
DENDREA s.r.o

Ing. Katarína Serbinová PhD.

autorizovaný krajinný architekt
Borodáčova 15, 821 03 Bratislava



PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA DENDROLOGICKÝ PRIESKUM

Miesto : Bratislava, Petržalka
Bratislava, apríl 2014

Investor: Imagine Development, Továrenská 10, 811 09 Bratislava

Vymedzenie riešeného územia.

Predmetom tohto materiálu je dendrologický prieskum drevín rastúcich v Bratislave, mestská časť Petržalka na pozemku p.č. 949. Prieskum drevín nachádzajúcich sa v záujmovom území bol vykonaný v apríli roku 2014.

Podklady.

Ako podklad pre hodnotenie bolo použité geodetické zameranie územia. V minulosti bol už v území spracovaný dendrologický prieskum a na kmeňoch stromov sa nachádza číslovanie. Poradové čísla nie sú totožné so spracovaným prieskumom. V súčasnom dendrologickom prieskume sú zmapované všetky stromy dotknuté plánovanou výstavbou nachádzajúce sa ku dňu spracovania posudku v záujmovom území.

V záujmovom území bolo hodnotených 16 ks drevín a kríkové skupiny označené ako A. Pri kríkoch rovnakého druhového zloženia sú skupiny označené rovnakým písmenom s poradovým číslom skupiny (1-3). Dreviny, ktoré neboli zamerané, boli do situácie orientačne zakreslené.

V území sa nachádzajú dreviny v druhovom zložení: *Acer platanoides* (javor mliečny), *Ailanthus altissima* (pajaseň žliazkatý), *Cerasus avium* (čerešňa vtáčia), *Pinus nigra* (borovica čierna), *Picea abies* (smrek obyčajný), *Picea pungens* (smrek pichľavý), *Salix alba* (vrbá biela) a kríkové skupiny: *Buxus sempervirens* (krúšpán vždyzelený).

Charakteristika drevín v území.

Acer platanoides - javor mliečny u nás rastie najmä v nižších polohách. Dorastá do výšky 20-30 m. Koruna pravidelná, pekne klenutá, na rovnom krátkom kmeni. Konáre strmo vzpriamené alebo šikmo vystúpavé. Kôra tmavosivá, jemne trhlinitá. Listy protistojné, dlhostopkaté, 10-15 cm dlhé aj široké, dlaňovito zložené s 5-7 nerovnako veľkými lalokmi vyťahanými do viacerých dlhých zubov obojstranne zelené a na rube lesklé. Na jeseň sa zafarbuje na žlté až červenasto. Kvety sú žltozelené zostavené v kytičkovitej metline rozkvitajú pred vypučaním listov. Kridla dvojnažiek rozostavené v širokom až priamom uhle. Najlepšie sa mu darí v hlbších, menej vlhkých pôdach, dosť dobre však znáša sucho.

Ailanthus altissima - pajaseň žliazkatý. Pochádza z Číny, rýchlo rastie a dosahuje výšku až 25 m. Má mohutnú koreňovú sústavu a vytvára koreňové výmladky. Je teplomilný, obľubuje slnko, dobre znáša sucho, úpal i znečistené ovzdušie. Veľmi dobre rastie na zdevastovaných plochách ako pionierska drevina. Veľmi často splnieva.

Cerasus avium - čerešňa vtáčia. Ovocný druh pestovaný pre svoje plody. Menej vhodný do sadovníckych úprav, plody sú potravou pre rôzne druhy vtáctva.

Pinus nigra - borovica čierna je strom južnej a strednej Európy. Má čiernosivý kmeň, širšiu, hrubšiu a tmavozelenú korunu s dlhšími pichľavými ihlicami. Vhodná je aj pre veľmi vápenaté a ťažšie, nie však zamorené pôdy. Je náročnejšia na teplo a lepšie znáša znečistené ovzdušie.

Picea abies - smrek obyčajný je rozšírený od pahorkatín až po vysokohorskú lesnú hranicu. Jeho požiadavky na svetlo a teplo nie sú veľké, vyžaduje však vlahu a čisté ovzdušie.

Picea pungens - smrek pichľavý pochádza zo Severnej Ameriky. Je celkom otužilý, znesie sucho i znečistené ovzdušie. Dorastá do výšky 25—30 m, má pravidelnú hustú korunu s vodorovne odstávajúcimi hrubými konármi. Farebné odrody sa vysádzajú ako solitéry na exponované miesta.

Salix alba - vrba biela – dreviny tohto rodu sú opadavé, vzácné stálezelené, dvojdomé stromy, kry, kríčky a niektoré druhy sú až poliehavé. Listy sú striedavé, výnimočne takmer protistojné, palisty sú väčšinou dobre vyvinuté. Kvety sú jednopohlavné, najčastejšie v postranných prisadnutých alebo stopkatých, vzpriamených až ohnutých jahňadách, samčie kvety s 2 – 12 tyčinkami. Plody sú tobolky s 2 - 32 semenami. Rod zahŕňa asi 300 – 600 druhov, príbuzné druhy sa veľmi ľahko krížia a veľmi obtiažne určujú.

Princíp systému hodnotenia zelene.

Systém hodnotenia zelene spočíva v tom, že pri drevinách zakreslených v inventarizačnom pláne sa určí druhová skladba a zmerajú sa najdôležitejšie údaje t.j. výška, obvod kmeňa a priemer koruny, veková

kategória. Komplexné posúdenie zdravotného stavu, perspektív vývoja a vzhľadových vlastností určuje sadovnícke hodnotenie jednotlivých drevín. V poznámke sú zachytené ostatné dôležité, v predchádzajúcich bodoch neuvedené hodnoty tak, aby bolo možné dreviny vyhodnotiť čo možno najúplnejšie.

Meranie veľkostných hodnôt:

- o b v o d k m e ň a sa meria vo výške 130 cm nad zemou.
- p r i e m e r k o r u n y sa spravidla meria ako pôdorysný priemet koruny na terén. Namerané hodnoty sa zoraďujú do kategórii, ktoré umožňujú priame optické rozlíšenie veľkostných skupín.
- v ý š k a sa zisťuje meraním. Nakoľko sa dreviny, najmä mladšie exempláre, každoročne výškovo menia, výška sa vyjadruje v rozmedziach po 5 m,
- v e k o v á k a t e g ó r i a - údaj potrebný pre rozhodovanie ako s hodnotenou plochou ďalej zaobchádzať. Jeho presné zistenie býva veľmi obtiažne. Pre potreby praxe však postačuje zaradenie drevín do vekových kategórii po 20. rokoch.
- s a d o v n í c k e h o d n o t e n i e - toto kritérium zahrňuje integrujúcim spôsobom prakticky všetky kvality drevín, ktoré nebolo možné vyjadriť nameranými hodnotami. Je to v podstate klasifikátor, ktorý definuje kvalitu drevín podľa stupňa ich účinnosti ako účelovej a funkčnej zložky prírodnej časti životného prostredia. V tejto práci je použitá metodika vypracovaná na Záhradníckej fakulte v Lednici na Morave, kde jednotlivé kvalitatívne stupne sú bodované, kde najkvalitnejšie dreviny dostávajú 5 a najmenej hodnotné 1 bod.

Zaradenie do jednotlivých klasifikačných tried je nasledovné:

5 bodov - najhodnotnejšie dreviny

Dreviny absolútne zdravé a nepoškodené, tvarom a celkovým habitusom koruny odpovedajúce druhu, bez pozorovateľných poškodení, zavetvené až k zemi, veľkostne už úplne rozvinuté, avšak ešte v plnom raste a vývoji. Do tejto kategórie patria dreviny, u ktorých je vzhľadom k dĺžke dosiahnutého veku predpokladá, že môžu svoju sadovnícko-krajinársku funkciu plniť ešte niekoľko desaťročí.

4 body - veľmi hodnotné dreviny

Zdravé dreviny, typického tvaru, odpovedajúce príslušnému druhu alebo kultivaru, v celkovom habituse najviac iba nepatrne narušené alebo poškodené. Veľkostne rozvinuté aspoň tak, aby dosahovali približne polovicu tých rozmerov, ktoré sú na danom stanovišti schopné vytvoriť. Dreviny musia mať predpoklad rozvoja pre ďalšie desaťročia pri udržaní dosiahnutej kvality.

3 body - dreviny priemernej hodnoty

Dreviny zdravé, resp. iba mierne preschnuté, bez chorôb a škodcov, ktorí by sa mohli rozširovať. Dreviny v tejto kategórii sa môžu tvarovo líšiť i veľmi podstatne podľa pôvodného typu. Patria sem napr. dreviny vysoko vyvetvené, u ktorých je predpoklad obrastania, prípadne také, ktoré majú svoju estetickú a funkčnú hodnotu i pri silnom vyvetvení, dreviny s jednostrannou však stabilnou korunou a pod. Patria sem aj dreviny tvarovo a vzhľadovo typické, však doposiaľ menšieho vzrastu, ktorý nedosahuje polovice normálnych rozmerov daného druhu na posudzovanom stanovišti.

2 body - dreviny podpriemernej hodnoty

Patria sem dreviny silne poškodené, dreviny veľmi vysoko vyvetvené, bez predpokladu obrastania po presvetľovacích prebierkach, dreviny staré a málo vitálne, výrazne presychajúce, s výskytom ohnísk hniloby, prípadne aj inakšie silne poškodené. Predpoklady ďalšieho vývoja sú silne obmedzené, ako v čase tak i v kvalite. Patria sem hlavne také dreviny, u ktorých nemožno predpokladať zlepšenie ich kvality. Nesmú to však byť dreviny ohrozujúce bezpečnosť ľudí alebo porastov.

1 bod - dreviny nevyhovujúce

Dreviny veľmi silne poškodené, choré, silno napadnuté škodcom, najmä takými, kde hrozí ich nebezpečenstvo šírenia, dreviny odumierajúce a odumreté, dreviny ktoré ohrozujú bezpečnosť návštevníkov, dreviny ktoré svojou existenciou výrazne poškodzujú kvalitu cennejších exemplárov (napr. dreviny vrastajúce do korún kvalitných stromov) a dreviny inak bezprostredne ohrozujúce daný priestor a jeho vývoj. V tejto kategórii sú dreviny bez akýchkoľvek predpokladov ďalšieho vývoja.

Aby bolo možné sa na pláne okamžite orientovať o kvalitách drevín zaradených do jednotlivých skupín, sú tieto v situácii farebne označené podľa sadovníckych hodnôt: 5 bodov - červená farba, 4 body - modrá, 3 body - zelená, 2 body - hnedá, 1 bod - žltá farba. V poznámke v tabuľke je uvedené poškodenie dreviny, ktoré je premietnuté do indexu koeficientu poškodenia.

Legislatíva.

Dendrologický prieskum bol vykonaný v zmysle platných legislatívnych predpisov: Zákon č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny v znení zákona č. 117/2010 Z.z. a Zákona č. 506/2013 Z.z. a Vyhlášky č. 579//2008 Ministerstva životného prostredia, ktorou sa mení Vyhláška č. 24/2003 Ministerstva životného prostredia, ktorou sa vykonáva Zákon o ochrane prírody a krajiny a Vyhlášky č. 492/2006 Ministerstva životného prostredia, ktorou sa mení a dopĺňa Vyhláška č. 24/2003.

Podľa Vyhlášky č. 24/2003 Ministerstva životného prostredia v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva Zákon č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny je určená celková spoločenská hodnota drevín rastúcich v riešenom území. V zmysle § 36 cit. Vyhlášky ods.1 "Spoločenská hodnota drevín je uvedená podľa druhu drevín a ich veľkosti v prílohe č.33 " tejto vyhlášky.

Veľkosť stromov sa zisťuje meraním obvodu kmeňa vo výške 130 cm nad zemou alebo meraním ich výšky, ak obvod kmeňa nepresahuje 10 cm (§ 36 ods. 2). Pri stromoch, ktoré sa rozkonárujú vo výške menšej ako 130 cm, sa meria obvod kmeňa tesne pod jeho rozkonárením (§ 36 ods. 3). V zmysle cit. zákona § 47 ods.4a) sa súhlas na výrub dreviny nevyžaduje na stromy s obvodom kmeňa do 40 cm meraným vo výške 130 cm nad zemou a krovité porasty s výmerou do 10 m² ak nerastú na území s druhým alebo tretím stupňom ochrany, na cintorínoch alebo ako súčasť verejnej zelene (ods.5).

Veľkosť krov a krovitých porastov sa zisťuje meraním plošného priemetu vymedzeného jednotlivou alebo spoločnou korunou a meraním výšky krov. Pri zoskupení krovín rovnakého druhu sa vypočíta priemerná výška z nameraných hodnôt. Za ker sa považuje drevina s rozkonárenou stonkou spravidla už od bázy a za krovitý porast taká skupina krov, pri ktorej viac ako 50 % jednotlivých krov sa vzájomne korunami dotýka alebo spon medzi jednotlivými krami je menší ako 2 m. (§ 36 ods. 5)

Spoločenská hodnota drevín určená podľa § 36 sa upravuje prirážkovým indexom podľa prílohy č. 35. Spoločenská hodnota drevín sa vypočíta tak, že sa spoločenská hodnota uvedená v prílohe č. 33 vynásobí súčinom prirážkových indexov uvedených v prílohe č.35.

V tabuľke hodnotených drevín je uvedená spoločenská hodnota podľa druhu a obvodu kmeňa, prirážkové indexy a upravená spoločenská hodnota. Spoločenská hodnota drevín vyjadruje ich biologickú, ekologickú a kultúrnu hodnotu, ktorá sa určuje aj s prihliadnutím na plnenie mimoprodukčných funkcií (§ 95 ods.1 Zákona 543/2002 Z.z.).

Pri hodnotení boli použité nasledovné koeficienty:

- 0,4 - ak je drevina poškodená alebo iným spôsobom znížená jej fyziologická hodnota v rozpätí nad 60 % (ťažké poškodenie)
- 0,6- ak je drevina poškodená alebo iným spôsobom znížená jej fyziologická hodnota v rozpätí 26-60 % (stredné poškodenie)
- 0,8 - ak ide o drevinu z náletov alebo výmladkov a ak jej výskyt nie je v súlade s využívaním konkrétnej plochy územia,
 - ak je drevina poškodená alebo iným spôsobom znížená jej fyziologická hodnota v rozpätí 11-25 % (slabé poškodenie),
- 0,9 - ak ide o krátkoveké dreviny
- f) - 1,1 - ak ide o dlhoveké dreviny
- 1,5 - ak predstavujú taxóny a taxonoidy (druhy a ich premenlivé formy) guľovitého, previsnutého a vertikálneho tvaru a taxóny s odlišnosťou v tvare a farbe listov a farbe kvetov, alebo vzácne z hľadiska introdukcie, pomaly rastúce a zakrsle, alebo taxonomicky a geograficky vzácne

Výsledky

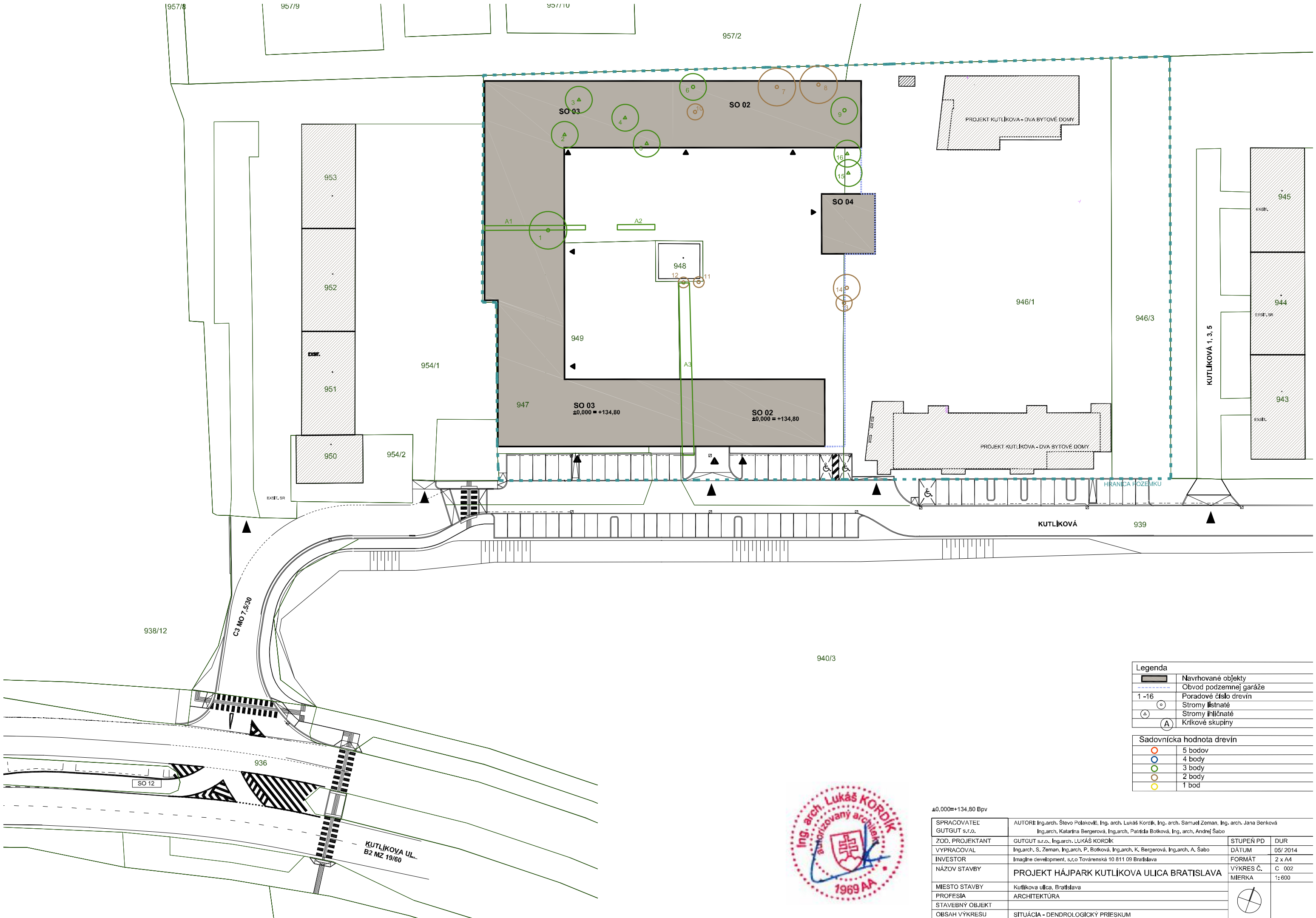
V území bolo hodnotených 16 ks drevín. Najviac zastúpeným druhom je *Ailanthus altissima* (pajaseň žliazkatý), ktorý sa v území vyskytuje 4 krát. Jeho výskyt je prevážne z náletu, čomu zodpovedá aj miesto, kde sa dreviny nachádza: objekt trafostanice, v kríkových výsadbách, v oplotení pozemku. Okrasné ihličnaté dreviny sú pozostatkom výsadiel v území.

Tabuľka č.1: Hodnotené dreviny v území:

P.č.	Názov dreviny	SH
1	Ailanthus altissima	3
2	Picea pungens	3
3	Picea pungens "Argentea"	3
4	Picea abies	3
5	Picea pungens "Argentea"	3
6	Acer platanoides	3
7	Salix alba	2
8	Salix alba	2
9	Acer platanoides	3
10	Acer platanoides	2
11	Ailanthus altissima	2
12	Ailanthus altissima	2
13	Ailanthus altissima	2
14	Cerasus avium	2
15	Pinus nigra	3
16	Pinus nigra	3
A1	Buxus sempervirens	3
A2	Buxus sempervirens	3
A3	Buxus sempervirens	3

Bratislava, apríl 2014

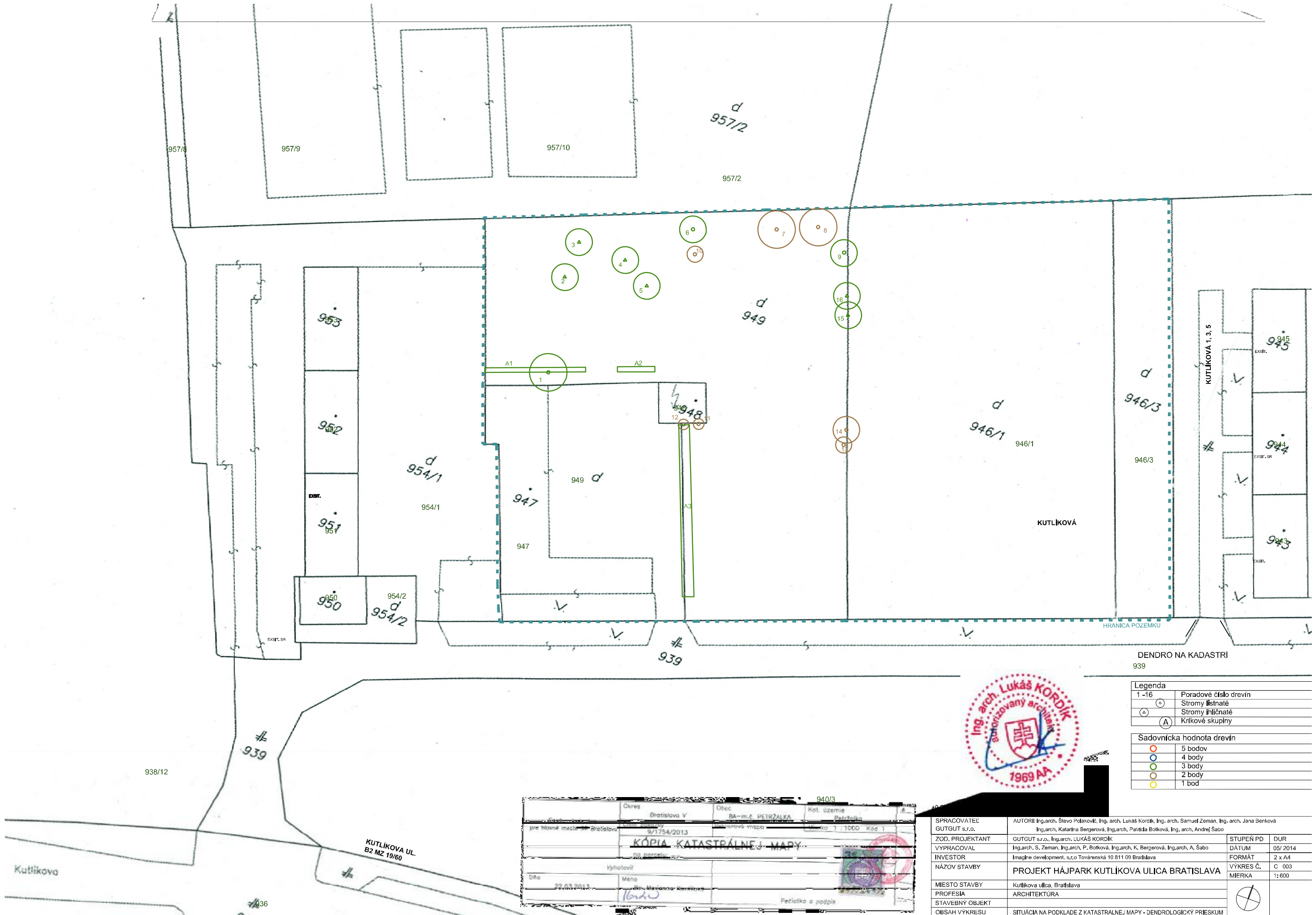
Ing. Katarína Serbinová PhD.



Legenda	
	Navrhované objekty
	Obvod podzemnej garáže
1 - 16	Poradové číslo drevín
	Stromy listnaté
	Stromy ihličnaté
	Kríkové skupiny
Sadovnícka hodnota drevín	
	5 bodov
	4 body
	3 body
	2 body
	1 bod



±0,000=+134,80 Bpv			
SPRACOVATEĽ GUTGUT s.r.o.	AUTOR: Ing.arch. Števo Poláček, Ing. arch. Lukáš Kordík, Ing. arch. Samuel Zeman, Ing. arch. Jana Benková Ing.arch. Katarína Bergerová, Ing.arch. Patrícia Botková, Ing. arch. Andrej Šabo		
ZOD. PROJEKTANT	GUTGUT s.r.o., Ing.arch. LUKÁŠ KORDÍK	STUPEŇ PD	DUR
VYPRACOVAL	Ing.arch. S. Zeman, Ing.arch. P. Botková, Ing.arch. K. Bergerová, Ing.arch. A. Šabo	DÁTUM	05/ 2014
INVESTOR	Imagline development, s.r.o. Továrnská 10 811 09 Bratislava	FORMÁT	2 x A4
NÁZOV STAVBY	PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA ULICA BRATISLAVA	VÝKRES Č.	C 002
MIESTO STAVBY	Kutlíkova ulica, Bratislava	MIERKA	1:600
PROFESIA	ARCHITEKTÚRA		
STAVEBNÝ OBJEKT			
OBSAH VÝKRESU	SITUÁCIA - DENDROLOGICKÝ PRIESKUM		



Legenda	
1 - 16	Poradové číslo drevín
(o)	Stromy listnaté
(a)	Stromy ihličnaté
(A)	Kríkové skupiny
Sadovnícka hodnota drevín	
(o)	5 bodov
(a)	4 body
(A)	3 body
(o)	2 body
(a)	1 bod

Okres	Bratislava V	Obec	BA-m.č. PETRŽALKA	Kot. územie	Petržalka
pre hlavné mesto SR Bratislava	9/1754/2013	Stavová mapa	1:1000	Kod 1	
KÓPIA KATASTRÁLNEJ MAPY					
Vyhotovil	Meno				
Dňa	22.03.2013	Meno			
Pečiatka o podpis					

SPRACOVATEĽ	GUTGUT s.r.o.	AUTOR: Ing.arch. Števo Poljakovič, Ing. arch. Lukáš Kordík, Ing. arch. Samuel Zeman, Ing. arch. Jana Benková, Ing.arch. Katarína Bergerová, Ing.arch. Patrícia Botková, Ing. arch. Andrej Šabo	STUPEŇ PD	DUR
ZOD. PROJEKTANT	GUTGUT s.r.o., Ing.arch. LUKÁŠ KORDÍK		DÁTUM	05/ 2014
VYPRACOVAL	Ing.arch. S. Zeman, Ing.arch. P. Botková, Ing.arch. K. Bergerová, Ing.arch. A. Šabo		FORMÁT	2 x A4
INVESTOR	Imagine development, s.r.o. Továrnská 10 811 09 Bratislava		VÝKRES Č.	C 003
NÁZOV STAVBY	PROJEKT HÁJPARK KUTLÍKOVA ULICA BRATISLAVA		MIERKA	1:600
MIESTO STAVBY	Kutlikova ulica, Bratislava			
PROFESIA	ARCHITEKTÚRA			
STAVEBNÝ OBJEKT				
OBSAH VÝKRESU	SITUÁCIA NA PODKLADE Z KATASTRÁLNEJ MAPY - DENDROLOGICKÝ PRIESKUM			