



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Životní prostředí

Operační program:	Životní prostředí
Prioritní osa:	4 Ochrana a péče o přírodu a krajinu
Specifický cíl:	4.4 Zlepšit kvalitu prostředí v sídlech

Projekt je upraven dle doplnění v MS 2014+ (vloženo dne 10. 10. 2017) - MÚ Tachov
DOPLNĚNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE (šedý text kurzívou),

Technická zpráva

Název projektu:

„TACHOV – VEGETAČNÍ ÚPRAVY KOLEM ZÁMKU“

na pozemcích ve vlastnictví Města Tachov,
Hornická 1695, 34701 Tachov

dokumentace k realizaci - DPS

Obsah:

1. Identifikační a souhrnné údaje
2. Charakteristika přírodních podmínek území realizace projektu, popis a posouzení výchozího stavu lokality před realizací opatření
3. Přínos pro biologickou rozmanitost a druhovou skladbu
Popis možných negativních vlivů v průběhu realizace opatření včetně návrhu opatření na jejich eliminaci
Ochranná a bezpečnostní pásma – vyjádření správců sítí
4. Lokalizace projektu
5. Části projektu:
Popis stávajícího stavu – dendrologický průzkum
Fotodokumentace 2015 -2017
Navrhované řešení
6. Technologie provedení – seznam navržených dřevin a bylin k výsadbě
7. Návrh péče o výsadby dřevin po dobu udržitelnosti , tj. 10 let
8. Zakreslení řešené lokality do katastrální mapy
9. Dokladová část : Informace o pozemku
Vyjádření správců
Zakreslení tras sítí

1. Identifikační a souhrnné údaje:

Název projektu: **„Tachov- vegetační úpravy kolem zámku“**
Místo: Tachov
Příslušný stavební úřad: Tachov
Katastrální území: Tachov 754914
Číslo dotčených parcel: 324/1
Charakter stavby: Výsadba stromů a keřů, zatravnění

Investor: **Město Tachov**
Hornická 1695
347 01 Tachov
IČ: 00260231
DIČ: CZ260231

Zpracovatel
dokumentace: **Ing. Milena Nováková Ph.D.**
Stará Kysibelská 1
360 09 Karlovy Vary
IČ.10044493 Dič: CZ5656012450
Tel.: +420 606324405
Tel/fax. + 420 353230198
Email. 1656@seznam.cz

Stupeň PD: Dokumentace k provedení stavby - DPS
Datum zpracování: Červenec 2017

Plánovaný časový průběh projektu (skutečný časový průběh závisí na termínu uzavření smlouvy o poskytnutí finanční podpory na realizaci projektu). Z hlediska správných agrotechnických postupů je doporučován termín realizace jaro až podzim.

Navržené řešení v této PD regeneruje uvedené plochy zejména ve třech hlavních kategoriích, tzn. výsadba stromů a keřů, zatravnění, viz výkaz výměr a popis u jednotlivých lokalit. Důležitou součástí zpracované PD je i návrh rozvojové péče o výsadby dřevin po dobu udržitelnosti. Součástí výkazu i rozpočtu je navržená péče po dobu prvních tří let po realizaci.

Průzkum byl proveden na ploše	6000 m²
--------------------------------------	---------------------------

V současné době je na této hodnocené ploše :

Plocha keřů různé kvality	197 m²
Listnaté stromy	13 ks
Jehličnaté stromy	11 ks
Keře jehličnaté	37 ks
Keře listnaté	35 ks
Skupiny nízkých jehličnatých keřů	48 m ²

Obnova vegetačních prvků bude provedena na ploše	2769 m²
---	---------------------------

Travnatá plocha	2201 m²
Listnaté stromy	22 ks
Solitérní trávy	50 m²
	16 ks

Plocha keřů celkem

518 m²
2914 ks

Z toho :

- nízké keře a byliny v kruzích	108 m² 864 ks
- keře střední listnaté	311 m² 1555 ks
- keře střední jehličnaté	99 m² 495 ks

Z UVEDENÉHO VYPLÝVÁ, ŽE REALIZACÍ DOJDE KE ZVÝŠENÍ KVALITY OSÁZENÝCH PLOCH KEŘI A STROMY, KTERÉ V CENTRÁLNÍ ČÁSTI CHYBÍ. NĚKDE NELZE STROMY SÁZET S OHLEDEM NA RESPEKTOVÁNÍ TRAS INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ, NEBO JINÁ OMEZENÍ SPECIFICKÉHO PROSTŘEDÍ KULTURNÍ PAMÁTKY V BLÍZKOSTI ZÁMKU V CENTRU MĚSTA TACHOV

3. Charakteristika území

Lokalita určená k navržení kvalitních vegetačních úprav je v centru města Tachova. Jedná se o zámecký park okolo zámku. Historická podoba renesančního uspořádání zde již nezanedala žádné stopy, v parku roste bez zřejmé koncepce několik urostlých stromů. Tvarování vegetačních ploch bylo v průběhu minulých let volně upravováno a urostlé keře byly doplňovány zejména jehličnany, které jsou již nyní přerostlé. Uprostřed roste dominantní jedle, okolo skupiny černých borovic, skupiny tisů, jalovců a několik dalších druhů keřů. Okolo hradeb rostou s různým rozsahem poškození kosterní dřeviny. Nejvíce je zastoupen javor klen, javor mléč, jírovec, lípa, dub, dále smrk pichlavý, borovice hedvábná, cypřišky, zeravy a liliovník.

Tachov, dnes okresní město v Plzeňském kraji ležící v podhůří Českého lesa na řece Mži, patří k nejstarším sídelním celkům západních Čech. Středověkému městu předcházelo významné slovanské hradisko, které leželo na důležité tzv.

Norimberské stezce, spojující Čechy s obchodními centry Bavorska. První zmínky o Tachově pochází ze začátku 12. století, koncem 13. století je již královským městem obehnaným hradbami, které se v nezanedbatelné délce dochovaly dodnes. Velmi známou je též bitva u Tachova z dob husitských válek, kdy v letech 1421 - 1431 se město stalo několikrát bitevním polem. Pak následovala různá léta vzestupů a pádů města, dokonce zde najdeme i velmi známá jména z naší historie, jako například rod Windischgrätzů, kdy dosáhlo město jednoho z největších vrcholů. Tachov také velmi těžce zasáhl osud spojený s druhou světovou válkou.

Bombardování, při němž byla zničena značná část města a zejména jeho kvalitní zástavba, a v neposlední řadě výměna obyvatelstva. Ta veškerá pohnutá historie se velmi výrazně zapsala do tváře i současného města a jeho obyvatel. Dnešní Tachov má přibližně 13 000 obyvatel. Funguje zde průmysl chemický (výroba plastických hmot), strojírenský, dřevozpracující, kožedělný a potravinářský. Město má zachováno historické centrum s několika zajímavými památkami (renesanční zámek s pozdějšími úpravami, gotický kostel, části opevnění s věžemi ze 14. století), mnohem rozsáhlejší je však okolní novější zástavba, často sídlištního charakteru. Tachov je městem mnoha tváří.

Tachovský hrad, zámek

První zmínky o tachovském hradisku pocházejí z roku 1126, kdy bylo na příkaz knížete Soběslava přebudováno a rozšířeno. Vzniklo na úpatí vsi Tachova v místech dnešního zámku. Za vlády Přemysla Otakara II. byl na tomto místě vybudován hrad s mohutnou válcovou věží vztyčenou na hranolovém podkladu.

Za vlády Lucemburků byl hrad rozšířen o palác, který v sobě spojil konstrukce starších staveb. Za vlády Karla IV., který na hradě často pobýval, byla hradní stavba zřejmě doplněna o komfortní vybavení své doby. V 15. století byl hrad dobyt husity a stavební úpravy se omezily jen na nutnou údržbu. Četní zástavní pánové o hrad příliš nepečovali a tak zpráva z roku 1606 uvádí, že horní část věže hrozí zřícením, je nutné opravit také sklepy, chlévy, konírny a další stavby. V roce 1623 již nový majitel Husmann nemohl na zpustlém hradu bydlet. Stavba byla vyloupena, zbavena oken, dveří a zařízení. Střechy byly strženy, podlahy a stropy byly prohnílé.

Hrad dále poničily nájezdy švédských a císařských vojsk a v roce 1648 byl hrad údajně Švédy až do základů vypálen. Losyové, kteří hrad vlastnili v letech 1664 až 1784, jej přestavěli na barokní zámek. Přestože Losyové měli potřebné finanční

prostředky, stavba probíhala pomalu. Český historik Bohuslav Balbín v roce 1681 uvedl, že tachovský hrad leží ve zříceninách. Jádro zámku tvořila zřejmě dvoukřídlá stavba doplněná starou válcovou věží. V roce 1770 zámecká věž vyhořela. Zámek Losyů z velké části využil starých stavebních konstrukcí původního hradu.

V letech 1790 až 1793 byl starý stav zámku zaměřen a bohatá dokumentace je uložena ve Státním oblastním archivu. V roce 1787 Josef Mikuláš Windischgrätz započal s bouráním hospodářských budov zámku a nejprve vystavěl severní křídlo nového zámku. V roce 1802 byla zbourána stará hradní věž a na jejím místě vyrostlo jižní křídlo zámku. Přestavbu provedl vídeňský architekt Raimund a na závěru stavby se podílel plzeňský stavitel Šimon Michal Schell. Během stavby projekt několikrát upravoval sám Windischgrätz a některé vybudované části zámku byly proto zbourány a přestavěny.

Po roce 1945 začal nevyužitý zámek chátrat a v roce 1968 byl určen k demolici.

Na intervenci obyvatel města však téhož roku začala jeho obnova. Projekt vypracovali Josef Hyzler a Zdeněk Fuka. Zpočátku práce prováděla pouze parta důchodců, tzv. „dědkostroj“. Po opravách až do r. 2012 sídlil na zámku MěÚ.

Od r. 2014 na základě podpory EU – ROP Jihozápad je zámek zpřístupněn veřejnosti.

V jedné z přízemních místností lze nahlédnout do vnitřního prostoru původní hradní věže. V suterénu lze vidět její hlízové zdivo složené z kvádrů o velikosti až 100 x 60 cm. V 1. patře jsou přístupny honosné prostory bývalé knížecí rezidence rodiny Windischgrätzů, které částečně slouží i pro reprezentační účely města. Ve 2. patře je malá expozice přírodních poměrů města a prostory pro krátkodobé výstavy.

Navržené řešení respektuje dané požadavky, připomínky jednotlivých odborů, zúčastněných stran, NPÚ v Plzni a vytváří reprezentativní prostor kolem zámku v několika vzhledových úrovních.

V zámku je kromě muzea umístěna i umělecká škola. K zámku přichází místní občané, děti, turisté, vyznavači umění, plocha slouží veřejnosti k procházkám, je místem dalekého rozhledu na jižní stranu města, na ploše jsou organizovány nejrůznější kulturní akce, častými návštěvníky jsou svatebčané. Plocha je především zahradou kolem zámku s ambicemi uspokojit nároky široké veřejnosti ve všech ročních dobách.

Plocha kolem zámku musí nabídnout takové uspořádání, které bude evokovat náladu prostředí s historickým potenciálem a uplatněním potřeb dané doby 21. století. Kolem zámku je na všech plochách nepravidelné rozmístění trávníků, keřových skupin, živých plůtků. Celý prostor bude nenápadně střídat světlo a jemné přistínění.



VEGETAČNÍ PLOCHY PRO CELKOVOU ÚPRAVU

Pro realizaci jsou připraveny plochy k vegetačním úpravám, tzn. k výsadbám stromů, založení travnatých ploch, rozvržení záhonů pro výsadbu keřů. Celkem je připraveno 11 ploch označených ve studii **A, B, C, D, E, F, G, H, CH, I, J** pro vegetační úpravy. Celková vegetační plocha k úpravě je **2769 m²** na zájmovém území 6000 m², tj. **0,6 ha**

A	890	m ²
B	11	m ²
C	100	m ²
D	425	m ²
E	80	m ²
F	780	m ²
G	245	m ²
H	140	m ²
CH	18	m ²
I	30	m ²
J	50	m ²

Celkové koncepční řešení nabízí několik různě ztvárněných osázených ploch, které se budou od sebe charakterově lišit. Plochy A-J. Celková kompozice vytvoří barevné přehledné prostředí, kde budou keře s výškou max. 0,8 –1,5 m s ohledem na bezpečnost prostředí kultivovaného prostředí zámku.

4. Přínos pro biologickou rozmanitost a druhovou skladbu

- **Zdůvodnění potřeby realizace opatření**
- **Posouzení a popis možných negativních vlivů**

Navrhované úpravy v jednotlivých lokalitách mají za cíl především vytvořit stabilní kostru dlouhověkých dřevin, které tvoří páteř sídelní zeleně a jsou významné také z krajinnotvorného hlediska. Z těchto hledisek splňují daná kritéria především dosadby stromů. Nedílnou součástí jsou také zároveň dřeviny barevně obohacující intravilán. Jedná se o dřeviny, které vytvářením plodů mají často svůj význam i jako součást potravního řetězce fauny. Vzrostlé neovocné stromy pak poskytují fauně cenný životní prostor i v intravilánu.

V rámci **přínosu pro posílení biodiverzity** bude mít realizace projektu výrazně kladný vliv.

Vedle environmentální a urbanistické funkce bude výsadba dřevin plnit rovněž funkci rekreační.

V rámci PD budou realizována opatření s cílem posílit stabilitu stávajících porostů a doplnit vytvořenou kostru stávajících porostů stromů a keřů. Jsou navržena tato opatření:

- výsadby stromů a keřů.
- Založení travnatých ploch.
- ošetření stávajících dřevin.

Půjde o druhy dřevin, které byly vybrány s ohledem na diagnostikované druhy dřevin rostoucí v okolní volné krajině. S ohledem na městské prostředí byly vybrány k původním druhům jejich kultivary, zejména tvarové, které jsou vhodné do městského prostředí s omezenými prostorovými podmínkami, kde je kladen velký důraz na jejich odolnost vůči suchu, zamokření, mrazu i znečištění.

Pro druhovou různorodost stromů byly vybrány kultivary jeřábů, javoru, hlohu, habru, třešní, buku a lípa v původním druhu. Pro keřové plochy byl vybrán sortiment tavolníků, tis, barvínek, habr, ptačí zob, mochna, hlohyně, skalník a pámelník.

V prostoru volných ploch jsou k výsadbě navrženy světlomilné i stínomilné dřeviny, které dobře snášejí městské prostředí, mají vysokou estetickou hodnotu, zhodnotí prostředí nejen svými hygienickými a environmentálními funkcemi, ale též z hlediska psychosomatického značně ovlivní pozitivní vnímání barevných proměn v sídelní veřejné zeleni.

Součástí vegetačních úprav bude rovněž založení travnatých ploch s celkovou výměrou 0,2 ha, tj. 2201 m².

Z hlediska **biodiverzity** je cílem:

- diverzifikovat druhovou skladbu a zvýraznit stratifikaci porostů a v delším časovém horizontu vytvořit podmínky tak, aby porost získal rozmanitý charakter s maximálním kladným účinkem pro obyvatele města a byl současně přirozenou zelenou osou procházející městem od severu k jihu
- vytvořit podmínky pro hnízdění ptáků, rozvoj společenstev drobných živočichů.

Zájmové území, s ohledem na absenci keřových ploch a omezeného počtu stromů, je nyní možno charakterizovat jako ekologicky málo vyvinuté a nestabilní. Dřeviny hlavního výškového patra jsou pouze roztroušené a není vytvořena fytocenóza nižších pater. Navrhované výsadby budou mít pozitivní dopad na stav porostů dřevin a dojde tak k posílení **ekologické stability území**.

OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA

Realizace navržené úpravy bude znamenat pouze neznatelné krátkodobé a nevýznamné zhoršení **ovzduší** zvýšením prašností vlivem použití mechanizace, zejména při přípravě záhonů k výsadbě keřů, výkopu jamek pro stromy a regeneraci travnatých ploch.

Z hlediska ovlivnění okolí hlukem lze konstatovat, že pouze v průběhu výsadby, dojde k minimálnímu zvýšení hladiny **hluku** vlivem použití zahradní mechanizace.

Charakter záměru vylučuje ovlivnění kvality **podzemních nebo povrchových vod**. V zájmovém území nejsou registrována ochranná pásma vodních zdrojů. Záměr je umístěn mimo záplavové území a nedojde o ovlivnění odtokových poměrů.

Nakládání s odpady

Při sadových úpravách (výsadby dřevin) mohou vznikat běžné stavební odpady uvedené v následující tabulce. Tyto odpady bude likvidovat firma provádějící realizaci.

Kód	Název a druh odpadu
170504	zemina a kamení
170107	směsi betonu, cihel a tašek
150101	papírové obaly
170101	beton
170201	dřevo
170203	plasty

V případě vzniku odpadů, v seznamu neuvedených, bude zhotovitel postupovat podle vyhlášky 381/2001 Sb.

Recyklovatelné materiály budou vytríděné odevzdány do sběrný těchto materiálů.

Charakter prací při regeneraci a obnově veřejné zeleně vylučuje produkci významného množství **odpadu**. Původce odpadu, tj. společnost provádějící realizaci PD, je povinen dodržovat ustanovení zákona č.185/2001 Sb. o odpadech a především:

- shromažďovat odpady utříděné podle druhu a kategorie odpady dle vyhlášky č.381/2001 Sb.,
- dodržet hierarchii nakládání s odpadem podle následující posloupnosti:
 - předcházení vzniku odpadu,
 - příprava k opětovnému využití odpadu,
 - recyklace odpadu,
 - energetické využití odpadu,
 - odstranění odpadu,
- předat odpad oprávněné osobě ve smyslu § 12, odst. 3 zákona č.185/2001 Sb. o odpadech a zároveň je původce povinen ověřit, zda je tato osoba oprávněna převzít odpad.

POSOUZENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ V PRŮBĚHU PROVÁDĚNÍ

V tabulce je uveden souhrnně negativní vliv (málo pravděpodobný) během provádění regenerace včetně návrhu opatření k eliminaci těchto vlivů.

<i>Negativní vliv</i>	<i>Návrh opatření</i>
výskyt chráněných druhů živočichů	výskyt chráněných druhů v řešeném území nebyl zaznamenán v případě výskytu zhotovitel oznámí tyto skutečnosti OŽP a ve spolupráci s pracovníky AOPK zajistí transfer živočichů
hluk a prašnost	zhotovitel zabezpečí organizaci provádění výsadeb s důrazem na provádění stavebních prací s mechanizací v pracovních dnech.

OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

V zájmovém území byla v minulosti umístěna zařízení technické infrastruktury chráněná ochranným pásmem. Jedná se o zařízení:

- vodovodní a kanalizační přípojky – ochranné pásmo 1,5 m,
- podzemní vedení plynové přípojky – RWE Distribuční služby, s.r.o.
- podzemní vedení energetického zařízení – ČEZ Distribuce, a.s.
- podzemní kabel veřejného osvětlení VO - ochranné pásmo 1 m,

- podzemní telekomunikační kabel metalický - ochranné pásmo 1,5 m,
- podzemní telekomunikační kabel optický - ochranné pásmo 1,5 m,

Součástí PD je v dokladové části podrobné zakreslení a vyjádření dotčených organizací.

Trasy sítí jsou zakresleny v situacích s navrženým řešením a osazovacím plánem v měřítku 1 : 500.

DOPLNĚNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Biologické posouzení

Jedná se o zámecký park, tzn. lokalitu s intenzivní údržbou. Na ploše se v současné době nachází množství listnatých stromů (javor, jilm, jírovec maďal, dub letní, lípa velkolistá, liliovník tulipánokvětý, lípa malolistá) a tak zde dochází k častému úklidu biologického materiálu (zejména spadané listí). Dále se zde nacházejí jehličnaté stromy (modřín opadavý, borovice černá, borovice hedvábná, jedle, smrk pichlavý, zerav řasnatý, cypřišek Lawsonův, zerav západní) a skupiny listnatých a jehličnatých keřových skupin (tis červený, pěnišník, tavolník japonský, zlatice prostřední, jalovec čínský, jalovec obecný). Mimo zpevněné cesty se nacházejí pouze travnaté plochy chudého druhového složení, které vykazují špatnou kvalitu až absenci travního porostu.

U stromů se vyskytují některé prvky se zvýšeným biologickým potenciálem, tj. poškození kmene, defektní větvení, hniloba, prasklina kmene, ovšem prohlídkou byla zjištěna pouze přítomnost běžných ptáků a hmyzu. Na kmenech stromů nebyly zjištěny žádné dutiny či rozsáhlá poškození kmenů pro úkryt netopýrů a nebyly zjištěny ani žádné pobytové stopy. Koruny stromů představují útočiště pro běžné ptactvo. Jedná se o lokalitu nepříliš atraktivní z ornitologického a entomologického hlediska, neboť se zde nevyskytují žádné zvláště chráněné druhy živočichů.

Zásahy budou prováděny mimo období hnízdění ptáků.

Pokud v průběhu realizačních prací dojde na ošetřovaných dřevinách k identifikaci druhů živočichů zvláště chráněných, budou práce pozastaveny a další postup bude konzultován s příslušným orgánem ochrany přírody a AOPK ČR.

V Tachově dne 9. října 2017

4. Lokalizace projektu:

Parcelní vymezení:

Všechny části projektu budou realizovány výhradně na pozemku ve vlastnictví města Tachov.

Podrobný popis s informacemi o pozemku je dokladové části v závěru této přílohy 01 – technická zpráva.

Pozemek 324/1 má výměru 9002 m². Navržené řešení bude realizováno ve vymezené ploše 6000 m², na této ploše stojí i budova zámku, která není do celkové plochy započítána.

Plocha je nemovitou kulturní památkou. Jedná se o památkovou zónu, pozemek v památkové zóně.

Vlastníkem je Město Tachov, Hornická 1695, 347 01 Tachov

324/1, k.ú. Tachov
pouze na jedné uvedené parcelní ploše

5. Části projektu:

Popis stávajícího stavu:

Zájmové území kolem zámku na ploše 6000 m² nyní vytváří nekoncepční a chaoticky využívanou plochu s výsadbou, která již dávno neodpovídá současným požadavkům. Zdravotní stav dřevin vyžaduje ošetření a další odborné zásahy.

Popis stávajícího stavu – dendrologický průzkum, hodnocení, inventarizace, zakreslení viz příloha 02,03 - situace M 1:500

Navrhované řešení:

– popis a zakreslení viz příloha č. 04,05,06 situace M 1:500

Návrh projektu je zpracován na základě požadavků zástupců Města Tachova, Hornická 1695 a následující objednávky č. MO - 2/16 ze dne 5. 9. 2016.

Zpracování předcházelo terénní šetření kolem zámku na ploše 324/1, k.ú. Tachov několikrát v průběhu roku 2015-2017, kdy byly pro zpracování poskytnuty požadované podklady pracovníky odborů majetkoprávního, životního prostředí a dalších Města Tachov. Návrhy byly průběžně konzultovány v širším kolektivu se zástupci Města Tachova. Předložené řešení respektuje všechny dosud uplatněné připomínky všech zúčastněných stran. Zápisy z jednání jsou evidovány Městem Tachov.

Plocha získá novou výsadbou koncepční strukturu v úměrném množství s ohledem na prostorové a programové podmínky. Navrženy jsou alejové stromy, plochy pokryvných keřů a pásy keřů, které se mohou tvarovat, nebo být rozvolněné, nebo je možná kombinace při následné údržbě. Všechny dřeviny jsou navrženy s ohledem na náročné prostředí uprostřed města s velkou návštěvností a pohybem dětí i turistů. Sortiment dřevin respektuje místní podmínky. Na ploše bude vytvořena jasně vymezená travnatá plocha, keřové skupiny, solitérní stromy a stromy ve skupinách.

Požadavky:

- Odstranění poškozených dřevin podle připomínek a souhlasu zúčastněných stran, na základě konečné dohody, viz zápisy z období 1-5/2017.
- Odstranění přerostlých a nevhodných jehličnanů a nižších konifer.
- Uvolnění ploch od vzrostlých mohutných stromů v místech s nejistým podložím.
- Optické zakrytí odvětrávacího zařízení spodních prostor pod terasou zámecké zahrady a vyčnívajícího u přístupových cest k zámku.
- Propojení vegetačních prvků s architektonickou stavbou s respektováním historického vývoje zámku a okolí

- Respektování probíhajících realizací schválených projektů s čerpáním finančních dotací. (Úpravy dle dohody na společné konzultaci.)

Poskytnuté podklady:

- Geodetické zaměření – současný stav, GEODEZIE ČESKÝ ZÁPAD s.r.o., 2015
Tematická mapa - technická zpráva, seznam souřadnic a výšek, situace 1:500, digitální podklady.
- Kopie z projektu rekonstrukce zpevněných ploch (v současné době probíhá realizace rekonstrukce.)
- Kopie části projektu na ošetření dřevin ve městě Tachov – v TZ kopie soupisu dřevin v Zámeckém parku, situace se zakreslenými stromy a situace s návrhem na doporučené zásahy. Změny jsou vyvolány snahou o zajištění bezpečnosti u dřevin se zjevným poškozením
- Kopie části projektu r. 1971 s vodovodními přípojkami.
- Podklady o trasách inženýrských sítí – kopie z archivu Města Tachov
- Stanovisko RWE distribuční služby s.r.o., Brno – plynárenská zařízení, STL plynovody DN 150,50 (OCEL), SNTL přípojky plynu DN40,32(OCEL), plynárenská zařízení ve výstavbě STL plynovod PEd40, stav 23.2.2015
- Fotodokumentace historické podoby zámku – archiv zámku – podklady od kastelána zámku a zástupců Města Tachov

Další doklady:

Fotodokumentace 2015-2017

19.05.2015

30.07.2015

15.10.2015

05.02.2016

14.03.2017

- Informace o pozemku p.č. 324/1, k.ú. Tachov
- Katastrální mapa p.č. 324/1, k.ú. Tachov
- Katastrální mapa s širšími vztahy
- Ortofotomapa
- VYJÁDŘENÍ SPRÁVCŮ: Plyn
Kabel NN
Kabel VO
Vodovod
Kanalizace
Sdělovací kabely

Zakreslení inženýrských sítí je v uvedených přílohách 02,03,04,05,06. Vyjádření správců doloženo v dokladové části v závěru této přílohy 01 – technická zpráva

Způsob zpracování:

Ke zpracování bylo využito všech dostupných podkladů a konzultací.
Projekt je rozvržen do tří hlavních částí:

- 1. část popisná - textová – příloha č. 01**
- 2. část dokladová – příloha č. 01**
 - fotodokumentace
 - vyjádření správců sítí, trasy sítí
- 3. část výkresová – názorná - přílohy č. 02, 03, 04, 05, 06**

příloha 02	SITUACE - INVENTARIZACE SOUČASNÉHO STAVU, KÁCENÍ M 1:500
příloha 03	SITUACE - PO ODSTRANĚNÍ NEVHODNÝCH DŘEVIN - M 1: 500
příloha 04	SITUACE - VEGETAČNÍ PLOCHY - M 1:500
příloha 05	SITUACE - NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ - M 1:500
příloha 06	SITUACE - OSAZOVACÍ PLÁN – M 1:500

1. část popisná

INVENTARIZACE SOUČASNÉHO STAVU – dendrologický průzkum – hodnocení, KÁCENÍ A OŠETŘENÍ

Popis současných dřevin – inventarizace a návrh na odstranění poškozených a nevhodných dřevin. V popisu i v situaci jsou použita orientační čísla dřevin (stromů) shodná se značením v projektu, jehož naplnění v současné době Město Tachov zajišťuje. Tím je respektována vzájemná kontinuita a propojenost, na kterou byl kladen důraz zadavatelem.

Kategorie hodnocených dřevin:

Listnaté stromy:

			<i>obvod kmene cm</i>	<i>množství ks</i>	<i>kácení x</i>
1	javor klen	Acer platanoides	260	1	S-RZ
2	javor mléč	Acer platanoides	213	1	S-RZ
3	javor mléč	Acer platanoides	223	1	S-RZ
4	jilm habrolistý	Ulmus carpinifolia	232	1	-

OŠETŘENÍ JILMU ZE ZDROJŮ MINULÉ DOTACE

5	javor mlíč	Acer platanoides	198	1	S-RZ
7	jírovec maďal	Aesculus hippocastanum	300	1	x
8	dub letní (sloup.)	Quercus robur 'Fastigiata'	182	1	x
9	javor mlíč	Acer platanoides	270	1	x
10	dub letní (sloup.)	Quercus robur 'Fastigiata'	141	1	S-RZ
11	javor mlíč	Acer platanoides	298	1	-
KONTROLA VAZBY A OŠETŘENÍ JAVORU ZE ZDROJŮ MINULÉ DOTACE					
34	lípa velkolistá	Tilia platyphylla	48	1	RZ
40	liliovník tulipánokv.	Liriodendron tulipifera	11	1	poškozený keřovitý tvar
DOPLNIT NOVÝ LILIOVNÍK OK 12-14 cm					
41	lípa malolistá	Tilia cordata	16	1	výchovný řez

Jehličnaté stromy:

			obvod kmene cm	množství ks	kácení x/ks
6	modřín opadavý	Larix decidua	140	1	x
13	borovice černá	Pinus nigra	118	1	x
14	borovice černá	Pinus nigra	100	1	x
15	borovice černá	Pinus nigra	130	1	x
16	borovice černá	Pinus nigra	118	1	x
17	borovice černá	Pinus nigra	152	1	x
18	borovice černá	Pinus nigra	115	1	x
22	borovice hedvábná	Pinus strobus	342	1	x
24	jedle kavkazská (nordmanská)	Pinus nordmanniana	260	1	ošetření, S - RB
DLE ZNALECKÉHO POSUDKU - MÚ Tachov					
30	smrk pichlavý	Picea pungens	108	1	x
35	zerav řasnatý	Thuja plicata.	48	1	
36	cypřišek Lawsonův	Chamaecyperis Lawson.	41	1	
39	zerav západní	Thuja occidentalis	67	1	

Skupiny jehličnanů středně vysokých :

plocha			plocha m2	kácení x/m2
A,C,D,F,G	tis červený	Taxus baccata	110	x/ 63
Výška cca 3 - 4 m				

Celkem: 110 m2 (33 ks) , z toho 63 m2 (19) ks k odstranění
vybraných 47 m2 (14 ks) bude ponecháno a tvarováno
kolem jedle č. 24 bude 5 ks tisů radikálně sníženo na výšku 1 m
a postupně tvarováno

I	zerav západní	Thuja occidentalis	1
	tvárována, výška 3 m		
	jalovec obecný (sl.)	Juniperus communis 'Hibernica'	2
	tvárovaný, výška 3 m		
CH	jalovec obecný (sl.)	Juniperus communis 'Hibernica'	1
	tvárovaný, výška 3 m		

Keře listnaté skupiny i solitéry:

			množství m2	odstranění x/m2
A,H	pěníšník sp.	Rhododendron sp.	20	x/10
	u obou vstupu na plochu u zámku			
A, G, H	tavolník van Hout.	Spiraea x vanhouttei	10	
	nevhodně tvarované, změna ošetřování řezem			
A,CH	zlatice prostřední	Forsythia intermedia	5	
	tvárované ve skupině i solitérní			

Skupiny nízkých jehličnatých keřů:

			plocha m2	odstranění x/m2
A,B,C,G	jalovec čínský	Juniperus chinensis 'Phitzeriana'		
	4 skupiny, odstranění všech skupin		48	x/48
	Výška 1-2 m			
Celkem :			197 m2	121 m2

DOPLNĚNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Vysvětlení k zakresu PD – dendrologický průzkum – rozsah kácení, ošetření

Skupina G – jalovec čínský – tento nízký jehličnatý keř bude pokácen a je i v zakresu PD správně označen ke kácení (keř je v současné době vysazen u větrací šachty). V technické zprávě str. 14 je uveden v seznamu ke kácení. V rozhodnutí OŽP č.j.: 1135/2017-OŽP/TC-8 omylem neuveden.

Skupina G – tavolníky – tyto keře jsou omylem v zakresu PD označeny křížkem ke kácení. Pokáceny nebudou, budou ošetřeny zmlazovacími řezy a ponechány rozvolněné s podporou květu.

Skupina H – pěnišníky – část je navržena ke kácení z důvodu prosychání, v zakresu PD jsou omylem označeny všechny k ošetření. Celková plocha pěnišníků na ploše H je 10m2, k pokácení je určeno 5m2.

Po konzultaci s OŽP MěÚ Tachov při realizaci projektu musí být dodržena podmínka pokácení 121 m2 zapojených porostů keřů.

V Tachově dne 9. října 2017

Rekapitulace požadavku ke kácení:**Stromy:**

č.			obvod kmene cm	množství kácení ks
6	modřín opadavý	Larix decidua	140	1
7	jírovec maďal	Aesculus hippocastanum	300	1
8	dub letní (sloup.)	Quercus robur 'Fastigiata'	182	1
9	javor mléč	Acer platanoides	270	1
13	borovice černá	Pinus nigra	118	1
14	borovice černá	Pinus nigra	100	1
15	borovice černá	Pinus nigra	130	1
16	borovice černá	Pinus nigra	118	1
17	borovice černá	Pinus nigra	152	1
18	borovice černá	Pinus nigra	115	1
22	borovice hedvábná	Pinus strobus	342	1
30	smrk pichlavý	Picea pungens	108	1
Celkem				12 ks

Keře :

			plocha k odstranění/ m2
A,C,D,F,G	tis červený	Taxus baccata	63
A,H	pěnišník sp.	Rhododendron sp.	10
A,B,C,G	jalovec čínský	Juniperus chinensis 'Phitzeriana'	48
Celkem			121 m2

Důvody ke kácení:

Ke kácení byly vybrány pouze dřeviny se zhoršeným zdravotním stavem, přerostlé, nevhodné s ohledem na nestabilní podloží, nebezpečné, bez možnosti řešit stav některým ze způsobů ošetření dle standardů AOPK.

Celkem ke kácení je navrženo **12 ks** stromů na plochách C,D,E,F,G.

Celkem k odstranění je **121 m2** keřových porostů v různě velkých skupinách na plochách A,B,C,D,F,G - celková ploch současných keřů je 197 m2

č.:

6 modřín opadavý Larix decidua - dosud nenese nápadné známky poškození, ale byl vysazen nevhodně u vstupní brány nad větrací šachtou, kde není perspektivní

7 jírovec maďal Aesculus hippocastanum – rozsáhlé poškození na kmeni, náklon, v blízkosti hradeb, nejisté podloží, defektní větvení, velké sekundární výhony, nebezpečí vylamování, zlom kosterní větve

8 dub letní (sloup.) Quercus robur 'Fastigiata' - silně prosychající, jednostranná deformovaná koruna, ve stínu sousedního jírovce č. 7, odvětvení spodních partií

9 javor mléč Acer platanoides – poškození kmene, v blízkosti hradeb a okružní cesty s vyhlídkou na Tachov, nejisté podloží současného stanoviště, nebezpečí rozlomení, prasklina v úžlabí kosterních větví, zasychání větví, prosychání, neperspektivní

13-18 borovice černá Pinus nigra - 6 ks, skupina borovic, zůstala bez dalších pěstebních zásahů, v minulosti vysazena jako okrasné konifery, na prostorově omezeném stanovišti, prosychání vnitřních částí, spodní odvětvení poškozených větví, nevhodné v druhové skladbě, neperspektivní, částečné prosychání

22 borovice hedvábná Pinus strobus – urostlá dominantní solitéra značných rozměrů, s velkou částí prosychající koruny, pravděpodobnost přítomnosti rzi vejmutovkové, kmen porostlý břechťanem, na daném stanovišti nevhodná svými rozměry, bezkoncepční výsadba bez ohledu na charakter prostředí v blízkosti zámku

30 smrk pichlavý Picea pungens - částečně vykloněn, nevhodný druh jehličnanu v blízkosti historické budovy, nepřirozený habitus, nepůvodní dřevina se strnulým výrazem u vstupní části k zámku na jihovýchodní straně, náhrada listnatým druhem dřeviny se subtilní texturou

Keře :

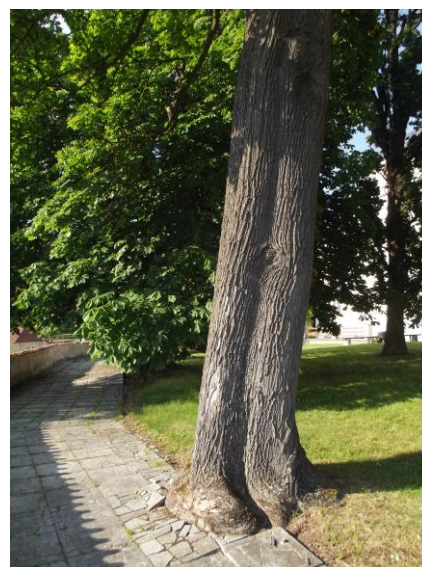
Plocha:

D tis červený Taxus baccata - vytváří skupiny různě vysokých jedinců, někde roste samostatně, všechny tisy jsou přerostlé, bez zjevných zásahů, není patrný cíl jejich zastoupení v celkové podobě. Plochu nevhodně zaplňují a jejich výška v centrální části je nevhodná. K odstranění jsou vybrány pouze tisy na ploše D, kde jich roste neúměrné množství, zde bude ponecháno několik jedinců (5 ks tvarováno úměrně zdravotnímu stavu). Výsadba zcela nekoncepční, nahodilá, chaotická, zaplňující prostranství. Maximální možné množství bude ponecháno a tvarováno s rizikem řezu do zdravého dřeva, zmlazovací řez tisy akceptují při vhodném způsobu provedení

A,H pěnišník sp. Rhododendron sp. – nevhodně vysazená skupina jednotlivých solitér, což pro tento druh není dobrým řešením, odstraněny budou poškozené, nevzhledné, proschlé a nemocné, ostatní budou začleněny do okolních výsadeb keřů

A,B,C,G jalovec čínský Juniperus chinensis 'Phitzeriana' - přerostlé skupiny jehličnanů, druhově nevhodná volba v historickém prostředí zámku, odstranění všech skupin.





NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ

Největší proměnou bude odstranění nevhodných, přerostlých i poškozených jehličnanů, které svými rozměry již dávno překonaly daný omezený prostor kolem zámku, především v jeho jihozápadní části, kde se zcela vytratila možnost pohledů do krajiny směrem k řece. Pro tento účel slouží nádvoří s přilehlými nepravidelně členitými plochami, kde lze navázat na historickou podobu a zároveň umožnit užívání v intencích současných nároků života.

Habitus jehličnanů je strnulý, zvolené taxony dorostly velkých rozměrů a v průběhu minulých let nebyly nijak upravovány. Cílem je vegetační část výškově snížit, probarvit, prosvětlit a druhově obohatit. Přesto bude ponechána nejvyšší solitéra tj. jedle, na základě vyžádaného znaleckého posudku a požadavku OŽP Města Tachov. Pod jedlí bude zachována skupina tisů, které budou radikálně zkráceny a tvarovány řezem.

Kolem centrální kašny bude provedena dlažba (již probíhající úprava). Litinová kašna zde není původní, ale vodní prvek emočně obohacuje centrální část se vstupem do zámku. K této ploše nejbližší přiléhá plocha D, která je uprostřed a musí splnit požadované nároky, aby byla přehledná, s nízkým porostem, barevná s nenáročnou údržbou. Úprava byla zvolena s ohledem na striktní požadavek ponechat vysokou jedli. K ní bylo vybráno pět tisů k zachování.

Vzhledem k radikálnímu tvarování budou doplněny trsy solitérních trav a celá plocha upravena do kruhového záhonu s průměrem 8 m. Kruhové plochy jsou navrženy pro všechny další keřové a bylinné výsadby. Větších 8 ks s průměrem 4 m pro keře a menší 4 ks pro kompaktní výsadbu aromatických vytrvalých bylin, keřů i květin (levandule, oregano, různé druhy máty, mateřídoušky aj.) Kruhové záhony budou umístěny v travnaté ploše tak, aby bylo jejich obsekávání a zmlazování snadno proveditelné.

U všech rušivých větracích prvků, poklopů, otvorů a betonových vstupů jsou navrženy skupiny keřů ve stylu kompaktní výsadby s různou výškovou gradací se zastoupením různých druhů keřů vždy s minimálním počtem 10 ks a více od jednoho druhu ve skupině. Někde jsou skupiny doplněny nízkým stromem s výrazným habituálním efektem. Většina záhonů s keři je tvarována do oblouků mezi travnatou plochou, aby se tato dala jednoduše udržovat mechanickým sekáním a keřové plochy se staly výrazným kompozičním prvkem. Pro všechny výsadby je vhodné použití mulčovací plachetky, která zabrání rychlému prorůstání plevelů a vytvoří příjemné podmínky pro růst všech vysazených rostlin s vrstvou kvalitního kůrorašelinového mulče. Na ploše D, která je centrální, bude použito čedičové drtě, zejména kolem solitérní jedle s tvarovanými tisy a solitérními travinami. Čedičová drť bude v kruhu kolem jedle. Ostatní plocha D bude travnatá kolem kruhových záhonů s kompaktní výsadbou.

Na celé ploše je navržena výsadba 22 ks listnatých stromů s různým charakterem a omezenou výškou. Habitus těchto listnatých stromů bude štíhlý, kulovitý, nebo s deštníkovitou korunou. Nebudou vysazovány mohutné stromy uprostřed plochy, které by perspektivně užívaný prostor kolem zámku omezily a zmenšily, tak jak tomu je nyní s přerostlými kosterními stromy a mnoha jehličnany.

V místě současných borovic černých, které budou odstraněny na ploše E je navržena solitérní kvetoucí magnolie. Tentyž rod v jiném druhu je navržen i na sousední ploše F. Na této ploše budou vysazeny další stromy v rozvolněném nepravidelném sponu, které doplní ponechané dřeviny. Nové stromy budou vysazeny ve větší vzdálenosti od obvodové zdi, kde není jistota vhodného podloží.

Sortiment navržených rostlin k výsadbě

Listnaté stromy:

1-4	Javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i> 'Erectum'
5-9	Javor babyka	<i>Acer campestre</i> 'Red Shine'
10	Třešeň (sakura)	<i>Prunus serrulata</i> 'Amanogava'
11	Šácholan	<i>Magnolia kobus</i>
12	Šácholan	<i>Magnolia x loebneri</i> 'Merrill'
13	Buk lesní	<i>Fagus sylvatica</i> 'Rohanii'
14	Buk lesní	<i>Fagus sylvatica</i> 'Tricolor'
15	Dub letní	<i>Quercus robur</i> 'Fastigiata Koster'
16	Javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i> 'Leopoldii'
17	Javor mléč	<i>Acer platanooides</i> 'Drumondii'
18	Buk lesní	<i>Fagus sylvatica</i> 'Purple Fountain'
19-21	Střemcha	<i>Prunus Maackii</i> 'Amber Beauty'
22	Jinan dvoulaločný	<i>Ginkgo biloba</i>

Živé plůtky:

26,27	Tis prostřední	<i>taxus x media</i> 'Hicksii'
-------	----------------	--------------------------------

Pokryvné dřeviny:

23	Jalovec vodorovný	<i>Juniperus horizontalis</i> 'Hughes'
24	Pámelník Chenaultův	<i>Symphoricarpos x Chenaultii</i>
25	Rhododendron x	<i>Rhododendron</i> 'Knap Hill azalky'
28,29	Barvínek menší	<i>Vinca minor</i>
30	Tavolník japonský	<i>Spiraea japonica</i> 'Little Princes'
31	Jalovec vodorovný	<i>Juniperus horizontalis</i> 'Wiltonii'
32	Jedlovec kanadský (zakrslý)	<i>Tsuga canadensis</i> 'Jeddeloh'
33	Tavolník popelavý	<i>Spiraea x cinerea</i> 'Grefsheim' (v družích opadavé)
34	Skalník Dammerův	<i>Cotoneaster Dammerii</i>
35	Tavolník nízký	<i>Spiraea x bumalda</i> 'Anthony Waterer'
45	Korunatka klaná	<i>Stephanandra incisa</i>

Keřové skupiny:

36	Levandule lékařská	<i>Lavandula angustifolia</i>
37	Trojpek něžný	<i>Deutzia gracilis</i>
38	Hlohyně šarlatová	<i>Pyracantha coccinea</i>
39	Hroznovec hroznatý	<i>Exochorda racemosa</i>
40	Borovice kleč	<i>Pinus mugo</i> 'Mops'
41	Třezalka Hidcotova	<i>Hypericum</i> 'Hidcote'
42	Třezalka hustokvětá	<i>Hypericum densiflorum</i>

43	Hortenzie stromečkovitá	Hydrangea arborescens 'Grandifolia
44	Rosa Hugova	Rosa hugonis

Bylinky:

46	máta, šalvěj, tymián, meduňka, saturejka, mateřídouška
47	žebříček, plicník, řepík, kerblík, divizna, oregano

Soliterní traviny:

48	ozdobnice čínská	Miscanthus sinensis 'Morning light
49	ozdobnice čínská	Miscanthus sinensis 'Gracilimus'
50	metlice	Deschampsia caespitosa
51	nasela	Nassella tenuissima

6. Technologie provedení**Inventarizace dřevin**

V řešeném prostoru byl proveden dendrologický průzkum, který je součástí dokumentace, viz grafická část, přílohy č. 02,03 a tabulková část v příloze č. 01.

Kácení dřevin - v uvedeném a blíže popsaném rozsahu viz výše, tzn. 12 ks stromů a 121 m² keřů.

Ošetření dřevin - bylo navrženo u všech stávajících stromů a všech nově vysazených stromů. Listnaté stromy jsou navrženy v souladu zapojení současných dřevin do nově realizovaných výsadeb

U současných stromů je doporučeno zejména provedení udržovacích řezů, mezi nimiž převládají řezy zdravotní, u starších také řezy bezpečnostní. U nedávno vysazených je vhodné řešit jejich koruny řezem výchovným a řezem se zapěstováním koruny, aby byly správně založeny parametry budoucí koruny. Veškeré řezy budou řešeny dle arboristických standardů, řada A – řez stromů, SPPK A02:2013.

Palivové dřevo z odstraněných stromů bude odvezeno mimo zájmové území. Lokalitu určí Město Tachov. Rovněž štěpky získané rozštěpkováním odřezaných větví při prováděných řezech, budou z místa odvezeny, neboť by mohly být zdrojem nákazy zejména dřevokaznými houbami. K mulčování bude použit pouze kvalitní kůrorašelinový mulč, nikoliv štěpky.

DOPLNĚNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE**Nakládání s dřevní hmotou**

Palivové dřevo z odstraněných stromů bude odvezeno mimo zájmové území. Štěpky, které vzniknou rozštěpkováním odřezaných větví při prováděných řezech budou z lokality odvezeny na depon, který je v majetku města.

Město Tachov využije palivové dřevo a štěpky pro vlastní účely a to v zařízeních města (Městská sauna, Rychta, Komunitní centrum), popřípadě přebytek může být prodán

případným zájemcům.

V Tachově dne 9. října 2017

Výsadba dřevin

Předkládaná projektová dokumentace řeší návrh obnovy zeleně. Návrhová část předpokládá výsadbu stromů vysokokmenných, většinou opadavé listnaté stromy, alejové stromy kvetoucí nebo tvarové kultivary. Důvody vedoucí k volbě druhové skladby jsou popsány v následujících přílohách s navrženým řešením. Stromy jsou navrženy ve velikosti obvodu kmene 14 - 16 cm.

Při zahradnických úpravách je potřebné respektovat platné ČSN:

ČSN DIN 18 916 Sadovnictví a krajinářství. Výsadby rostlin

ČSN DIN 18 918 Sadovnictví a krajinářství. Technicko-biologické zabezpečení zařízení

ČSN DIN 18 919 Sadovnictví a krajinářství. Rozvojová a udržovací péče pro rostliny

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

ČSN DIN 464902-1, FLL z 05/2001 Výpěstky okrasných dřevin – Všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti, doplňující související normu

ČSN 464902 Výpěstky okrasných dřevin – Společná a základní ustanovení.

Arboristické standardy podle Agentury ochrany přírody a krajiny ČR:

SPPK A02001:2013 – Výsadba stromů

SPPK A02 002:2013 – Řez stromů

SPPK A02 003:2014 – Výsadba a řez keřů a lián

SPPK A02 005:2015 – Kácení stromů

SPPK A01 002:2014 - Ochrana dřevin při stavební činnosti (koncept)

(Mají-li být tyto uvedené normy a standardy při realizaci vymahatelné, musí být uvedeny ve smlouvě s dodavatelem.)

STROMY

Požadavky na založení z pohledu biologie stromů a zahradnické péče o ně:

- absence organických látek v nedostatečně provzdušněné hornině (organické materiály nesmí přijít hlouběji než 40cm)
- příjem přirozených dešťových srážek vhodně uspořádaným kořenovým prostorem s co možná nejvíce otevřeným povrchem půdy
- optimální půdní substrát pro specifické nároky dřevin a dané stanovištní podmínky
- z hlediska statiky stromů kruhová kořenová mísa
- ochrana před negativními vlivy antropogenního původu, zamezení přístupu bezprostředně po založení
- ukotvení vysazené rostliny pomocí kůlů s pravidelnou kontrolou kotvících mechanismů
- ošetření kmenů bandáží, nebo rohožemi - ochrana kmenu proti mechanickému, slunečnímu a mrazovému poškození
- výchovný řez – RZ - úprava korunky
- výsledný výsadbový substrát o zrnitostním složení (váhová %):

3% jílovitá frakce
 18% prachovitá frakce
 36% písčitá frakce
 43% štěrkovitá frakce

POŽADAVKY NA VYSAZOVANÉ STROMY:

- Sazenice stromů musí splňovat ukazatele jakosti ČSN 46 4902
- Údaje na jmenovkách musí odpovídat skutečnosti
- Sazenice stromů musí být zdravé, bez známek poškození kmene a kosterních větví s vyžralými výhony, prosty chorob a škůdců
- Maximální průměr nezakalusovaných ran 20 mm - viz SPPK A02 002 – řez stromů
- Kořenový bal a kořenový krček musí splňovat tyto parametry:
- Průměr rány pro přerušení kořenů nesmí být větší než 30 mm
- Dostatečný počet rovnoměrně rozložených hlavních i jemných vedlejších kořenů
- Kořeny nesmí být přeschlé, nesmí mít symptomy houbové infekce
- Kořenový krček balu nesmí být umístěný pod úroveň půdy ani nad balem
- Zemní bal musí být přiměřeně velký, nerozpadavý, dostatečně prokořeněný
- Kvalita a složení substrátu v balu či kontejneru musí odpovídat nárokům konkrétního taxonu
- Zaschnuté kořeny a další poškození a neodpovídající velikost sazenice budou důvodem k odmítnutí převzetí
- Při výsadbě stromů s balem musí být pletivo chránící bal ze žíhaného, povrchově neupraveného pletiva. Plachetka chránící zemní bal musí být z přírodního, lehce rozložitelného materiálu

➤ Kmen musí být průběžný, s nasazenou korunou v požadované podchozí výšce (při dané velikosti), bez poškozené kůry či velkých ran po obrostu

➤ Koruna musí být pravidelná, přirozeně stavěná, odpovídající průměru kmene, s terminálem v prodloužení osy kmene

(Upozornění na možné vady: koruna nesmí obsahovat tzv. kodominantní výhony, tj. výhony stejné dominance jako výhon terminální - tzv. dvojáky, či štětkovitá koruna, koruna nesmí být jednostranně založená a nesmí obsahovat větve ostře nasazené s vrůstající kůrou v úžlabí větvíček - tyto nedostatky zapříčiňují v pozdějším věku vznik dutin, vylamování větví a ohrožení stability stromu). Při výsadbě je potřebné zacházet citlivě s baly rostlin, aby nedocházelo k jejich "rozsypání" v balu. V případě, že je rostlina uvolněna v balu, je nutné vyhodnotit kořenový systém, v případě nutnosti provést výměnu rostlin. Příčinou může být např. špatný kořenový systém neobsahující drobnější kořeny - tzn. strom nebyl pravidelně přesazován a obsahuje pouze silné kosterní kořeny.

➤ Kmen nesmí být poškozen nezavalenými ranami - nebezpečí vzniku dutin a vyhnívání kmene

Bezprostředně před výsadbou je třeba sazenice upravit. **Výchovný řez – RV.** Tato úprava spočívá v řezu korunky. Při řezu koruny budou odstraněny větvičky poškozené při přepravě. Pokud je koruna příliš hustě zavětvená, provede se její prosvětlení, které se provádí odstraněním celých větvíček řezem na větvní kroužek. Prosvětlení bude vedeno tak, aby byly vytvořeny základní patra budoucí koruny, případně aby byly odstraněny kodominantní větve či větve ostře nasazené. Při tomto řezu je nutno si uvědomit, že řez by se neměl týkat větví silnějších než 2

cm. Kmen bude před výsadbou obalen jutou, která ho chrání před mechanickým poškozením a sluneční spálou. Z hlediska estetického je možné volit rákosový obal. Hloubka výsadby bude přizpůsobena druhu rostlin.

U vzrostlých dřevin je nutno vytvořit závlahové mísy tak, aby voda stékala k rostlině.

Stromy budou vysazovány s balem a s obvodem kmene 14-16 cm.

Výsadba stromů

TRANSPORT A PÉČE O VÝSADBOVÝ MATERIÁL

- Veškerá manipulace se stromy s balem optimálně za kořenový bal
- Při manipulaci nesmí dojít k poškození žádné části, zvláštní důležitost má zachování terminálního výhonu
- Při transportu vytvořit podmínky chránící strom před poškozením.
- Stromy je vhodné vysazovat bezprostředně po transportu
- V případě nutného založení po transportu musí být materiál uložen na odpovídajícím místě, chráněný před větrem, sluncem, mrazem a vysycháním
- Založené rostliny musí být dostatečně zavlažované v závislosti na počasí a použitém materiálu zakrytí

ÚPRAVA STANOVIŠTĚ

Stanoviště je nutné v oblasti budoucího prokořenitelného prostoru řádně připravit před zahájením výsadby, tzn. odstranění vytrvalých plevelů, odstranění nežádoucích materiálů a případná výměna kontaminované půdy, úprava stanoviště včetně navážky substrátu pro 50 % výměnu při výsadbě.

Plošné odplevelení je možné provádět mechanicky nebo ekologicky jinak.

VÝSADBOVÉ JÁMY

Tvar výsadbové jámy ve zhuťném povrchu bude vhodný hranatý, nebo paprscitý. Stěny jámy musí být zdrsňené a nesmí působit jako neprostupná překážka pro kořeny, také dno nesmí být zhuťné. Hloubka výsadbové jámy nepřesáhne velikost balu. Při kopání jámy se nesmí horní a spodní vrstva půdy. Dno jámy musí být upraveno tak, aby nedošlo k poklesu kořenového krčku vysazeného stromu. Před výsadbou je nutné zajistit odtokové poměry v jámě. V případě strojově hloubených jam musí být stěny i dno jámy zkypřené. Zajištění prostoru při vytváření výsadbových jam musí odpovídat nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

OBDOBÍ VÝSADBY

Stromy s balem lze vysazovat v období vegetačního klidu. Nesmí se vysazovat za mrazu a do zamrzlé půdy.

POSTUP VÝSADBY

Kořenový krček stromu musí být usazen v rovině s terénem nebo lehce nad terén, nesmí být zasypán. Kořeny, nebo vrchní část balu musí být po výsadbě překryta vrstvou zeminy nejméně 20 mm. Drátěné pletivo balu musí být v horní části uvolněné, vrchní utahovací drát musí být přestřižený. Zálivka jako součást výsadby se provádí do otevřené jámy, aby byl minimalizován vznik vzduchových kapes. Zálivka musí prosytit rovnoměrně půdu v celé výsadbové jámě. Voda používaná pro zálivku nesmí být kontaminovaná a musí odpovídat ČSN 75 7143. Její kvalitu je třeba pravidelně kontrolovat. Rozsah skutečné zálivky se řídí odezníváním po výsadbového šoku. Obecně platí, že při plošné zálivce 1 mm závlahové dávky (1

litr vody na m²), provlhní 10 mm půdního substrátu. U bodové závlahy je nutno počítat se zvýšenou dávkou pro stejné hluboké prolití.

Před zasypáním jámy je vhodné na její dno umístit kotvení pro strom.

Při zasypávání stromu v jámě se použije na spodní část zemina ze spodní vrstvy a na zasypávání horní části se smíchá zemina ze svrchní části smíchaná s dodaným organickým substrátem. Po výsadbě je třeba vytvořit závlahovou mísu pro zlepšení podmínek zalévání stromu.

POUŽITÍ SUBSTRÁTŮ A LÁTEK VYLEPŠUJÍCÍCH STANOVISTĚ

Ve zhoršených podmínkách městského prostředí je navržena 50 % výměna půdy. Je doporučeno vylepšit propustnost půdy pro lepší příjem vody.

KOTVENÍ

Kotvení nesmí poškozovat strom. Stromy budou ukotveny na 3 kůly se zpevněním latěmi a úvazky. Kotvení bude ponecháno dvě vegetační sezóny. Kůly použité pro kotvení musí být oloupané a musí mít životnost minimálně 2 roky. Úvazek musí být na kůlu zajištěn proti sklouznutí. Úvazky nesmí poškozovat kůru, ani bránit tloustnutí kmene. Kůly budou nainstalovány do otevřené výsadbové jámy během výsadby, aby nedošlo k poškození kořenů. Kůly musí být ukotveny pode dnem výsadbové jámy. Výška kotvení je od 500 mm od země do nejvýše 100 mm pod nasazením koruny kmenných tvarů sazenic.

MULČOVÁNÍ

Vysazené stromy budou namulčovány vrstvou 80 – 100 mm mulčovacího materiálu. Mulč nesmí být v přímém kontaktu s kmenem. Mulčovací materiál nesmí poškozovat strom a nesmí bránit svými vlastnostmi pronikání vody a vzduchu do půdy. K mulčování nejlépe zvolit kůrorašelinový substrát. Tráva a jiné rostlinné zbytky nejsou vhodné, neboť dochází ke kvašení. Mulč bude aplikován tak, aby si plocha kořenové mísy zachovala mírný spád ve směru ke kmeni.

OCHRANA STROMŮ

Na ochranu proti korní spále bude instalována ochrana kmene pomocí rohoží (rákos, bambus, sláma). Ochrana kmene nesmí poškozovat dřevinu a musí být instalována s dostatečnou rezervou, aby bylo umožněné tloustnutí kmene.

PŘEVZETÍ VÝSADBY

Záruční lhůta na výsadbové práce bude sjednána v rámci smluvního vztahu mezi zadavatelem a realizátorem na dobu odeznívání povýsadbového šoku na novém stanovišti. Optimální období na převzetí je červen až srpen. Součástí převzetí bude kontrola :

Pravosti deklarovaného taxonu

Deklarované velikosti sazenice

Fyziologické vitality a zdravotního stavu stromu

Typu zapěstované koruny

Úpravy kořenové mísy a prokořenitelného prostoru

Instalovaných trvalých ochranných prvků

Pro výsadbu stromů je ideální období během vegetačního klidu, tj. na podzim po opadání listů nebo brzy na jaře před vyrašením pupenů. Chladnější a vlhké počasí umožní rostlinám vytvořit kořeny na novém místě ještě před tím, než teplé počasí podpoří nový růst. Nicméně stromy, které jsou ve školce pěstovány intenzivně

technologií, jsou řádně připraveny a jestliže jsou během transportu vhodně chráněny proti poškození, mohou se sázet i během vegetačního období. Pro zajištění zdravého vývoje nových stromů a keřů je v obou případech podstatné, jak kvalitně a rychle budou vysazeny.

Často se u stromu, jako následek stresu způsobeného přesazováním, projevuje takzvaný povýsadbový šok, který se projevuje zejména pomalým růstem a sníženou vitalitou. Správná příprava stanoviště před a během výsadby spolu s dobrou následnou péčí zkrátí dobu, kdy rostlina trpí tímto šokem a dovolí stromu se rychleji ujmout na novém místě. Z uvedeného vyplývá, že v případě skládkování stromů na staveništi bude zajištěno jejich zalívka a přistínění. Skládkování na staveništi bude jen po dobu nezbytně nutnou pro výsadbu!

KEŘE

Požadavky na založení z pohledu biologie keřů a zahradnické péče o ně:

- absence organických látek v nedostatečně provzdušněné hornině (organické materiály nesmí přijít hlouběji než 40cm)
- příjem přirozených dešťových srážek vhodně uspořádaným kořenovým prostorem s co možná nejvíce otevřeným povrchem půdy
- optimální půdní substrát pro specifické nároky dřevin a dané stanovištní podmínky o ochrana před negativními vlivy antropogenního původu, zamezení přístupu bezprostředně po založení
- výchovný řez
- výsledný výsadbový substrát o zrnitostním složení (váhová %):
 - 3% jílovitá frakce
 - 18% prachovitá frakce
 - 36% písčité frakce
 - 43% štěrkovitá frakce

Požadavky na kvalitu sazenic:

Sazenice musí odpovídat předepsané kvalitě dané příslušnou školkařskou normou. Výpěstky musí splňovat ukazatele jakosti (ČSN 46 4902). Pěstební nádoba i kořenový bal musí být dostatečně prokořeněny. Kořenový bal se po vyjmutí z hrnku či kontejneru nesmí samovolně rozpadat. Vegetační orgány výpěstku musí být dostatečně vyztužené a otužené, odolné běžnému působení povětrnostních podmínek (zavadnutí, sluneční spále, nachlazení či namrznutí).

Bezprostředně před výsadbou je třeba sazenice upravit. Tato úprava spočívá v řezu poškozených částí rostlin.

Keře budou vysazovány kontejnerované s min. výškou 0,4 m. Pouze pokryvné nízké keře (např. skalníky a barvínek) jsou s výškou min 0,2 m.

Postup výsadby keřů :

U rostlin v pěstebních nádobách je nutné uvolnit přirozeně utvářené kořeny a zkrátit jejich poškozené části. V případě plného prokořenění pěstební nádoby je nutné proříznout plstnatější vrstvu kořenů na obvodu balu. Při zásahu do kořenového balu nesmí dojít k jeho rozdrobení a současně k poškození více než 1/3 kořenového systému.

Období výsadby: rostliny s balem lze vysazovat kromě období vegetačního klidu i v období vegetace, pokud byly odpovídajícím způsobem připravené. Jsou-li rostliny v plném růstu, není vhodné je vysazovat za vysokých teplot (obecně při riziku vzestupu teploty nad 25 st. C). Při výsadbě dojde k umístění kořenového krčku nebo rozvětvení rostliny do úrovně terénu nebo mírně pod něj. Součástí výsadby je nezbytná zálivka. Zálahová dávka musí odpovídat nutnosti provlhčení půdy pod spodní úroveň výsadbové jámy. Voda pro zálivku nesmí být kontaminovaná a musí odpovídat ČSN 75 7143. po provedené výsadbě skupin keřů je nutné půdu mezi rostlinami urovnat a nakypřit. Plocha osazená keři bude mulčována využitím organické mulče s vrstvou při aplikaci 80 – 100 mm. Komparativní (srovnávací řez) je samozřejmě součástí výsadby keřů, kde je to třeba.

Převzetí výsadby:

Záruční doba na výsadbové práce bude sjednána v rámci smluvního vztahu mezi zadavatelem výsadby a realizátorem a to na dobu optimálně dvou vegetačních období.

Optimální období pro převzetí je červen až srpen.

Součástí převzetí je kontrola :

Pravosti deklarovaného taxonu

Deklarované velikosti rostlin

Kvality výpěstků a jejich souladu s požadavky ČSN 464902, respektive ČSN 46 4902-1, a dále jejich aktuálního zdravotního stavu vitality.

Úpravy prostoru výsadeb včetně funkčnosti případných opěrných prvků

Hloubka výsadby bude přizpůsobena druhu rostlin. Pro výsadbu keřů je ideální období během vegetačního klidu, tj. na podzim po opadání listů nebo brzy na jaře před vyrašením pupenů. Chladnější a vlhké počasí umožní rostlinám vytvořit kořeny na novém místě ještě před tím, než teplé počasí podpoří nový růst. Nicméně keře, které jsou ve školce pěstovány intenzivní technologií, jsou řádně připraveny a jestliže jsou během transportu vhodně chráněny proti poškození, se mohou sázet i během vegetačního období! Pro zajištění zdravého vývoje nových keřů je v obou případech podstatné, jak kvalitně a rychle budou vysazeny. Často se u keřů, jako následek stresu způsobeného přesazováním, projevuje takzvaný povýsadbový šok, který se projevuje zejména pomalým růstem a sníženou vitalitou. Správná příprava stanoviště před a během výsadby spolu s dobrou následnou péčí zkrátí dobu, kdy rostlina trpí tímto šokem a dovolí keřům se rychleji ujmout na novém místě. Z uvedeného vyplývá, že v případě skládkování keřů na staveništi bude zajištěno jejich kropení a přistínění. Skládkování na staveništi bude jen po dobu nezbytně nutnou pro výsadbu!

TRAVNATÉ PLOCHY

Plochy jsou graficky i barevně vymezené a znázorněné na situacích pro všechny tři části – sever, střed a jih. Nezbytné je jejich správné založení včetně odplevelení a plošného urovnání, neboť současné plochy vykazují špatnou kvalitu až absenci travního porostu. Následně je nutné vyhrabání a doplnění zahradního substrátu v rozmezí dle skutečného stavu, který je na současných plochách s různou kvalitou a různými nerovnostmi, předpokládá se odstranění zbytků drnů a kamenů, provzdušnění, prořezání, setí kvalitního travního osiva, uválcování a posečení.

Doporučuji travní směs určenou pro zátěžové plochy s obsahem jílku vytrvalého, kostřavy červené a lipnice luční. Výsev 20 g / m² plochy určené pro trávníky.

Jednotlivé části prací při realizaci výsadeb:

Příprava půdy pro sadovnické úpravy
odplevelení, úprava terénu, rozrušení půdy, obdělání půdy
Založení a úprava záhonů
odplevelení, sejmutí drnu, úprava terénu, vytýčení, založení záhonu, mulčování
mulčovací kůrou - vrstva 7 cm na celé ploše osázené keři
Založení a úprava záhonů
úprava dešťové mísy a následné namulčování ve vrstvě 7 cm na ploše 1 m ² kolem každého stromu
odplevelení, sejmutí drnu, úprava terénu, vytýčení, založení záhonu, mulčování
mulčovací kůrou
Výsadba do jamek s 50 % výměnou půdy vč.náhr.substrátu - keře kontejn. nízké
keře nízké 0,2 m,
všechny operace pro výsadbu podle SPPK A02 003:2014 - Výsadba a řez keřů
včetně pomalurozpustného hnojiva a půdního kondicionéru
Výsadba do jamek s 50 % výměnou půdy vč.náhr.substrátu - keře kontejn.-střední
keře střední výška 0,4 m
všechny operace pro výsadbu podle SPPK A02 003:2014 - Výsadba a řez keřů
včetně pomalurozpustného hnojiva a půdního kondicionéru
Výsadba do jamek s 50 % výměnou půdy vč.náhr. substrátu - konifery
keře střední výška 0,4 m
včetně pomalurozpustného hnojiva a půdního kondicionéru
všechny operace pro výsadbu podle SPPK A02 003:2014 - Výsadba a řez keřů
Výsadba do jamek s 50 % výměnou půdy vč.náhr.substrátu a ukotvení (3 kůly a latě) - stromy
stromy s balem, OK 14-16 cm
zhotovení obalu z juty ve dvou vrstvách, včetně materiálu a kůlů s latěmi
všechny operace dle standardů SPPK A02 001:2013- Výsadba stromů
včetně pomalurozpustného hnojiva a půdního kondicionéru
Mulčování kůrorašelinovým mulčem ve všech keřových plochách. Kolem jedle mulč ze štěrkové (čedičové) drtě.
Založení trávníku vč. osiva zahradnickým způsobem
odplevelení, vertikutace, shrabání, odvoz, likvidace vyhrabané hmoty, dosetí, zapravení, válcování
první seč před předáním díla se sběrem, úklid
Výchovný řez stromů - výška od 4 m, listnaté stromy
povýsadbový řez všech vysazených listnatých stromů
Výchovný, bezpečnostní a zdravotní řez současných stromů listnatých
různé parametry současných stromů s různými nároky ,viz tabulka s inventarizací v rámci dendrologického průzkumu

7. Návrh péče o výsadby dřevin po dobu udržitelnosti, tj. 10 let

ZÁSADY ROZVOJOVÉ A UDRŽOVACÍ PÉČE

Po předání výsadeb musí vlastník zajistit rozvojovou a udržovací péči o výsadby po dobu tří let. Rozvojová péče probíhá od okamžiku předání během fáze odeznívání povýsadbového šoku a v redukované podobě po celou dobu dalšího růstu až po dosažení počátku plné funkčnosti dřeviny.

V rámci **rozvojové** péče bude **u stromů** prováděno:

- Kontrola a úprava výchovných řezů v intervalu 1 x 3 roky, řídí se podle standardů SPPK A02 002 : 2013 Řez stromů,
- zálivka po dobu rozvojové péče v trvání 3 let v případě sazenic OK 14 ÷ 16cm, 6 zálivek po dobu prvního vegetačního období, 3 zálivky v druhém vegetačním období, další dle potřeby a průběhu aktuálního stavu počasí,
- odplevelení 2 x rok mechanicky či chemicky s použitím výhradně schválených ekologických přípravků, aplikaci chemických prostředků musí provádět kvalifikovaná osoba s přihlédnutím k ochraně ostatních rostlin,
- kontrola a oprava kotvení v intervalu min. 1 x rok, po třech letech je možné je odstranit,
- doplňování mulče 1 x rok na začátku vegetačního období, optimálně na začátku vegetačního období,
- kypření do hl. 30 mm a to tak, aby nedošlo k poškození kořenového krčku a kořenů stromů,

V rámci **rozvojové** péče bude **u keřů** prováděno:

- řezy keřů se řídí podle standardů A02 003 : 2014 Výsadba a řez keřů a lián,
- dle aktuálního zdravotního stavu přihnojení (Cererit, NPK, Silvamix...)
- zálivka 8-12 x během prvního vegetačního období po výsadbě. V dalších obdobích se četnost zálivky i její vydatnost snižuje. Musí proniknout alespoň do hloubky kořenového prostoru v celém prostoru plochy výsadby.

V rámci **rozvojové** péče bude **na travnatých plochách** prováděno:

- sekání travnatých ploch, vyhrabávání, odvoz shrabků,
- zálivka dle potřeby a průběhu aktuálního stavu počasí,
- odstraňování nečistot a nežádoucích odpadků.

Udržovací péče (10 let) následuje po fázi péče rozvojové (první 3 roky).

Zahrnuje soubor zásahů, nutných k zachování plné funkční účinnosti porostů keřů, především udržovací a speciální typy řezů, odplevelení, doplnění mulčovací vrstvy, úprava na okrajích záhonů, aby záhony zamulčované zůstaly odděleny od okolní travnaté plochy a dobře plnily svoji funkci.

DOPLNĚNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Zajištění 3 leté následné péče o vysazené dřeviny

Město Tachov u výsadeb dřevin zajistí tříletou následnou péči a péči po dobu udržitelnosti, tj. po dobu 10 let. Aktivita, které budou v jednotlivých letech prováděny, zahrnují především: dostatečnou zálivku, výchovné řezy, kontrolu a odstranění kotvicích prvků, hnojení, kypření, odplevelování, ochranu proti chorobám a škůdcům, ochranu před vlivem mrazu a doplňování mulče.

Náklady na 3 letou následnou péči nejsou součástí žádosti o podporu, Město Tachov ji zajistí a bude ji plně hradit ze svého rozpočtu.

V Tachově dne 9. října 2017

DOPLNĚNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Návrh péče o výsadby dřevin po dobu udržitelnosti, tzn. po dobu 10 let

Pro zdárný růst rostlin je důležitá následná péče spočívající především v pravidelné dostatečné zálivce. Pravidelná zálivka bude prováděna s ohledem na konkrétní roční období a množství srážek. Zálivka musí být vydatná v delších časových intervalech. Nesmí docházet k trvalejšímu zamokření dřevin, ani dlouhodobějšímu proschnutí výsadbové jámy. Po dvou letech po výsadbě je možné zálivku omezit na minimum. Vhodné je aplikovat zálivku zejména v období extrémního sucha a horka i 10 let po výsadbě. Je potřeba zajistit pravidelné přihnojování (způsob a četnost hnojení aplikovat dle potřeb jednotlivých druhů rostlin), odplevelování výsadeb a doplňování mulčovací kůry.

1. rok po výsadbě

Stromy

zálivka 6x za rok cca 3 m³ zálivkové vody, odplevelení 2x za rok mechanicky či chemicky s použitím výhradně schválených ekologických přípravků, kontrola a úprava výchovného řezu, ošetření vysazených dřevin, doplnění mulče 1x za rok, kontrola pevnosti kotvení a její oprava dle potřeby, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby, kypření.

Keře

řez keřů, zmlazení tisů, hnojení umělým hnojivem, zálivka 12x za rok cca 150 m³ zálivkové vody, odplevelení výsadeb 2x za rok, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby, doplnění mulče 1x za rok.

2. rok po výsadbě

Stromy

zálivka 3x za rok cca 1,5 m³ zálivkové vody, odplevelení 2x za rok mechanicky či chemicky s použitím výhradně schválených ekologických přípravků, kontrola a úprava výchovného řezu, ošetření vysazených dřevin, doplnění mulče 1x za rok, kontrola pevnosti kotvení a její oprava dle potřeby, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby, kypření.

Keře

řez keřů, zmlazení tisů, hnojení umělým hnojivem, zálivka 6x za rok cca 75 m³ zálivkové vody, odplevelení výsadeb 2x za rok, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby, doplnění mulče 1x za rok.

3. rok po výsadbě

Stromy

zálivka 3x za rok cca 1,5 m³ zálivkové vody, odplevelení 2x za rok mechanicky či chemicky s použitím výhradně schválených ekologických přípravků, ošetření vysazených dřevin,

doplnění mulče 1x za rok, kontrola pevnosti kotvení a její oprava dle potřeby, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby, kypření.

Keře

řez keřů, zmlazení tisů, hnojení umělým hnojivem, záливka 6x za rok cca 75 m³ záливkové vody, odplevelení výsadeb 2x za rok, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby, doplnění mulče 1x za rok.

4. rok po výsadbě

Stromy

záливka v době letního přísušku cca 50 l/ks, odplevelení dle potřeby, kontrola vývoje koruny, odstraňování kmenových výmladků dle potřeby, doplnění mulče dle potřeby, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby, odstranění kotvení a úvazů.

Keře

řez keřů dle potřeby, hnojení umělým hnojivem, záливka dle potřeby, odplevelení cca 2x za rok, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby, doplnění mulče dle potřeby.

5. rok po výsadbě

Stromy

záливka v době letního přísušku cca 50 l/ks, odplevelení dle potřeby, kontrola vývoje koruny, odstraňování kmenových výmladků dle potřeby, doplnění mulče dle potřeby, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby. Keře řez keřů dle potřeby, hnojení umělým hnojivem, záливka dle potřeby, odplevelení cca 2x za rok, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby, doplnění mulče dle potřeby. 6. rok po výsadbě Stromy záливka v době letního přísušku cca 50 l/ks, odplevelení dle potřeby, kontrola vývoje koruny, odstraňování kmenových výmladků dle potřeby, doplnění mulče dle potřeby, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby.

Keře

řez keřů dle potřeby, hnojení umělým hnojivem, záливka dle potřeby, odplevelení cca 2x za rok, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby, doplnění mulče dle potřeby.

7. rok po výsadbě

Stromy

záливka v době letního přísušku cca 50 l/ks, odplevelení dle potřeby, kontrola vývoje koruny, kontrola zdravotního stavu, doplnění mulče dle potřeby, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby.

Keře řez keřů dle potřeby, hnojení umělým hnojivem, záливka dle potřeby, odplevelení cca 2x za rok, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby, doplnění mulče dle potřeby.

8. rok po výsadbě

Stromy

záливka v době letního přísušku cca 50 l/ks, odplevelení dle potřeby, kontrola vývoje koruny, kontrola zdravotního stavu, doplnění mulče dle potřeby, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby.

Keře

řez keřů dle potřeby, hnojení umělým hnojivem, záливka dle potřeby, odplevelení cca 2x za rok, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby, doplnění mulče dle potřeby.

9. rok po výsadbě

Stromy

záливka v době letního přísušku cca 50 l/ks, odplevelení dle potřeby, kontrola vývoje koruny, kontrola zdravotního stavu, doplnění mulče dle potřeby, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby.

Keře

řez keřů dle potřeby, hnojení umělým hnojivem, záливka dle potřeby, odplevelení cca 2x za rok, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby, doplnění mulče dle potřeby.

10. rok po výsadběStromy

zálivka v době letního přísušku cca 50 l/ks, odplevelení dle potřeby, kontrola vývoje koruny, kontrola zdravotního stavu, doplnění mulče dle potřeby, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby.

Keře

řez keřů dle potřeby, hnojení umělým hnojivem, zálivka dle potřeby, odplevelení cca 2x za rok, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby, doplnění mulče dle potřeby.

11. rok po výsadběStromy

kontrola zdravotního stavu, doplnění mulče dle potřeby.

Keře

řez keřů dle potřeby, odplevelení cca 2x za rok, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby, doplnění mulče dle potřeby.

12. rok po výsadběStromy

kontrola zdravotního stavu, doplnění mulče dle potřeby.

Keře

řez keřů dle potřeby, odplevelení cca 2x za rok, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby, doplnění mulče dle potřeby.

13. rok po výsadběStromy

kontrola zdravotního stavu, doplnění mulče dle potřeby.

Keře

řez keřů dle potřeby, odplevelení cca 2x za rok, kontrola a ochrana proti škůdcům dle potřeby, doplnění mulče dle potřeby.

V Tachově dne 9. října 2017

DOPLNĚNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE**Časový harmonogram prací**

Kácení dřevin bude provedeno v době jejich vegetačního klidu: od začátku listopadu 2017 do konce března 2018

Ošetřování stromů a realizace výsadeb: od dubna 2018 do 31. 12. 2018

Ošetřování keřů a realizace výsadeb: od dubna 2018 do 31. 12. 2018

Založení trvalkových záhonů: od dubna 2018 do 31. 12. 2018

Výsev travníků: od května 2019 do 31. 07. 2019

Stromy:

pro výsadbu stromů je ideální období během vegetačního klidu, tj. na podzim po opadání listů nebo brzy na jaře před vyrašením pupenů. Chladnější a vlhké počasí umožní rostlinám

vytvořit kořeny na novém místě ještě před tím, než teplé počasí podpoří nový růst.

Keře:

rostliny s balem lze vysazovat kromě vegetačního klidu i v období vegetace, pokud byly odpovídajícím způsobem připravené. Jsou-li rostliny v plném růstu, není vhodné je vysazovat za vysokých teplot.

Trávník: výsev je ideální v období květen – září, tak aby před vegetačním klidem vzešel a byl minimálně 1x posekán, aby zmohtněl a zhoustl.

V Tachově dne 9. října 2017

8. Zakreslení řešené lokality do katastrální mapy, mapy cz

9. Dokladová část