

**Znalecký posudek
č. 70/2/2017**

Dendrologické posouzení dřevin v parku Šestidomí, obec Trutnov

Posudek vyžádal: Městský úřad Trutnov
Odbor rozvoje města
Slovanské náměstí 165
541 16 Trutnov
číslo objednávky: 137/R-OBJ/17/HLM

Účel posudku: Dendrologický posudek dřevin v parku Šestidomí, Trutnov, pro potřeby vedení řízení o povolení kácení dřevin rostoucích mimo les.

Posudek vypracoval: Ing. Pavel Klevcov
Velké Svatoňovice 32
542 35 Velké Svatoňovice
tel. 604 149347
e-mail: pavel.klevcov@hi-net.cz
znalec v oboru zemědělství, odvětví zemědělská různá,
specializaci zahradnictví, posuzování zdravotního stavu dřevin a
ochrana krajinného rázu, dendrologie

Znalecký posudek obsahuje celkem -22- stran textu, z toho -7- stran příloh včetně prázdného ochranného listu

Posudek je předán ve 2 vyhotoveních, z nichž každé má platnost originálu,
1 vyhotovení zůstává v archivu znalce.

Velké Svatoňovice dne 14. 9. 2017

Obsah posudku

1.	<u>Nález</u>	3
1.1.	Znalecký úkol	3
1.2.	Podklady pro zpracování posudku	3
1.3.	Použité přístroje a nářadí pro měření a dokumentaci	4
1.4.	Vlastní šetření	4
2.	<u>Posudek</u>	12
3.	<u>Závěr</u>	13
	<u>Znalecká doložka</u>	15
	<u>Seznam příloh</u>	15
	<u>Přílohy</u>	16
	<u>Prázdný krycí list posudku</u>	22

1. Nález

1.1. Znalecký úkol

Posudek byl zadán na základě objednávky Městského úřadu Trutnov, odboru rozvoje města, sídlem Slovanské náměstí 165, 541 16 Trutnov, číslo jednací 82274/2017, číslo objednávky 137/R-OBJ/17/HLM ze dne 23. 8. 2017. Dle zadání předmětem posudku bude cit.: „dendrologický posudek dřevin v parku Šestidomí, Trutnov, pro potřeby vedení řízení o povolení kácení dřevin rostoucích mimo les.“

1.2. Podklady pro zpracování posudku

Objednávka Městského úřadu Trutnov, odboru rozvoje města, sídlem Slovanské náměstí 165, 541 16 Trutnov, číslo jednací 82274/2017, číslo objednávky 137/R-OBJ/17/HLM ze dne 23. 8. 2017

Sadové úpravy – lesopark Šestidomí v Trutnově, stupeň: projektová dokumentace pro územní řízení – září 2017, zpracovatel: RSU s.r.o., Voletinská 252, 541 03 Trutnov 3

Mapové podklady ke zpracování hodnocení – Sadové úpravy – lesopark Šestidomí v Trutnově, B3 stávající situace a návrh ke kácení, listopad 2016, zpracovatel: RSU s.r.o., Voletinská 252, 541 03 Trutnov 3

Katastrální mapa, katastrální mapa na podkladě ortofotosnímků, údaje z katastru nemovitostí – veřejně přístupná data dostupná na internetových stránkách Českého zeměměřičského a katastrálního úřadu, sídlem Pod sídlíštěm 1800/9, 182 11 Praha 8 (www.cuzk.cz)

Metodika hodnocení dendrologického potenciálu vegetačních prvků - stromy

KOBLÍŽEK, Jaroslav. Jehličnaté a listnaté dřeviny našich zahrad a parků. 2. rozš.vyd. Tišnov : Sursum, 2006. 551s. ISBN 80-7323-117-41-2.

HURYCH, Václav. Okrasné dřeviny pro zahrady a parky. 2. vyd. Praha : KVĚT, 2003. 203 s. ISBN 80-85362-46-5.

KOLAŘÍK, Jaroslav a kol. Péče o dřeviny rostoucí mimo les I. 2. vyd. Vlašim : ČSOP, 2003. 261 s. ISBN 80-86327-36-1.

KOLAŘÍK, Jaroslav a kol. Péče o dřeviny rostoucí mimo les II. 2. vyd. Vlašim : ČSOP, 2005. 720 s. ISBN 80-86327-44-2.

HIEKE, Karel. Praktická dendrologie 1. 1. vyd. Praha : Státní zemědělské nakladatelství, 1978. 533 s. ISBN 07-082-78.

GANDELOVÁ, L., ŠLEZINGEROVÁ, J., HORÁČEK, P. Nauka o dřevě. 3. vyd. Brno : Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2009. 176 s. ISBN 978-80-7375-312-2

BALDER, HARTMUT. Die Wurzeln der Stadtbäume, Ein Handbuch zum vorbeugenden und nachsorgenden Wurzelschutz, Parey Buchverlag Berlin 1998

BERGMANN, K., Ch., ZUBERBIER, T., AUGUSTIN, J., MÜCKE, H., STRAFF W. Climate change and pollen allergy: cities and municipalities should take people suffering from pollen allergy into account when planting in public spaces, in *Allergo Journal* 2012; 21 (2): 103–107

BURIAN, SAMUEL. Provozní bezpečnost stromů a přijatelné riziko, in *Sborník Národní arboristická konference Strom pro život - život pro strom XI.*, Brno 2012

BURIAN, SAMUEL. Hodnocení rizik spojených s dřevinami, seminář Aktuální problémy znalecké praxe, LDF Mendel. univerzity Brno 17.-18. září 2015

1.3. Použité přístroje a nářadí pro měření a dokumentaci

Vizuální hodnocení stromu bylo provedeno ze země.

Dendrometrické veličiny byly měřeny následujícími přístroji (metodami):

- průměr kmene ve výšce 1,3 m nad zemí byl měřen kovovou průměrkou Kinex (rozsah 1 – 100 cm) s přesností na jednotky cm
- obvod kmene ve výšce 1,3 m nad zemí byl měřen kovovým pásmem Komelon (rozsah měřeného obvodu 10 – 1000 cm) s přesností na jednotky cm
- výška stromu a výška koruny byla měřena výškoměrem Silva Clino Master s přesností na m
- měření ran a vad bylo měřeno svinovacím metrem Extol 19 mm délky 500 cm s přesností na cm
- fotodokumentace byla pořízena digitálním fotoaparátem Nikon Coolpix S 9700

Ostatní vzdálenosti

K měření vzdáleností na zemském povrchu bylo použito kovové pásmo Komelon (rozsah měřeného obvodu 10 – 1000 cm) s přesností na jednotky cm a krokoměr zn. Nedo Leichtmessard Professional Nr. 703112 (rozsah 0,1 – 9999,9 m) s přesností na 0,1 m.

1.4. Vlastní šetření

Místní šetření za účelem zhodnocení předmětných dřevin pro zhotovení znaleckého posudku bylo provedeno ve dvou termínech, a to ve dnech 28. 8. 2017 a 8. 9. 2017. Na místě byly stromy vizuálně ohledány a byla pořízena fotodokumentace.

Park se rozkládá na pozemcích parcelního čísla 2191/1, 2191/2, 2191/3, 2194/5, 2760 a 2763/1 v katastrálním území Trutnov. Situován je na západním okraji sídliště v Šestidomí. Rozprostírá se v mírně svažitém terénu, ze severu a východu je ohraničen sídlištěm, z jihu areálem základní školy a ze západu železniční dráhou procházející zde v hlubokém zářezu. Park je volně přístupný, neoplocený, s jednou štěrkem lehce zpevněnou a mnoha v terénu pouze vyšlapanými pěšinami.

Předmětem posouzení je celkem 111 vzrostlých stromů, převážně ve fyziologickém věku dospělosti až stárnutí. V okrajových partiích parku podél celé západní hranice (podél železniční dráhy a sportoviště základní školy) se nachází množství dospělých i mladých stromů tvořících plášť nebo podrost, které v inventarizaci nejsou postihnuty a nebyly vyhodnocovány ani v tomto posudku. Přitom by i zde bylo možné vybrat do budoucna perspektivní jedince a v další etapě péče o lesopark se zaměřit na jejich výchovu a vhodné

pěstování, jak z důvodu jejich dlouhodobé perspektivy, tak z důvodů bezpečnostních.

Stromy byly hodnoceny následující metodikou:

Metodika hodnocení dendrologického potenciálu vegetačních prvků - stromy

IDENTIFIKACE:

Pořadové číslo exempláře: znázorněno v textové i mapové části arabskou číslicí

Název dřeviny: vědecký název dřeviny
český název dřeviny

DENDROMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY:

Výška (m): Měřeno výškoměrem Clino Master (ukazatel při stanovení katalogové ceny pro řez stromů výchovný)

Šířka koruny (m): Ze dvou na sebe kolmých průměrů koruny, měřených pásmem, byl vypočítán průměr a zaokrouhlen na přesnost 0,5 m. Průměr koruny dřevin výkresové části odpovídá naměřeným hodnotám. (ukazatel pro stanovení katalogové ceny pro řez stromů průklestem)

Plocha koruny (m²): Součin ideálního průměru stromu a jeho výšky. Ideální průměr stromu je součet nejkratší a nejdelší vzdálenosti obrysu koruny od kmene. (ukazatel pro stanovení katalogové ceny pro řez stromů bezpečnostní a zdravotní, cena položky rozpočtována v kategoriích po 30 m² plochy ošetřované koruny)

Obvod kmene ve výšce 130 cm (cm): Obvod kmene stromu měřený pásmem ve výšce 130 cm nad zemí (kontext s vyhláškou: 395/1992 Sb. MŽP ČR, ze dne 11.června 1992 – §8 Ochrana dřevin a povolení jejich kácení)

Průměr kmene na pařezu (mm): Průměr kmene stanoven z obvodu pařezu na řezné ploše. (ukazatel pro stanovení katalogové ceny kácení stromů, cena položky rozpočtována do 200 mm a následně v kategoriích po 100 mm průměru pařezu)

Věková kategorie: Stáří exempláře odhadnuté podle fyziologických charakteristik dřeviny (či doloženého období založení).
Hodnoceno v kategoriích: do 20 let / 20 – 40 let / 40 – 60 let / 60 – 80 let / 80 – 100 let / 100 a více let

VITALITA:

Fyziologická vitalita

Tvarové změny větvení (0-4)

Vizuálně hodnocená veličina vyjadřující charakter větvení koruny. Hodnoceno na základě

fázového modelu růstu výhonů. Pro různé stupně vitality je charakteristický rozdílný poměr mezi krátkými a dlouhými výhony, a tím i různý charakter zavětvení koruny. Hodnocení je prováděno v horní zápojem neovlivněné části koruny následujícím způsobem (Pejchal, 1995):

stupeň 0 – fáze explorace

Vrcholové a horní postranní pupeny tvoří každoročně dlouhé výhony (makroblasty). Koruna hustá, zaoblená a síťovitě zavětvená hluboko do vnitřku koruny. Husté olistění bez větších mezer, zasahující opět hluboko do vnitřku koruny.

stupeň 1 – fáze degenerace

Z terminálního pupenu se ještě každoročně tvoří dlouhé výhony (i když poněkud kratší), ze všech postranních pupenů však již vznikají, prakticky bez výjimky, pouze krátké výhony (brachyblasty). Tím se ochuzuje zřetelně větvení a vznikají „rožně“. Koruna je na okraji roztřepená (vyčnívají z ní jednotlivé „rožně“). Koruna je na okraji roztřepená. Ve vnitřku koruny je větvení a tím i olistění poměrně husté. Až do tohoto stupně vitality převažují na okraji ještě přímé a průběžné hlavní osy vrcholových výhonů.

stupeň 2 – fáze stagnace

Všechny pupeny, včetně vrcholových, tvoří pouze krátké výhony. Tím ustává prakticky větvení (krátké výhony se většinou nevětví) a výškový přírůst stromů. Rovné a průběžné větve na okraji koruny chybí a jsou nahrazeny „pařatovitými“ větvemi. Řetízky krátkých výhonů s chomáčem listů na konci se za vegetace snadno lámou. V důsledku toho se vnitřek koruny nápadně prosvětluje, výhony s listy nahloučeny v tenké vrstvě na okraji koruny a chomáčovitě uspořádány. To vede ke vzniku štetkovitých struktur a větších mezer v koruně.

stupeň 3 – fáze rezignace

Vylamují se větší větve a odumírají celé partie koruny, včetně vrcholové, pokračuje prosvětlování zbylých částí. Koruna se rozpadá na izolované „dílčí koruny“ a kostrovatí.

stupeň 4 – mrtvý strom

Prosychání koruny (0-4)

Hodnoceno v zápojem neovlivněné části koruny (Pejchal, Šimek, 1995).

stupeň 0	Prosychání žádné nebo nevýznamné
stupeň 1	Víceméně rovnoměrně rozložené prosychání korunového pláště, redukující ho maximálně do 20% zahrnující nejmladší 1 až 2leté výhony.
stupeň 2	Víceméně rovnoměrně rozložené usychání slabších, 3 a víceletých větví, redukce korunového pláště nepřesahuje 50 %.
stupeň 3	Odumírají části kosterních větví a tím i celé části koruny, redukce korunového pláště je větší než 50%; v případě, že odumírání je soustředěno na vrcholovou partii koruny, může být i poněkud menší.
stupeň 4	Mrtvý strom.

Biomechanická vitalita

Pětistupňové hodnocení podle Dujesiefkena, (1994).

stupeň 0 – optimální

Stromy bez poškození, nebo jen s nepatrnými odchylkami od normálu, s dobrým předpokladem dlouhodobého zachování tohoto stavu.

stupeň 1 – mírně snižená

Stromy mírně poškozené, respektive vykazující mírné odchylky od normálu. Fyziologická složka vitality se u mladších a středně starých exemplářů může s velkou pravděpodobností vrátit ke stupni 0, pominou-li vnější negativní vlivy. Biomechanické vlastnosti jsou ještě natolik nenarušené, že dávají předpoklad i dlouhodobé existence.

Některé mírné odchylky od normálu, dle kterých se usuzuje na fyziologickou vitalitu, nemusí vždy znamenat její skutečný pokles. Týká se to především listové plochy, jejíž mírné zmenšení, určitá změna barvy atd. mohou být přechodnou záležitostí, vyvolanou např. suchým rokem, pozdními mrazíky nebo silnou plodností. U tohoto stupně vitality (fyziologické) nemusí proto někdy všechny její dílčí ukazatele navzájem koreloval (Braun 1990, Tiedtke-Crede 1992, Dujesiefken 1994).

stupeň 2 – středně snižená

Stromy výrazně poškozené, respektive vykazující výrazné odchylky od normálu, jejich existence však není bezprostředně ohrožena. Fyziologická složka vitality se ještě může u mladších a středně starých stromů ve větším nebo menším rozsahu zlepšit, pokud se podstatně omezí nebo zcela odstraní vnější negativní vlivy. Za těchto podmínek lze u nich očekávat alespoň střednědobou existenci.

Biomechanické vlastnosti umožňují, někdy za předpokladu použití speciálních opatření (např. vázání koruny), střednědobou existenci, u mladších exemplářů s nesníženou fyziologickou vitalitou až existenci dlouhodobou.

stupeň 3 – silně snižená

Stromy velmi silně poškozené, respektive vykazující velmi silné odchylky od normálu, jejich existence ohrožena bezprostředně, nebo během poměrně krátkého období. Možnost zlepšení fyziologické vitality je málo pravděpodobná, umožňuje nanejvýš krátkodobou existenci.

Biomechanické vlastnosti, i za předpokladu v praxi používaných speciálních opatření (možný přínos však již často neodpovídá vloženým nákladům), umožňují nanejvýš krátkodobou existenci.

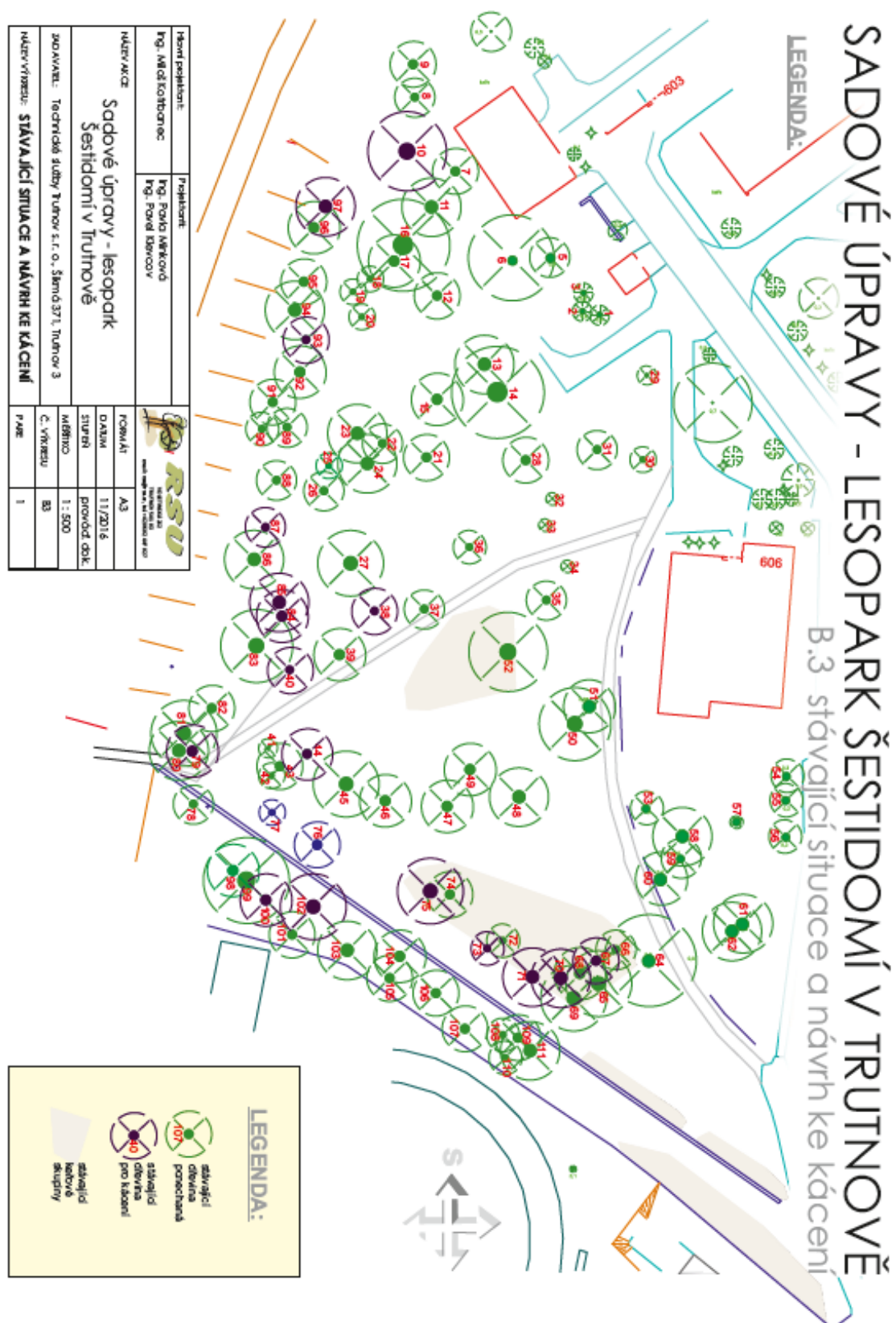
stupeň 4 – žádná

Stromy (prakticky) bez projevů fyziologické vitality, popřípadě vyvrácené nebo zlomené.

POZNÁMKA:

Doplňující ukazatele vitality, zdravotního a pěstebního stavu

Mapové podklady:



Tabulka hodnocení dřevin - inventarizace



Dřeviny označené ke kácení ze zhoršených statických poměrů



Dřeviny označené ke kácení z pěstebních důvodů

Poř. číslo	Název dřeviny		Dendrometrické charakteristiky						Vitalita			Poznámka	Celková hodnota stromu	Pěstební opatření				
	vědecký název	český název	Výška	Šířka koruny	Plocha koruny	Obvod kmene v 1,3 m	obvod kmene na pařezu	Věková kategorie	Fyziologická vitalita	Tvarové změny větvení	Prosušovací koruny			Odstanění stromu	Řez stromů lezeckou technikou - bezpečnostní	Řez stromů lezeckou technikou - zdravotní	Řez stromů - výchovný	Řez stromů průklestem
			m	m	m ²	cm	cm	à 10	0-4	0-4	0-4							
1	Pinus nigra	borovice černá	11	4,8	43,2	89	107	2-4	1	1	1		1					
2	Abies alba	jedle bělokora	15	5,5	74,25	84	103	2-4	1	1	1		1					
3	Abies alba	jedle bělokora	15	5,5	74,25	88	132	2-4	1	1	1		1					
4	chybí																	
5	Robinia pseudoacacia	trnovník akát	16	7,6	98,8	107	145	4-6	1	1	2	jednostranná koruna, náklon	2					
6	Acer saccharinum	javor stříbrný	28	16,5	412,5	225	260	8-10	2	2	2		2					
7	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	23	9	180	192	227	6-8	2	2	2	náklon	2					
8	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	25	7,5	157,5	158	185	6-8	2	2	2		2					
9	Acer platanoides	javor mléč	27	7,5	172,5	146	190	4-6	1	1	1		1					
10	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	7	5	25	237	296	6-8	3	3	3	torzo, na bázi kmene dřevomor kořenový	3	x				
11	Tilia platyphyllos	lípa velkolistá	28	12	318	186	203	6-8	2	2	2		2					
12	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	25	9,5	199,5	193	230	6-8	1	2	1		2					
13	Quercus robur "Fastigiata"	dub letní	30	8	192	181	252	6-8	1	1	1		2					
14	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	27	12,5	275	227	285	6-8	1	2	2		2					
15	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	24	10	210	177	204	6-8	1	2	2		2					
16	Quercus cerris	dub cer	29	15	225	220	290	8-10	1	2	2		1					
17	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	26	13,5	297	221	270	6-8	1	2	2		2					
18	Picea abies	smrk ztepilý	30	4,5	81	160	230	6-8	2	2	2	hniloba báze kmene	2					
19	Picea abies	smrk ztepilý	30	5,5	121	153	252	6-8	2	2	2	hniloba báze kmene	2					
20	Picea abies	smrk ztepilý	30	6,5	149,5	193	288	6-8	2	2	2	hniloba báze kmene, obnažené kořeny, náklon	2					
21	Pinus strobus	borovice vejmutovka	33	12	324	286	435	8-10	2	2	3		3					
22	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	21	8	140	130	150	6-8	2	2	2		2					
23	Fraxinus excelsior	jasan ztepilý	29	10,5	136,5	190	260	6-8	1	2	2		2					

24	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	27	11,5	276	242	310	6-8	2	2	2		2					
25	Juniperus ssp.	jalovec	20	5,5	77	110	140	6-8	3	3	3	poškozený kmen, koruna v silném zástínu	3	x				
26	Acer pseudoplatanus	javor klen	22	8	136	85	105	4-6	1	1	2		2					
27	Fagus sylvatica	buk lesní	28	21,5	516	270	350	8-10	2	2	3		2					
28	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	23	8	156	139	190	6-8	1	1	2		2					
29	Acer pseudoplatanus	javor klen	7	6	30	48	80	2-4	1	1	1		2					
30	Acer pseudoplatanus	javor klen	6	6	24	31	70	2-4	2	1	1		2					
31	Tilia platyphyllos	lípa velkolistá	16	9	126	83	110	2-4	2	1	1		2					
32	Malus ssp.	jabloň	2	2,3	4,6	19	35	0-2	1	1	1		1					
33	Malus ssp.	jabloň	2,5	3,2	8	23	40	0-2	1	1	1		1					
34	Malus ssp.	jabloň	2,5	4,2	10,5	27	50	0-2	1	1	1		1					
35	Fagus sylvatica	buk lesní	15,5	9,5	147,25	70	116	4-6	1	1	1		1					
36	Fagus sylvatica	buk lesní	15,5	7,5	116,25	67	104	4-6	1	1	1		1					
37	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	22	7,5	138,75	185	235	6-8	2	1	3		2					
38	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	24	10,5	220,5	200	285	6-8	2	2	3	hniloba na bázi kmene	3	x				
39	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	18	11,5	149,5	206	240	6-8	2	2	3		2					
40	Betula pendula	bříza bělokorá	25	10	170	171	236	6-8	3	3	3	hniloba na bázi kmene, proschlá koruna	3	x				
41	Acer platanoides	javor mléč	15	6	66	32	60	0-2	1	1	1		2					
42	Acer platanoides	javor mléč	18	7,2	93,6	72	95	2-4	1	1	1	náklon	2					
43	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	19	9,5	133	164	210	4-6	2	2	2		2					
44	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	24	12,5	225	263	360	4-6	3	2	3	vazba	3					
45	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	24	13	182	249	325	6-8	2	2	3		3					
46	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	25	13	260	218	260	6-8	2	2	3		3					
47	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	23	10,5	168	220	300	6-8	2	2	3		3					
48	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	22	11	176	241	308	6-8	2	2	3		3					
49	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	22	10	180	204	275	6-8	2	2	2		2					
50	Quercus robur	dub letní	27	14,5	333,5	202	290	8-10	1	1	1		1					
51	Acer pseudoplatanus	javor klen	25	12,5	212,5	194	265	6-8	1	1	1		1					
52	Quercus petraea "Mespilifolia"	dub zimní	24	14,5	304,5	239	320	8-10	1	1	1		1					
53	Robinia pseudoacacia	trnovník akát	15	8,5	102	79	110	2-4	1	1	1		2					
54	Acer platanoides "Crimson King"	javor mléč	11	9	76,5	105	140	2-4	1	1	2		2					
55	Acer platanoides "Crimson King"	javor mléč	11	9	76,5	90	123	2-4	1	1	2		2					
56	Acer platanoides "Crimson King"	javor mléč	11	9	76,5	93	125	2-4	1	1	2		2					
57	Prunus serrulata "Kanzan"	třešeň pilovitá	4	3	4,5	12	44	0-2	1	1	1		1					
58	Quercus robur	dub letní	26	11,5	264,5	262	335	6-8	1	1	1		1					
59	Ulmus laevis	jilm vaz	25	5,5	115,5	170	300	6-8	1	2	2		2					
60	Acer platanoides	javor mléč	24	11	222	145	183	6-8	1	1	1		1					

61	Acer pseudoplatanus	javor klen	26	15	330	258	330	6-8	3	3	3	dutina v původním větvení, hniloba, houby	3	x				
62	Ulmus laevis	jilm vaz	27	15	360	253	330	6-8	2	2	3		2					
63	chybí																	
64	Fagus sylvatica	buk lesní	26	16,5	363	261	340	8-10	1	1	2		2					
65	Acer pseudoplatanus	javor klen	24	15,5	279	220	260	6-8	1	1	2		2					
66	Betula pendula	bříza bělokorá	24	7,5	135	122	180	6-8	2	2	3		3					
67	Betula pendula	bříza bělokorá	25	7	126	130	175	6-8	3	3	3	silně proschlá koruna	3	x				
68	Betula pendula	bříza bělokorá	25	9	117	156	240	6-8	2	2	2		2					
69	Tilia platyphyllos	lípa velkolistá	21	12,5	212,5	190	215	4-6	2	2	2		2					
70	Betula pendula	bříza bělokorá	27	8	120	187	260	6-8	2	2	2		2					
71	Betula pendula	bříza bělokorá	24	9	144	171	230	6-8	2	2	2		2					
72	Acer pseudoplatanus	javor klen	19	8,5	110,5	99	120	2-4	1	2	1		2					
73	Acer pseudoplatanus	javor klen	19	8	112	70	85	2-4	1	2	1		2					
74	Acer campestre	javor babyka	19	12	186	159	200	4-6	2	2	2		2					
75	Betula pendula	bříza bělokorá	28	11	220	190	250	6-8	2	3	3		3					
76	Acer platanoides	javor mléč	19	10,5	162,75	130	190	4-6	2	2	2		2					
77	Acer platanoides	javor mléč	15	6	69	42	90	2-4	2	2	2		2					
78	Ulmus laevis	jilm vaz	17	8	112	124	140	4-6	2	2	2	náklon	2					
79	Betula pendula	bříza bělokorá	26	8	128	152	190	6-8	2	2	3		2					
80	Quercus cerris	dub cer	23	8	104	154	210	6-8	1	1	2		2					
81	Acer platanoides	javor mléč	23	14	280	192	220	6-8	2	1	2		2					
82	Fraxinus excelsior	jasan ztepilý	25	8	120	188	200	6-8	2	2	2		2					
83	Quercus robur	dub letní	26	13	208	240	310	6-8	2	2	2		2					
84	Betula pendula	bříza bělokorá	30	11	242	187	260	6-8	2	3	3	vyhnílá báze kmene, náklon	3	x				
85	Fraxinus excelsior	jasan ztepilý	29	9	171	206	310	6-8	2	3	3	dutina na bázi kmene, hniloba	3	x				
86	Tilia platyphyllos	lípa velkolistá	27	12	276	215	270	6-8	2	2	2		2					
87	Picea abies	smrk ztepilý	32	7,5	180	182	300	6-8	2	3	3	dutina a hniloba báze kmene	3	x				
88	Fraxinus excelsior	jasan ztepilý	22	7	98	102	140	2-4	2	2	2	dvoják	2					
89	Fraxinus excelsior	jasan ztepilý	23	6	60	100	125	2—4	2	2	2		2					
90	Acer pseudoplatanus	javor klen	21	6	108	73	90	2-4	2	2	2		2					
91	Acer pseudoplatanus	javor klen	21	8	128	95	110	2-4	2	2	2		2					
92	Acer pseudoplatanus	javor klen	20	10	170	116	160	2-4	2	2	2		2					
93	Picea abies	smrk ztepilý	30	9	189	196	290	6-8	2	2	3	hniloba báze kmene	3	x				
94	Tilia platyphyllos	lípa velkolistá	26	13,5	256,5	212	250	6-8	2	2	2		2					
95	Acer platanoides	javor mléč	22	7	133	101	120	2-4	2	2	2		2					
96	Tilia platyphyllos	lípa velkolistá	18	13	195	150	200	4-6	2	2	2		2					
97	Betula pendula	bříza bělokorá	26	8	144	152	200	4-6	3	3	3	silně proschlá koruna, náklon	3	x				

98	Acer pseudoplatanus	javor klen	20	11	165	155	170	4-6	2	2	2		2					
99	Fraxinus excelsior	jasan ztepilý	26	14	280	295	340	8-10	2	2	2		2					
100	Quercus robur	dub letní	19	10	130	191	220	4-6	2	2	3	hniloba báze kmene ve 2/3 průměru	3	x				
101	Ulmus laevis	jilm vaz	22	8	120	186	200	6-8	2	2	2		2					
102	Acer saccharinum	javor stříbrný	24	11	198	282	260	6-8	2	2	3	silně proschlá koruna	3	x				
103	Fraxinus excelsior	jasan ztepilý	19	9,5	142,5	159	180	4-6	2	2	2		2					
104	Acer platanoides	javor mléč	21	12,5	200	152	180	4-6	2	2	2		2					
105	Ulmus laevis	jilm vaz	22	6,5	120,25	141	160	4-6	2	2	2		2					
106	Acer pseudoplatanus	javor klen	20	7,5	105	101	140	4-6	2	2	2		2					
107	Acer platanoides	javor mléč	13	7	70	78	95	2-4	2	2	2		2					
108	Acer pseudoplatanus	javor klen	17	6	60	91	110	2-4	2	2	2		2					
109	Acer pseudoplatanus	javor klen	20	6	96	76	150	2-4	2	2	2	dvoják	2					
110	Acer pseudoplatanus	javor klen	19	9	135	127	155	4-6	2	2	2		2					
111	Fraxinus excelsior	jasan ztepilý	25	14	280	263	350	6-8	2	2	2		2					
112																		
113																		
114																		
115																		

2. Posudek

Na základě místních šetření provedených ve dnech 28. 8. 2017 a 8. 9. 2017 za účelem zhodnocení předmětných dřevin pro zhotovení znaleckého posudku bylo vizuálně ohledáno 111 stromů a pořízena fotodokumentace. Stav stromů byl vyhodnocen a navržena tomu odpovídající opatření.

13 ks stromů je navrženo ke kácení na základě zjištění výrazného snížení jejich statické stability, a to především hnilobami na bázi kmene a ve kmeni (u mnoha stromů doprovázeno otevřenými dutinami nebo nezacelenými starými ranami, v nichž vystupuje na povrch mrtvé dřevo, trouchnivějící dřevo, někdy s bakteriálním výtokem), poškozením kmenů (nezacelené rány, oděrky, svalkovitý nerovnoměrný růst, podélné jizvy), ústupem koruny, výrazným náklonem celého stromu (u některých stromů kombinovaný i s jednostranně formovanou korunou nebo korunou prostorově silně omezenou). Jedná se o stromy číslo 10, 25, 38, 40, 61, 67, 84, 85, 87, 93, 97, 100 a 102. Jako havarijní stromy je možno označit stromy číslo 10, 40, 61, 84, 85 a 100. Ostatní představují jedince provozně nebezpečné nebo potenciálně nebezpečné a zcela neperspektivní (např. poškozený a navíc porostem utlačený jalovec č. 25). Při jakémkoliv zásahu do porostu v okolí těchto stromů, který by vyvolal jejich odkrýtí, uvolnění nebo osamocení, se bude jejich bezpečnost snižovat a pravděpodobnost možného statického selhání zvyšovat. Není proto smysluplné trvat na jejich zachování, když okolní porost dozná závažných prostorových změn.

8 ks stromů je navrženo ke kácení v projektu „Sadové úpravy – lesopark Šestidomí v Trutnově, stupeň: projektová dokumentace pro územní řízení – září 2017, zpracovatel: RSU

s.r.o., Voletinská 252, 541 03 Trutnov 3“. Jedná se o stromy číslo 44, 70, 71, 73, 75, 76, 77 a 79. Uvedené stromy jsou navrženy na kácení z pěstebních důvodů. Zpracovatel navrhl tyto stromy k pokácení proto, aby došlo k rozvolnění porostu a tím k lepšímu vývoji dendrologicky a sadovnický hodnotných stromů, které zůstanou v lesoparku zachovány. Dalším důvodem je také uvolnění prostoru pro nové výsadby.

Stromům číslo 18, 19 a 20 by bylo vhodné v blízké budoucnosti věnovat zvýšenou pozornost s ohledem na to, že se jedná o smrky ztepilé s výrazně zbytnělými bázemi kmenů (což zpravidla je následek infikace hnilobou, nezřídka přítomností dřevokazných hub ze skupiny václavek). Strom číslo 20 má navíc obnažené připovrchové kořeny, které jsou poškozovány údržbou parku a celý je nakloněn směrem do centrální části parku. Obdobně bude žádoucí věnovat pozornost všem stromům s vícečetnými kmeny (dvojáky) a se zjištěnými stávajícími poškozeními. U těchto stromů je zvýšená pravděpodobnost možného snížení stability v důsledku zhoršení jejich stavu.

Kontrola by samozřejmě měla být prováděna u všech stromů v lesoparku, a to alespoň jednou, lépe však dvakrát v každém kalendářním roce, popřípadě také po působení extrémních povětrnostních podmínek. V podzimním období (září – říjen – listopad) je možné postihnout případný výskyt plodnic hub jak na stromech, tak v prostoru jejich kořenových zón. Ve vegetačním období (s vyhnutím se extrémně suchému a teplému období) je zase snazší posoudit vitalitu stromů s ohledem na jejich koruny, olistění, životní projevy (projevy chřadnutí, ztráta olistění, přítomnost odumřelých a suchých větví v koruně apod.) a od toho usuzovat na jejich aktuální celkový stav.

3. Závěr

Na základě místních šetření provedených ve dnech 28. 8. 2017 a 8. 9. 2017 za účelem zhodnocení předmětných dřevin pro zhotovení znaleckého posudku byl v lesoparku Šestidomí, Trutnov, vizuálně posouzen stav 111 stromů rostoucích v lesoparku. Park se rozkládá na pozemcích parcelního čísla 2191/1, 2191/2, 2191/3, 2194/5, 2760 a 2763/1 v katastrálním území Trutnov.

Provozní (statická) bezpečnost a budoucí perspektiva předmětných stromů byly vyhodnoceny s následujícími závěry:

13 ks stromů je navrženo k odstranění z důvodů provozně-bezpečnostních. Jedná se o stromy havarijní, provozně nebezpečné nebo potenciálně nebezpečné a zcela neperspektivní, s výrazně sníženou statickou stabilitou v důsledku zasažení báze kmene nebo kmene hnilobou v pokročilém stadiu rozkladu dřevní hmoty, poškození kmenů, celkového ústupu koruny, výrazného náklonu. Jedná se o stromy číslo 10, 25, 38, 40, 61, 67, 84, 85, 87, 93, 97, 100 a 102, z toho stromy číslo 10, 40, 61, 67, 84, 85 a 100 je možno označit jako stromy havarijní.

8 ks stromů je navrženo na kácení v projektu „Sadové úpravy – lesopark Šestidomí v Trutnově, stupeň: projektová dokumentace pro územní řízení – září 2017, zpracovatel: RSU s.r.o., Voletinská 252, 541 03 Trutnov 3“. Jedná se o stromy číslo 44, 70, 71, 73, 75, 76, 77 a 79. Uvedené stromy jsou navrženy na kácení z pěstebních důvodů. Zpracovatel navrhl tyto stromy k pokácení proto, aby došlo k rozvolnění porostu a tím k lepšímu vývoji dendrologicky a sadovnický hodnotných stromů, které zůstanou v lesoparku zachovány. Dalším důvodem je také uvolnění prostoru pro nové výsadby.

Ostatní stromy jsou za současného stavu hodnoceny jako stabilní, provozně bezpečné, u nichž je za běžných klimatických a povětrnostních podmínek jen minimální riziko statického selhání v podobě odlomení silných nebo kosterních větví nebo části koruny. Selhání zlomem kmenu nebo vývratem stromu by bylo výjimečné, vázané na působení extrémních klimatických nebo povětrnostních podmínek, kterým neodolají ani zcela zdravé a provozně bezpečné stromy.

Přitom ale stromům číslo 18, 19 a 20 by bylo vhodné v blízké budoucnosti věnovat zvýšenou pozornost s ohledem na to, že se jedná o smrky ztepilé s výrazně zbytnělými bázemi kmenů a možným poškozením připovrchových částí jejich kořenových systémů. Kontrolu zaměřit na stav bází kmenů, kořenových náběhů a povrchových kořenů, výskyt plodnic hub na kmenu, kořenech a v prostoru kořenové zóny, stav koruny (hustota olistění).

Obdobně bude žádoucí věnovat pozornost všem stromům s vícečetnými kmeny (dvojáky) a se zjištěnými stávajícími poškozeními nebo vadami. U těchto stromů je zvýšená pravděpodobnost možného snížení stability v důsledku zhoršení jejich stavu.

Kontrola by samozřejmě měla být prováděna u všech stromů v lesoparku, a to alespoň jednou, lépe však dvakrát v každém kalendářním roce, popřípadě také po působení extrémních povětrnostních podmínek. Jedna nejlépe v plné vegetaci mimo déle trvající teplé a suché období, druhá ve vlhkém, spíše pozdním podzimním období.



Velké Svatoňovice 14. 9. 2017

.....

Ing. Pavel Klevcov

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem si vědom následků vědomě nepravdivého znaleckého posudku, a to ve smyslu ustanovení § 127a zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, v platném znění, a § 110a zákona č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním (trestní řád), v platném znění.

Znalecká doložka

Znalecký posudek jsem podal jako znalec, jmenovaný rozhodnutím krajského soudu v Hradci Králové ze dne 6. 11. 2001 č.j. Spr. 2957/2001 pro základní obor zemědělství, odvětví zemědělská různá, specializaci zahradnictví, posuzování zdravotního stavu dřevin a ochrana krajinného rázu, dendrologie.

Jsem si vědom následků podání vědomě nepravdivého znaleckého posudku.

Znalecký úkon je zapsán pod pořadovým číslem 70/2/2017 znaleckého deníku.

Znalečné a náhradu nákladů účtuji podle připojené likvidace na základě dokladů číslo 30/2017.

V Trutnově 14. 9. 2017



Ing. Pavel Klevcov

Přílohy:

Objednávka Městského úřadu Trutnov, odboru rozvoje města, sídlem Slovanské náměstí 165, 541 16 Trutnov, číslo jednací 82274/2017, číslo objednávky 137/R-OBJ/17/HLM ze dne 23. 8. 2017

Fotodokumentace

Obr.1 – Celkový pohled na severní část parku z východní strany

Obr. 2 – Celkový pohled na park z jižní strany

Obr. 3 a 4 – Pohled na bázi kmene stromu č. 40

Obr. 5 a 6 – Pohled na bázi kmene stromu č. 100



MĚSTO TRUTNOV – MĚSTSKÝ ÚŘAD

Odbor rozvoje města



MUTNP00K3U8S

Č.j. **82274** /2017
Číslo objednávky: 137/R-OBJ/17/HLM
Vyřizuje: Mgr. Hliza Marek
Telefon: 499 803 372
E-mail: hliza@trutnov.cz
Datum: 23.08.2017

Ing. Pavel Klevcov
Velké Svatoňovice 32
544 35 Velké Svatoňovice

Objednávka

Objednáváme u Vás dendrologický posudek dřevin v parku Šestidomí, Trutnov pro potřeby vedení řízení o povolení kácení dřevin rostoucích mimo les.

Cena bez DPH: 18 650,00 Kč
Cena vč. DPH : 22 566,50 Kč
Termín: 31. 9. 2017

S pozdravem

Ing. Miroslav Franc
vedoucí Odboru rozvoje města



Ivana Vlasáková
správce rozpočtu

Mgr. Marek Hliza
za věcnou a formální správnost

Hrazeno bude z rozpočtu města – org. 4046

IČ 00278360
DIČ CZ00278360
č. ú. 124601/0100



IDDS 3acbs2c
Fax 499 803 103
Telefon 499 803 111
Slovanské náměstí 165, 541 16 Trutnov



Obr.1 – Celkový pohled na severní část parku ze východní strany



Obr. 2 – Celkový pohled na park z jižní strany



Obr. 3 a 4 – Pohled na bázi kmene stromu
č. 40



Obr. 5 a 6 – Pohled na bázi kmene stromu č. 100

