

IDEÁLNÝ MANAŽMENT STROMOV V MESTÁCH



Tomáš Fraňo

Dúfam, že nezaspíte..





Všetko začína osobnou angažovanosťou



Cieľ

Plán

Odbornosť

Rozhodnosť

Kompetencie

Zodpovednosť

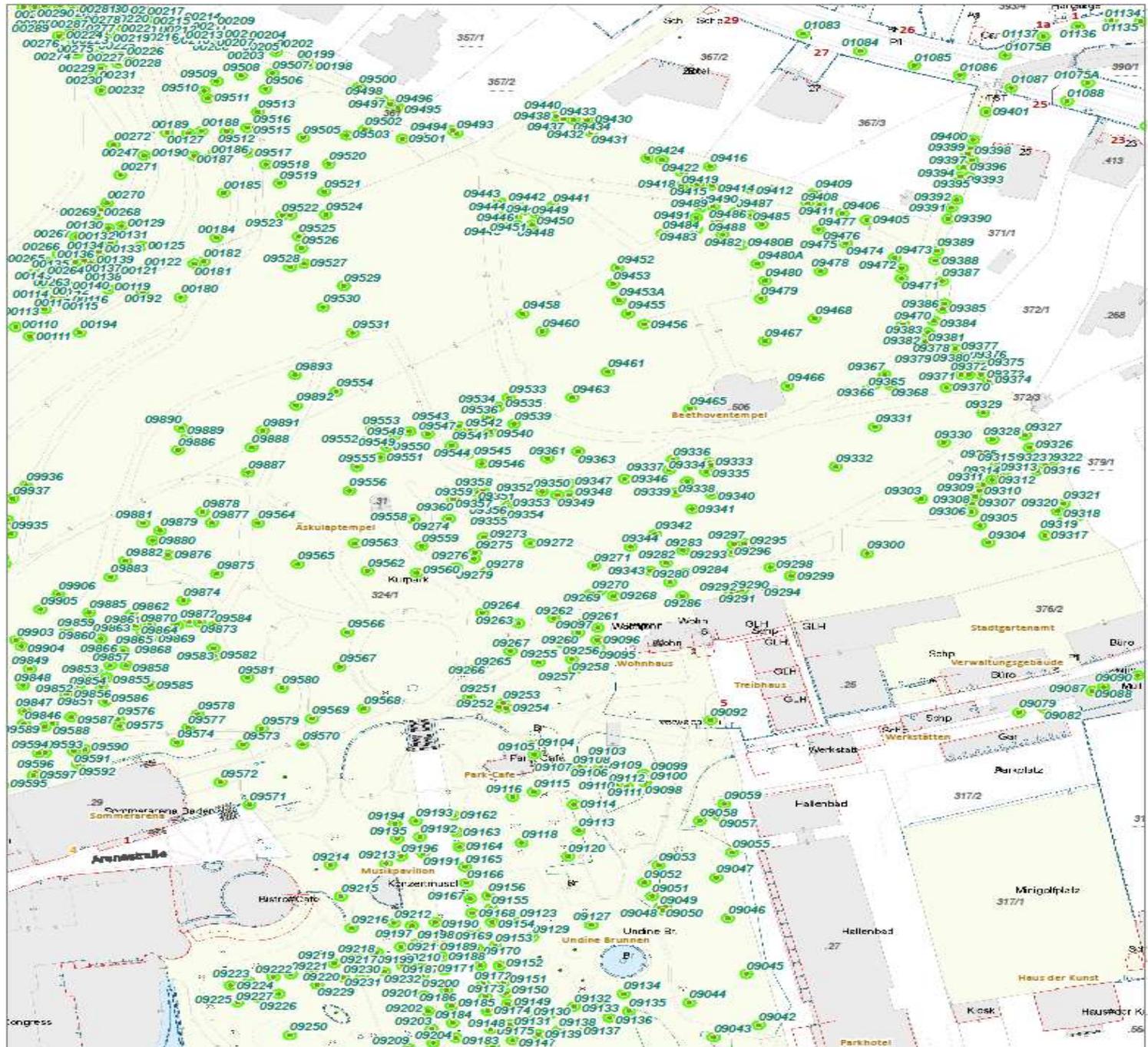
Odmena – dobrý pocit –

- osobná angažovanosť

Cieľ : veľa zdravých a pekných
stromov v mestách

Prvý a najdôležitejší krok je
INVENTARIZÁCIA

Ideálny manažment stromov rastúcich v sídlach začína ich inventarizáciou odborne spôsobilou osobou, ktorá dokáže identifikovať hodnoty a funkcie alebo naopak riziká, ktoré konkrétne jedince na danom konkrétnom stanovišti predstavujú. Výstupy takejto inventarizácie sú podkladom pre dokument starostlivosti o dreviny. Ten definuje priority a postupy pri jednotlivých úkonoch zveľadovania, udržiavania či odstraňovania a nahrádzania drevín v konkrétnej obci. Takýto dokument popisuje postupy pri výsadbe stromov na rôznych stanovištiach, postupy pri ošetrovaní stromov, pojednáva o ochrane stromov na stavbách, starostlivosti o významné stromy, celkovo definuje vzťah obce ku drevinám.





- Obere Wiesental
- Ostsiedlung
- Thannhausen Ort**
 - Lourdes Kapelle
 - Rosch-Park
 - Bahnhof Thannhausen
 - Grundflächen
 - Grundschule Thannhausen
 - Liegenschaftler
 - Öffentliche Güter**
 - Bahnhof**
 - Spielplätze
 - Straßen

Paketcode: **02811** Status: **vorhanden** Bezeichnung: **IT** Gesamtbewertung: **3**
 Kontrollatum: **07.03.2017** Kontrollintervall: **12** Nächste Kontrolle: **07.03.2018**
 Kontrollbereich: **Bahnweiser in Thannhausen Ort**

Grunddaten

Höhe: **12,0 m** Stammumfang 1: **53 cm**

Rindendicke: **cm** Stammumfang 2: **cm**

Kronen-D: **2 m** Stammumfang 3: **cm**

Kronenanzatz: **3 m** Stammumfang 4: **cm**

Altersgruppe: **Jugbaum**

Lebenserwartung: **hoch** [Info](#)

Kontrolle von: **IRWA Vertrieh**

Standort

Art der Baumreihe:

Verdichtungsgrad:

Versehlungsgrad:

Bodenart:

Baumschutz:

Kronensicherung:

Detailansicht 1 von 1

[Maßnahmen](#) [Seitiges](#)

Festzulegende Maßnahmen Abgemessen: **nein**

Empfohlene Maßnahmen: **11b - 11c-Kronensicherung gemäß 3.2.3 ZTV Baumpflege, Einfall-Verstärkung, z.B. System "Dachstuhl" - u.a. Gut**

Priorität der Maßnahmen: **mittlere Priorität, Maßnahmen nach Möglichkeit durchführen**

Angemeldet von: **Heidem Kübler** Angemeldet am: **30.05.2015**

Durchgeführt von: Durchgeführt am:

Abnahme von: Abnahmedatum:

Bemerkungen:



Hamburger Baumkataster

Semperstraße 53, 22303 Hamburg, Ger...



Hamburger Baumkataster

Semperstraße 53, 22303 Hamburg, Ger...



Hamburger Baumkataster

Semperstraße 53, 22303 Hamburg, Ger...

Quercus robur

Krone/Stamm: 9 m/103 cm
Barmbeker Straße
Pflanzjahr:

45m

Quercus robur

Krone/Stamm: 10 m/119 cm
Barmbeker Straße
Pflanzjahr:

53m

Acer platanoides 'Faassen's Black'

Krone/Stamm: 10 m/122 cm
Barmbeker Straße
Pflanzjahr:

61m

Tilia x europaea 'Pallida'

Krone/Stamm: 14 m/160 cm
Semperstraße
Pflanzjahr:

66m

Quercus robur

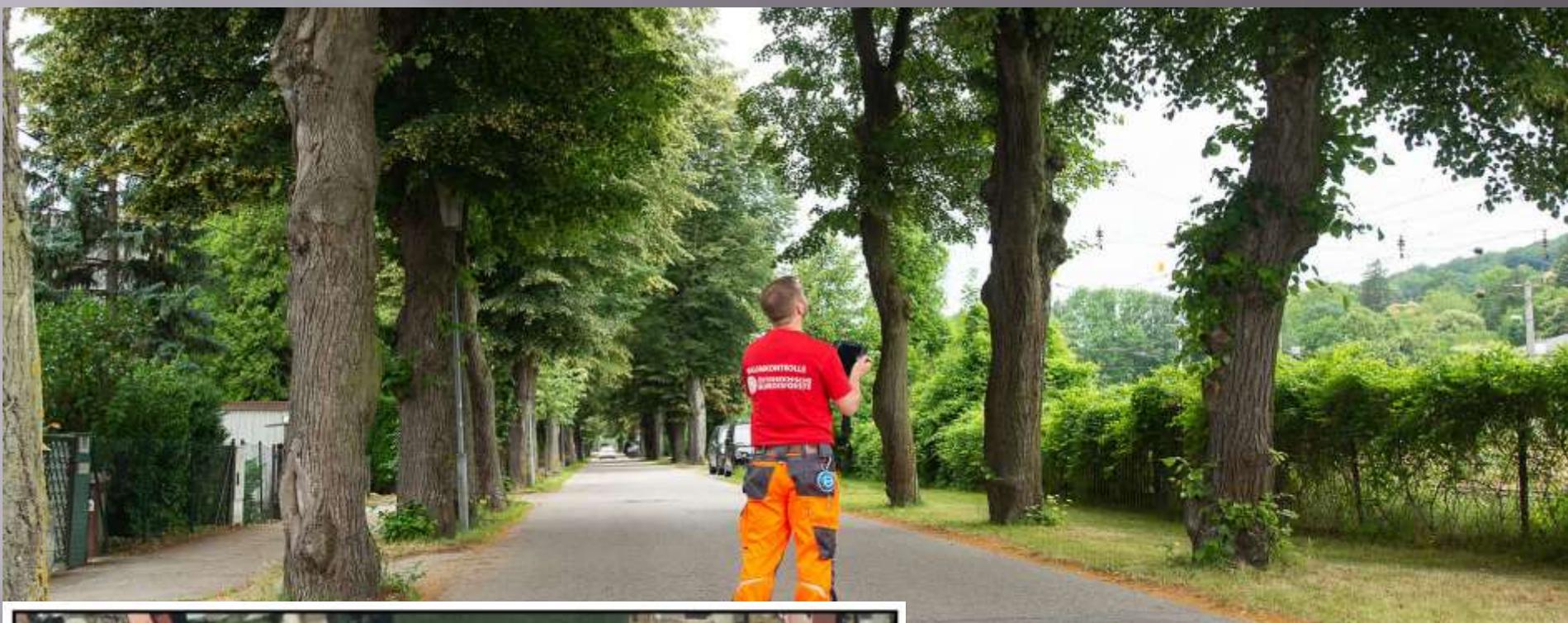
Krone/Stamm: 9 m/104 cm
Barmbeker Straße
Pflanzjahr:

68m

Platanus acerifolia

Krone/Stamm: 4 m/40 cm
Barmbeker Straße

71m



Ideálny stav je multi-level
digitálna mapa mesta, v ktorej
sú všetky vrstvy :
stromy, siete, zodpovedné
oddelenia.

Keď je potrebná rozkopávka,
všetci dotknutí sú automaticky
informovaní.

Ľavá ruka vie, čo robí
pravá!



Hlas Nového Mesta

FORMULACE: 20.05.2017 VÝSTAV MESTSKEJ ČASTI BRATISLAVA-NOVÉ MESTO, 10.2017



Do lavíc zasadlo viac ako 3 000 školákov

Občianske projekty sa dajú uvádzať do života

NSK má futbalové sny aj ciele

Aby sa stromom ľahšie dýchalo

Stromy sú zelené pľúca mesta. Im samým sa však v mestskom prostredí v obklopení asfaltu, betónu a spevnených plôch nežije ľahko. Nové Mesto má riešenie, ako im to uľahčiť.

Inšpiráciu našli pracovníci mestskej časti v Holandsku a Kanade, kde používajú špeciálny systém tzv. pôdných buniek pri sťažných podmienkach života stromov. Ako to funguje? Pred tým, ako sa nový strom zasadí, vybudujú sa v podzemí podmienky, ktoré vytvoria veľký a bezbariérový priestor pre rast koreňovej sústavy. Vložené pôdne koše (bunky) okrem toho vedú zadržať dažďovú vodu aj potrebný vzduch, zabezpečia tak stromu zavlažovanie aj vetranie. A to aj pri inštalácii nepriepustného povrchu nad týmito pôdnymi bunkami. Substrát, v ktorom korene rastú, zároveň nie je zhutňovaný ľudskou činnosťou – chôdzou, cestnou premávkou a podobne.



Prvé takéto „príbytky“ pre stromy sa vybudovali na Ulici Viktora Tegelhoffa, ktorú rekonštruuje investor Národného futbalového štadióna na svoje náklady ako tzv. vyvolenú investíciu v prospech Nového Mesta. A nezostane len pri nich. Pôdne bunky chce naša samospráva používať aj pri ďalšej výsadbe – hlavne pri spevnených plochách, ako sú parkoviská, cestné komunikácie, chodníky. Všade tam, kde nie sú v blízkosti inžinierske siete.

(bor), snímka archívu

Mestská
vý
VEDÚC
A ŽIV

Miesto výko

Základná zle

Náplň práce

- spracova
 - spracova
 - zabezpeč
 - územnéh
 - spoluprá
 - spoluprá
 - príprava
 - niach,
 - príprava
 - riadiaca
- Kvalifikač
- ukonče
 - na urba
 - prax v o
 - výhodo
 - dov a ú
 - plánov

Písomnú

obálke s

najnesk

personá

teľne m

Predpo

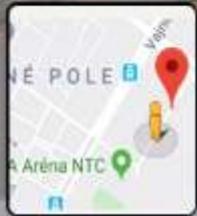
Viac inf

Viktora Tegelhoffe

Bratislava, Bratislavský kraj



Street View - jún 2014



Google



























Výstupy:
Priority 1,2,3
Rýchlo uhasiť čo horí
Začať analyzovať
Začať plánovať
Začať konať

Príklad : Vajnorská ulica, Bratislava



















Výstup : stav je zlý a neudržateľný. Stromy treba vymeniť.

Ak sa problém danej ulice nevyrieši komplexne, o pár rokov sa problémy zopakujú.

Riešenie : systémové riešenie
:

Informovať verejnosť



BRATISLAVA

Milé Bratislavčanky, milí Bratislavčania.
Aj pre nás je zeleň dôležitejou súčasťou nášho mesta, o ktorú sa treba zodpovedne starať a zveľaďovať ju.
Aj preto robíme sériu opatrení pre odborné ošetrovanie a obnovu drevín v Bratislave.

Vajnorská ulica

V marci 2019 bol uskutočnený 34 ks drevín v havarijnom stave.

Celkový stav drevín bol priemerný až zlý, v mnohých prípadoch havarijný. Pri takýchto stromoch hrozilo bezprostredné riziko zlomu niektorých ich častí alebo vývrat.

Dreviny, ktoré boli určené na okamžitý výrúb, boli v počte 20ks - havarijný stav a 14ks drevín bolo určených na výrúb z bezpečnostného hľadiska.

Na plochách po vyrúbaných drevinách plánujeme vysadiť počas jesene 2019 iné vzrastie pínohodnotné dreviny.

Robíme všetko pre to, aby tu nami vysadené stromy ostali ešte dlho po nás.

i Blížšie informácie nájdete na:
www.bratislava.sk/sk/mestska-zeleň
alebo usplnomocnenca pre zeleň a životné prostredie:
andrei.kovarik@bratislava.sk alebo 0910 342 266

Stav životného prostredia ovplyvňuje životy nás všetkých. Chceme zelenú Bratislavu.



Buche, ca. 120 Jahre alt

Meine Tage sind gezählt.

**Ich bin von einem Pilz namens
"Hallimasch" (*Armillaria*) befallen.**

Der unterirdisch lebende Pilz breitet sich sehr langsam von Baum zu Baum aus. Der Krake wandert entlang der Wurzeln oder er bohrt sich durch das Erdreich, indem er schwarzbraune, millimeterdicke Fäden vorantreibt. Diese so genannten Rhizomorphe können länger als drei Meter werden und bilden ein zusammenhängende Geflecht (Myzel).

Nur an Stümpfen und Stämmen zeigt der Ständerpilz seine gelblich-fleischigen Hüte, die ungefähr zwölf Zentimeter hoch wachsen.

Kaum sind die Pilzfäden in einen neuen Baum eingedrungen, entbrennt ein Kampf auf Leben und Tod: Wasser, Zucker und andere Nährstoffe saugt der Hallimasch gierig auf.

Wenn es einem Baum nicht gelingt, den durch Wunden oder direkt durch die Rinde in die Wurzel eindringenden Pilz aus eigener Kraft abzuwehren, vermag sich dieser im Kambialbereich zwischen Rinde und Holz nach oben hin auszubreiten. Der Befall des Kambiums führt dazu, daß der Baum abstirbt.

Professor Dr. Hans-Peter Plate

VORSICHT ASTBRUCHGEFAHRE

Siete







Riešenie :









Mníchov : výsadbová jama pre nový strom musí mať 9m³.

Stuttgart : každá nová plochá strecha nad 100m² musí byť zelená.

Berlín : nemáme veľa miest na tvorbu nových zelených plôch, ale máme tisíce hektárov vertikálnych plôch, ktoré môžu byť zelené.

Ideme sadiť :





Vysádzajú sa stromy vhodné
pre konkrétne stanovište.
Tam, kde môžu rásť veľké
stromy, sadíme stromy veľké.





Bank Austria

A. Berkestraße

A. Lichtensstraße



Stromy sadíme do stromového substrátu.



Stromy kotvíme poriadne..























V blízkosti výsadbových
miest stromov používame
vodu a vzduch priepustné
materiály



















Vzdelávame, zapájame deti..







Všetci sú si vedomí dôležitosti starostlivosti o mladé stromy



Novovysadené stromy sa
polievajú.

Vo Viedni sa náhradná
výsadba preberá po **5.**
rokoch.



Stromy ošetrujú arboristi



Podľa arboristických
štandardov a
noriem.













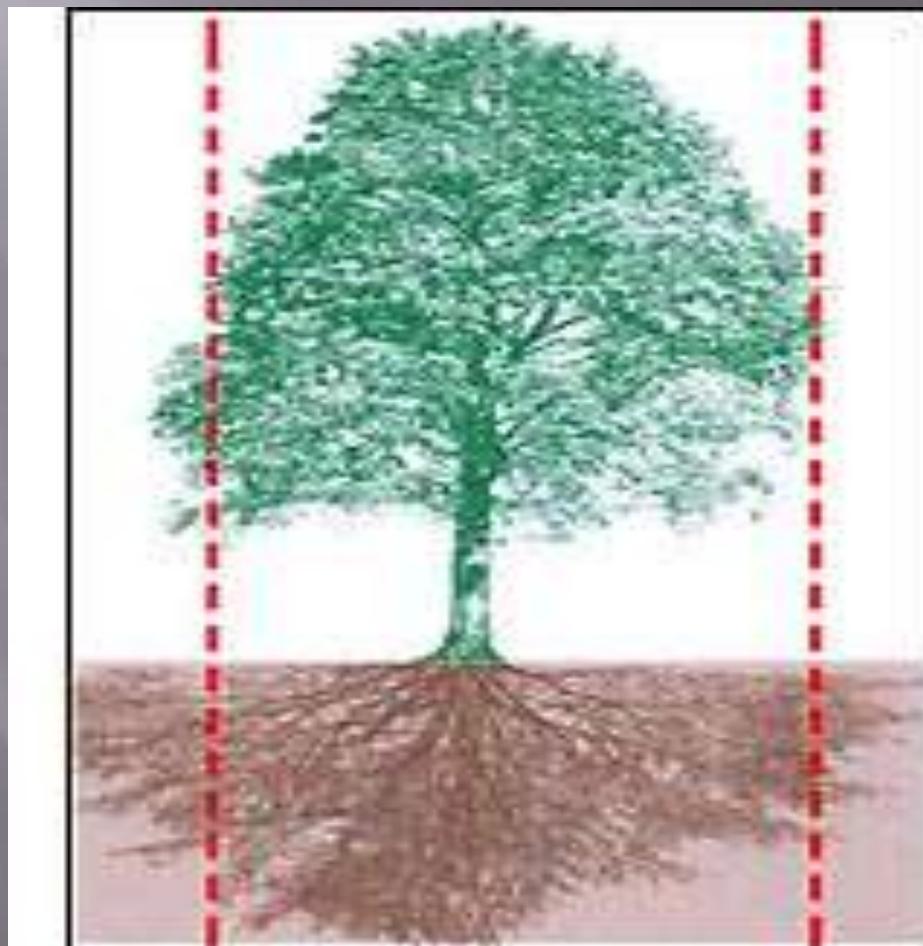




Rezné rany sa nezatierajú..
Nediskutuje sa o tom už 20 rokov.

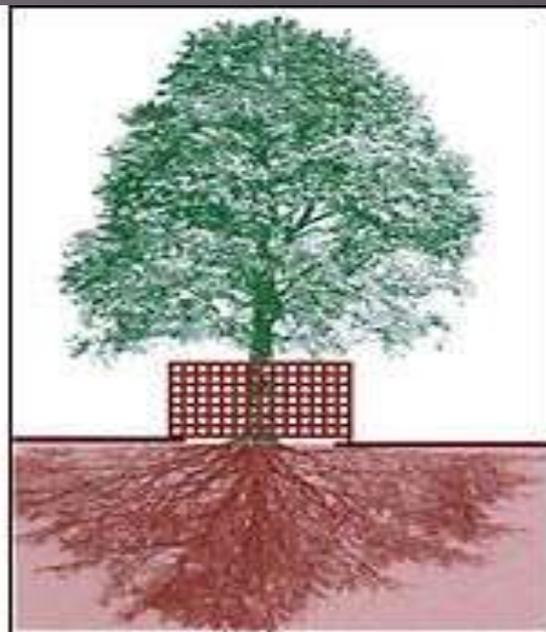
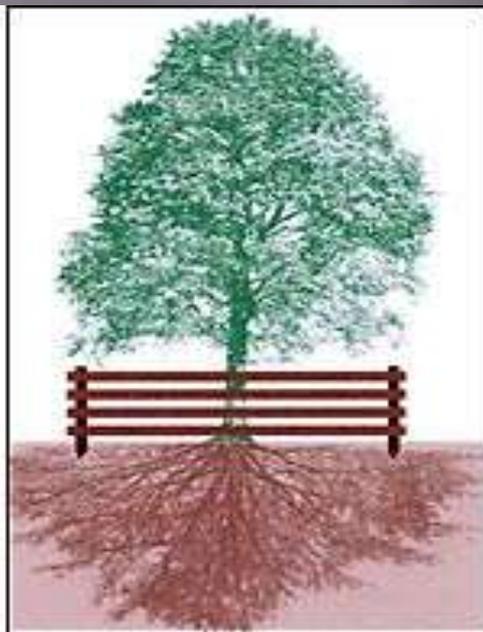
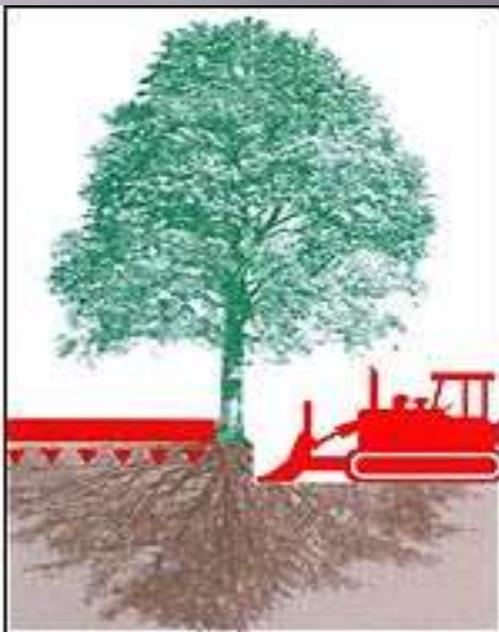
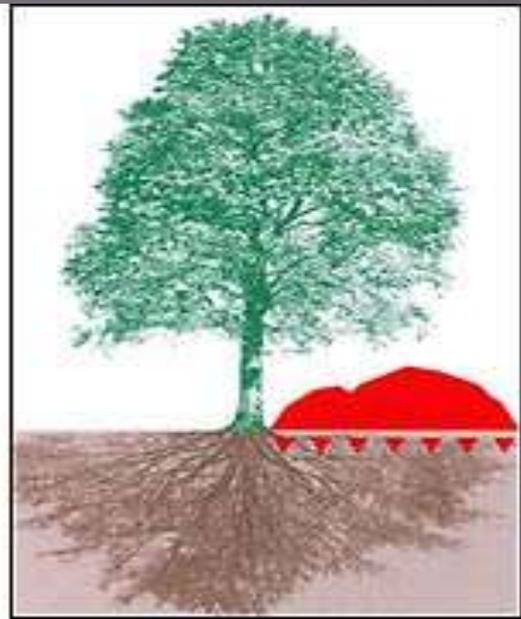
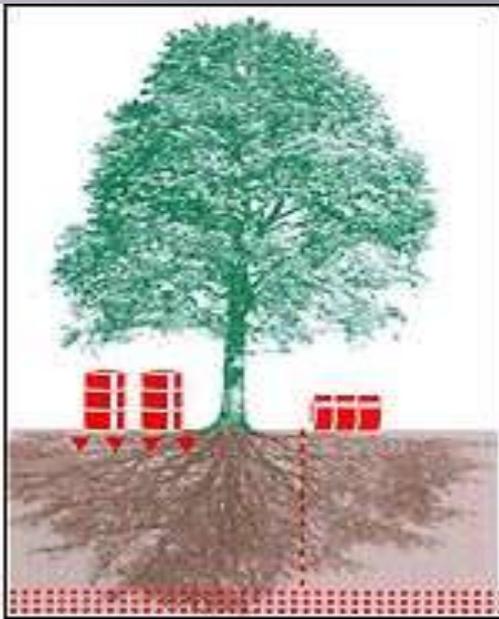


Ochrana stromov pri stavebnej činnosti.









Obstaráva sa k veci.

Položka		Merná jednotka	Predpokladané množstvo	Cena za 1 MJ (eur bez DPH)	Cena za 1 MJ (eur s DPH)	Cena za položku (eur s DPH)
1	OREZ DREVÍN					
1.1	Orez stromov v sťažených podmienkach s rozrezaním konárov, naložením na dopravný prostriedok, odvozom na miesto zhodnotenia biologického odpadu a so zložením, do výšky:					
1.1.1	Orez stromov ručne s použitím teleskopického náradia					
1.1.1.1	Orez stromov do 5 m	ks	3			
1.1.2	Orez stromov s použitím vysokozdvížnej plošiny alebo horolezecky, v stromoradiach, svahoch a rovine					
1.1.2.1	Orez stromov horolezeckým spôsobom od 5 - 10 m	ks	2			
1.1.2.2	Orez stromov horolezeckým spôsobom od 10 - 15 m	ks	12			
1.1.2.3	Orez stromov horolezeckým spôsobom od 15 - 20 m	ks	46			
1.1.2.4	Orez stromov horolezeckým spôsobom nad 20 m	ks	5			
1.1.2.5	Orez stromov z vysokozdvížnej plošiny do MP 21 (vrátane dopravy, obsluhy)	ks	57			
1.1.2.6	Orez stromov z vysokozdvížnej plošiny do MP 43 (vrátane dopravy, obsluhy)	ks	3			
1.1.2.7	Orez stromov za pomoci použitia samochodnej plošiny do 20 m	ks	15			
1.1.2.8	Orez stromov za pomoci použitia samochodnej plošiny nad 20 m	ks	3			
1.1.2.9	Zárok v oblasti koreňového systému – ručné vykonanie hladkého rezu do 30 mm	ks	3			
1.1.2.10	Zárok v oblasti koreňového systému – ručné vykonanie hladkého rezu od 31 mm	ks	5			
1.1.2.11	Čiastočný rez stromov s cieľom zvýšenia bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky	ks	9			
1.1.2.12	Odstránenie výmladkov vyrastajúcich okolo bázy kmeňa	ks/kmeň	50			
1.2	Výrub stromu v sťažených podmienkach s použitím stromolezca alebo s plošinou bez odstránenia pňa s rozrezaním a premiestnením konárov a kmeňa, s naložením na dopravný prostriedok, odvozom na miesto zhodnotenia biologického odpadu a so zložením s priemerom kmeňa:					
1.2.1	Výrub stromov (obvod kmeňa 5 až 40 cm)	ks	3			
1.2.2	Výrub stromov (obvod kmeňa 41 až 80 cm)	ks	9			
1.2.3	Výrub stromov (obvod kmeňa 81 až 120 cm)	ks	12			
1.2.4	Výrub stromov (obvod kmeňa 121 až 160 cm)	ks	3			
1.2.5	Výrub stromov (obvod kmeňa 161 až 200 cm)	ks	2			
1.2.6	Výrub stromov (obvod kmeňa 201 až 250 cm)	ks	2			
1.2.7	Výrub stromov (obvod kmeňa 251 až 300 cm)	ks	2			
1.2.8	Výrub stromov (obvod kmeňa nad 300 cm)	ks	2			
1.3	Odstránenie padnutého stromu alebo kostrového konára v sťažených podmienkach bez použitia ťažkých mechanizmov, s rozrezaním pňa a konárov, s naložením na dopravný prostriedok, odvozom na miesto zhodnotenia biologického odpadu so zložením, s priemerom kmeňa:					
1.3.1	do 300 mm	ks	2			
1.3.2	od 300 mm do 400 mm	ks	2			
1.3.3	od 400 mm do 500 mm	ks	3			
1.3.4	od 500 mm do 600 mm	ks	2			
1.3.5	od 600 mm do 700 mm	ks	3			
1.3.6	od 700 mm do 800 mm	ks	2			
1.3.7	od 800 mm do 900 mm	ks	2			
1.3.8	nad 900 mm	ks	2			
1.4	Špeciálne odborné činnosti súvisiace s údržbou a ošetrovaním drevín					
1.4.1	Chemická injekcia invázičných drevín - 1 vpich / zásek	vpich	33			
1.4.2	Odstránenie pňa v sťažených podmienkach až do hĺbky 500 mm, s priemerom pňa do 500 mm, so zasypáním jamy, doplnením zeminy, zhutnením a úpravou terénu, vrátane naloženia odpadu na dopravný prostriedok, odvozom na miesto zhodnotenia biologického odpadu so zložením	ks	2			
1.4.3	Odstránenie pňa v sťažených podmienkach až do hĺbky 500 mm, s priemerom pňa nad 500 mm, so zasypáním jamy, doplnením zeminy, zhutnením a úpravou terénu, vrátane naloženia odpadu na dopravný prostriedok, odvozom na miesto zhodnotenia biologického odpadu so zložením	ks	2			

Poskytovateľ musí pri oreze a výrube drevín na vlastné náklady v cene prác zabezpečiť:

zabratie verejného priestranstva,
dopravné značenie,
odstránenie vozidiel,
komunikáciu a spoluprácu s obyvateľmi
v dotknutých priestoroch,
vyčistenie miesta orezu/výrubu, odvoz
a zhodnotenie všetkého vzniknutého
odpadu.





11 Klemensova
Bratislava, Bratislavský kraj
Google
Street View - aug 2014



Ďakujem za pozornosť.

