEGETAČNÍCH ÚPRAV

PEREFERENČNÁ STRUŽKA



LEGENDA
Kvadrant: L12, L11, L10, L9, L8, L7, L6, L5, L4, L3, L2, L1, L0

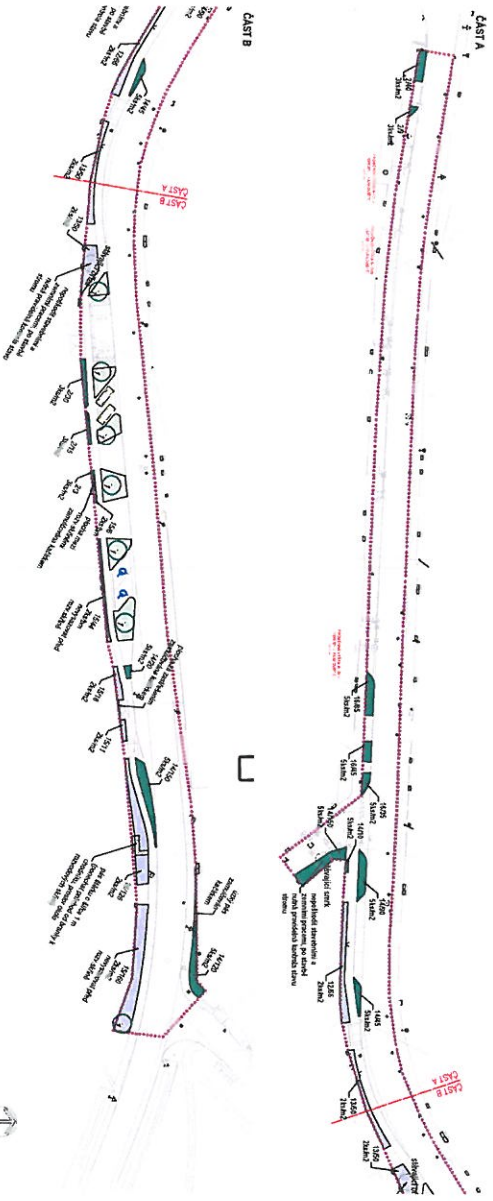
LEGENDA: N-ŽE KVALITATIVNÝ STAV
Zelená: dobrý stav
Modrá: dobrý stav
Modrá s bodkami: podvýživný stav
Modrá s pruhovaním: suchý výživný stav
Červená: podvýživný stav

SEZNAM ROSTLIN

Pod. A	Pod. B	Pod. C	Pod. D	Pod. E	Pod. F	Pod. G	Pod. H	Pod. I	Pod. J	Pod. K	Pod. L	Pod. M	Pod. N	Pod. O	Pod. P	Pod. Q	Pod. R	Pod. S	Pod. T	Pod. U	Pod. V	Pod. W	Pod. X	Pod. Y	Pod. Z	Pod. AA	Pod. AB	Pod. AC	Pod. AD	Pod. AE	Pod. AF	Pod. AG	Pod. AH	Pod. AI	Pod. AJ	Pod. AK	Pod. AL	Pod. AM	Pod. AN	Pod. AO	Pod. AP	Pod. AQ	Pod. AR	Pod. AS	Pod. AT	Pod. AU	Pod. AV	Pod. AW	Pod. AX	Pod. AY	Pod. AZ	Pod. BA	Pod. BB	Pod. BC	Pod. BD	Pod. BE	Pod. BF	Pod. BG	Pod. BH	Pod. BI	Pod. BJ	Pod. BK	Pod. BL	Pod. BM	Pod. BN	Pod. BO	Pod. BP	Pod. BQ	Pod. BR	Pod. BS	Pod. BT	Pod. BU	Pod. BV	Pod. BW	Pod. BX	Pod. BY	Pod. BZ	Pod. CA	Pod. CB	Pod. CC	Pod. CD	Pod. CE	Pod. CF	Pod. CG	Pod. CH	Pod. CI	Pod. CJ	Pod. CK	Pod. CL	Pod. CM	Pod. CN	Pod. CO	Pod. CP	Pod. CQ	Pod. CR	Pod. CS	Pod. CT	Pod. CU	Pod. CV	Pod. CW	Pod. CX	Pod. CY	Pod. CZ	Pod. DA	Pod. DB	Pod. DC	Pod. DD	Pod. DE	Pod. DF	Pod. DG	Pod. DH	Pod. DI	Pod. DJ	Pod. DK	Pod. DL	Pod. DM	Pod. DN	Pod. DO	Pod. DP	Pod. DQ	Pod. DR	Pod. DS	Pod. DT	Pod. DU	Pod. DV	Pod. DW	Pod. DX	Pod. DY	Pod. DZ	Pod. EA	Pod. EB	Pod. EC	Pod. ED	Pod. EE	Pod. EF	Pod. EG	Pod. EH	Pod. EI	Pod. EJ	Pod. EK	Pod. EL	Pod. EM	Pod. EN	Pod. EO	Pod. EP	Pod. EQ	Pod. ER	Pod. ES	Pod. ET	Pod. EU	Pod. EV	Pod. EW	Pod. EX	Pod. EY	Pod. EZ	Pod. FA	Pod. FB	Pod. FC	Pod. FD	Pod. FE	Pod. FF	Pod. FG	Pod. FH	Pod. FI	Pod. FJ	Pod. FK	Pod. FL	Pod. FM	Pod. FN	Pod. FO	Pod. FP	Pod. FQ	Pod. FR	Pod. FS	Pod. FT	Pod. FU	Pod. FV	Pod. FW	Pod. FX	Pod. FY	Pod. FZ	Pod. GA	Pod. GB	Pod. GC	Pod. GD	Pod. GE	Pod. GF	Pod. GG	Pod. GH	Pod. GI	Pod. GJ	Pod. GK	Pod. GL	Pod. GM	Pod. GN	Pod. GO	Pod. GP	Pod. GQ	Pod. GR	Pod. GS	Pod. GT	Pod. GU	Pod. GV	Pod. GW	Pod. GX	Pod. GY	Pod. GZ	Pod. HA	Pod. HB	Pod. HC	Pod. HD	Pod. HE	Pod. HF	Pod. HG	Pod. HH	Pod. HI	Pod. HJ	Pod. HK	Pod. HL	Pod. HM	Pod. HN	Pod. HO	Pod. HP	Pod. HQ	Pod. HR	Pod. HS	Pod. HT	Pod. HU	Pod. HV	Pod. HW	Pod. HX	Pod. HY	Pod. HZ	Pod. IA	Pod. IB	Pod. IC	Pod. ID	Pod. IE	Pod. IF	Pod. IG	Pod. IH	Pod. II	Pod. IJ	Pod. IK	Pod. IL	Pod. IM	Pod. IN	Pod. IO	Pod. IP	Pod. IQ	Pod. IR	Pod. IS	Pod. IT	Pod. IU	Pod. IV	Pod. IW	Pod. IX	Pod. IY	Pod. IZ	Pod. JA	Pod. JB	Pod. JC	Pod. JD	Pod. JE	Pod. JF	Pod. JG	Pod. JH	Pod. JI	Pod. JJ	Pod. JK	Pod. JL	Pod. JM	Pod. JN	Pod. JO	Pod. JP	Pod. JQ	Pod. JR	Pod. JS	Pod. JT	Pod. JU	Pod. JV	Pod. JW	Pod. JX	Pod. JY	Pod. JZ	Pod. KA	Pod. KB	Pod. KC	Pod. KD	Pod. KE	Pod. KF	Pod. KG	Pod. KH	Pod. KI	Pod. KJ	Pod. KK	Pod. KL	Pod. KM	Pod. KN	Pod. KO	Pod. KP	Pod. KQ	Pod. KR	Pod. KS	Pod. KT	Pod. KU	Pod. KV	Pod. KW	Pod. KX	Pod. KY	Pod. KZ	Pod. LA	Pod. LB	Pod. LC	Pod. LD	Pod. LE	Pod. LF	Pod. LG	Pod. LH	Pod. LI	Pod. LJ	Pod. LK	Pod. LL	Pod. LM	Pod. LN	Pod. LO	Pod. LP	Pod. LQ	Pod. LR	Pod. LS	Pod. LT	Pod. LU	Pod. LV	Pod. LW	Pod. LX	Pod. LY	Pod. LZ	Pod. MA	Pod. MB	Pod. MC	Pod. MD	Pod. ME	Pod. MF	Pod. MG	Pod. MH	Pod. MI	Pod. MJ	Pod. MK	Pod. ML	Pod. MM	Pod. MN	Pod. MO	Pod. MP	Pod. MQ	Pod. MR	Pod. MS	Pod. MT	Pod. MU	Pod. MV	Pod. MW	Pod. MX	Pod. MY	Pod. MZ	Pod. NA	Pod. NB	Pod. NC	Pod. ND	Pod. NE	Pod. NF	Pod. NG	Pod. NH	Pod. NI	Pod. NJ	Pod. NK	Pod. NL	Pod. NM	Pod. NN	Pod. NO	Pod. NP	Pod. NQ	Pod. NR	Pod. NS	Pod. NT	Pod. NU	Pod. NV	Pod. NW	Pod. NX	Pod. NY	Pod. NZ	Pod. OA	Pod. OB	Pod. OC	Pod. OD	Pod. OE	Pod. OF	Pod. OG	Pod. OH	Pod. OI	Pod. OJ	Pod. OK	Pod. OL	Pod. OM	Pod. ON	Pod. OO	Pod. OP	Pod. OQ	Pod. OR	Pod. OS	Pod. OT	Pod. OU	Pod. OV	Pod. OW	Pod. OX	Pod. OY	Pod. OZ	Pod. PA	Pod. PB	Pod. PC	Pod. PD	Pod. PE	Pod. PF	Pod. PG	Pod. PH	Pod. PI	Pod. PJ	Pod. PK	Pod. PL	Pod. PM	Pod. PN	Pod. PO	Pod. PP	Pod. PQ	Pod. PR	Pod. PS	Pod. PT	Pod. PU	Pod. PV	Pod. PW	Pod. PX	Pod. PY	Pod. PZ	Pod. QA	Pod. QB	Pod. QC	Pod. QD	Pod. QE	Pod. QF	Pod. QG	Pod. QH	Pod. QI	Pod. QJ	Pod. QK	Pod. QL	Pod. QM	Pod. QN	Pod. QO	Pod. QP	Pod. QQ	Pod. QR	Pod. QS	Pod. QT	Pod. QU	Pod. QV	Pod. QW	Pod. QX	Pod. QY	Pod. QZ	Pod. RA	Pod. RB	Pod. RC	Pod. RD	Pod. RE	Pod. RF	Pod. RG	Pod. RH	Pod. RI	Pod. RJ	Pod. RK	Pod. RL	Pod. RM	Pod. RN	Pod. RO	Pod. RP	Pod. RQ	Pod. RR	Pod. RS	Pod. RT	Pod. RU	Pod. RV	Pod. RW	Pod. RX	Pod. RY	Pod. RZ	Pod. SA	Pod. SB	Pod. SC	Pod. SD	Pod. SE	Pod. SF	Pod. SG	Pod. SH	Pod. SI	Pod. SJ	Pod. SK	Pod. SL	Pod. SM	Pod. SN	Pod. SO	Pod. SP	Pod. SQ	Pod. SR	Pod. SS	Pod. ST	Pod. SU	Pod. SV	Pod. SW	Pod. SX	Pod. SY	Pod. SZ	Pod. TA	Pod. TB	Pod. TC	Pod. TD	Pod. TE	Pod. TF	Pod. TG	Pod. TH	Pod. TI	Pod. TJ	Pod. TK	Pod. TL	Pod. TM	Pod. TN	Pod. TO	Pod. TP	Pod. TQ	Pod. TR	Pod. TS	Pod. TT	Pod. TU	Pod. TV	Pod. TW	Pod. TX	Pod. TY	Pod. TZ	Pod. UA	Pod. UB	Pod. UC	Pod. UD	Pod. UE	Pod. UF	Pod. UG	Pod. UH	Pod. UI	Pod. UJ	Pod. UK	Pod. UL	Pod. UM	Pod. UN	Pod. UO	Pod. UP	Pod. UQ	Pod. UR	Pod. US	Pod. UT	Pod. UU	Pod. UV	Pod. UW	Pod. UX	Pod. UY	Pod. UZ	Pod. VA	Pod. VB	Pod. VC	Pod. VD	Pod. VE	Pod. VF	Pod. VG	Pod. VH	Pod. VI	Pod. VJ	Pod. VK	Pod. VL	Pod. VM	Pod. VN	Pod. VO	Pod. VP	Pod. VQ	Pod. VR	Pod. VS	Pod. VT	Pod. VU	Pod. VV	Pod. VW	Pod. VX	Pod. VY	Pod. VZ	Pod. WA	Pod. WB	Pod. WC	Pod. WD	Pod. WE	Pod. WF	Pod. WG	Pod. WH	Pod. WI	Pod. WJ	Pod. WK	Pod. WL	Pod. WM	Pod. WN	Pod. WO	Pod. WP	Pod. WQ	Pod. WR	Pod. WS	Pod. WT	Pod. WU	Pod. WV	Pod. WW	Pod. WX	Pod. WY	Pod. WZ	Pod. XA	Pod. XB	Pod. XC	Pod. XD	Pod. XE	Pod. XF	Pod. XG	Pod. XH	Pod. XI	Pod. XJ	Pod. XK	Pod. XL	Pod. XM	Pod. XN	Pod. XO	Pod. XP	Pod. XQ	Pod. XR	Pod. XS	Pod. XT	Pod. XU	Pod. XV	Pod. XW	Pod. XX	Pod. XY	Pod. XZ	Pod. YA	Pod. YB	Pod. YC	Pod. YD	Pod. YE	Pod. YF	Pod. YG	Pod. YH	Pod. YI	Pod. YJ	Pod. YK	Pod. YL	Pod. YM	Pod. YN	Pod. YO	Pod. YP	Pod. YQ	Pod. YR	Pod. YS	Pod. YT	Pod. YU	Pod. YV	Pod. YW	Pod. YX	Pod. YY	Pod. YZ	Pod. ZA	Pod. ZB	Pod. ZC	Pod. ZD	Pod. ZE	Pod. ZF	Pod. ZG	Pod. ZH	Pod. ZI	Pod. ZJ	Pod. ZK	Pod. ZL	Pod. ZM	Pod. ZN	Pod. ZO	Pod. ZP	Pod. ZQ	Pod. ZR	Pod. ZS	Pod. ZT	Pod. ZU	Pod. ZV	Pod. ZW	Pod. ZX	Pod. ZY	Pod. ZZ
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

PRISŤAVANIE VEGETAČNÝCH OBUKROVŮ POUČO CENE VYKOPAVÝ ZELENE

LEGENDA	LEGENDA	LEGENDA	LEGENDA	LEGENDA	LEGENDA
VEGETAČNÝ STAV	VEGETAČNÝ STAV	VEGETAČNÝ STAV	VEGETAČNÝ STAV	VEGETAČNÝ STAV	VEGETAČNÝ STAV
Zelená	Zelená	Zelená	Zelená	Zelená	Zelená
Modrá	Modrá	Modrá	Modrá	Modrá	Modrá
Modrá s bodkami	Modrá s bodkami	Modrá s bodkami	Modrá s bodkami	Modrá s bodkami	Modrá s bodkami
Modrá s pruhovaním	Modrá s pruhovaním	Modrá s pruhovaním	Modrá s pruhovaním	Modrá s pruhovaním	Modrá s pruhovaním
Červená	Červená	Červená	Červená	Červená	Červená



Práve zariadenie musí byť vykonané tak, aby bolo možné zabezpečiť požadovanú úroveň udržania a výkonnosť. Práve zariadenie musí byť vykonané tak, aby bolo možné zabezpečiť požadovanú úroveň udržania a výkonnosť.

Práve zariadenie musí byť vykonané tak, aby bolo možné zabezpečiť požadovanú úroveň udržania a výkonnosť. Práve zariadenie musí byť vykonané tak, aby bolo možné zabezpečiť požadovanú úroveň udržania a výkonnosť.

Organizácia úpravy: KSUS Slovenská krajina, p.o. Zborná 11, 159 21 Peľoň
Schéma úpravy: 1. AČ - ÚPRAVA úprava 12/19/13, 140 00 Peľoň 4
2. ÚPRAVA úprava 12/19/13, 140 00 Peľoň 4
3. ÚPRAVA úprava 12/19/13, 140 00 Peľoň 4
4. ÚPRAVA úprava 12/19/13, 140 00 Peľoň 4
5. ÚPRAVA úprava 12/19/13, 140 00 Peľoň 4

Práve zariadenie musí byť vykonané tak, aby bolo možné zabezpečiť požadovanú úroveň udržania a výkonnosť. Práve zariadenie musí byť vykonané tak, aby bolo možné zabezpečiť požadovanú úroveň udržania a výkonnosť.

Práve zariadenie musí byť vykonané tak, aby bolo možné zabezpečiť požadovanú úroveň udržania a výkonnosť. Práve zariadenie musí byť vykonané tak, aby bolo možné zabezpečiť požadovanú úroveň udržania a výkonnosť.

Práve zariadenie musí byť vykonané tak, aby bolo možné zabezpečiť požadovanú úroveň udržania a výkonnosť. Práve zariadenie musí byť vykonané tak, aby bolo možné zabezpečiť požadovanú úroveň udržania a výkonnosť.

NÁVRH VÝSADEB DOPROVODNÉ ZELENĚ ULICE 5. KVĚTNA, ÚVALY

Příloha 01: Položkový rozpočet - REALIZACE - SLEPÝ ROZPOČET

Zhotovitel: Ing. Lukáš Štefl, Ph.D.

Datum: 08/2019

Dle informací objednatele bude příprava záhonů (tj. příprava podkladu/podsypu, navážka substrátu - cca 155 m³) bude součástí dodávky stavební firmy. V položkovém rozpočtu vegetačních úprav z tohoto důvodu není navážka substrátů kalkulována. V případě jiného postupu nutno doplnit do položkového rozpočtu.

= cena k doplnění

VÝSADBA STROMŮ - listnaté, vysokokmen, OK 12-14, ZB, výška nasazení koruny 2,2 m						
PRACOVNÍ OPERACE						
Číslo operace	Popis	Poznámka	m.j.	počet m.j.	cena m.j.	cena celkem
183101221	Jamky pro výsadbu s výměnou 50 % půdy zeminy tř 1 až 4 objem do 1 m ³ v rovině a svahu do 1:5	včetně zdrnění dna a stěn jámy	ks	7,00	700,00	4 800,00 Kč
184102115	Výsadba dřeviny s balem D do 0,6 m do jamky se zalitím v rovině a svahu do 1:5		ks	7,00	350,00	2 450,00 Kč
184816111	Hnojení výpěstků průmysl. hnojivo do 0,25 kg/ks		ks	7,00	5,00	35,00 Kč
R01	Instalace závlahové sondy		kus	7,00	50,00	350,00 Kč
184215133	Ukotvení kmene dřeviny třemi kůly D do 0,1 m délky do 3 m	včetně příček v horní i spodní části kotvení	ks	7,00	350,00	2 450,00 Kč
184501141	Zhotovení obalu kmene z rákosové rohože	0,4 m ² /1 strom	m ²	2,80	63,00	176,40 Kč
184215412	Zhotovení závlahové mísy u solitérních dřevin o průměru mísy přes 0,5 do 1 m		ks	7,00	50,00	350,00 Kč
184911421	Mulčování rostlin kůrou tl. do 0,1 m v rovině a svahu do 1:5		m ²	7,00	32,00	224,00 Kč
R05	Řez stromu výchovný		ks	7,00	190,00	1 330,00 Kč
185851121	Dovoz vody pro závluku rostlin	cca 60-100l/strom	m ³	0,70	330,00	231,00 Kč
Výsadba celkem (mezisoučet):						12 496,40 Kč
SPECIFIKACE A MNOŽSTVÍ POUŽITÝCH MATERIÁLŮ						
Materiál	Specifikace	Poznámka	m.j.	počet m.j.	cena m.j.	cena celkem
Substrát	Základní složení SUBSTRÁTU popsáno v TZ	cca 0,25 m ³ /1 strom	m ³	1,75	750,00	1 312,50 Kč
Rohož	Rákosová rohož (ochrana kmene)		ks	7,00	44,00	308,00 Kč
Hnojivo	Tabletové kombinované hnojivo (cca 5 x 10g/1 strom)		tabl.	35,00	1,50	52,50 Kč
Sonda	Závlahová sonda (PVC sonda, perforovaná, pr. cca 80-100 mm, délka cca 1,5 m ks, včetně vyplnění štěrkem ostrohranným fr 8-16 mm)		kus	7,00	108,00	756,00 Kč
Kotvení	Kůl frézovaný s fazetou a špičí, pr. 7-8 cm, délka do 3 m	opraveno z 12ks na 21ks	kus	21,00	90,00	1 890,00 Kč
Kotvení	3 x příčky (půlená kulatina, pr. 7-8 cm, délka cca 50-60 cm), úvazek, spojovací materiál + 6 x příčky na spodek kotvení	soubor	celek	7,00	190,00	1 330,00 Kč
Mulč	Mulčovací kůra, drcená	0,1 m ³ /1 strom	m ³	0,70	890,00	623,00 Kč
Voda	Voda na zalití	cca 60-100l/strom	m ³	0,70	60,00	42,00 Kč
Materiál celkem:						6 314,00 Kč
VÝSADBA LISTNATÝCH STROMŮ CELKEM						18 810,40 Kč

VÝSADBA ROSTLIN - záhonové výsadby						
PRACOVNÍ OPERACE						
Číslo operace	Popis	Poznámka	m.j.	počet m.j.	cena m.j.	cena celkem
183403153	Obdělání půdy hrabáním v rovině a svahu do 1:5		m ²	413,00	3,50	1 445,50 Kč
183111112	Hloubení jamek pro vysazování rostlin bez výměny půdy, přes 0,002 do 0,005 m ³	keře	kus	1 378	16,00	22 048,00 Kč
184102111	Výsadba dřeviny s balem D do 20 cm, v rovině, se zalitím	keře	kus	1378	25	34 450,00 Kč
185802113	Hnojení půdy umělým hnojivem na široko v rovině a svahu do 1:5	cca 0,03 kg/m ²	kg	12,39	200,00	2 478,00 Kč
184911421	Mulčování rostlin kůrou tl. do 0,1 m v rovině a svahu do 1:5	mocnost 7 cm	m ²	413,00	32,00	13 216,00 Kč
185804312	Zalití rostlin vodou, plocha přes 20 m ²	cca 15-30l/m ²	m ³	12,39	120,00	1 486,80 Kč
185851121	Dovoz vody pro závluku rostlin	cca 15-30l/m ²	m ³	12,39	330,00	4 088,70 Kč
Příprava celkem (mezisoučet):						79 213,00 Kč
SPECIFIKACE A MNOŽSTVÍ POUŽITÝCH MATERIÁLŮ						
materiál	Specifikace	Poznámka	m.j.	počet m.j.	cena m.j.	cena celkem
Mulč	Mulčovací kůra, drcená	mocnost 7 cm	m ³	28,91	890,00	25 729,90 Kč
Hnojivo	Minerální hnojivo typu Cererit, NPK, Silvamix apod.	cca 0,03 kg/m ²	kg	12,39	167,00	2 069,13 Kč
Voda	Voda na zalití	cca 15-30l/m ²	m ³	12,39	60,00	743,40 Kč
Materiál celkem:						28 542,43 Kč
VÝSADBA CELKEM						107 755,43 Kč

SOUPIS A SPECIFIKACE ROSTLINNÉHO MATERIÁLU						
Označení	Latinský název	Specifikace	m.j.	počet m.j.	cena m.j.	cena celkem
1	Acer campestre 'Elegant'	3xp, vk 2,2m, ok 12-14, zb (ko)	kus	7	3860	27020
2	Sorbaria sorbifolia 'Sem'	v 30-40, ko2l	kus	97	130	12610
12	Philadelphus 'Snowgoose'	v 40-60, ko2l	kus	66	100	6600
13	Caryopteris x clandonensis 'Heavenly Blue'	v 30-40, ko2l	kus	100	100	10000
14	Symphoricarpos x chenuitii 'Hancock'	v 30-40, ko2l	kus	585	60	35100
15	Spiraea x cinerea 'Grefsheim'	v 40-60, ko2l	kus	365	60	21900
16	Lonicera nitida 'Maigrun'	v 30-40, ko2l	kus	165	25	4125
Počet ks celkem:				1385		
Cena celkem (mezisoučet):						117 355 Kč
Přirážka na pořizovací náklady, doprava 25 % (*0,25)						29 339 Kč
Koeficient ztrát (úhyn) 3 % (*0,03)						4 401 Kč
Rostliny cena celkem (bez DPH):						151 094,56 Kč
ROSTLINNÝ MATERIÁL (SOUHRNNÁ CENA) CELKEM:						151 094,56 Kč

Belle Etoile'
Kew Blue'

20-30 K1

TRÁVNÍK PARKOVÝ - ZALOŽENÍ						
PRACOVNÍ OPERACE						
Číslo operace	Popis	Poznámka	m.j.	počet m.j.	cena m.j.	cena celkem
183403114	Obdělání půdy kultivátorováním v rovině a svahu do 1:5 (70% ploch)		m ²	109,90	13,00	1 428,70 Kč
183403131	Obdělání půdy rytím v rovině a svahu do 1:5 (30% ploch)	okrajové a hůře dostupné plochy + blízkost ing.sítí	m ²	47,10	35,00	1 648,50 Kč
183403153	Obdělání půdy hrabáním v rovině a svahu do 1:5		m ²	157,00	3,50	549,50 Kč
181411131	Založení trávníku parkového výsevem na půdě předem připravené		m ²	157,00	17,00	2 669,00 Kč
183403161	Obdělání půdy válením (uválcování výsevu)	uválcování/zasekání	m ²	157,00	1,50	235,50 Kč
Pracovní operace celkem (mezisoučet):						6 531,20 Kč
SPECIFIKACE A MNOŽSTVÍ POUŽITÝCH MATERIÁLŮ						
materiál	Specifikace	Poznámka	m.j.	počet m.j.	cena m.j.	cena celkem
Osivo	typově např. VV-16/1 PARKOVÁ SMĚS DO SUCHA SE ZVÝŠENÝM PODÍLEM KOSTŘEAVY DRSNOLISTÉ (dodavatel: www.agrostis.cz) výsevke 25-30g/m ²		kg	4,71	150,00	706,50 Kč
Materiál celkem:						706,50 Kč
TRÁVNÍK PARKOVÝ CELKEM						7 237,70 Kč

DALŠÍ NÁKLADY	
Doprava, přesuny hmot, skládkovné, označení staveniště, vytyčení ing.sítí, další nespecifikované náklady potřebné k realizaci (soubor-celek)	
DALŠÍ NÁKLADY CELKEM	15 500,00 Kč

CENA REALIZACE VEGETAČNÍCH ÚPRAV CELKEM (bez DPH):	300 398,09 Kč
---	----------------------

STROMY LISTNATÉ - ROZVOJOVÁ PÉČE (kalkulováno pouze pro stromy listnaté - pro potřeby specifikace nákladů pro dotační prostředky)						
Cena rozvojové péče						
Číslo operace	Popis	Poznámka	m.j.	počet m.j.	cena m.j.	cena celkem
ROZVOJOVÁ PÉČE V 1 ROCE VÝSADBY: (za předpokladu jarní výsadby. V případě podzimní výsadby harmonogram upravit)						
<i>Stromy listnaté (7 ks):</i>						
185804312	Zaliti rostlin vodou plocha přes 20 m ² (minimálně 12-18x) . Nutno uzpůsobit dle stavu výsadeb a průběhu počasí)	kalkulováno 14 x	m ³	7,84	395,00	3 096,80 Kč
185851121	Dovoz vody pro závlivku rostlin	kalkulováno 14 x	m ³	7,84	2100,00	16 464,00 Kč
mat.	Voda na závlivku	kalkulováno 14 x	m ³	7,84	60,00	470,40 Kč
185804213	Vypletí dřevin solitérních (1x)		m ²	13,72	45,00	617,40 Kč
ROZVOJOVÁ PÉČE V 2 ROCE VÝSADBY:						
<i>Stromy listnaté (7 ks):</i>						
185804312	Zaliti rostlin vodou plocha přes 20 m ² (minimálně 12-18x) . Nutno uzpůsobit dle stavu výsadeb a průběhu počasí)	kalkulováno 14 x	m ³	7,84	395,00	3 096,80 Kč
185851121	Dovoz vody pro závlivku rostlin	kalkulováno 14 x	m ³	7,84	2100,00	16 464,00 Kč
mat.	Voda na závlivku	kalkulováno 14 x	m ³	7,84	60,00	470,40 Kč
184911421R	Mulčování rostlin kůrou tl. do 0,1 m v rovině a svahu do 1:5	doplnění mulče a případná oprava závlahové mísy	m ²	7,00	32,00	224,00 Kč
Mulč	Mulčovací kůra, drcená	cca 0,8 m ³ /1 strom	m ³	0,56	890,00	498,40 Kč
185804213	Vypletí dřevin solitérních (2x)		m ²	14	45,00	630,00 Kč
ROZVOJOVÁ PÉČE V 3 ROCE VÝSADBY:						
<i>Stromy listnaté (7 ks):</i>						
185804312	Zaliti rostlin vodou plocha přes 20 m ² (minimálně 9-12x) . Nutno uzpůsobit dle stavu výsadeb a průběhu počasí)	kalkulováno 9 x	m ³	5,04	395,00	1 990,80 Kč
185851121	Dovoz vody pro závlivku rostlin	kalkulováno 9 x	m ³	5,04	2100,00	10 584,00 Kč
mat.	Voda na závlivku	kalkulováno 9 x	m ³	5,04	60,00	302,40 Kč
184911421R	Mulčování rostlin kůrou tl. do 0,1 m v rovině a svahu do 1:5	doplnění mulče a případná oprava závlahové mísy	m ²	7,00	125,00	875,00 Kč
Mulč	Mulčovací kůra, drcená	cca 0,8 m ³ /1 strom	m ³	0,56	890,00	498,40 Kč
185804213	Vypletí dřevin solitérních (1x)		m ²	7	45,00	315,00 Kč
184215173	Odstranění ukotvení kmene dřevin třemi kůly D do 0,1 m délky do 3 m		kus	7	110,00	770,00 Kč
184852311R02	Řez stromu výchovný		kus	7	400,00	2 800,00 Kč
ROZVOJOVÁ PÉČE - LISTNATÉ STROMY: CENA CELKEM (bez DPH)						60 167,80 Kč



ŠTEFLOVI
ateliér zahradní a krajinářské
architektury

NÁVRH VEGETAČNÍCH ÚPRAV PRO AKCI:

III/10165 ÚVALY, PRŮTAH

ULICE 5. KVĚTNA

ÚVALY

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor: Město ÚVALY
Zhotovitel: Ing. Lukáš ŠTEFL, Ph.D.
ŠTEFLOVI – ateliér zahradní a krajinářské architektury
Termín: 08/2019 (vyžádaná úprava: redukce výsadeb pod stromy 02/2020)

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE DOKUMENTACE

Název akce: NÁVRH VEGETAČNÍCH ÚPRAV PRO AKCI: III/10165 ÚVALY, PRŮTAH
ULICE 5. KVĚTNA, ÚVALY

Kraj: Středočeský

Město: Úvaly

Ulice: 5. května

KN: viz „Specifikace řešeného území – dotčené parcely KN“

Investor: Město ÚVALY

se sídlem Arnošta z Pardubic 95,

250 82 Úvaly 1163

Kontaktní osoba ve věcech technických:

Ing. Renata Stojecová, Ph.D.

(odbor životního prostředí a územního rozvoje)

Zhotovitel: Ing. Lukáš ŠTEFL, Ph.D.

ŠTEFLOVI – ateliér zahradní a krajinářské architektury

www.ateliersteflovi.cz

Tel.: 737 807 440

info@ateliersteflovi.cz



Spolupráce: Ing. Klára HOVANCOVÁ

Dokumentace: Průvodní a technická zpráva

Datum: 08/2019 (vyžádaná úprava: redukce výsadeb pod stromy 02/2020)

OBSAH

1.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	3
1.1.	ÚVOD, POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	3
1.2.	BILANCE NAVRŽENÝCH VEGETAČNÍCH ÚPRAV:	3
1.3.	PODKLADY A PRŮZKUMY	3
1.4.	SPECIFIKACE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ – DOTČENÉ PARCELY KN	4
1.5.	FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU (KVĚTEN 2019)	5
2.	TECHNICKÁ ZPRÁVA	6
2.1.	TECHNOLOGICKÉ POSTUPY, NORMY, ING.SÍŤE	6
2.2.	TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ/VÝSADEB	8
2.3.	TECHNOLOGIE UDRŽOVACÍ PÉČE O VÝSADBY	11
2.4.	SEZNAM A SPECIFIKACE NAVRŽENÝCH ROSTLIN	12
3.	PŘÍLOHY	13
	▪ VÝKRES 01. KOORDINAČNÍ SITUACE A OSAZOVACÍ PLÁN	
	▪ PŘÍLOHA 01: POLOŽKOVÝ ROZPOČET NAVRŽENÝCH ÚPRAV	

1. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1.1. ÚVOD, POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

- Předmětem předložené dokumentace je návrh vegetačních úprav podél rekonstruované komunikace v ulici 5. května ve městě Úvaly.
- Aktuální stav:
 - Probíhá intenzivní stavba komunikace, chodníků, zpevněných ploch, ing. sítí. Veškeré plochy jsou ovlivněny stavbou.
- Cílem návrhu je zvýšit reprezentativní působení celého prostoru formou adekvátní výsadby vhodných typů vegetačních prvků („zeleně“). Navržené výsadby současně vnesou do prostoru proměnlivost a zvýší kvalitu i obyvatelnost celého tohoto veřejného prostoru. Významné jsou i navazující ekologické, izolační a mikroklimatické funkce navržené zeleně (částečné zachycení dešťových srážek, vliv na „vodní“ a teplotní režim ulice, eliminace prašnosti, částečná eliminace hluku u vyšších keřů, biotop pro živočichy apod.).
- Vymezení řešeného území a rozsah typů výsadeb je specifikován ve VÝKRESE 01.
- Navržené řešení pro danou lokalitu je v souladu se strategickými principy rozvoje městské zeleně města Úvaly navržené v projektu ÚZEMNÍ STUDIE – GENEREL MĚSTSKÉ ZELENĚ MĚSTA ÚVALY (Štefl, Šteflová 2016) a věcně tak naplňuje systémový rozvoj kvality veřejných prostor a zeleně města Úvaly.

1.2. BILANCE NAVRŽENÝCH VEGETAČNÍCH ÚPRAV:

- Celkový počet navržených stromů: 15 ks.
- Celková výměra navržených půdopokryvných keřů: 51 m².
- Celková výměra navržených záhonů trvalek, okrasných travin a cibulovin: 68 m².

1.3. PODKLADY A PRŮZKUMY

- Vlastní terénní obchůzka (08/2019).
- Podklady poskytnuté investorem:
 - Výkresová dokumentace: Akce: III/10165 Úvaly, průtah (DSP, 2019, HIP Ing. Petr Vachta)

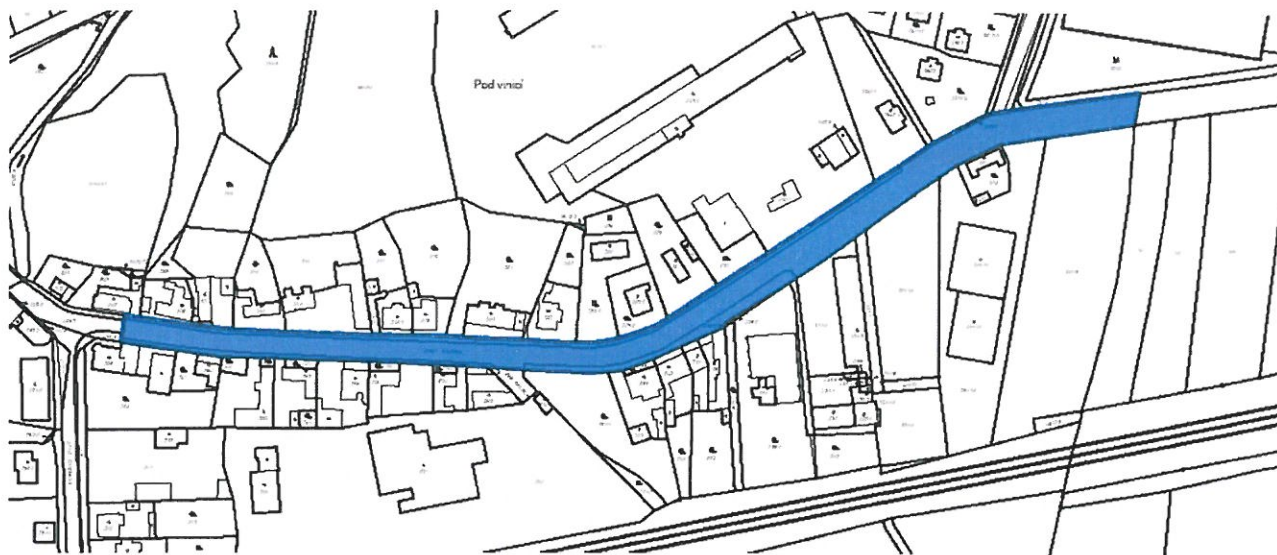
1.4. SPECIFIKACE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ – DOTČENÉ PARCELY KN

Dotčené parcely KN a orientační zákres do mapy KN viz níže. Přesný zákres poté výkresová část projektu.

Dotčené parcely: 248/1

Katastrální území: Úvaly u Prahy [775738]

Vlastnické právo Město Úvaly, Arnošta z Pardubic 95, 25082 Úvaly



Orientační lokalizace řešené plochy v katastrální mapě (zdroj: sgi-nahlizenidokn.cuzk.cz)

1.5. FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU (KVĚTEN 2019)



2. TECHNICKÁ ZPRÁVA

2.1. TECHNOLOGICKÉ POSTUPY, NORMY, ING.SÍTĚ

- Zakládání, ošetření a následná rozvojová a udržovací péče se bude řídit následujícími normami a oborovými standardy.
 - 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 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.
 - Standard péče o přírodu a krajinu (2014): A02 003 – Výsadba a řez keřů a lián. AOPK ČR. 37 s.
 - Standard péče o přírodu a krajinu A02 001:2013 Výsadba stromů.
 - ČSN 46 4902-1 Výpěstky okrasných dřevin - Všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti.

Všeobecně

- Bezpečnost práce: práce budou prováděny v souladu § 3 zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích, a dalšími předpisy.
- Při realizaci úprav musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které se týkají projektované stavby nebo zařízení.
- V době provádění prací musí být zamezen přístup nepovolaných osob do prostoru prací a drah pojezdu mechanizace. Celý prostor prací bude označen a zajištěn tak, aby nemohlo dojít k ublížení na životě či zdraví pracovníků a třetích osob.
- Celý prostor úprav a veškeré hloubené výkopy, jamky a další, budou řádně označeny a budou dostatečně zajištěny proti vniknutí nepovolaných osob.
- Musí být také zamezeno pojezdu těžké mechanizace v kořenové zóně případných stávajících stromů.

Inženýrské sítě

- Ve výkresové části této dokumentace vegetačních úprav nejsou zakresleny průběhy inženýrských sítí (stávajících, ani navrhovaných). Jejich existence je vyobrazena, resp. je součástí výkresové části dokumentace AKCE: III/10165 Úvaly, průtah (DSP, 2019, HIP Ing. Petr Vachta)
- Před započítím prací budou správci jednotlivých inženýrských sítí vytyčeny veškeré trasy sítí technického vedení tak, aby v průběhu prací nemohlo dojít k poškození těchto sítí, zdraví či majetku!
- Před započítím prací budou správci jednotlivých inženýrských sítí vytyčeny veškeré trasy sítí technického vedení tak, aby v průběhu prací nemohlo dojít k poškození těchto sítí, zdraví či majetku!

- Velká část vegetačních úprav a výsadeb bude realizována přímo nad či v bezprostředním dotyku trasování ing. sítí – z toho důvodu je NUTNÉ přesnou polohu i výšku uložení jednotlivých ing. sítí nechat vytyčit před započítím prací stavbou/resp. v koordinaci se správci sítí, aby v průběhu prací nemohlo dojít k poškození těchto sítí, zdraví či majetku! Finální trasování a hloubka uložení ing. sítí nebyla v době zpracování PD vegetačních úprav jednoznačně specifikována. V území je souběh několika vedení ing. sítí.
- Možnost situování těchto výsadeb do ochranných pásem inženýrských sítí musí být před započítím realizačních prací projednány a odsouhlaseny správcem příslušných sítí (podmínky realizace, vyjádření správce apod.). Toto projednání a odsouhlasení zajistí objednatel.
 - V případě práce v ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí musí být respektovány veškeré podmínky a limity pro práci v ochranných pásmech daných inženýrských sítí, tak aby v průběhu prací nemohlo dojít k poškození těchto sítí, zdraví či majetku.
- Veškeré práce v blízkosti ochranných pásem ing. sítí a v ochranných pásmech ing. sítí budou prováděny výhradně ručně (bez použití mechanizace) a s maximální opatrností.
- Výsadba stromů a kotvení:
 - V některých místech bude pod stromy procházet chránička s podzemním vedením – dle její skutečné polohy a hloubky (vytyčení stavbou/správci sítí) bude uzpůsobena technologie kotvení stromů: kotvení ke třem kůlům, nebo **podzemní systém kotvení za bal** = fixováno k okolním konstrukcím, nebo kotvení stromu za bal pomocí několika textilních popruhů upevněných k "tíživým" kotvám (betonový obrubník, "kari" síť pod substrátem apod.) a popruhem s ráčnovým napínákem. Dle skutečného trasování sítí bude technologie uzpůsobena či upravena.
 - **Provádění vegetačních úprav, výsadeb, zatluování kůlů a jakékoliv další práce bez předchozího vytyčení ing. sítí a součinnosti probíhající Stavby a správců sítí je zcela NEPŘÍPUSTNÉ.**

2.2. TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ/VÝSADEB

- Vymezení řešeného území a rozsah jednotlivých výsadeb je specifikován ve VÝKRESE 01.

Doporučený postup prací:

1) VYTYČENÍ TRAS SÍTÍ TECHNICKÉHO VEDENÍ

- Před započítáním prací bude zajištěno vytyčení veškerých tras sítí technického vedení tak, aby v průběhu prací nemohlo dojít k poškození zdraví či majetku!
- Blíže viz kapitola: Technologické postupy, normy, ing. sítě (část inženýrské sítě).

2) PŘÍPRAVA STANOVIŠTĚ

Vegetační úpravy navazují na dokončené stavební úpravy komunikací, chodníků a okolních ploch. Jsou nachystány „ostrůvky“ a pásy zeleně, které jsou zbavené stavebního zbytku a ztuhnutí (v případě ztuhnutí nakypřené!). Tyto pásy jsou od hloubky cca 100 cm vysypány vrstvou cca 40-60 cm kamenivem fr. 32-63 mm. Tato vrstva bude tvořit konstrukční základ pro prokořnění nově vysazených stromů. S ohledem na možnosti ostatních konstrukcí bude takto připraven i podkladové vrstvy pod konstrukčním řešením chodníků. (Cílem je v maximální možné míře rozšířit prokořenitelný prostor pro nově vysazené stromy.)

Technologický postup:

SPECIFIKACE VEGETAČNÍHO SUBSTRÁTU PRO PLOŠNÉ VÝSADBY ZELENĚ

PRVEK ZELENĚ	PODSYP/ PODKLAD*	VEGETAČNÍ SUBSTRÁT - MOCNOST	VEGETAČNÍ SUBSTRÁT - SLOŽENÍ	VEGETAČNÍ SUBSTRÁT - ZAKONČENÍ	VEGETAČNÍ SUBSTRÁT - MNOŽSTVÍ
půdopokryvné keře:	kamenivo frakce 32-63 mm. v okolí stromů a navazujících pásech zeleně prohloubit a rozšířit do	35 cm	předem promísená směs: Ornice (80%) + kompostovaná zemina/kompost (20%)	horní hrana NAVEZENÉHO substrátu bude cca 7 cm pod úrovní okolních obrubníků a zpevněných ploch (stékání srážkové vody).	18 m ³
záhony trvalek a okrasných travin, cibulovin + záhony okrasných travin - monokultura	hloubky (cca 100 cm) - bude tvořit konstrukční základ pro prokořnění nových stromů	35 cm	předem promísená směs: kvalitní ornice (70%) + štěrk ostrohranný fr. 4-8 mm (20%) + písek fr. 0-3 mm: (10 % objemu)	Vrchních 6-7 cm bude v rámci zahradnických prací po výsadbě zamulčováno štěrkem.	24 m ³

* (není zde kalkulováno: skutečné množství případného materiálu na "podsyp" dle reálného stavu na stavbě)

- Jednotlivé složky substrátu budou promíseny (nebudou kladeny různé vrstvy, ale promísená směs). Substrát bude dokonale odplevelený. Použití substrátu s výskytem plevelů, nebo jejich částí je nepřijatelná.
- Urovnání povrchu, hrabání.

Dle informací objednatele bude příprava záhonů (tj. příprava + navezení substrátů) bude součástí dodávky stavební firmy. V položkovém rozpočtu vegetačních úprav z tohoto důvodu není navážka substrátů kalkulována. V případě jiného postupu nutno doplnit do položkového rozpočtu.

3) VÝSADBA

- Lokalizace nových výsadeb je definována VÝKRESEM 01.

Výsadba stromů - klasická (vysokokmeny, alejové stromy, zb; výška nasazení koruny 2,2 m) - MODELOVÁ TECHNOLOGIE	
Termín	Nejvhodnější termín pro výsadbu balových listnatých vzrostlých stromů je období vegetačního klidu, tedy podzimní období od opadu listů do zámrazu a jaro v období po rozmrazení půdy do rašení listů. Stromy by se neměly vysazovat v době rašení, v době opadu listů, za extrémně nízkých teplot, v suchém období a za suchého a teplého větrného počasí. Výsadba za vegetačního období zvyšuje riziko tzv. po výsadbového šoku a může negativně ovlivnit ujmoutí vysazených stromů.
Velikost výsadbové jámy	Pro stromy bude vyhloubena jáma o velikosti 1,2 m x 1,2 m x 0,5 m (hloubka) - dle polohy a hloubky ing.sítí - o celkovém objemu cca 0,7 m ³ . Před započítáním prací bude dodavatelem prací zajištěno vytyčení sítí technické infrastruktury . Před navazujícím výsadbou bude podloží a stěny jámy mechanicky rozrušeny (rýč), aby došlo k následnému propojení substrátů.
Pěstební substrát	Dále bude provedena 100 % výměna substrátu ve výsadbové jámě. Složení nového substrátu je následující: Substrát (cca 700 l): Ornice (středně těžká): 40 % objemu Kompost nebo kompostovaná zemina: 30 % objemu Štěrka fr. 16-32 mm: 30 % objemu Hydrogel: 500g/strom Pěstební substrát (promísená směs výše uvedeného složení) bude ve výsadbové jámě postupně po vrstvách o mocnosti cca 15 cm mírně hutněn sešlapáváním. Nesmí být použito strojového vibračního hutnění.
Způsob kotvení	Tříbodové kotvení dřevěnými kůly, spojenými třemi dřevěnými příčkami + úvazkový popruh (kůl loupaný s fazetou a špicí, délka 2,5-3m, pr. 7-8 cm). Další tři vodorovné příčky budou instalovány i do spodní třetiny kotvení. Dle stavu při realizaci uzpůsobit - viz poznámka pod tabulkou.
Ochrana kmene	Rákosová/bambusová rohož
Zajištění povrchu	Bez závlahové mísy, mulčováno ostrohranným štěrskem 8/16 mm jako okolní plochy Nebude instalována žádná folie bránící růstu plevelů či obdobná folie/textilie.
Zálivka	Instalované závlahové sondy; zálivka v prvním roce (dle termínu výsadby a stavu počasí) cca 15x-20x60-100l vody.
Technologický postup	Hloubení jámy. Zdrsnění stěn výsadbové jámy. Rozprostření a postupné ruční hutnění substrátu (100% výměna půdy) + výsadba stromů. Výsadba stromu do stejné výšky s okolním terénem (výsadba bude provedena se zřetelem na výšku kořenového krčku - ten bude mírně nad terénem nebo v jeho úrovni, nesmí být tzv. "utopen" - zohlednit i následné mulčování). Zemní bal u kořenového krčku bude uvolněn. Hnojení zásobním hnojivem s postupným uvolňováním živin cca 5 tablety (5x10g) rovnoměrně rozložených po obvodu zemního balu v hloubce cca 15 cm. Instalace kotvení. Zhotovení kotvení a ochrany kmene z rákosové rohože, mulčování štěrskem fr. 8/16mm, zálivka, u řez dřeviny při/po výsadbě (s ohledem na přirozený charakter větvení taxonu a požadavky na vysoké nasazení koruny - podjezdná a podchozí výška)
Rozvojová a dokončovací péče (minimálně tři roky po výsadbě - uzpůsobit dle termínu výsadby a stavu ploch)	Zálivka (dle průběhu počasí cca 15x-20x 60-100l/rok). V 4,5 roce postupné snižování intervalu - dle stavu stromů. Kontrola funkčnosti kotvení, uvolnění úvazků, případná oprava kotvení (1x ročně) Vypletí závlahové mísy (2x ročně) Doplnění mulče (jaro, nebo dle potřeby) 1 x ročně Přihnojení (v případě potřeby) Odstranění kotvení (cca 3 rok po výsadbě, dle stavu stromu) Výchovný a opravný řez (dle potřeby) + řezem uprava podchozí a podjezdné výšky (limity směrem do silnice - nutno vysoké vyvětvění v rámci péče směrem do silnice dle požadavků správce komunikace) V případě potřeby ochrana proti chorobám a škůdcům (nutná pravidelná kontrola stavu) V případě odumření rostliny bude tato ve vhodném agrotechnickém termínu nahrazena novou

V některých místech bude pod stromy procházet chránička s podzemním vedením – dle její skutečné polohy a hloubky (vytyčení stavbou/správci sítí) bude uzpůsobena technologie kotvení stromů: kotvení ke třem kůlům, nebo **podzemní systém kotvení za bal = fixováno k okolním konstrukcím**, nebo kotvení stromu za bal pomocí několika textilních popruhů upevněných k "tízným" kotvám (betonový obrubník, "kari" sítě pod substrátem, případně k ocelovým okům instalovaným do okolních konstrukcí apod.) a popruhem s ráčnovým napínákem (typově např. typ KOTVOS, PLATIPUS a obdobné certifikované systémy kotvení za bal). Dle skutečného trasování sítí bude technologie uzpůsobena či upravena přímo v terénu.

Půdopokryvné keře - MODELOVÁ TECHNOLOGIE:	
Termín	Dřeviny s kořenovým bálem či kontejnerované lze vysazovat v průběhu celého roku. Dřeviny by se neměly vysazovat v době rašení, v době opadu listů, za extrémně nízkých teplot, v suchém období a za suchého a teplého větrného počasí. Nejvhodnější termín pro výsadbu je období vegetačního klidu (jaro, podzim). V jiných termínech nutné uzpůsobit rozsah a intenzitu navazující péče (zálivka, stínění, apod.).
Příprava stanoviště a pěstební substrát	<u>Detailně popsáno v technické zprávě</u>
Velikost výsadbové jamky	Dle velikosti výpěstků cca 1-5 (10) l
Zajištění povrchu	7 cm vrstva ostrohranného štěrku 8/16 mm Nebude instalována žádná folie bránící růstu plevelů či obdobná folie/textilie.
Zálivka	Po výsadbě plošně cca 15-30 l na m ²
Technologický postup výsadby	Hloubení jámy o minimální velikosti odpovídající 1,5 násobnému průměru kořenového systému nebo kořenového balu. Výsadba rostlin do stejné výšky s okolním terénem (zohlednit výšku mulče a míru sesednutí), postupné zasypávání a hutnění, hnojení hnojivem (plošně cca 20-40g m ² , nebo jednotlivě k rostlinám cca 5-10 g - vícesložkové minerální hnojiva, mulčování (mulč nesmí být přilhnut těsně a ve vyšší mocnosti ke kořenovému krčku – nebezpečí zahňívání), zálivka , u dřevin řez dřeviny po výsadbě (u listnatých druhů jež tento řez vyžadují).
Rozvojová a dokončovací péče (cca dva až tři roky po výsadbě - uzpůsobit dle termínu výsadby a stavu ploch)	Zálivka (dle průběhu počasí cca 8x-12x/rok, dávka: 15-30 l m ²) Hnojení vícesložkovým minerálním hnojivem (10-20 g/m ²) - jaro Plošně vypletí 4x/rok Výchovný a opravný řez keřů (v případě potřeby) Jarní doplnění mulče. V případě potřeby ochrana proti chorobám a škůdcům - nutná kontrola V případě odumření rostliny bude tato ve vhodném agrotechnickém termínu nahrazena novou.

Záhony trvalek, okrasných travin a cibulovin - MODELOVÁ TECHNOLOGIE	
Termín	Trvalky, traviny a další záhonové květiny se mohou vysazovat po celý rok, pokud není půda zmrzlá. S ohledem na povýsadbový šok doporučujeme však výhradně jarní nebo podzimní výsadbu. V jiných termínech nutné uzpůsobit rozsah a intenzitu navazující péče (zálivka, stínění, apod.). Cibuloviny vysazovat pouze na podzim (cca 2/2 X.)
Příprava stanoviště a pěstební substrát	Detailně popsáno v technické zprávě.
Velikost výsadbové jamky	Dle velikosti výpěstků cca 1-5 l (bez výměny půdy - ta již vylepšena při přípravě záhonu) Dodržet: výsadbovou jámu je nutné vyhloubit v šířce a velikosti odpovídající minimálně 1,5 násobnému průměru kořenového systému nebo kořenového balu.
Zajištění povrchu	mulč. 7 cm vrstva štěrku fr. 8/16 mm
Zálivka	Po výsadbě plošně cca 20-30 l na m ²
Technologický postup výsadby	Hloubení jamky pro výsadbu, výsadba rostlin do stejné výšky s okolním terénem (zohlednit mulčování a sesednutí), hnojení zásobním hnojivem (plošně cca 20g m ² , nebo jednotlivě k rostlinám cca 5g (vícesložkové minerální hnojiva), mulčování cca 7 cm mulče (mulč nesmí být přilhnuta těsně a ve vyšší mocnosti ke kořenovému krčku – nebezpečí zahňívání), zálivka plošně cca 20-30 l vody m ² . Pozn.: hloubka výsadby u cibulovin odpovídá cca trojnásobku výšky cibule.
Rozvojová a dokončovací péče (cca dva až tři roky po výsadbě - uzpůsobit dle termínu výsadby a stavu ploch)	Zálivka (dle průběhu počasí cca 8x-15x/rok, dávka: 15-30 l m ²). Jarní řez trvalek a okrasných travin (neprovádět u stálezelených rostlin) 1 x ročně. Jarní doplnění mulče. Jarní (případě horšího stavu) hnojení vícesložkovým minerálním hnojivem (10-20 g/m ²). Vypletí záhonu 4x rok. Podzimní vyvázání vzpřímených travin proti rozklesávání v zimním období 1 x ročně. V případě potřeby ochrana proti chorobám a škůdcům (slimáci, mšice a savý hmyz, apod.) - nutná kontrola. V případě odumření rostliny bude tato ve vhodném agrotechnickém termínu nahrazena novou. Cibuloviny není potřeba vyrývat ze záhonu.

- Mulč (ostrohranný štěrk stejné barvy jako okolní zpevněné plochy) u veškerých plošných výsadeb bude zarovnan do roviny nebo 1 cm pod úroveň okolních ploch (obrubníků)!

2.3. TECHNOLOGIE UDRŽOVACÍ PÉČE O VÝSADBY

- Po vlastní výsadbě navazuje rozvojová a dokončovací péče (viz technologie uvedené v tabulkových přehledech jednotlivých modelových technologií).
 - Bude probíhat minimálně dva až tři roky po výsadbě - délka bude uzpůsobena dle termínu výsadby. (u stromů předpoklad min. 3 roky)
 - Hlavní činností je především záливka v počátečním období růstu, zakořeňování a aklimatizaci vysazených rostlin (rozsah a intenzitu uzpůsobit termínu výsadby a aktuálnímu stavu počasí).
 - Redukce náletů a vzrůstných expanzivních plevelů konkurujících výsadbám.
 - Další – dle stavu ploch po realizaci (viz modelové technologie založení uvedené výše).
- Po této péči navazuje péče udržovací – základní činnosti běžné udržovací péče jsou specifikovány níže.

STROMY

- Záливka v případě dlouhodobého přisušku (nejpozději tehdy, jsou-li na stromech patrné symptomy nedostatku vody – výrazný pokles turgoru a počátek vadnutí listů).
- Řez (výchovný, udržovací) cca 1x 2-3 let.
 - Postupné zvyšování nasazení koruny v závislosti na provozu ulice a podchozí a podjezdové výšky. (Pozor – limity správy a údržby silnic – nutno vysoké nasazení koruny a úprava podjezdeného profilu směrem do silnice)
- Cca 3 rok po výsadbě odstranění kotvení.

Stávající stromy (vzrostlé): pravidelná kontrola stavu (minimálně 1 ročně).

KEŘE (ZÁHONY KEŘŮ)

- Záливka v případě dlouhodobého přisušku. (nejpozději tehdy, jsou-li na keřích patrné symptomy nedostatku vody – výrazný pokles turgoru a počátek vadnutí listů).
- Řez - udržovací, popřípadě zmlazovací řez - cca 1x za 3 let.
- Vypletí – odstranění náletů a expanzivních plevelů (2 x-3x ročně, nebo dle situace).
- Přihnojení minerálním hnojivem cca 1x 2 roky (vícesložková minerální hnojiva. v dávce cca 20-40 g m²) - pouze v případě nedostatečného růstu rostlin.

ZÁHONY TRVALEK (a okrasných travin)

- Záливka v případě dlouhodobého přisušku.
- Podzimní vyvázání travin proti rozklesání.
- Jarní řez trvalek a okrasných travin (neprovádět u stálezelených rostlin).
- Vypletí – odstranění náletů a expanzivních plevelů (cca 2 x ročně, po zapojení rostlin minimálně nebo vůbec).
- Přihnojení minerálním hnojivem cca 1x 2-3 roky (typově např. NPK, CERERIT apod. v dávce cca 20 g m²) - pouze v případě nedostatečného růstu rostlin.

U veškerých rostlin a vegetačních ploch provádět pravidelnou kontrolu výskytu chorob a škůdců, popřípadě dalších faktorů majících vliv na jejich kvalitativní stav. Dle tohoto zvolit další zásahy.

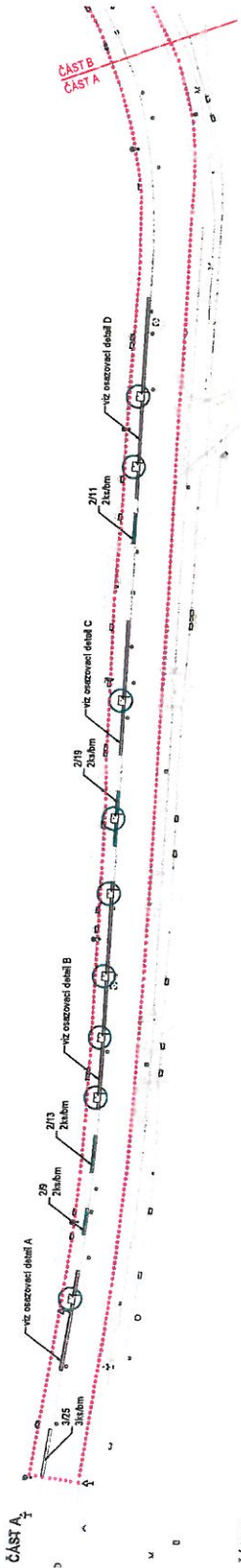
2.4. SEZNAM A SPECIFIKACE NAVRŽENÝCH ROSTLIN

Poř.č.	Typ	Latinský název	Český název	Specifikace	Počet ks 801B
1	SL	<i>Acer campestre</i> 'Elegant'	javor babyka	3xp, vk 2,2m, ok 12-14, zb (ko)	15
2	KL	<i>Sorbaria sorbifolia</i> 'Sem'	tavolníkovec jeřábolistý	v 30-40, ko2l	183
3	TR	<i>Festuca mairei</i>	kostřava atlasská	H9cm	56
4	TR	<i>Calamagrostis</i> × <i>acutiflora</i> 'Karl Foerster'	třtina ostrokvětá	H9cm	133
5	T	<i>Achillea filipendulina</i> 'Parker's Variety'	řebříček tužebníkový	H9cm	71
6	T	<i>Liatris spicata</i> 'Kobold'	šuškarda klasnatá	H9cm	52
7	T	<i>Origanum laevigatum</i> 'Herrenhausen'	dobromysl hladká	H9cm	96
8	T	<i>Iris barbata</i> - <i>elatior</i> 'Apricot Silk'	kosatec	H9cm	47
9	CIB	<i>Allium sphaerocephalon</i>	česnek kulatohlavý	H9cm	55
10	CIB	<i>Narcissus</i> 'Carlton'	narcis	cibule	107
Počet ks celkem					815

3. PŘÍLOHY

- VÝKRES 01. KOORDINAČNÍ SITUACE A OSAZOVACÍ PLÁN
- PŘÍLOHA 01: POLOŽKOVÝ ROZPOČET NAVRŽENÝCH ÚPRAV

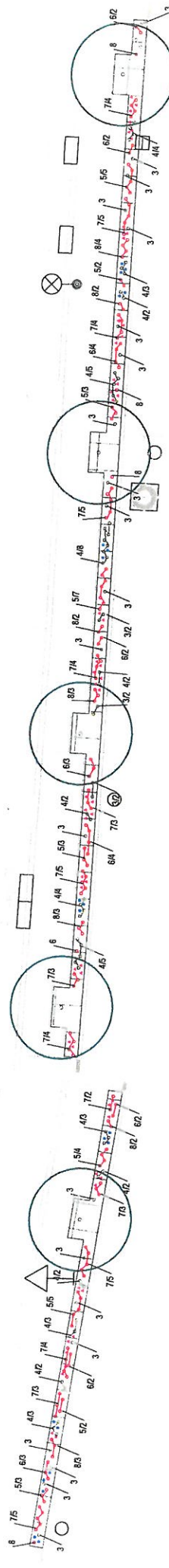
PŘEHLEDOVÁ SITUACE



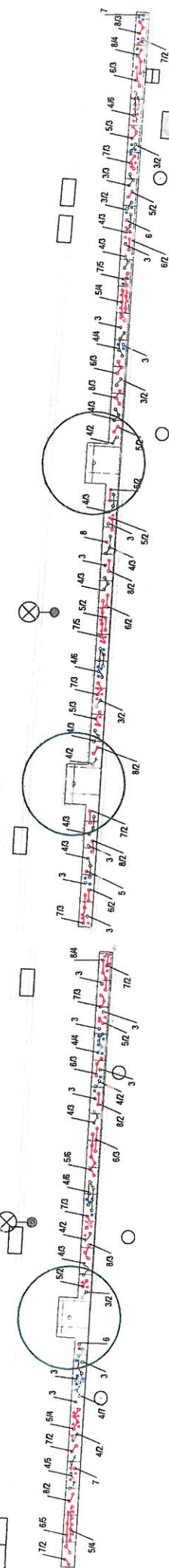
LEGENDA	PRŮVLEK VELENE	PODŠEVY	VEGETAČNÍ SUBSTRÁT - MOCNOST	VEGETAČNÍ SUBSTRÁT - SLOŽENÍ	VEGETAČNÍ SUBSTRÁT - ZKONKRETNĚNÍ	VEGETAČNÍ SUBSTRÁT - MNOŽSTVÍ
SUBSTRÁT A	půdoplynný leh:	konkrétní fáze 32-83	38 cm	předem pročištěný materiál Orchis (80%) + kompostovaná tráva zamláčená (20%)	horní vrstva NÁVZEMNÍHO sádku má být přiměřený počet (slibení srážkové vody) Vrchní 6-7 cm bude v rámci zahrádkářského předpisu výsadě zamláčeného šlákem.	18 m ²
SUBSTRÁT B	záhony trvalky a okrasných trvalin, chřibůvky + záhony okrasných trvalin - monokultura	v okolí stromů a nervozních ploch zvláštní problém a rozšířit do menších možné hloubky (cca 100 cm) - bude tvořit konstrukční základ pro problematiku nových	38 cm			21 m ²

* (nein zář kalkulované, skvělá imobilní přídavného materiálu na "podšev" dle režimního materiálu na stromě)

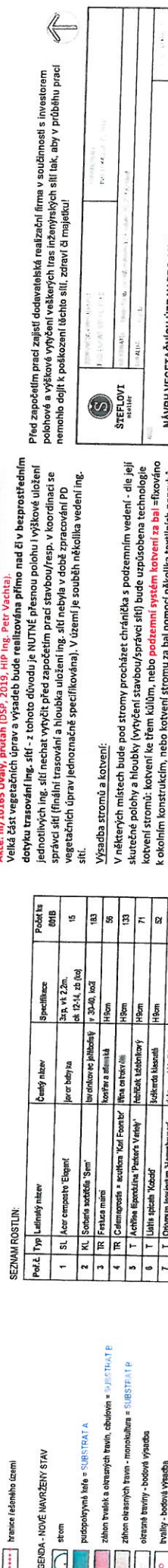
OSAZOVACÍ DETAIL A (M 1:100)



OSAZOVACÍ DETAIL B (M 1:100)



OSAZOVACÍ DETAIL C (M 1:100)



Trasování Ing. sítě (stávajících i budoucích) NENÍ součástí tohoto výkresu vegetačních úprav. Trasování Ing. sítě (stávajících i budoucích) JE součástí výkresové dokumentace Akce: III/10165 Úvaly, průtah (OSP, 2019, HIP Ing. Petr Vachta).
Veškeré vegetační úpravy a výsadby bude realizována přímo nad či v bezprostředním dotyku trasování Ing. sítě - z tohoto důvodu je NUTNÉ přesnou polohu i výškové uložení jednotlivých Ing. sítí nechat vytyčit před započátkem prací stavbu/resp. v koordinát se správcí sítě (finální trasování a hloubka uložení Ing. sítě nebývá v době zpracování PD vegetačních úprav jednoznačně specifikována). V území je souběh několika vedení Ing. sítí.
Výsadba stromů a kotvení:
V některých místech bude pod stromy procházet chřibníka s podzemním vedením - dle její skutečné polohy a hloubky (vrtání stavbu/správcí sítě) bude upravena technologie kotvení stromů: kotvení ke třem kůlům, nebo podzemní systém kotvení za balí - fixování k okolním konstrukcím, nebo kotvení stromů za balí pomocí několika textilních popruhů upravených k "řízným" kovovým obrubníkům, "kan" sítě pod substrátem apod.) a popruhům s ráčnovým napínákem. Dle skutečného trasování sítě bude technologie upravena dle potřeby.
Především vytyčení Ing. sítě a současnosti probíhající Stavby a správcí sítě je zcela NEPŘÍPUSTNÉ.

Podčíslo	Typ	Užitý název	Specifikace	Podčíslo
1	SL	Acer campestre 'Elegant'	Stř. vlt. 2,2m, ok 12-14, 2x (10)	15
2	KL	Strobilová vrbolice 'Sun'	Hřem	183
3	TR	Fraxusa maura	Hřem	56
4	TR	Colerogopis + scutellus 'Kal' Frontier	Hřem	133
5	T	Actinidia chinensis 'Petersen's Variety'	Hřem	71
6	T	Ulmus spicata 'Kodak'	Hřem	52
7	T	Origanum leiophyllum 'Herrenhäuser'	Hřem	55
8	T	Ilia trichota - 'deiler' 'Apocod' SH'	Hřem	47
9	CIB	Alfium sphegocodolobum	Hřem	107
10	CIB	Nerostaus 'Orkney'	čubula	95
Podčíslo celkem				815

LEGENDA
 - - - - - hranice řešeného území
 - - - - - strom
 - - - - - půdoplynný leh = SUBSTRÁT A
 - - - - - záhon trvalky a okrasných trvalin, chřibůvky + záhony okrasných trvalin - monokultura = SUBSTRÁT B
 - - - - - okrasné trvaliny - bodová výsadba
 - - - - - trvalky - bodová výsadba
 - - - - - chřibůvky - linie po 3 ks
 - - - - - pořádkové číslo realizujícího Ing. sítě
 Čvercová výsadbová síť 1x1 m.

Před započátkem prací zajistí dodavatelská realizující firma v součinnosti s investorem položení a vytyčení vyšetřených tras inženýrských sítí tak, aby v průběhu prací nemohlo dojít k poškození těchto sítí, zářevy či majetku!

STŘEDOVÝ
 NÁVRH VEGETAČNÍCH ÚPRAV PRO AKCI:
 „III/10165 Úvaly, průtah“ UL. 5. KVĚTNA

01

KOORDINÁČNÍ SITUACE A OSAZOVACÍ PLÁN

NÁVRH VÝSADEB DOPROVODNÉ ZELENĚ ULICE 5. KVĚTNA, ÚVALY

Příloha 01: Položkový rozpočet - REALIZACE - SLEPÝ ROZPOČET

Zhotovitel: Ing. Lukáš Štefl, Ph.D.

Datum: 08/2019 (vyžádaná úprava: redukce výsadeb pod stromy 02/2020)

Dle informací objednatele bude příprava záhonů (tj. příprava podkladu/podsypu, navážka substrátu - cca 42 m³) bude součástí dodávky stavební firmy. V položkovém rozpočtu vegetačních úprav z tohoto důvodu není navážka substrátů kalkulována. V případě jiného postupu nutno doplnit do položkového rozpočtu.

VÝSADBA STROMŮ - listnaté, vysokokmen, OK 12-14, ZB, výška nasazení koruny 2,2 m							= cena k doplnění
PRACOVNÍ OPERACE							
Číslo operace	Popis	Poznámka	m.j.	počet m.j.	cena m.j.	cena celkem	
183101321	Hloub. jamek s výměnou 100% půdy, cca 0,7 m ³ v rovině a svahu do 1:5	včetně zdrsnění dna a stěn jámy	ks	15,00	1250,00	18 750,00 Kč	
184102115	Výsadba dřeviny s balem D do 0,6 m do jamky se zalitím v rovině a svahu do 1:5		ks	15,00	350,00	5 250,00 Kč	
184816111	Hnojení výpěstků průmysl. hnojivý do 0,25 kg/ks		ks	15,00	5,00	75,00 Kč	
184215213	Podzemní kotvení kmene dřeviny do volné zeminy, obvodu kmene do 750 mm		ks	15,00	870,00	13 050,00 Kč	
R01	Instalace závlahové sondy		kus	15,00	50,00	750,00 Kč	
184501141	Zhotovení obalu kmene z rákosové rohože	0,4 m ² /1 strom	m ²	6,00	63,00	378,00 Kč	
R05	Řez stromu výchovný		ks	15,00	190,00	2 850,00 Kč	
185851121	Dovoz vody pro závlivku rostlin	cca 60-100l/strom	m ³	1,50	330,00	495,00 Kč	
Výsadba celkem (mezisoučet):						41 598,00 Kč	
SPECIFIKACE A MNOŽSTVÍ POUŽITÝCH MATERIÁLŮ							
Materiál	Specifikace	Poznámka	m.j.	počet m.j.	cena m.j.	cena celkem	
Substrát	Závazné složení SUBSTRÁTU popsáno v TZ	cca 0,7 m ³ /1 strom	m ³	10,50	690,00	7 245,00 Kč	
Rohož	Rákosová rohož (ochrana kmene)		ks	15,00	44,00	660,00 Kč	
Sonda	Závlahová sonda (PVC sonda, perforovaná, pr. cca 80-100 mm, délka cca 1,5 m ks, včetně vyplnění štěrkem ostrohranným fr 8-16 mm)		kus	15,00	108,00	1 620,00 Kč	
Hnojivo	Tabletové kombinované hnojivo (cca 5 x 10g/1 strom)		tabl.	75,00	1,50	112,50 Kč	
Kotvení	Set podzemního kotvení za bal (bliže vit TZ)	soubor	celek	15,00	1150,00	17 250,00 Kč	
Voda	Voda na zalití	cca 60-100l/strom	m ³	1,50	60,00	90,00 Kč	
Materiál celkem:						26 977,50 Kč	
VÝSADBA LISTNATÝCH STROMŮ CELKEM						68 575,50 Kč	

Specifika výsadby stromů s ohledem na ing.sítě popsány v technické zprávě

VÝSADBA ROSTLIN - ZÁHONOVÁ VÝSADBA						
PRACOVNÍ OPERACE						
Číslo operace	Popis	Poznámka	m.j.	počet m.j.	cena m.j.	cena celkem
183403153	Obdělení půdy hrabáním v rovině a svahu do 1:5		m ²	119,00	3,50	416,50 Kč
183111112	Hloubení jamek pro vysazování rostlin bez výměny půdy do 0,002 m ³	trvalky, traviny, cibule	kus	617	10,00	6 170,00 Kč
183111112	Hloubení jamek pro vysazování rostlin bez výměny půdy, přes 0,002 do 0,005 m ³	keře	kus	183	16,00	2 928,00 Kč
183211322	Výsadba květin hrnkovaných, květináč do 12 cm, se zalitím		kus	455	13	5 915,00 Kč
183211313	Výsadba cibulí nebo hlíz	provádět na podzim	kus	162	8	1 296,00 Kč
184102111	Výsadba dřevin s balem D do 20 cm, v rovině, se zalitím	keře	kus	183	25	4 575,00 Kč
185802113	Hnojení půdy umělým hnojivem na široko v rovině a svahu do 1:5	cca 0,03 kg/m ²	kg	3,57	200,00	714,00 Kč
184911161	Mulčování rostlin drceným kamenivem, tl. do 100 mm v rovině a svahu do 1:5	mocnost 7 cm	m ²	119,00	55,00	6 545,00 Kč
185804312	Zalití rostlin vodou plocha přes 20 m ²	cca 15-30l/m ²	m ³	3,57	120,00	428,40 Kč
185851121	Dovoz vody pro závlivku rostlin	cca 15-30l/m ²	m ³	3,57	330,00	1 178,10 Kč
Příprava celkem (mezisoučet):						30 166,00 Kč
SPECIFIKACE A MNOŽSTVÍ POUŽITÝCH MATERIÁLŮ						
materiál	Specifikace	Poznámka	m.j.	počet m.j.	cena m.j.	cena celkem
Mulč	Drcené (ostrohranné) kamenivo. Fr. 8/16 mm. (barva stejná jako okolní zpevněné plochy - šedá)	7 cm mocnost	m ³	8,33	1120,00	9 329,60 Kč
Hnojivo	Minerální hnojivo typu Cererit, NPK, Silvamix apod.	cca 0,03 kg/m ²	kg	3,57	270,00	963,90 Kč
Voda	Voda na zalití	cca 15-30l/m ²	m ³	3,57	60,00	214,20 Kč
Materiál celkem:						10 507,70 Kč
VÝSADBA CELKEM						40 673,70 Kč

SOUPIS A SPECIFIKACE ROSTLINNÉHO MATERIÁLU						
Označení	Latinský název	Specifikace	m.j.	počet m.j.	cena m.j.	cena celkem
1	Acer campestre 'Elegant'	3xp, vk 2,2m, ok 12-14, zb (ko)	kus	15	3860	57900
2	Sorbaria sorbifolia 'Sem'	v 30-40, ko2l	kus	183	130	23790
3	Festuca mairei	H9cm	kus	56	35	1960
4	Calamagrostis x acutiflora 'Karl Foerster'	H9cm	kus	133	35	4655
5	Achillea filipendulina 'Parker's Variety'	H9cm	kus	71	35	2485
6	Liatris spicata 'Kobold'	H9cm	kus	52	35	1820
7	Origanum laevigatum 'Herrenhausen'	H9cm	kus	96	35	3360

8	Iris barbata - elatior 'Apricot Silk'	H9cm	kus	47	45	2115
9	Allium sphaerocephalon	H9cm	kus	55	30	1650
10	Narcissus 'Carlton'	cibule	kus	107	20	2140
Počet ks celkem:				815		
Cena celkem (mezisoučet):						101 875 Kč
Přirážka na pořizovací náklady, doprava 25 % (*0,25)						25 469 Kč
Koefficient ztrát (úhyn) 3 % (*0,03)						3 820 Kč
Rostliny cena celkem (bez DPH):						131 164,06 Kč
ROSTLINNÝ MATERIÁL (SOUHRNNÁ CENA) CELKEM:						131 164,06 Kč

DALŠÍ NÁKLADY	
Doprava, přesuny hmot, skládkovné, označení staveniště, vytyčení ing.sítí, další nespecifikované náklady potřebné k realizaci (soubor-celek)	
DALŠÍ NÁKLADY CELKEM	15 500,00 Kč

CENA REALIZACE VEGETAČNÍCH ÚPRAV CELKEM (bez DPH):	255 913,26 Kč
---	----------------------

STROMY LISTNATÉ - ROZVOJOVÁ PÉČE (kalkulováno pouze pro stromy listnaté - pro potřeby specifikace nákladů pro dotační prostředky)						
Cena rozvojové péče						
Číslo operace	Popis	Poznámka	m.j.	počet m.j.	cena m.j.	cena celkem
ROZVOJOVÁ PÉČE V 1 ROCE VÝSADBY: (za předpokladu jarní výsadby. V případě podzimní výsadby harmonogram upravit)						
<i>Stromy listnaté (15 ks):</i>						
185804312	Zaliti rostlin vodou plocha přes 20 m2 (minimálně 15-20x) . Nutno uzpůsobit dle stavu výsadeb a průběhu počasí)	kalkulováno 17 x	m3	20,4	395,00	8 058,00 Kč
185851121	Dovoz vody pro závlivku rostlin	kalkulováno 17 x	m3	20,4	990,00	20 196,00 Kč
mat.	Voda na závlivku	kalkulováno 17 x	m3	20,4	60,00	1 224,00 Kč
185804213	Vypleti dřevin solitérních (1x)		m2	29,4	45,00	1 323,00 Kč
ROZVOJOVÁ PÉČE V 2 ROCE VÝSADBY:						
<i>Stromy listnaté (15 ks):</i>						
185804312	Zaliti rostlin vodou plocha přes 20 m2 (minimálně 12-18x) . Nutno uzpůsobit dle stavu výsadeb a průběhu počasí)	kalkulováno 15 x	m3	15,75	395,00	6 221,25 Kč
185851121	Dovoz vody pro závlivku rostlin	kalkulováno 15 x	m3	15,75	1100,00	17 325,00 Kč
mat.	Voda na závlivku	kalkulováno 15 x	m3	15,75	60,00	945,00 Kč
184911161R	Mulčování rostlin drčeným kamenivem, tl. do 100 mm v rovině a svahu do 1:5	doplnění mulče a případná úprava prostoru pod stromem	m2	15,00	125,00	1 875,00 Kč
Mulč	Drčené (ostrohranné) kamenivo. Fr. 8/16 mm. (barva stejná jako okolní zpevněné plochy - šedá)		m3	0,90	1120,00	1 008,00 Kč
185804213	Vypleti dřevin solitérních (2x)		m2	58,8	45,00	2 646,00 Kč
ROZVOJOVÁ PÉČE V 3 ROCE VÝSADBY:						
<i>Stromy listnaté (15 ks):</i>						
185804312	Zaliti rostlin vodou plocha přes 20 m2 (minimálně 9-15x) . Nutno uzpůsobit dle stavu výsadeb a průběhu počasí)	kalkulováno 12 x	m3	10,8	395,00	4 266,00 Kč
185851121	Dovoz vody pro závlivku rostlin	kalkulováno 12 x	m3	10,8	1320,00	14 256,00 Kč
mat.	Voda na závlivku	kalkulováno 12 x	m3	10,8	60,00	648,00 Kč
184911161R	Mulčování rostlin drčeným kamenivem, tl. do 100 mm v rovině a svahu do 1:5	doplnění mulče a případná úprava prostoru pod stromem	m2	15,00	125,00	1 875,00 Kč
Mulč	Drčené (ostrohranné) kamenivo. Fr. 8/16 mm. (barva stejná jako okolní zpevněné plochy - šedá)		m3	0,90	1120,00	1 008,00 Kč
185804213	Vypleti dřevin solitérních (1x)		m2	29,4	45,00	1 323,00 Kč
184852311R	Řez stromu výchovný (požadovaná podchozí a podjezdová výška)	případně realizovat v 2 roce - dle stavu výsadeb	kus	15	400,00	6 000,00 Kč
ROZVOJOVÁ PÉČE - LISTNATÉ STROMY: CENA CELKEM (bez DPH)						90 197,25 Kč