

PRŮVODNÍ ZPRÁVA



V Českých Budějovicích dne 23.9.2010

Ing. Kateřina Novotná

Obsah

PRŮVODNÍ ZPRÁVA	1
1. ÚVODNÍ ÚDAJE.....	3
2. VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ	4
3. ŠÍRŠÍ VZTAHY A HISTORIE PARKŮ.....	7
4. INVENTARIZACE	10
5. PLATNÁ LEGISLATIVA.....	12
6. POPIS NÁVRHŮ.....	14
7. OSAZOVACÍ PLÁNY	20
8. TECHNOLOGIE ZAKLÁDÁNÍ A ÚDRŽBY ZELENĚ.....	22
9. ZALOŽENÍ CESTY	28
10. ZAJIŠTĚNÍ ÚDŽBY PARKŮ	29
11. TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	30

1. ÚVODNÍ ÚDAJE

Akce:	Obnova zeleně v Chomutově
Místo:	Chomutov, náměstí T.G. Masaryka a park Dr. E. Beneše
Zadavatel:	Statutární město Chomutov, zastoupené primátorkou města Mgr. Ing. Ivanou Řábkovou, se sídlem Zborovská 4602, 430 28 Chomutov
Zhotovitel:	Invente, s.r.o. se sídlem Žerotínova 483/1, České Budějovice 4, 370 04
Stupeň projektu:	Projektová dokumentace

Předmětem plnění projektové dokumentace je zpracování studií a projektů sadových úprav. Jejichž cílem je stanovit nutná péstební opatření k obnově stávajících, cenných vegetačních prvků v historických parcích i v části zeleně sídliště Písečná. Další prioritou je obnova kompozice, druhové skladby a snaha prohloubit vztah obyvatel sídla k přírodě.

Místem plnění projektu jsou tři plochy veřejné zeleně a to náměstí T.G. Masaryka a park Dr. E. Beneše v k.ú. Chomutov 1. Nyní jsou obě tyto pozemky ve vlastnictví statutárního města Chomutov. Investor se rozhodl zájmové plochy revitalizovat.

Jako podklad pro budoucí revitalizaci těchto prostor byly zpracovány širší vztahy, podrobný situační výkres stávajícího stavu včetně inventarizace dřevin, podrobné návrhy obnovy zeleně, osazovací plány, konstrukční výkresy technických prvků a výkaz výměr včetně položkového rozpočtu. Navržená opatření byla průběžně konzultována. V budoucnu by měly tyto plochy zeleně ještě lépe plnit všechny své funkce a potřeby občanů. Realizace navržených péstebních opatření je v souladu s funkčním vymezením ploch dle platného ÚP statutárního města Chomutov.

Při komplexním řešení daných prostorů a jejich kompozice, je kladen důraz na zlepšení zdravotního stavu stávajících dřevin, zlepšení bezpečnosti průchodnosti parků a zvětšení množství zatravněných ploch.

2. VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Kraj (NUTS 3): Ústecký

Okres (NUTS 4): Chomutov

Statutární město Chomutov

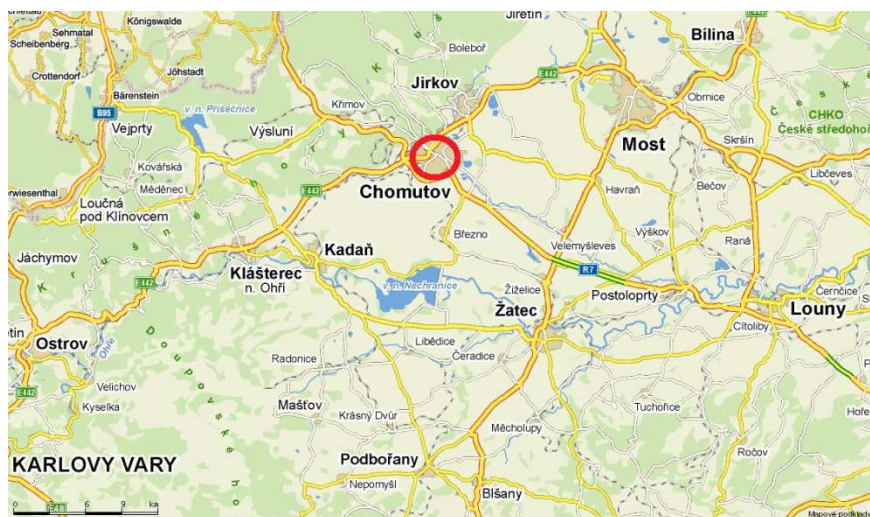
2.1. Základní údaje

Katastrální výměra: 29 km²

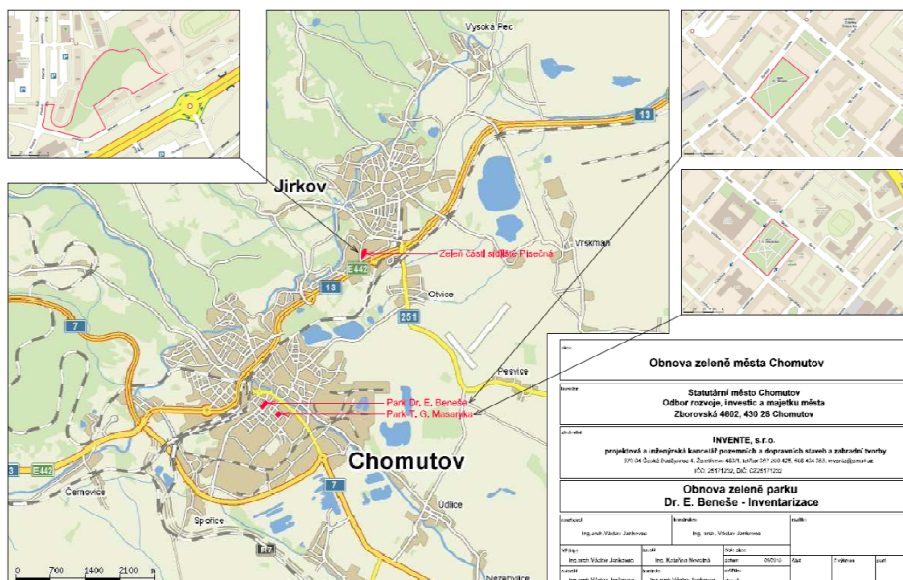
Zeměpisná šířka: N50°27'38,01"

Zeměpisná délka: E13°25'3,39"

Nadmořská výška: 340 m



Obnova zeleně v Chomutově- Širší vztahy



Obnova zeleně města Chomutov

Statutární město Chomutov
Oddělení rozvoje, investic a majetku města
Záborovská 4802, 430 25 Chomutov

INVENTE, s.r.o.
projektování a inženýrské koncepty provozních a dopravních staveb a služeb
370 04 Sušice (Budičova 4, Závrtina - 48111, telefon 387 200 426, 438 431 383, email@invente.cz)
IČO: 25111256, DIČ: CZ2511256

Obnova zeleně parku Dr. E. Beneše - Inventarizace

autor	Ing. arch. Viktor Jandáček	projektant	Ing. arch. Viktor Jandáček	realizátor	
oprávce	Ing. arch. Viktor Jandáček	kontrola	Ing. arch. Viktor Jandáček	datum	2023/10
revize	Ing. arch. Viktor Jandáček	revize	Ing. arch. Viktor Jandáček	datum	

2.2. Seznam dotčených parcel

- p.p.č. 2841/1 –výměra 7856 m², k.ú. Chomutov I. 652458

Způsob využití: zeleň

Druh pozemku: ostatní plocha

Vlastník: statutární město Chomutov

- p.p.č. 3009 –výměra 5928 m², k.ú. Chomutov I. 652458

Způsob využití: zeleň

Druh pozemku: ostatní plocha

Vlastník: statutární město Chomutov

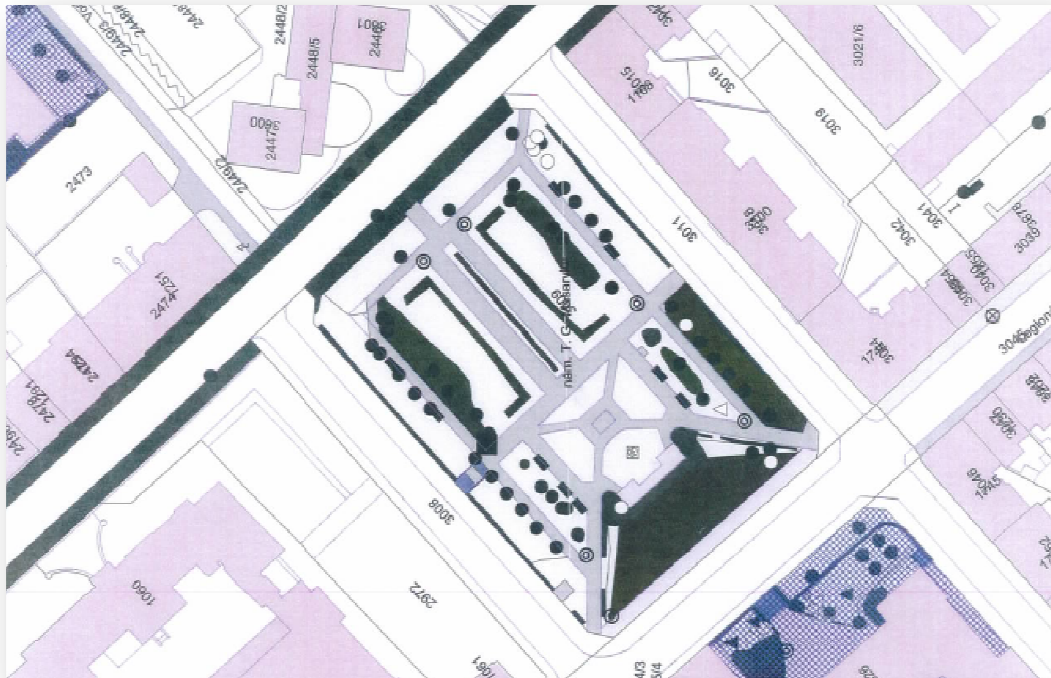
2.3. Funkční využití dle platného územního plánu

- p.p.č. 2841/1 – veřejná zeleň

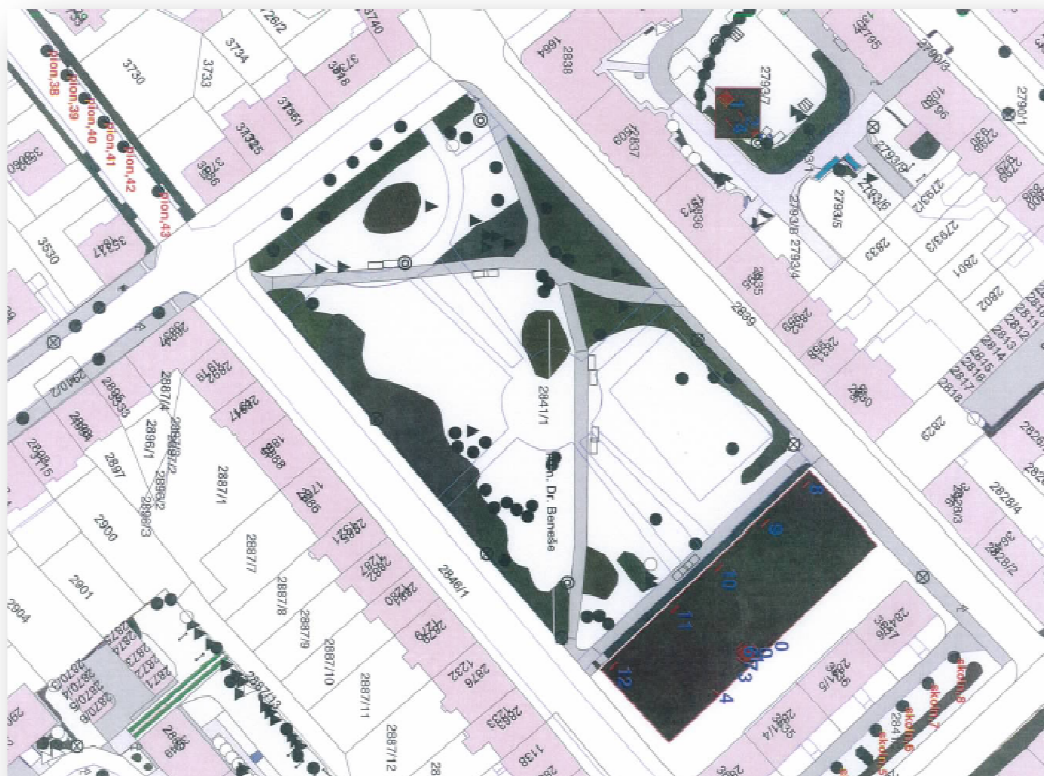
- p.p.č. 3009 – veřejná zeleň

2.4. Zájmové plochy

Náměstí T. G. Masaryka



Park Dr. E. Beneše



3. ŠÍŘŠÍ VZTAHY A HISTORIE PARKŮ

3.1. Náměstí T. G. Masaryka

Historie

Park se nachází se v historickém jádru města. Je to park s bohatou historií a oáza oddychu a střetávání různých generací občanů města. Základy tomuto prostoru relaxace byly položeny již v roce 1874, kdy si rozvoj průmyslu ve městě vynutil i rozvoj technického školství a v tomto roce byla slavnostně otevřena odborná škola jako předchůdce průmyslové školy. Se školou sousedilo prostranství osázené zelení, které sloužilo jako místo oddychu pro studenty školy. Velkorysé plány dalšího rozvoje města z počátku 20. století přerušila první světová válka. V roce 1916 v době 1. světové války bylo toto místo přejmenováno na Mackensenplatz. Po roce 1918 přišlo do města mnoho zaměstnanců dráhy, policie a státní správy. S tím souvisela i další výstavba v lokalitách dnešního parku na náměstí T.G.Masaryka. V roce 1922 bylo náměstí přejmenováno na Siemensovo náměstí a poté, co v roce 1934 byla slavnostně dána do užívání novostavba okresního úřadu, bylo náměstí pojmenováno podle prvního prezidenta T.G.Masaryka. Do té doby již park sloužil k relaxaci a měl koncepci a osovou souměrnost, která směřovala k hlavní dominantě parku - soše významného rodáka, rytíře Františka Josefa Gerstnera, zakladatele ČVUT. Novostavba okresního úřadu uzavřela parkové náměstí se sochou významného rodáka, která stála v předpolí nové české školy – dnešní základní umělecké školy otevřené v roce 1926. Za dobu své historie byl park v souvislosti s náměstím, na kterém je vybudován, přejmenován podle dějinných souvislostí postupně v roce 1938 na Konrad Henlein Platz, v roce 1945 na Dvořákovo náměstí, v roce 1948 na Gottwaldovo náměstí a až teprve v roce 1989 se náměstí vrátil jeho původní název T.G.Masaryka se svou dominantou - bustou T.G.Masaryka.

Tento park byl němým svědkem mnoha dějinných událostí, ale v každé době plnil základní úlohu místa pro odpočinek a setkávání všech generací občanů města i okresu. Tato úloha mu byla předurčena umístěním v centru mezi historickými budovami, které vždy sloužily jak k odbornému, tak i uměleckému vzdělávání mladé generace a dále jeho sousedstvím s budovou bývalého okresního úřadu, který byl navštěvován občany okresu Chomutov od roku 1934 až do konce roku 2002 v souvislosti se správními úkony.

Okolí

V těsné blízkosti parku se v dnešní době nachází střední průmyslová škola, vyšší odborná škola, soukromé gymnázium, základní umělecká škola, městský úřad, živnostenský úřad, okresní veterinární správa, probační služba a policie. Klientela těchto institucí a obyvatelé okolní zástavby park využívají k odpočinku a současný stav již neodpovídá požadavkům na příjemný zážitek.

Stav zeleně

Tento historický park je velmi cenným prvkem zeleně, nacházejícím se v historickém jádru města. Je zde velmi dobře tvarově zachována původní cestní síť. Jen její hrany již nejsou striktně dané, travní plocha místy výrazně prorůstá do cestní sítě. Dřeviny vyskytující se v tomto parku ještě zachovávají původní koncepci parku, i když některé stromy již nejsou v odpovídajícím zdravotním stavu a vitalitě. Problémem je zde narušená osová souměrnost, která by měla směřovat k hlavní dominantě parku - bustě T. G. Masaryka. Též keřové porosty již nerespektují původní tvar, nacházejí se zde spíše rozvolněné a přerostlé skupiny. Východiskem je základní členění parku, které by mělo být zvýrazněno a vyzdvihnuta osová souměrnost.

3.2. Park Dr. E. Beneše.

Historie

Park Dr. E. Beneše je další náměstí s parkovou úpravou, které se nachází v centru města a navazuje na historické centrum. Náměstí s parkem vzniklo v roce 1913 a bylo pojmenováno podle spisovatele Johanna Wolfganga von Goethe. Postupně v letech 1925 až 1927 během přílivu zaměstnanců dráhy, policie a státní správy byly kolem parku postaveny byty pro zaměstnance těchto institucí. S obrovským nárůstem počtu obyvatel v Chomutově se dokonce uvažovalo o výstavbě nové školy v prostoru dnešního parku. Tato varianta naštěstí neuspěla a v centru města byla zachována další z klidových a relaxačních zón sloužící obyvatelům města i dojíždějícím.

Okolí

Park leží mezi spojnici nemocnice s poliklinikou a autobusovým nádražím, dále leží na spojnici historického a obchodního centra města s vlakovým nádražím. Je to strategické místo, kudy denně prochází stovky chodců, ale bohužel již dnes se málo z nich zastaví a posadí k odpočinku obklopeni zelení.

Stav zeleně

Tento park lze také považovat za historický, ale na rozdíl od předchozího parku již nerespektuje původní cestní síť. Ta je zde výrazně pozměněna. Stromové patro je velmi různorodé, typické jsou náletové dřeviny a velmi široké a nedostatečně udržované keřové skupiny. Cílem je vyzdvihnout cenné dřeviny a sjednotit prostor tak, aby se místo stalo opět vyhledávaným k odpočinku a zastavení se.

Zhodnocení širších vztahů

Ve století jedenadvacátém by chtělo město zklidnit a posílit příznivější stránky života a zlepšit životní prostředí pro obyvatele i návštěvníky Chomutova. Krokem k splnění tohoto záměru je obnova výše jmenovaných parků a vytvoření příjemných míst pro setkávání a oddych všem občanům i návštěvníkům Chomutova.

4. INVENTARIZACE

4.1. Souhrn dendrologického průzkumu

Základním problémem obou zájmových ploch je stejnověkost většiny dřevin, většina jedinců se nachází ve fyziologickém staří mladého stromu dorůstající rozměrů dospělého jedince či ve stádiu dospělého jedince s projevy stagnace růstu. Přičemž zdravotní stav je u většiny stromů dobrý či mírně zhoršený, vitalita zhoršená s patrným prosycháním koruny, stabilita mírně narušená a stromy nejčastěji perspektivní dlouhodobě či krátkodobě.

Mezi nejnutnějším péstebním opatřením inventarizace je zařazen bezpečnostní a zdravotní řez, popřípadě pokácení uhynulých a nestabilních jedinců. V důsledku nízké zprůměrnované perspektivy kosterních dřevin je současná perspektiva kompozice objektu v přijatelném stavu jen dočasně. V důsledku stáří a zdravotního stavu dřevin se kompozice na řadě míst rozpadá. Díky zhoršenému zdravotnímu stavu dřevin je především v blízkosti cest ohrožena bezpečnost návštěvníků, proto je potřeba tyto porosty ošetřit prioritně. V porostních skupinách se negativně projevuje konkurence četných náletových dřevin. Na některých místech je patrná zanedbaná údržba především keřových porostů.

4.2. Hlavní péstebních opatření z hlediska regenerace a obnovy dřevinných vegetačních prvků.

- Realizace péstebních opatření ke zvýšení vitality a zlepšení zdravotního stavu.
- Odstranění suchých větví.
- Ošetření ran, dutin, pahýlů a napadených částí stromu.
- Zvýšení stability dřevin a odlehčením části korun.
- Odstranění kompozičně nevhodných dřevin.
- Odstranění nevhodných keřových porostů.

- Odstranění nevhodných náletů a nárostů.
- Maximální ohleduplnost k stávajícím dřevinám.
- Úprava a regenerace travnatých ploch.
- Udržovat a podporovat přirozenou dřevinnou skladbu v porostních skupinách.

4.2.1. Cílem úprav na stávajících vegetačních prvcích:

- Zachování kvalitních perspektivních dřevin.
- Zlepšení současného zdravotního stavu u dlouhodobě perspektivních dřevin.
- Uvolnění prostoru perspektivním stávajícím i navrhovaným dřevinám.
- Odstranění dřevin nebo jejich suchých, nemocných a bezpečnost ohrožujících částí.
- Odstranění dřevin esteticky a kompozičně nefunkčních.
- Odstranění dřevin, zvláště pokud hrozí nebezpečí šíření houbových a parazitických chorob, či bezpečnostní ohrožení provozu.
- Výchovný řez nově vysazených dřevin.
- Průběžná péče o zdravotní stav stávajících dřevin.

4.2.2. Postup návrhu technologie pěstebních opatření

Před započítáním odborných zásahů na dřevinách je nutné zohlednit všechny významné faktory, ovlivňující následně typ a rozsah zvoleného ošetření.

Postup rozhodování rozdělujeme do čtyř kroků:

- Efekt ošetření (co je účelem realizovaného ošetření)
- Aktuální stav stromu (podrobné zhodnocení celkového stavu jedince)
- Stabilita stromu po zásahu (zajištění provozní bezpečnosti)
- Technologie ošetření (výběr operací, které budou na dřevině prováděny)

5. PLATNÁ LEGISLATIVA

Veškeré práce, spojené s realizací sadovnických úprav budou prováděny podle platných norem a zákonů pro obor sadovnictví a krajinářství.

5.1. Platné normy

ČSN DIN 464902-1, Výpěstky okrasných dřevin – Všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti

ČSN 464902 Výpěstky okrasných dřevin – Společná a základní ustanovení

ČSN 83 9001- Sadovnictví a krajinářství - Terminologie - Základní odborné termíny
a definice

ČSN 83 9011- Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou

ČSN DIN 18 915- Sadovnictví a krajinářství - Práce s půdou

ČSN 83 9021- Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba

ČSN DIN 18 916- Sadovnictví a krajinářství - Výsadby rostlin

ČSN 83 9031- Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání

ČSN DIN 18 917- Sadovnictví a krajinářství - Zakládání trávníků

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

ČSN DIN 18 918- Sadovnictví a krajinářství - Technicko-biologická zabezpečovací opatření

ČSN 83 9051- Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací

péče o vegetační plochy

ČSN DIN 18 919- Sadovnictví a krajinářství - Rozvojová a udržovací péče o rostliny

ČSN 83 9061- Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a

vegetačních ploch při stavebních pracích

ČSN DIN 18 920- Sadovnictví a krajinářství - Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech

5.2. Platné zákony

114/1992 Sb. zákon o ochraně přírody a krajiny

167/2008 Sb. o předcházení ekologické újmy a o její nápravě

186/2006 Sb. o změně některých zákonů souvisejících s přijetím stavebního zákona a zákona

o vyvlastnění (změnový zákon)

183/2006 Sb. zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

500/2004 Sb. správní řád

100/2004 Sb. zákon o ochraně druhů volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin

regulováním obchodu s nimi a dalších opatřeních k ochraně těchto druhů a o změně některých zákonů (zákon o obchodování s ohroženými druhy) - CITES

254/2001 Sb. zákon o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

219/2000 Sb. zákon o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích 115/2000 Sb. zákon o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy

106/1999 Sb. zákon o svobodném přístupu k informacím

123/1998 Sb. zákon o právu na informace o životním prostředí

289/1995 Sb. zákon o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon)

334/1992 Sb. zákon o ochraně zemědělského půdního fondu

200/1990 Sb. zákon o přestupcích

100/2001 Sb. zákon o posuzování vlivů na životní prostředí

6. POPIS NÁVRHŮ

6.1. Koncept náměstí T. G. Masaryka

Pro tento prostor bylo vytvořeno více konceptů, ale na základě soutěže byl vybrán jeden vítězný. Ten vychází ze současného stavu parku i cestní sítě, která má základy v původní historické úpravě. Celkově se snaží o větší vzdušnost prostoru, což je zajištěno vykácením stávajících přerostlých či přestárých keřů a nekvalitních dřevin. Též je důležité zajištění obnovy zeleně za sochou T. G. Masaryka. Jak dokládá katastrální mapa, dříve byl za sochou vybetonovaný prostor a poté následovala výsadba. Dnes se porost keřů v okolí nachází v těsné blízkosti sochy, proto je záměrem jej posunout a nechat sochu vyniknout. Též bylo zjištěno, že základní kostru parku tvořil dříve pravděpodobně *Aesculus hippocastanum*, který je dnes zastoupen jen třemi jedinci napadenými klíněnkou. Snahou je tento prvek v kompozici zachovat, ale postupně nahradit *Aesculus hippocastanum* druhem *Aesculus x carnea 'Briotii'*, který není napadán klíněnkou.

Dalším z důležitých prvků v návrhu je obnovení rohové cesty vedoucí směrem k soukromému gymnáziu, která vrátí parku původní pravidelnost. Další faktor v okolí, který byl zohledněn, jsou mohutné porosty *Platanus x hispanica* před průmyslovou školou. Pohledu na ně clonily, jak keře navržené k odstranění, tak stromořadí *Crataegus laevigata*. Stromořadí bylo též navrženo k odstranění vzhledem ke svému stáří a zdravotnímu stavu. Počítá se zasazením nízkých kvetoucích keřů na jejich místo, přes které bude otevřen pohled na platany. Dále bylo navrženo otevření prostoru směrem do silnice, což kolemjdoucím umožní pohled na hlavní osu parku. Částečné odclonění bude zajištěno pomocí dvou vzrostlých stromů v této části parku. Pozadí za sochou je sjednoceno, tak aby byla zachována osová souměrnost. Přičemž před základní uměleckou školou je stromořadí obnoveno.

Koncept parku T. G. Masaryka: Promenáda v loubí



Koncept byl vybrán, neboť nejvíce respektuje stávající rozmístění dřevin a to jak *Cerasus serrulata* 'Kanzan' tak i *Aesculus x carnea* 'Briotii'. Zachováno je i více původních stromů v prostoru za sochou. Porost *Taxus baccata* je opět mírně posunut do zadní části a zvětšen porost travního porostu kolem sochy. Tato studie je typická nově vytvořeným podloubím nad hlavní osou. Podloubí by bylo tvořeno ocelovou konstrukcí porostlou popínavými dřevinami. Skrz toto podloubí je zajištěn průhled na sochu.

6.2. Koncept parku Dr. E. Beneše

Pro tento prostor bylo také vytvořeno více konceptů, ale na základě soutěže byl vybrán jeden vítězný. Základním principem tohoto návrhu je rozvolnění, nadechnutí a koncepčnost. Hlavním zásahem je prokácení příliš hustých porostů, které nemají prostor a možnost dalšího růstu. Cílem je podpořit dlouhověké dřeviny v dobrém zdravotním stavu a omezit či vykácet náletové dřeviny. Dalším limitem jsou velmi široké obvodové porosty keřů, které již neplní jen pozitivní funkce. Tudíž se počítá s omezením jejich rozsahu a rozšířením travníkové plochy. Základní myšlenkou opakující se ve studiích je vnést do prostoru určitý řád, nejlépe takový co by byl odkazem na historii parku. Také jsou uvolněny vstupy do parku, aby poskytovala výhled do centrální části a lákaly ke vstupu. Byly vykáceny také všechny druhy *Juniperus communis* 'Hibernica' a *Elaeagnus angustifolia*, které nezapadaly do koncepce parku.

Koncept parku: Vlny



Koncept byl vybrán především proto, že ostatní návrhy vycházeli z historického uspořádání parku, které ale již bylo v průběhu let velmi změněno a návrat k těmto liniím a kompozičnímu řešení by byl velmi složitý a finančně velmi nákladný. Zde je vytvořeno jednoduché kompoziční řešení prostoru. Přičemž vychází především s omezení rozlohy keřů, náletových a nekvalitních dřevin. Porostům byl dán přesnější tvar. Motivem celého prostoru je vlnovka, které nepravidelně probíhá okraji parku a v centrální části vybíhá více do prostoru. V této středové části by byla vysázena výraznými kvetoucími stromy, které by upoutaly pozornost a lákaly ke vstupu do parku. Několik stromů, by bylo doplněno i do prostoru parku, aby se zvýšila jeho přitažlivost.

6.4. Studie náměstí T. G. Masaryka

Studie vychází z konceptu „Promenáda v loubí“. Typickým prvkem této studie je konstrukce na popínavé rostliny v podobě tří samostatně stojících obloukových či ocelových příhradových konstrukcí na betonových obložených sloupcích. Obložení těchto sloupků by mělo mít charakter cihlového zdiva, aby vzhledově ladilo k okolním stavbám.

Kosterní dřevinou parku je dnes *Aesculus hippocastanum*, který je ve studii postupně nahrazován druhem *Aesculus x carnea* 'Briotii', který není napadán klíněnkou. Důležitým prvkem je obnovená rohová cesty vedoucí směrem k soukromému gymnáziu, která vrátí parku původní pravidelnost. Též byl zohledněn možný průhled na mohutné porosty *Platanus x hispanica* před průmyslovou školou. Proto byly navrženy k odstranění jak keřové porosty, tak stromořadí *Crataegus laevigata*. Stromořadí bylo navrženo k odstranění též vzhledem ke svému stáří a zdravotnímu stavu. Počítá se zasazením nízkých kvetoucích keřů na jejich místo.

Dále bylo navrženo otevření prostoru směrem do silnice, což kolemjdoucím umožní pohled na hlavní osu parku. Částečné odclonění bude zajištěno pomocí dosazení dvou vzrůstných stromů *Platanus x hispanica* v této části parku. Pozadí za sochou je sjednoceno, tak aby byla zachována osová souměrnost. Pozadí plochy je tvořeno porostem *Taxus baccata*, který je dostatečně tmavý a umožňuje tvorbu nerušivého pozadí dominanty. Před základní uměleckou školou je stromořadí obnoveno porostem *Cerasus serrulata* 'Kanzan', který ladí s koncepcí parku. Tato studie je typická rozšířením propustné plochy navrhnuté k zatravnění, na úkor ploch se zpevněným povrchem. Též zde budou obnoveny květinové a keřové záhony ve středové části.

Novým prvkem v této části by bylo rozšíření původní kompozice parku o loubí (konstrukce na popínavé rostliny), pod kterou by se dalo procházet a kde by byla vytvořena další místa pro posezení, případně klidné studium a odpočinek v parných dnech.

Podrobná studie je v části 3.3. projektové dokumentace.

6.5. Studie parku Dr. E. Beneše

Studie vychází z konceptu „Vlna“. Tato varianta respektuje stávající cestní síť. Přičemž vychází především s omezení rozlohy keřů, náletových a nekvalitních dřevin. Porostům byl dán přesnější tvar. Motivem celého prostoru je vlnovka, které nepravidelně probíhá okraji parku a v centrální části vybíhá více do prostoru. V této středové části jsou vysázeny výrazné kvetoucí stromy (*Paulownia tomentosa*, *Catalpa bignonioides*), které mají upoutat pozornost a lákat ke vstupu do parku.

Cílem je podpořit dlouhověké dřeviny v dobrém zdravotním stavu a omezit či vykácet náletové dřeviny. Dalším limitem jsou velmi široké obvodové porosty keřů, které již neplní jen pozitivní funkce. Tudíž se počítá s omezením jejich rozsahu a rozšířením travníkové plochy. Dále jsou uvolněny vstupy do parku, aby poskytovala výhled do centrální části lákající ke vstupu. Byly vykáceny také všechny porosty druhu *Juniperus communis* 'Hibernica' a *Elaeagnus angustifolia*, které nezapadaly do koncepce parku.

Snahou je změnit park, který je v současnosti jen průchozí plochou a místem venčení psů, na klidovou zónu zeleně v centrální části města, která by lákala k posezení a zastavení.

Podrobná studie je v části 4.3. projektové dokumentace.

7. OSAZOVACÍ PLÁNY

7.1. Osazovací plán parku Dr. E. Beneše

Použité dřeviny:

Park Dr. E. Beneše		
stromy		
číslo	latinský název	český název
1	<i>Paulownia tomentosa</i>	Pavlonie plstnatá
2	<i>Catalpa bignonioides</i>	Katalpa trubačovitá
3	<i>Tilia cordata</i>	Lípa srdčitá
4	<i>Prunus cerasifera</i> 'Nigra'	Slivoň myrobalán
5	<i>Betula papyrifera</i>	Bříza papírová
6	<i>Crataegus laevigata</i> 'Paul's Scarlet'	Hloh obecný

keře		
číslo	latinský název	český název
a	<i>Spiraea betulifolia</i>	Tavolník břízolistý
b	<i>Spiraea japonica</i> 'Anthony Waterer'	Tavolník japonský
c	<i>Microbiota decussata</i>	Mikrobiota křížolistá
d	<i>Vinca minor</i>	Barvínek menší
e	<i>Hedera helix</i>	Břečťan popínavý
f	<i>Cotoneaster salicifolius</i> 'Gnom'	Skalník vrbolistý

7.2. Osazovací plán náměstí T. G. Masaryka

Použité dřeviny:

Náměstí T. G. Masaryka		
stromy		
číslo	latinský název	český název
1	Platanus acerifolia	Platan javorolistý
2	Prunus serrulata 'Kanzan'	Třešeň pilovitá
3	Aesculus x carnea 'Briotii'	Jírovec červený
4	Acer platanoides 'Schwedleri'	Javor mléč
5	Acer platanoides	Javor mléč
Popínavé		
6	Lonicera henryi	Zimolez Henryův
7	Hedera helix	Břečťan popínavý
8	Wisteria floribunda	Vistérie květnatá

keře		
číslo	latinský název	český název
a	Carpinus betulus	Habr obecný
b	Taxus baccata	Tis červený
c	Rosa 'Sea foam'	Růže 'Mořská pěna'
d	Rosa rugosa	Růže svraskalá
e	Ribes alpinum	Rybíz alpský

Osazovací plány jsou podrobně popsány v kapitolách 3.4., 4.4. a 5.4. projektové dokumentace.

8. TECHNOLOGIE ZAKLÁDÁNÍ A ÚDRŽBY ZELENĚ

8.1. Výběr dřevin

Použitý rostlinný materiál musí kvalitativně odpovídat normě ČSN DIN 464902-1, Výpěstky okrasných dřevin – Všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti. Použit může být jen materiál z fytopatologického hlediska nezávadný, případné náklady spojené s použitím napadeného rostlinného materiálu hradí dodavatel. Velikostně musí materiál odpovídat požadavkům projektu.

8.2. Příprava stanoviště před výsadbou dřevin.

Příprava stanoviště se provádí před vlastní výsadbou. Nejprve je nutné provést terénní úpravy, odstranit nevhodné porosty, vyfrézovat případné pařezy a pozemek odplevelit. Zvláště převažují-li vytrvalé plevely, je doporučeno jeden až dvakrát postříkat celou plochu systémovým herbicidem (například Roundupem), aplikaci je nutné provádět v bezvětří a dle návodu. Též je vhodné upravit strukturu půdy a to například rytím, či frézováním. Je vhodné pozemek celkově před přípravou půdy přihnojit vícesložkovými hnojivy (například NPK, Cererit apod.), dávkou zhruba 30-40 g/m². Podle ekologických nároků jednotlivých dřevin je možno upravit strukturu půdy, obsah humusu, půdní reakci, zásobu živin atd. Ve většině případů jsou zvoleny takové dřeviny, které se pro dané stanoviště vhodné a nevyžadují výrazné úpravy substrátu.

8.3. Výsadba dřevin

Všeobecně nejvhodnější dobou pro výsadbu především vzrostlých stromů je podzimní období od poloviny října do zámrazu. Dřeviny pro časnou podzimní výsadbu jsou dobývány ve školce před opadem listů a je tedy třeba, aby pro transport a další manipulaci byly bezpodmínečně zbaveny listů a uchráněny tak před nežádoucí transpirací (výparu vody). Stálezelené dřeviny, ať už jde o listnáče, nebo jehličiny mají být vysazovány v časném podzimu, než půda prochladne, aby se na řezných plochách kořenů mohli ještě vytvořit závaly. Druhým obdobím je jaro, pokud možno ne dlouho před rašením. Doba výsadby je závislá na tom, jaký výsadbový materiál máme (prostokořený, s balem, v kontejnerech). Důležité je, aby sazenice nebyla napadena, nebyly poškozeny kořeny, kmen ani kosterní větve.

8.3.1. Zásady, jež by měli být dodržovány při výsadbě

a) Vysazujeme do přiměřeně vlhké půdy.

b) Výsadbové jámy musí být adekvátní velikostí kořenovému balu, zde v zásadě platí pravidlo, že jáma v kvalitní půdě má být tak veliká, aby její průměr a hloubka činili minimálně 2 násobek velikosti kořenového balu. Ve zhoršených podmínkách musí být jámy přiměřeně větší. Doporučuje se vysazovat stromy o velikosti 14-16 cm do jam o velikosti 1 m³. Při vysazování provádíme výměnu substrátu a to většinou úplnou, nebo z 1/2 až 2/3. U keřů provádíme vždy úplnou výměnu půdy.

c) Při výsadbě vzrostlých stromů především v městském prostředí je důležité vytvořit drenážní a separační vrstvu. Nad těmito vrstvami bude vrstva substrátu, ten musí být vododržný a vzdušný zároveň. Důležité je dřevinu vhodně přihnojit, nejlépe dlouhodobými, postupně rozpustnými hnojivy. (Například tabletová hnojiva- ke keřům cca 2 ks tablet ke stromům 4 až 6 kusů.)

d) Velmi vhodné u nových výsadeb je umístění závlahových gravitačních sond, vedoucím ke kořenům dřeviny. Nejsou-li umístěny tyto sondy, je potřeba zajistit důkladnou pravidelnou závlahu jiným způsobem. Nově vysazené dřeviny řádně zavlažíme a zálivku pravidelně opakujeme.

e) V případě potřeby provedeme řez kořenů či úpravu zemního balu. Kořeny řežeme těsně před výsadbou. Při řezu odstraníme především poškozené, napadené a zaschlé kořeny, až do zdravého dřeva. Ostatní zakracujeme tak, aby kořenová soustava byla pokud možno rovnoměrná a také tak, aby se kořeny při výsadbě do připravené jámy neohýbaly. Řežeme silnější kořeny, slabší, pokud nejsou zaschlé nebo poškozené, ponecháme bez řezu. Délka kořenů je většinou dána již při dobývání ve školce. Řez provádíme zásadně ostrým, nejlépe desinfikovaným náradím, nůžkami či nožem. Řez vedeme kolmo nebo mírně šikmo na osu kořene. U dřevin vysazovaných s baly, nebo kontejnerovaných řez neprovádíme, s výjimkou odstranění přečnávajících kořenů.

f) Dřeviny vysazujeme zpravidla tak hluboko, jak byly vysázeny na dřívějším stanovišti, či ve školce. Původní hloubka výsadby je u prostokořených stromů dobře

patrná na kořenovém krčku, u dřevin vysazovaných s balem určuje správnou hloubku výsadby vrchní plocha balu, která má tvořit při výsadbě jednu rovinu s terénem.

g) Důležité je dokonalé spojení s kořenovými baly a kořeny a to tím, že půdu důkladně přišlápneme, u dřevin s balem však zásadně nešlapeme na bal, ale kolem něj.

h) Řez nadzemní části vysazovaných dřevin provádíme hlavně u prostokořenných keřů, kde zakrátíme nadzemní část zhruba o 1/3. U opadavých listnáčů s baly, řez podstatně omezujeme. Důležitou zásadou při řezu před výsadbou je zachování vzájemného poměru mezi nadzemní a podzemní částí rostliny.

ch) Prostokořené stromy vysazujeme tak, že je přidržujeme nad nakypřeným dnem jámy, tak vysoko, aby kořenový krček byl 2-5 cm nad úrovní terénu, neboť se počítá se slehnutím nakypřené půdy. Před výsadbou stromů zatlučeme na dno jámy kůl impregnovaný proti hnilobě. Při dodatečném zatlučkání, by se mohli poškodit kořeny. Postupným zasypáváním a potřásáním a lehkým přišlápnutím dosáhneme pevného spojení kořenů se zeminou. Dbáme při tom na to, aby kořeny nebyly ohýbány ani jinak deformovány. Jámu zpravidla naplníme jen asi ze dvou třetin. Potom zeminu důkladně prolijeme vodou a zbytek zeminy dáme na povrch.

i) Stromy vysazované se zemními baly se rozbalují až přímo na místě v připravené jámě. Úvazek, který bývá zpravidla upevněn ke kořenovému krčku se uvolní, balicí materiál, pokud je snadno tlející (sláma, juta, a pod.), se rozloží na dno jámy a postupně zasypává zeminou. Další postup je v podstatě shodný s výsadbou dřevin prostokořených, je však třeba opatrnosti při usazování zemního balu. Bez potřásání jej uložíme do jámy, zasypeme a citlivě přišlápneme, aby se nepoškodil, nebo nerozpadl. Kůly zatlučkám vždy před výsadbou.

j) Pro upevňování a kotvení vysázených dřevin platí níže uvedené zásady: Kůly se zatlučkají do jámy zásadně před výsadbou, nejméně do hloubky 0,3 m do rostlé půdy. Délka kůlů se řídí výškou kmene, výškový odstup mezi koncem kůlu a korunkou má činit přibližně 10 až 15 cm. Upevnění dřevin ke kůlům musí být provedeno tak, aby nedošlo při výsadbě a v prvních letech po výsadbě k poškození kůry vodivých pletiv. Úvazky musí být zabezpečeny proti sklouznutí- přibitím ke kůlu.

8.3.2. Ošetření po výsadbě

Po ukončení výsadby následuje úprava výsadbové plochy. K tomu patří urovnání povrchu, nakypření půdy, odstranění kamenů, plevelů, zejména vytrvalých a všech zbytků po výsadbě. Způsobem udržení bezplevelného stavu je nastýlání mulčovací kůrou o síle 100 - 150 mm, která současně chrání půdu před vysycháním. Mezi substrát a mulčovací kůru, můžeme umístit černou mulčovací folii, které tuto funkci ještě podpoří.

K důležitým opatřením u čerstvě vysázených dřevin patří upevnění a zakotvení v půdě. Tato opatření mají za cíl zabránit vyvracení dřevin a ochránit kořenový systém od zbytečného pohybu působením větru nebo jinými vlivy na nadzemní část a umožnit tak rychlý vývoj nového kořenového vlášení a řádné zakořenění. Dřevinu vyvazujeme k dřevěným impregnovaným kůlům, zatlučeným před výsadbou pomocí vázacího materiálu. Vázací materiál musí být především dostatečně široký, aby nezpůsobil zářezy do kmene dřeviny. Úvazy jsou potřeba zabezpečit proti posunu a pravidelně je kontrolovat. Dle potřeby povolovat, či utahovat.

O vysazené stromy je nezbytné se pravidelně starat a provádět všechna potřebná opatření ještě nejméně 3 roky. K těmto opatřením patří především zajištění závlahy, kontrola a obnova vázaní a stability stromu, výchovné, zdravotní řezy a další opatření. Případné uhynulé stromy je potřeba doplnit novou výsadbou.

8.4. Zakládání travnatých ploch

Travní porost jde založit různými způsoby. Vzhledem k časové a finanční náročnosti, bude nejvhodnější pro tento prostor založení travnatých ploch výsevem. Nový trávník zakládáme až po dokončení všech základních stavebních či hrubých výsadbových zákrocích. Terén musí být urovňán a náležitě zpracován.

8.4.1. Obecné podmínky pro kvalitní růst trav:

- a) Znalost nároků jednotlivých druhů a odrůd trav
- b) Vycházet z druhu, typu půdy a využití plochy
- c) Přizpůsobit složení osiva podmínkám a nadmořské výšce
- d) Při nedostatečné vlhkosti zajistit dostatečnou závlahu
- e) Přihnojovat travní porost během vegetace (duben-říjen)
- f) Provádět pravidelnou údržbu travnatých ploch, dle intenzity a způsobu využití (sečení, úklid travní plochy, mělký prořez, hluboký prořez, verifikace, zapískování a dosev)
- g) Obecný termín pro založení travnatých v ČR je od 10. dubna do 10. Září pro polohy do nadmořské výšky 350 m.
- h) Podle způsobu užívání travnatých ploch použít příslušné typy sekacích ústrojů.

8.4.2. Založení trávníku výsevem:

- Likvidace vytrvalých plevelných druhů
- Hrubá modelace terénu, dle projektové dokumentace
- Zpracování vrchní vrstvy půdy 10-20 cm (orbou, frézováním, rytím)
- Jemná modelace terénu a to buď ručně pomocí hrabí, nebo pomocí mechanizace (brány, smyky, ocelové sítě a další)
- Vysbírání odpadu a kamenů s povrchu půdy
- Doplnění kvalitního hlinitopísčitého substrátu vrstvy 2 až 5 cm s následnou jemnou modelací terénu.
- Pohnojení plochy startovací dávkou hnojiva obvykle v dávce 20-50 g/m³, kvalitního hnojiva stačí i 15 až 20 g/m³.
- Výsev osiva trav buď ručně, nebo sečkou
- Zapravení osiva ručně- hráběmi, nebo za použití mechanizace) brány na tupo či ocelové sítě)
- Utužení půdy po osetí hladkými válci, dle pravidla čím lehčí půda, tím těžší válec.
- Pravidelná závlaha oseté plochy až do první seče, přeruší li se závlaha v době klíčení je potřeba začít znovu od bodu g)

8.4.3. Výběr osiva:

K osetí travních ploch bychom měli používat jen zaručené a druhově, případně odrůdově čisté osivo. Vycházíme ze skutečnosti, že trávníky představují v našich půdních a klimatických podmínkách především společenstva různých travních druhů. Travní plochy neoséváme tedy jedním druhem, ale s přihlédnutím k předpokládané funkci trávníku, sestavujeme vhodné směsi, které zaručují dobrý vývoj travního porostu v různých ekologických podmínkách.

8.4.4 Stav schopný převzetí:

Musí být v souladu s ČSN DIN 18 918- Sadovnictví a krajinářství - Technicko-biologická zabezpečovací opatření. Za převzetí schopný stav se považuje takový, kdy v posečeném stavu je v 70 % případů je pokryvnost 90 % travami požadované směsi a poslední seč proběhla nejdéle 5 dní před převzetím.

9. ZALOŽENÍ CESTY

Bude sejmuta vrstva v tloušťce 250 cm. Pláň bude zhutněna. Poté budou osazeny zahradní obrubníky rozměrů 80/250/1000 do betonového lože z C12/15 s boční opěrou. Bude položena geotextílie, která bude zabraňovat prorůstání vegetace do prostoru chodníku. Dále bude následovat vrstva štěrkodrtě fr. 16-32, která bude zhutněna. Poslední vrstvou bude štěrk fr. 4-8 a 0-2, který bude také zhutněn. Při podání žádosti o stavební povolení, je potřeba zažádat o vyjádření dotčené orgány a správce sítí.

10. ZAJIŠTĚNÍ ÚDRŽBY PARKŮ

Obnovené parky budou ve správě Technických služeb města Chomutova, sekce Veřejná zeleň. Správa této organizace města v souvislosti s údržbou těchto parků spočívá v:

- Údržbě a obnově veřejné zeleně předané do správy TSmCh
- Travnaté plochy
- Záhony růží, letniček, dvouletek, cibulovin a trvalek ap.
- Mobilní zeleň
- Živé ploty
- Popínavé dřeviny
- Keře listnaté opadavé i stálezelené
- Keře jehličnaté
- Stromy listnaté i jehličnaté
- Kácení stromů
- Likvidace náletových porostů
- Frézování pařezů
- Chemické ošetřování ploch veřejné zeleně
- Hnojení rostlin, mulčování
- Údržba pískovišť, hřišť, laviček a odpočívacích lokalit
- Parkových pěších komunikací a schodišť
- Vodních ploch
- Provádění čistých terénních úprav
- Úklid a sběr odpadků z veřejné zeleně
- Zajištění schůdnosti schodišť, přilehlých ploch, chodníků a pěšin ve veřejné zeleni v zimním období dle plánu zimní údržby

11. TECHNICKÁ ČÁST

11. 1. Park T. G. Masaryka

Stromy:

Pokáceno: 9 ks

Vyžaduje řez: 46 ks

Dosazeno: 37 ks

Bezpečnostní vazba: 5 ks

Frézování pařezů. 9 ks

Keře:

Odstraněno: 478 m²

Vyžaduje řez: 150,5 m² / 452 ks

Dosazeno: 1080 ks

Travnatá plocha:

Založení trávníku výsevem: 492,400 m²

11. 1. Park Dr. E. Beneše

Stromy:

Pokáceno: 48 ks

Vyžaduje řez: 62 ks

Dosazeno: 17 ks

Bezpečnostní vazba: 2 ks

Frézování pařezů. 26 ks

Keře:

Odstraněno: 835 m²

Vyžaduje řez: 1 747 m²/ 3 493 ks

Dosazeno: 1375 ks

Travnatá plocha:

Založení trávníku výsevem: 800,600 m²