

RNDr. Peter Barančok, CSc. – BIO-ECO
Tranovského 38, 841 02 Bratislava

Biologické a ekologické štúdie a expertízy, posudzovanie vplyvov na životné prostredie.

Bratislava – Pribinova ul.

POLYFUNKČNÝ OBJEKT TRIANGEL

DENDROLOGICKÝ PRIESKUM

**Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie
drevín rastúcich mimo les**

v zmysle **Zákona NR SR č. 543/2002 Z.z.** o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
a **Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z.**, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody
a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov

Peter Barančok

Bratislava, marec 2016

1. Úvod

Na území mesta Bratislava, v okrese Bratislava I, v mestskej časti Bratislava – Staré Mesto, na Pribinovej ulici, v lokalite označenej ako Triangel, je navrhovaná výstavba polyfunkčného objektu s podzemnou parkovacou garážou. V tejto súvislosti bude nevyhnutné uskutočniť aj zásahy do plôch, na ktorých sa v súčasnosti nachádzajú stromy rastúce mimo les. Realizácia navrhovaného zámeru predpokladá ich výrub.

V tejto súvislosti bola spracovaná táto samostatná štúdia zameraná na dendrologický prieskum, inventarizáciu stromov rastúcich mimo les na lokalitách dotknutých realizáciou stavby Bratislava, Pribinova ul. – TRIANGEL a stanovenie ich spoločenskej hodnoty pre určenie výšky náhradnej výsadby v zmysle Zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov.

2. Metodické prístupy stanovovania spoločenskej hodnoty drevín

Ako východzí podklad pre stanovenie rozsahu vplyvov na existujúce dreviny v lokalite bola použitá situácia z technickej dokumentácie stavby. Priamo na dotknutých lokalitách bol uskutočnený dendrologický prieskum a podrobná inventarizácia jednotlivých drevín tu rastúcich.

Pri terénnom prieskume sa zistilo, že v území sa vyskytujú len dreviny stromového vzrastu. Veľkosť stromov sa zisťuje meraním obvodu kmeňa vo výške 130 cm nad zemou alebo meraním ich výšky, ak obvod kmeňa nepresahuje 10 cm. Za strom sa považuje drevina s diferencovanou stonkou, v dolnej časti vytvárajúcou priamy, nerozkonárený kmeň, ktorý v hornej časti prechádza do rozkonárenej koruny. Pri stromoch, ktoré sa rozkonárujú vo výške menšej ako 130 cm, sa meria obvod kmeňa tesne pod jeho rozkonárením. Ak nemožno vykonať priame meranie vo výške 130 cm nad zemou, obvod kmeňa stromov sa určuje použitím prepočtu hodnôt nameraných na pni podľa prílohy č. 34.

Na základe terénnych údajov bola potom v zmysle vyššie uvedených legislatívnych predpisov stanovená ich spoločenská hodnota. Stanovenie spoločenskej hodnoty drevín upravuje §36 a §37 a prílohy č. 33 až 35 Vyhlášky č. 24/2003 Z.z. v znení neskorších zmien a doplnkov.

Spoločenská hodnota drevín určená podľa §36 Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z. v znení neskorších zmien a doplnkov sa upravuje prirážkovým indexom podľa prílohy č. 35 Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z. v znení neskorších zmien a doplnkov. Spoločenská hodnota drevín sa vypočíta tak, že sa spoločenská hodnota uvedená v prílohe č. 33 vynásobí súčinom prirážkových indexov uvedených v prílohe č. 35.

Spoločenská hodnota chránených rastlín, chránených živočíchov, drevín, biotopov európskeho významu a biotopov národného významu vyjadruje najmä ich biologickú, ekologickú a kultúrnu hodnotu, ktorá sa určuje s prihliadnutím na ich vzácnosť, ohrozenosť a plnenie mimoprodukčných funkcií.

Spoločenská hodnota drevín sa určuje v zmysle §36 Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z. a je uvedená podľa druhu drevín a ich veľkosti v prílohe č. 33. Spoločenská hodnota nižších taxonomických jednotiek druhov drevín (napr. poddruhy, kultivary) je uvedená druhovým menom dreviny, od ktorej nižšia taxonomická jednotka pochádza. Ak taxonomické znaky neumožňujú zatriedenie konkrétneho jedinca k druhu (rodu) podľa prílohy č. 33, použije sa jeho zatriedenie podľa príbuzného druhu (rodu).

Pre stanovenie spoločenskej hodnoty drevín boli využité údaje z príloh **Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z.** v znení neskorších zmien a doplnkov. Nižšie uvedené údaje boli

využitie pri výpočtoch a celkovom stanovovaní hodnôt jednotlivých drevín v sledovanom území. Na základe schémy technického riešenia bol stanovovaný záber plôch pre stavbu a na týchto plochách sa stanovila celková výška určenej spoločenskej hodnoty drevín. Spoločenská hodnota drevín je uvedená v tabuľkovom prehľade – v **tabuľke 1**.

V sledovanom území sa vyskytujú stromy III. skupiny. Preto pre potrebu riešenia tejto dendrologickej štúdie boli z Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z. v znení neskorších zmien a doplnkov vyňaté časti, ktoré sa priamo dotýkajú problematiky riešenej na sledovanom území a sú uvedené v nasledovnom texte.

Výňatok z **Prílohy č. 33** k Vyhláške č. 24/2003 Z.z. v znení neskorších zmien a doplnkov

Časť B SPOLOČENSKÁ HODNOTA DREVÍN

Spoločenská hodnota drevín sa vyjadruje v eurách.

I. skupina – polovždzelené a vždzelené listnaté dreviny

II. skupina – ihličnaté dreviny

III. skupina – listnaté opadavé dreviny

Stromy

Výška v cm			do 50	51 - 100	101 - 200	nad 200
Spoločenská hodnota	I. skupina	EUR	14	28	55	92
	II. skupina	EUR	14	28	46	69
	III. skupina	EUR	9	18	46	69

Obvod kmeňa v cm			11 - 12	13 - 14	15 - 16	17 - 20	21 - 25	26 - 30
Spoločenská hodnota	I. skupina	EUR	115	138	161	276	415	507
	II. skupina	EUR	92	138	161	230	299	322
	III. skupina	EUR	92	115	138	184	207	230

Obvod kmeňa v cm			31 - 35	36 - 40	41 - 45	46 - 50	51 - 60	61 - 70
Spoločenská hodnota	I. skupina	EUR	649	829	967	1106	1382	1658
	II. skupina	EUR	369	461	553	691	829	967
	III. skupina	EUR	276	322	415	507	599	691

Obvod kmeňa v cm			71 - 80	81 - 90	91 - 100	101 - 110	111 - 120	121 - 130
Spoločenská hodnota	I. skupina	EUR	1935	2303	2764	3224	3685	-
	II. skupina	EUR	1106	1244	1382	1520	1658	1796
	III. skupina	EUR	783	921	1059	1198	1336	1474

Obvod kmeňa v cm			131 - 160	161 - 190	191 - 220	221 - 250	251 - 280	281 - 310
Spoločenská hodnota	I. skupina	EUR	-	-	-	-	-	-
	II. skupina	EUR	2073	2349	2626	2902	3178	3455
	III. skupina	EUR	1612	1796	2073	2349	2672	2948

Obvod kmeňa v cm			311 - 360	361 - 410	411 - 450	451 - 500	nad 500
Spoločenská hodnota	I. skupina	EUR	-	-	-	-	-
	II. skupina	EUR	3777	4100	4376	5528	7370
	III. skupina	EUR	3224	3501	3961	4606	5528

Výňatok z **Prílohy č. 35** k Vyhláške č. 24/2003 Z.z. v znení neskorších predpisov

PRIRÁŽKOVÝ INDEX

Spoločenská hodnota drevín sa upravuje prirážkovým indexom takto:

Index		Charakteristika drevín
c)	0,6	- ak je jednoznačne preukázaný nepriaznivý vplyv dreviny na statiku objektov a budov alebo drevín a ohrozenie prevádzkyschopnosti inžinierskych sietí, zatienenie nad hodnoty povolené normami a spôsobenie nadmernej vlhkosti obytných a iných objektov - ak je drevina poškodená alebo je iným spôsobom znížená jej fyziologická hodnota v rozpätí 26 - 60 % (stredné poškodenie)
d)	0,8	- ak ide o drevinu z náletu alebo výmladkov a ak jej výskyt nie je v súlade s využívaním konkrétnej plochy územia - ak je drevina poškodená alebo je iným spôsobom znížená jej fyziologická hodnota v rozpätí 11 - 25 % (slabé poškodenie)
e)	0,9	- ak ide o krátkoveké dreviny

3. Dendrologický prieskum a inventarizácia drevín

Dendrologický prieskum predstavuje zistenie všetkých druhov drevín na jednotlivých plochách. Na základe terénneho prieskumu boli na jednotlivých plochách zistené dreviny III. skupiny (listnaté opadavé dreviny) v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z., príloha č. 33. Na plochách, ktoré budú priamo zasiahnuté stavbou sa vyskytujú nižšie uvedené dreviny usporiadané podľa skupín a v abecednom poradí podľa vedeckých mien.

Zo stromov sú na dotknutých plochách zastúpené **pajaseň žliazkatý** (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle), **javorovec jaseňolistý** (*Negundo aceroides* Moench), **topoľ čierny** (*Populus nigra* L.) a **vrbka krehká** (*Salix fragilis* L.).

Žiadna z uvedených drevín nepatrí medzi chránené druhy a ani žiadna z nich nebola vyhlásená za chránený strom v zmysle vyššie uvedených legislatívnych predpisov.

Priamo dotknutá lokalita predstavuje plochu neúžitku s rudernou vegetáciou, ktorá vznikla po zbúraní pôvodnej stavby a vykonaných zemných prácach. V súčasnosti dotknutá plocha slúži ako stavebný dvor pre okolité stavby. Z drevín sa na ploche zachovalo 7 veľkých jedincov stromov, z ktorých 3 patria druhu topoľ čierny (*Populus nigra*), 1 vrbka krehká (*Salix fragilis*), 2 jaseň žliazkatý (*Ailanthus altissima*) a 1 javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*). Všetky tieto jedince stromov spadajú do kategórie stromov s obvodom kmeňa väčším ako 40 cm. Dreviny vyskytujúce sa na dotknutých plochách v sledovanom území sú uvedené v **tabuľke 1** s ich ďalšou charakteristikou, s určením ich veľkosti a spoločenskej hodnoty. Schéma rozšírenia drevín v sledovanom území je uvedená na **obrázku 1**.

Tabuľka 1 Bratislava, Pribinova ul. – TRIANGEL – inventarizácia a spoločenská hodnota drevín vyskytujúcich sa na plochách stavby

Por. č.	STROMY		Skupina	Pôvod A	Vzrast B	Vek C	Obvod kmeňa [cm]	Poškodenie [%]	Hodnota - Príloha č.33 [EUR]	Prirážkový index Príloha č. 35	Spoločenská hodnota [EUR]
	Vedecké meno	Slovenské meno									
1	<i>Ailanthus altissima</i>	pajaseň žliazkatý	III.	2	S	3.1	68	-	691	e) 0,9 x ID _{2a}	0,00
2	<i>Ailanthus altissima</i>	pajaseň žliazkatý	III.	2	S	3.1	198	20	2 073	d) 0,8 x e) 0,9 x ID _{2a}	0,00
3	<i>Negundo aceroides</i>	javorovec jaseňolistý	III.	2	S	3.1	53	-	599	e) 0,9 x ID _{2a}	0,00
4	<i>Salix fragilis</i>	vrbka krehká	III.	1	S	3.1	354 pz	40	3 224	c) 0,6 x e) 0,9	1 740,96
5	<i>Populus nigra</i>	topoľ čierny	III.	1	S	2.1	219	30	2 073	c) 0,6	1 243,80
6	<i>Populus nigra</i>	topoľ čierny	III.	1	S	2.1	208	15	2 073	d) 0,8	1 658,40
7	<i>Populus nigra</i>	topoľ čierny	III.	1	S	2.1	220	-	2 073	-	2 073,00
SPOLU											6 716,16

Vysvetlivky:

Por. č. – poradové číslo dreviny na plochách stavby zhodné s číslom na príslušnej schéme výskytu drevín; pre dreviny;
Skupina, Pôvod, Vzrast, Vek – charakteristika drevín v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov; **Skupina** – III. skupina – listnaté opadavé dreviny; **Pôvod** – A – (pôvod drevín): 1 – pôvodný domáci druh, 2 – osvedčený introdukovaný druh; **Vzrast** – B – (vzrastová charakteristika): S – strom; **Vek** – C – (relatívne dosiahnuteľný vek): 2 – dreviny strednovékové, 2.1 – stredný vek (100 – 200 rokov), 3 – dreviny krátkoveké, 3.1 – nízky vek (50 – 100 rokov), 3.2 – veľmi nízky vek (do 50 rokov);
Obvod kmeňa [cm] – obvod kmeňa stromu v cm zistený meraním vo výške 130 cm nad zemou (pri stromoch, ktoré sa rozkonárujú vo výške menšej ako 130 cm, sa meria obvod kmeňa tesne pod jeho rozkonárením); v prípade, že k rozkonáreniu dreviny došlo tesne nad zemou, je v tabuľke 1 pri hodnote obvodu kmeňa uvedená skratka pz – t.j. merané pri zemi;
Hodnota - Príloha č.33 [EUR] – spoločenská hodnota drevín udávaná v eurách v zmysle Prílohy č. 33 k vyhláške č. 24/2003 Z.z. v znení neskorších zmien a doplnkov;
Prirážkový index - Príloha č.35 – prirážkový index v zmysle Prílohy č. 35 k vyhláške č. 24/2003 Z.z. v znení Vyhlášky MŽP SR č. 492/2006 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny; **použité indexy v tabuľke**: c) – 0,6 – ak je drevina poškodená alebo je iným spôsobom znížená jej fyziologická hodnota v rozpätí 26 - 60 % (stredné poškodenie); d) – 0,8 – ak ide o drevinu z náletu alebo výmladkov a ak jej výskyt nie je v súlade s využívaním konkrétnej plochy územia, alebo ak je drevina poškodená alebo je iným spôsobom znížená jej fyziologická hodnota v rozpätí 11 - 25 % (slabé poškodenie); e) – 0,9 – ak ide o krátkoveké dreviny; **Invázny druh - Príloha č.2a – ID2a** – 0,0 – invázny druh v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 158/2014 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov;

Spoločenská hodnota [EUR] – výsledná spoločenská hodnota danej dreviny alebo skupiny drevín.



Obr. 1 Bratislava, Pribinova ul. – TRIANGEL – dreviny vyskytujúce sa na plochách stavby

4. Stanovenie spoločenskej hodnoty drevín v dotknutom území

Na území mesta Bratislava, v okrese Bratislava I, v mestskej časti Bratislava – Staré Mesto, na Pribinovej ulici, v lokalite označenej ako Triangel, bol pri dendrologickom prieskume zistený výskyt **7 jedincov stromov**. Podrobné údaje o výskyte jednotlivých drevín sú uvedené v **tabuľke 1** a výskyt drevín v sledovanom území je znázornený na **schéme rozšírenia drevín** na **obrázku 1**.

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 158/2014 Z.z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, príloha č. 2a sú medzi invázne dreviny zaradené okrem iných aj dreviny pajaseň žliazkatý (*Ailanthus altissima*) a javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*). V zmysle Zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov je vlastník, správca alebo nájomca pozemku povinný odstraňovať invázne druhy zo svojho pozemku spôsobom stanoveným v prílohe 2a Vyhlášky č. 158/2014 Z.z.

V území sa vyskytujú 2 jedince pajaseňa žliazkatého (*Ailanthus altissima*) a 1 jedinec javorovca jaseňolistého (*Negundo aceroides*). Nakoľko sú tieto dreviny klasifikované ako invázne druhy rastlín, možno im ich spoločenskú hodnotu upraviť koeficientom „0“.

Celková spoločenská hodnota drevín rastúcich mimo les, ktoré rastú na plochách ovplyvnených plánovanou stavbou podľa predloženej projektovej dokumentácie **na území s prvým stupňom ochrany**, pre ktoré je potrebné žiadať súhlas na výrub je:

6 716,16 EUR

5. Použitá literatúra

- DOSTÁL, J., 1989: Nová květena ČSSR 1, 2. Vydanie prvé, Academia, Praha.
- PAGAN, J., RANDUŠKA, D., 1987: Atlas drevín 1. Vydanie prvé, Obzor, Bratislava, s. 360.
- PAGAN, J., RANDUŠKA, D., 1988: Atlas drevín 2. Vydanie prvé, Obzor, Bratislava, s. 408.
- VĚTVIČKA, V., MATOUŠOVÁ, V., 1992: Stromy a kry. Vydanie prvé, Příroda, Bratislava, s. 312.
- VYHLÁŠKA Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z.z. z 9. januára 2003, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Zbierka zákonov č. 24/2003, čiastka 13, str. 162-346.
- VYHLÁŠKA Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 158/2014 Z.z. z 22. mája 2014, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Zbierka zákonov č. 158/2014, čiastka 58, str. 1162-1246.
- ZÁKON Národnej rady Slovenskej republiky č. 543/2002 Z.z. z 25. júna 2002 o ochrane prírody a krajiny. Zbierka zákonov č. 543/2002, čiastka 212, str. 5410-5463.
- ZÁKON Národnej rady Slovenskej republiky č. 198/2014 Z.z. z 26. júna 2014, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Zbierka zákonov č. 198/2014, čiastka 67, str. 1524-1525.

6. Miesto spracovania a potvrdenie údajov

Predkladaná štúdia dendrologického prieskumu, inventarizácie drevín rastúcich mimo les a určenia ich spoločenskej hodnoty v území Bratislava – Staré Mesto, na Pribinovej ulici, v lokalite označenej ako Triangel bola vypracovaná v marci 2016 na základe vykonaného terénneho prieskumu. Konečná verzia štúdie bola zhotoviteľom vypracovaná 10.3.2016 v Bratislave.

Zhotoviteľ: RNDr. Peter Barančok, CSc. – BIO-ECO
Tranovského 38, 841 02 Bratislava

Svojim podpisom potvrdzujem správnosť údajov uvedených v tejto dokumentácii.



RNDr. Peter Barančok, CSc.