

Projektová dokumentace

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A1 Identifikační údaje

Název krajin. úpravy/ stavby: Výsadba veřejné zeleně 2025

Místo stavby: Bruntál

Investor: Město Bruntál

Adresa: Nádražní 994/20, 792 01 Bruntál 1

IČ: 00295892

DIČ: CZ00295892

A2 Údaje o území, stavbě

Předmětem krajinné úpravy/stavby je výsadba veřejné zeleně v různých lokalitách města Bruntálu. Bude rozdělena na tři dílčí části:

- ideový návrh zeleně pro rok 2025
- uložená náhradní výsadba Městu
- uložená náhradní výsadba I/45 - východní obchvat

Údaje o ochraně území, stavby:

Pro řešené území není uvedena žádná ochrana.

Dosavadní využití území, stavby:

Jedná se o plochy veřejné zeleně.

Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací:

Navrhovaná stavba a navrhované využití území je v souladu s územním plánem města. Svým charakterem se jedná o stavbu trvalou.

Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území:

V projektové dokumentaci jsou dodrženy obecné technické požadavky na výstavbu. Dále byly dodrženy všechny požadavky stanovené pro práci s vegetačními prvky. Navržené úpravy neporušují architektonický a krajinný ráz.

A3 Výchozí stav

Výchozím stavem jsou tři dílčí části v rámci města Bruntálu, u kterých je potřeba doplnit formy zeleně a podpořit tak jejich estetické působení a jejich rozvoj. Na původních plochách některých místech zezeň úplně chybí, je ve špatném stavu nebo je potřeba určitě formy zeleně pouze doplnit.

A4 Návrhový stav

V rámci návrhu jsou do vybraných ploch na třech dílčích částech navrženy vhodné formy zeleně, které vhodně doplní prostor a budou plnit estetickou funkci. Byly zde navrženy jak stromy, keře a popínavé rostliny, tak bohatě kvetoucí trvalky. U jednotlivých vegetačních prvků bylo dbáno také na funkci a snadnou údržbu.

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B1 Obecné zásady technického řešení

Obecně

Při výstavbě budou voleny jednoduché a ověřené technologické postupy, obvyklé na stavbách obdobného charakteru. Při práci na realizaci budou dodrženy ČSN 83 9011, ČSN 83 9021, ČSN 83 9031, ČSN 83 9051, ČSN 83 9061 a další normy týkající se zahradnických úprav a zásahů do zeleně.

Kompletnost díla

Zhotovitel při nacenění díla musí uvažovat kompletní zhotovení prvků. Dává takovou cenu, aby byly prvky zhotoveny dle PD, aby byly funkční, schopny bezpečného užívání, splňovaly požadavky na záruční lhůtu. Zhotovitel dílo zhotoví kompletní, kvalitní a funkční a dle toho také uzpůsobí svou cenu.

Bezpečnost práce

Práce budou prováděny v souladu se Zákoníkem práce, §132 a §138 a vyhláškou č.324/1990 Sb. Dále v souladu s nařízením vlády č. 28/2002 Sb. a dalšími předpisy. Především se jedná o zajištění bezpečnosti při mýcení dřevin, demolicích a výkopových pracích.

Technické vybavení, inženýrské sítě

Zhotovitel prací je před jejich započítím povinen požádat správce sítí o lokalizaci a vytýčení všech podzemních vedení v území dotčeném pracemi. V případě že by mohlo dojít k jejich poškození, je zhotovitel povinen postupovat tak a použít takových prostředků, aby k němu nedošlo. Pokud dojde v průběhu prací k odhalení nepopsaného, nezakresleného, nebo špatně lokalizovaného vedení nebo sítí, je zhotovitel povinen toto dále respektovat a bezprostředně uvědomit správce daného rozvodu a řídit se jeho pokyny.

Normy a požadavky

Při provádění všech prací budou dodržovány veškeré platné normy, zákony a obecně závazné předpisy vztahující se k dané fázi, činnosti, postupu, prvku a provedení. Dojde-li k rozporu ve výkladu či znění dvou a více souběžných předpisů, bude se zhotovitel řídit přísnějším zněním. Během procesu navrhování nelze potlačit a zcela eliminovat veškeré problémy, které mohou nastat při realizaci projektu, veškeré vzniklé problémy, které nelze řešit standardními postupy budou konzultovány s autorem projektové dokumentace. Veškeré práce, výběr materiálu, jeho vlastnosti, jakožto i ostatní kvalitativní a bezpečnostní faktory budou splňovat příslušné normy ČSN / DIN, níže jsou uvedeny normy usměrňující tyto požadavky pro vegetační úpravy v krajině, počítaje v to i sídla, tj. v zastavěném i nezastavěném území. Veškeré práce, výběr materiálu, jeho vlastnosti, jakožto i ostatní kvalitativní a bezpečnostní faktory, které nejsou součástí těchto níže uvedených norem, budou probíhat podle norem ČSN / DIN vztahujících se k danému prvku a postupu.

Ochrana sítí technického vybavení

Návrh výsadeb stromů respektuje ochranná pásma inženýrských sítí i jejich prostorové uspořádání v zastavěném území dle ČSN 73 60 05.

- 1,5 m na obě strany od obrysu vedení vnějšího vodiče telekomunikačních rozvodů (případně 1 m – je-li použita chránička a protikořenové fólie)
- 1,0 m na obě strany od obrysu vedení plynového potrubí NTL a STL
- 1,5 m na obě strany od obrysu vedení vnějšího límce vodovodního řadu a kanalizační stoky do průměru 500 mm
- 2,5 m na obě strany od obrysu vedení vnějšího límce teplovodu

Před výsadbou je třeba požádat správce sítí o jejich vytyčení a dřeviny vysadit do předepsané vzdálenosti.

Před zahájením stavebních prací je nutné:

- zajistit vytyčení podzemních vedení od jejich správců nebo majitelů
- zajistit dopravní značení v případech omezení dopravy
- zajistit pro dodavatele přístup na dotčené parcely
- označit omezení přístupu ke stavebním rýhám a zákaz vstupu nepovolaným osobám

Ochrana stromů při stavební činnosti

U stromů, které budou v blízkosti prováděných terénních a stavebních prací, bude nezbytná

ochrana při stavebních činnostech (dle normy ČSN 83 9061 – Ochrana stromů, porostů a

vegetačních ploch při stavebních činnostech). Jedná se především o:

- ochranu stromu před mechanickým poškozením (bednění)
- ochranu kořenového prostoru:
 - proti snižování terénu
 - při hloubení stavebních jam a jiných hloubených výkopů
 - při zřizování základů stavebních objektů
 - při dočasném zatížení
 - při uzavření půdního krytu stavebními konstrukcemi

Druhové složení, parametry výpěstků a technologie založení

Při zakládání vegetačních prvků a při následné péči je třeba postupovat v souladu s oborovými normami:

- ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou, Praha, Český normalizační institut, 2006
- ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba, Praha, Český normalizační institut, 2006
- ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání, Praha, Český normalizační institut, 2006
- ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině - Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu - Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce, Praha, Český normalizační institut, 2006
- ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy; Praha, Český normalizační institut, 2006
- ČSN 464902-1 Výpěstky okrasných rostlin – všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti. 2001. 33s

Pro jednotlivé vegetační prvky byla stanovena druhová skladba, parametry výpěstků a technologie založení.

B2 Technologie přípravy stanoviště a zakládání jednotlivých vegetačních prvků

Agrotechnické termíny

Doba vhodná pro výsadbu rostlin

Přípustnou dobou pro výsadbu listnatých stromů s balem je období od opadu listů cca 1/2 října do zámrazu a od března do období před rašením cca 1/2 dubna.

Prostokořenné opadavé dřeviny se zpravidla vysazují v době vegetačního klidu, nikdy však za mrazu. Stálezelené dřeviny se mohou vysazovat s baly po celý rok, s výjimkou doby rašení letorostů. Výsadba kontejnerovaných a hrnkovaných rostlin je možná celoročně, pokud není půda zmrzlá. Doporučujeme výsadbu v agrotechnických termínech.

Doba vhodná pro založení parkového/parterového/zpevněného trávníku nebo květnaté louky výsevem.

Termín možný pro výsev trávníku je po celou vegetační dobu, pokud je k dispozici závlaha a teplota půdy je min. 8 °C. Bez závlahy je vhodný jarní výsev od konce března do června, který využívá zimní vláhy a také podzimní výsev od září do poloviny října. Jarní výsevy jsou vhodnější ve vlhčích oblastech a na těžší půdě, podzimní výsevy upřednostníme v sušších oblastech, na lehké písčité půdě a směřujeme je co nejdříve do pozdního podzimu. U velmi časných nebo pozdních výsevů mohou nastat nežádoucí posuny ve složení trávníku ve prospěch druhů klíčících při nižších teplotách.

Doba vhodná pro založení trávníku pokládkou travních koberců.

Termín možný pro pokládku travních koberců je po celou vegetační dobu, nelze je pokládat za mrazu nebo na zmrzlou půdu. Bez závlahy je vhodná jarní pokládka od konce března do června, která využívá zimní vláhy a také podzimní pokládka od září do poloviny října.

Ošetření rostlin před výsadbou

Prostokořenné dřeviny je zpravidla nutno, s přihlédnutím k druhu a velikosti, podmínkám stanoviště a roční doby, zpětně seříznout nebo prosvětlit, je nutno zohlednit přirozený tvar růstu. Kontejnerované rostliny se zpravidla nezakracují. U dřevin se zemním balem se v případě potřeby provede prosvětlovací řez, tento se provádí podle druhu, tvaru, zdravotního stavu a velikosti korunky nebo velikosti keře. V případě jarní výsadby se provádí hlubší řez než u výsadby podzimní. Kořeny prostokořenných dřevin se musí před výsadbou kolmo seříznout. Trvalky se zakracují jen tehdy, jestliže vyrašily tak mohutně, že by to ohrozilo jejich užití.

Příprava stanoviště

Nejprve bude provedena asanace (kácení) nevhodných dřevin - stromů a keřů, které jsou označeny v projektu.

Příprava stanoviště proběhne u jednotlivých záhonů dle položkového rozpočtu. U všech ploch je nutné odstranění svrchního krytu (trávníku nebo původního porostu). Dle potřeby bude provedeno chemické odplevelení nebo odstranění travního drnu. Takto připravená půda bude důkladně prokypřena a bude zde doplněn vhodný

substrát, který bude promíchán s původní zeminou. Do takto připravené půdy bude následně probíhat výsadba.

Výsadba stromů

(Obecné podmínky pro výsadbu rostlin definuje ČSN 83 9021)

Výsadba

Výsadba bude prováděna bodově s 50% výměnou půdy do výsadbových jam o šířce odpovídající 1,5 násobnému průměru kořenového systému nebo balu. Hloubka výsadbové jámy by měla být stejná jako výška kořenového balu. Po vykopání bude výsadbová jáma prolita vodou a bude aplikováno 6x10 g hnojivých tablet/strom. Přesun rostliny bude proveden ručně nebo mechanismem UNC. Po umístění rostliny s balem do výsadbové jámy se v její těsné blízkosti zatlučou 1 - 3 kotevní kůly, poté bude bal zasypán a substrát bude sešlápnut a prolit vodou - kořenový krček stromu bude 5 cm nad úroveň okolního terénu.

Kůly budou pevně spojeny spojkami, popruhy a úvazky. Při výsadbě každého stromu bude provedena výměna půdy. Původní půda bude smíchána se zahradním substrátem (kátrovaná ornice a uleželý kompost 1:1) v poměru 50 % vyměněné půdy. Z vykopané půdy bude zhotovena zálivková mísa o průměru minimálně 0,8 m.

Požadavky na materiál pro výsadby:

Kůly, materiály pro upevňování rostlin a drátěné a plastové chrániče používané pro mechanickou ochranu rostlin musí mít trvanlivost 2 roky.

Dokončovací péče

Po výsadbě je nutné osázenou plochu urovnat a vyčistit. Vzrostlé dřeviny a solitéry je nutno

opatřit závlahovou mísou, rozprostřenou 10 cm vrstvou drcené borky, která má být vytvarována tak, aby voda stékala k rostlině. Následně bude kmen listnaté dřeviny ošetřen

speciálním nátěrem a rostlina bude zalita min. 50 l vody.

Dřeviny jsou způsobilé k předání v okamžiku, kdy máme jistotu jejich ujmoutí, to lze rozpoznat

od poslední třetiny měsíce června podle růstu letorostů.

Rozvojová péče

V případě nedostatku přirozených srážek by měla být zajištěna zálivka. Po výsadbě doporučujeme 1x za 14 dní zálivku 100-150 l vody. V rámci rozvojové péče je nutné odstraňovat nežádoucí rostliny, odříznout suché a poškozené části rostlin, kontrolovat funkčnost kotvení a ochranných opatření proti slunečnímu záření a vypařování, funkčnost provzdušňovací a zavlažovací zařízení, jsou-li nainstalována, napadení chorobami a škůdci a okus zvěří. Zálivka končí po 3.-5. roku od výsadby a postupně se snižuje, opory se ponechávají po dobu min. 2 let.

Výsadba solitérních keřů

(Obecné podmínky pro výsadbu rostlin definuje ČSN 83 9021)

Výsadba

Výsadba bude prováděna bodově s 50% výměnou půdy do výsadbových jam o šířce

odpovídající 1,5 násobnému průměru kořenového systému nebo balu. U kyselomilných rostlin bude provedena 100% výměna půdy rašelinovým substrátem (rod *Hydrangea*).

Hloubka výsadbové jámy by měla být stejná jako výška kořenového balu. Po vykopání bude výsadbová jáma prolita vodou a bude aplikováno 3x10 g hnojivých tablet/keř. Přesun rostliny bude proveden ručně nebo mechanismem UNC. Poté bude bal zasypán a substrát bude sešlápnut a prolit vodou - kořenový krček keře bude 5 cm nad úroveň okolního terénu. Při výsadbě každého keře bude provedena výměna půdy. Původní půda bude smíchána se zahradním substrátem (kátrovaná ornice a uleželý kompost 1:1) v poměru 50 % vyměněné půdy. Z vykopané půdy bude zhotovena zálivková mísa.

Dokončovací péče

Po výsadbě je nutno osázenou plochu urovnat a vyčistit. Vzrostlé dřeviny a solitéry je nutno opatřit závlahovou mísou, rozprostřenou 8 cm vrstvou drcené borky, která má být vytvarována tak, aby voda stékala k rostlině. Rostlina bude zalita min. 20 l vody.

Rozvojová péče

V zimním období, za vhodných teplotních a sněhových podmínek, lze provést zpětný řez u opadavých keřů. Po druhém roce jen u těch, které dostatečně nezhoustly po prvním zpětném řezu. V případě nedostatku přirozených srážek musí být pro zdárný vývoj rostliny zajištěna zálivka. Rozvojová péče by měla být dokončena do tří let od výsadby v okamžiku dosažení zápoje.

Záhonová výsadba keřů, trvalek a travin

(Obecné podmínky pro výsadbu rostlin definuje ČSN 83 9021)

Příprava stanoviště

Po urovnání terénu pro výsadby a založení trávníku bude na ploše provedeno stržení drnu nebo chemické odplevelení (2x) na široko totálním systémovým herbicidem, po reakci plevelů na herbicid následuje založení záhonu (plošné nakypření půdy, celkové urovnání plochy, případné doplnění substrátu).

Výsadba

Výsadba travin a trvalek bude provedena bez výměny půdy do výsadbových jamek odpovídajících velikosti kořenového systému nebo balu. Hloubka výsadby se musí přizpůsobit druhu rostlin. Z jamek budou odstraněny zbytky plevelů, kořenů a kamenů. Při výsadbě bude ke každému rostlině aplikováno tabletové hnojivo 3 x10 g/keř k trvalce 1 x10 g/trvalka.

Dokončovací práce

Po výsadbě je nutno osázenou plochu urovnat a vyčistit. Po výsadbě budou záhony dle rozpočtu mulčovány mulčem z drcené borky nebo ostrohranným ozdobným štěrkem v síle 5 cm. (8cm při kombinaci s keři) Plocha záhonu bude zalita 40 l vody/m².

Rozvojová péče

V zimním období, za vhodných teplotních a sněhových podmínek, lze provést zpětný řez u opadavých keřů. Po druhém roce jen u těch, které dostatečně nezhoustly po prvním zpětném řezu. V případě nedostatku přirozených srážek musí být pro zdárný

vývoj rostliny zajištěna zálivka. Rozvojová péče by měla být dokončena do tří let od výsadby v okamžiku dosažení zápoje.

U trvalek a travin provádíme v jarním období řez suchých částí rostlin. V průběhu roku provádíme minimálně 5x pletí.

V případě potřeby a výpadků je potřeba provést dosadbu jednotlivých druhů. U expanzivních druhů je vhodné provést v průběhu let jejich usměrnění a případné odstranění části rostlin, aby nedošlo k omezení ostatních rostlin.

TRÁVNÍKY

Zakládání trávníku výsevem

Principy při zakládání trávníků definuje ČSN 83 9031.

Příprava stanoviště

Na vybrané ploše bude nejprve provedeno plošné chemické odplevelení ve dvou opakováních v rozmezí 14 ti dnů. Následně budou vyvláčeny rostlinné zbytky, bude provedeno prokypření a následné urovnání povrchu. Poté bude do půdy zapraveno trávníkové hnojivo s dlouhodobým účinkem. Hnojivo se aplikuje plošně těsně před vysetím travního semene. Překryje se vrstvou zeminy, nebo se zapraví cca 3 cm pod povrch.

Založení

Založení travního porostu bude provedeno formou výsevu. Výsevní množství (výsevek) je 25-30 g/m², je však nutno jej přizpůsobit stanovišti a záměru zatravnění, termínu výsevu a stanovištním podmínkám, které ovlivňují klíčení a růst. Travní osivo je nutné vysévat rovnoměrně, mělce jej zapravit (0,5-1 cm) a přitlačit. Během vysévání se doporučuje promíchávání osiva, aby nedošlo k rozdělení směsi na jednotlivé složky. Výsev se má provádět pouze na dobře ulehle nebo utužené plochy za optimálních povětrnostních podmínek (bezvětrí). Použitá travní směs bude složena z druhů vhodných pro dané stanoviště. Po výsevu semen bude plocha opět uválena, aby byla semena přitlačena do vegetačního substrátu.

Dokončovací péče

Bude-li trávník zakládán mimo vhodné agrotechnické termíny, bude po výsevu trávníková plocha zavlažována (10l/m²) dokud nedojde ke vzejití trávníku. Časové rozložení a množství je nutno přizpůsobit stavu porostu.

Rozvojová péče

Pro dobrý vývoj trávníku je vhodné v následujícím období aplikovat selektivní herbicidy na dvouděložné plevele.

B3 Požadavky na rostliny při dodávce

Požadavky kladené na rostliny při dodávce na stavbu vychází z ČSN 464902-1 Výpěstky okrasných dřevin – všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti.

Všeobecné ukazatele jakosti podle ČSN 464902-1:

- Výška, šířka, počet a délka výhonů, rozvětvení a obrost a rovněž olistění nebo jehličí musí odpovídat druhu/kultivaru v příslušném stáří a mít navzájem vyvážený poměr.
- Roztříděné dřeviny musí být v každé třídící jednotce opatřeny trvanlivou jmenovkou.
- Dřeviny musí být s ohledem na půdní poměry a přesazovací techniku přesazovány

tak často, aby po odborné výsadbě, potřebném řezu a následné péči byl zaručen vývin typického habitu v požadovaném růstovém tvaru.

- Kořeny musí být dobře vyvinuty a jejich stav musí odpovídat vzrůstu, druhu či kultivaru, stáří, půdním poměrům a pěstování.
- Zemní baly musí být velké přiměřeně druhu/kultivaru a velikosti rostliny i půdním poměrům a pokud možno rovnoměrně prokořeněné, s balovou plachetkou, zajištěny balícími kroužky, či nepozinkovaným drátěným pletivem, nebo v drátěném koši.

Dřeviny nesmějí vykazovat žádné nedostatky a poškození způsobené chorobami, škůdci, nebo pěstebními opatřeními, které by snižovaly hodnotu nebo způsobilost pro předpokládané použití.

B4 Technické prvky

V rámci projektu jsou doporučeny vhodné úpravy na jednotlivých lokalitách. Jedná se především o doplnění mobiliáře, úpravy zpevněných ploch pro zlepšení pěstebních podmínek pro rostliny a doplnění dalších zajímavých prvků, které budou mít pozitivní vliv na prostředí.

B5 Etapizace navrhovaných opatření

Navržené úkony budou realizovány v době stanovené zadavatelem. Pro realizaci vegetačních prvků bude brán zřetel na agrotechnické termíny.

Předpokládaný postup prací:

1. Odstranění stávajících dřevin (asanace)
2. Chemické odplevelení záhonů – likvidace vzrostlých plevelů/ odstranění travního drnu
3. Příprava vegetační vrstvy
4. Výsadba dřevin
5. Výsadba trvalek a okrasných travin
6. Mulčování záhonů
7. Dokončovací práce

B7 Navržený sortiment

- ideový návrh zeleně pro rok 2025

STROMY

Prunus x yedoensis 12-14 4 ks

KEŘE

Hydrangea paniculata 'Wim's Red' 3l 23 ks

Hydrangea arborescense 'Annabelle' 3l 14 ks

Aronia melanocarpa 3l 5 ks

Weigela florida 'Rosea' 60-80 14 ks

Spiraea x vanhouttei 60-80 20 ks

Corylus avellana 100-120 8 ks

Spiraea cinerea 'Grefsheim' 60-80 5 ks

Ligustrum vulgare 60-80 7 ks

Weigela florida 'Bistol Ruby' 60-80 10 ks

Cornus sanguinea 60-80 5 ks

SEZNAM ROSTLINNÉHO MATERIÁLU - TRVALKY P9

Název rostliny

1 Anemone x hybrida 'Serenade' 180 ks

2 Geranium x cantabrigiense 'Biokovo' 319 ks

3 Alchemilla mollis 'Thriller' 266 ks

4 Carex muskingumensis 50 ks

5 Hosta 'Honeybells' 118 ks

6 Brunnera macrophylla 90 ks

7 Astilbe 'Europa' 77 ks

8 Dicentra spectabilis 37 ks

1 Panicum virgatum 'Warrior' 8 ks

2 Pennisetum alopecuroides 'Red Head' 29 ks

3 Echinacea pallida 18 ks

5 Helenium 'Waltraut' 7 ks

6 Origanum vulgare 'Rosenkuppel' 8 ks

7 Salvia nemorosa 'Caradonna' 47 ks

9 Geranium sanguineum var. striatum 38 ks

10 Aster 'Rosenwichtel' 9 ks

1 Nepeta x faassenii 'Alba'

Všechen rostlinný materiál bude vysazen na pozemcích parcelních čísel 309/1, k.ú. Bruntál-město (Kostel, Dukelská, Bruntál – záhon před bývalým učilištěm), pozemek parcelní číslo 4038/1, k.ú. Bruntál-město (Pod Storesem, Bruntál – u přechodu pro chodce, Ruská, Bruntál – u Storesu mezi hlavní cestou a chodníkem), pozemek parcelní číslo 2353/1, k.ú. Bruntál-město (Dukelská, Bruntál – park u MŠ Mahenova,

kolem plotu), pozemek parcelní číslo 150/1, k.ú. Bruntál-město (Fúgnerova, Bruntál – kolem trafostanice naproti Hasiče) a pozemek parcelní číslo 172/1, k.ú. Bruntál-město (Fúgnerova, Bruntál – lemování výstavní plochy a chodníku u Storesu – keře, kolem trafostanice u bývalé tiskárny – popínavky).

Asanace

Vybrané stávající vegetační prvky budou asanovány z důvodů kompozičního či provozního. Vegetační prvky Prunus sp. – 1 ks, Spiraea douglasii – 21 ks a Spiraea sp. – 1 ks, rostoucí na pozemku parcelní číslo 4038/1, k.ú. Bruntál-město (Ruská, Bruntál – u Storesu mezi hlavní cestou a chodníkem) budou odstraněny včetně kořenového systému.

Následná péče po založení 3 roky

- vypletí dřevin (stromy) (2 x ročně, celkem 6x)
- vypletí dřevin (keře) (2 x ročně, celkem 6x)
- kontrola a oprava kotvení strom, nátěru kmene (1 x ročně, celkem 3x)
- zalití stromů – doplnění do zavlažovacího vaku (1.rok 9x, 2.rok 9x, třetí rok 9x), (celkem 27 x za 3 roky)
- zalití keřů (1.rok 9x, 2.rok 9x, 3.rok 9x) (27 x za 3 roky)
- úprava a doplnění mulče (u 20% plochy) (1 x ve 3. roce)
- uschování zavlažovacích vaků v zimě (3 x za 3 roky)
- odstranění zavlažovacích vaků (1 x ve 3.roce)
- ochrana dřevin chemickým postřikem (1 x za 3 roky)
- odstranění ukotvení dřevin (1 x ve 3.roce)
- pěstební opatření u 2% vzrostlých stromů (1 x ve 2.roce)

- uložená náhradní výsadba Městu

parc. č.	rozsah	počet stromů
4372	habr 18/20	1
4035/1	javor 18/20	1
2257/17	habr 18/20	1
4519	buk převislý červený	1
4293, 4294	sakura okrasná	2
4295	javor zakrslý	1
4342, 4296, 4324	rododendron	6
4308	hloh	1
4875	borovice (Pinus sp.) vel. 18-20 cm	1
4875	jabloní (Malus sp.) vel. 18/20 cm	2
4875	dřišťálu (Berberis vulgaris) vel. 40/60 cm	5
4216/1	třešně (Prunus sp.) vel. 18/20	2
4243	borovice (Pinus sp.) vel. 18-20 cm	1
1795/1	borovice (Pinus sp.) vel. 16/18 cm	3
1795/1	Slivoň Myrobalán vel. 16-18 cm	5

1795/1	Kalina obecná vel. 125 - 150 cm	5
1653/1	dubu (Quercus sp.) vel. 16-18 cm	4
1691/1	keřů Jilm sibiřský (Ulmus pumila) vel. 40 cm	40
3621/104	keřů Jilm sibiřský (Ulmus pumila) vel. 40 cm	80
4253/2	keřů Jilm sibiřský (Ulmus pumila) vel. 40 cm	90
4884	jabloní (Malus sp.), vel. 16-18 cm	7
619	jabloní (Malus sp.), vel. 12-14 cm	3
2655/1	lípa srdčitá (Tilia cordata) vel. 18-20	6
3621/1	slivoň myrobalán (Prunus cerasifera)	6
4222/2	jabloň (Malus sp.), vel. 16-18 cm	4
4216/1	třešně (Prunus sp.) vel. 12-14 cm	4
2295/1	javor (Acer sp.) vel. 14-16 cm	3
2295/1	borovice (Pinus sp.) vel. 125-150 cm	3
2865/1	borovice (Pinus sp.) vel. 125-150 cm	1
2295/1	javor (Acer sp.) vel 12-14 cm	13
4324	jeřáb (Sorbus sp.) vel. 12-14 cm	2
664/1	javor (Acer sp.) vel. 16-18 cm	2
4044	jabloň (Malus sp.) vel. 14-16 cm	6

Následná péče po založení 3 roky

- vypletí dřevin (stromy) (2 x ročně, celkem 6x)
- vypletí dřevin (keře) (2 x ročně, celkem 6x)
- kontrola a oprava kotvení strom, nátěru kmene (1 x ročně, celkem 3x)
- zalití stromů – doplnění do zavlažovacího vaku (1.rok 9x, 2.rok 9x, třetí rok 9x), (celkem 27 x za 3 roky)
- zalití keřů (1.rok 9x, 2.rok 9x, 3.rok 9x) (27 x za 3 roky)
- úprava a doplnění mulče (u 20% plochy) (1 x ve 3. roce)
- uschování zavlažovacích vaků v zimě (3 x za 3 roky)
- odstranění zavlažovacích vaků (1 x ve 3.roce)
- ochrana dřevin chemickým postřikem (1 x za 3 roky)
- odstranění ukotvení dřevin (1 x ve 3.roce)
- pěstební opatření u 2% vzrostlých stromů (1 x ve 2.roce)

- uložená náhradní výsadba I/45 - východní obchvat

- 6 ks Pseudotsuga menziesii vel. 200/225,
- 10 ks Pinus sylvestris vel. 200/225,
- 12 ks Abies alba vel. 200/225,
- 21 ks Picea omorika vel. 200/225,
- 1 ks Picea abies vel. 200/225,
- 6 ks Pinus nigra vel. 200/225,
- 2 ks Aesculus hippocastanum vel. 18/20,
- 18 ks Tilia cordata vel. 20/25,
- 2 ks Fraxinus excelsior vel. 20/25,
- 9 ks Acer platanoides vel. 20/25,

- 6 ks Acer pseudoplatanus vel. 20/25,
- 4 ks Quercus robur vel. 20/25,
- 8 ks Alnus glutinosa vel. 20/25,
- 3 ks Betula verrucosa vel. 18/20,
- 1 ks Prunus spinosa vel. 16/18,
- 1 ks Ulmus laevis vel. 18/20,
- 2 ks Salix alba vel. 16/18,

Všechn rostlinný materiál bude vysazen na pozemku parcelní číslo 2003/1, k.ú. Bruntál-město (Kavalcova, Bruntál – Velký park).

Následná péče po založení 5 let

- vypletí dřevin (stromy) (2 x ročně, celkem 10x)
- vypletí dřevin (keře) (2 x ročně, celkem 10x)
- kontrola a oprava kotvení strom, nátěru kmene (1 x ročně, celkem 5x)
- zalití stromů – doplnění do zavlažovacího vaku (1.rok 9x, 2.rok 9x, třetí rok 9x), (celkem 27 x za 3 roky)
- zalití stromů (4 rok 5x, 5 rok 5x) (celkem 10x za 2 roky)
- zalití keřů (1.rok 9x, 2.rok 9x, 3.rok 9x) (27x za 3 roky)
- zalití keřů (4.rok 4x, 5.rok 4x) (8 x za 2 roky)
- úprava a doplnění mulče (u 20% plochy) (1 x ve 3. roce)
- uschování zavlažovacích vaků v zimě (3 x za 3 roky)
- odstranění zavlažovacích vaků (1 x ve 3.roce)
- ochrana dřevin chemickým postřikem (1 x za 3 roky)
- odstranění ukotvení dřevin (1 x ve 3.roce)
- pěstební opatření u 2% vzrostlých stromů (1 x ve 2.roce, 1 x ve 4. roce, 1 x v 5 roce) (celkem 3 x za 3 roky)
- výchovný řez stromů (1 x v 5.roce)

Přiloženy mapové podklady všech tří zakázek.