

SPECIFICKÉ PĚSTEBNÍ POŽADAVKY ROSTLIN V MĚSTSKÉM PROSTŘEDÍ



ALEXANDRA KOUTNÁ, VEŘEJNÁ ZELEŇ MĚSTA BRNA

















SPECIFICKÉ PODMÍNKY ROSTLIN V MĚSTSKÉM PROSTŘEDÍ



SPECIFIKA MĚSTSKÉHO PROSTŘEDÍ

půdní podmínky	změna zvrstvení (antropogenní půdy, navezení ornice bez propojení)
	změna pH (zvyšování pH, horší dostupnost biogenních prvků, snížení mykorhizy)
	nižší obsah živin v půdě
	zhutnění
	malý prokořenitelný prostor
	změněný tepelný režim
	změněný vodní režim
klimatické podmínky	vyšší teplota o 0,5 - 1,5 °C, tepelný ostrov města
	nižší vzdušná vlhkost
	změna klimatu (změna úhrnu srážek a rozložení v čase a prostoru, změna průměrných i extrémních teplot)
další specifické faktory	znečištěné ovzduší (SO ₂ , Nox, O ₃ , uhlovodíky, prašnost)
	zasolení - vyšší pH půdy, zhoršení struktury půdy
	zadláždění - zábrana přirozenému vsakování vody, odtok do kanalizace
	stavební činnost - výkopy - poškození kořenů, navážky, nepropustné vrstvy, pokles hladiny spodní vody, zhutnění
	choroby a škůdci - větší náchylnost oslabených dřevin
	vandalismus, sobectví

OPTIMALIZACE STANOVIŠTNÍCH PODMÍNEK

Kořenový prostor	dostatek půdního vzduchu a vody
	dostatečně velký kořenový prostor (16m ² x 0,8m) navazující na okolní terén
	ochrana před zhutněním (mechanické zábrany, mulčování, rostlinný pokryv)
	ochrana proti účinku solí (vyvýšené obruby, posyp štěrkem)
	ochrana proti mechanickému poškození kořenů a kmene (sečení trávy, výkopové práce, vandalismus)

VÝBĚR DŘEVIN VHODNÝCH DO MĚSTSKÉHO PROSTŘEDÍ

Kritéria výběru	historická (MPR, tradice)
	funkční (funkce architektonická, estetická, psychologická, mikroklimatická-stín, dlouhověkost, rychlost růstu, vzrůstnost)
	pěstitelská (přesazovatelnost, výmladnost, reakce na řez, odolnost vůči chorobám a škůdcům)
	ekologická (odolnost vůči vysokým teplotám, suchovzdornost, odolnost vůči posypovým solím, široká ekologická amplituda – přizpůsobivost, např. pionýrské dřeviny)

PARKY

- minimální prostorové omezení, velká volnost při výběru taxonů
- charakter lokality (kulturní památka, typ zeleně, architektura parku ...)
- funkce jednotlivých částí plochy (hřiště, louka, zapojený porost)



ZASTAVĚNÉ PLOCHY

- prostorové omezení nadzemní (zástavba, nadzemní sítě, nadměrné stínění)
- prostorové omezení podzemní (zadláždění, parkování, inženýrské sítě)
- charakter lokality (architektura, památková ochrana)
- výrazný podíl negativních faktorů (sucho, zasolení, psí moč)
- limitující vlastnosti dřevin (plody, alergen, medování)



PROSTOROVÉ OMEZENÍ NADZEMNÍ



ŘEŠENÍ:

- redukce korun stromů
 - obvodová redukce
 - řez směrem k překážce
 - tvarovací řez
 - hlavový řez
- výsadba vhodných taxonů respektujících parametry prostoru

DOPAD:

- na finanční náročnost údržby
- v celkový stav stromu
- přínos pro okolí





PROSTOROVÉ A FUNKČNÍ OMEZENÍ PODZEMNÍ

- velikost
- kvalita
 - složení
 - propustnost
 - přítomnost překážek (inženýrské sítě)



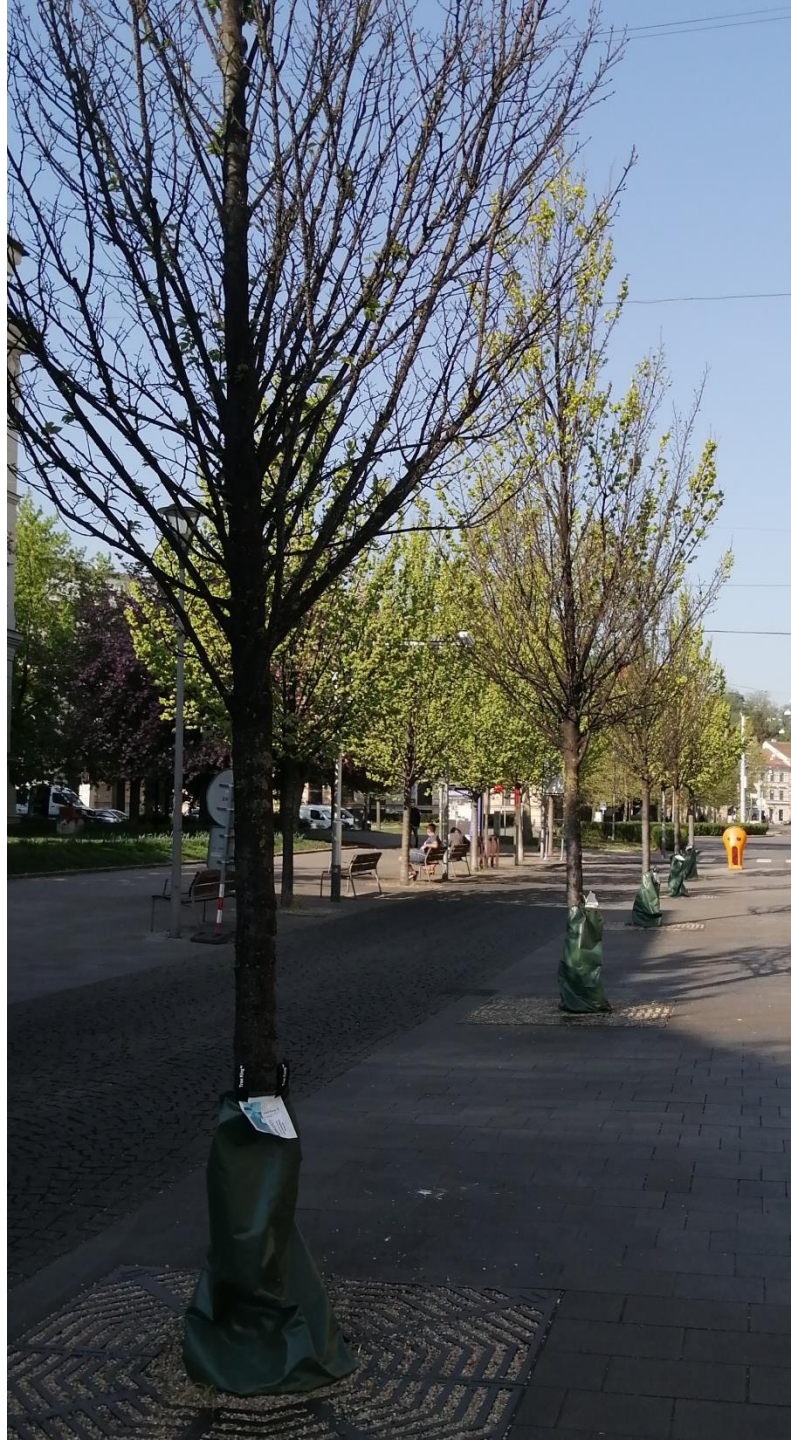
VELIKOST PROKOŘENITELNÉHO PROSTORU





















KVALITA PROKOŘENITELNÉHO PROSTORU







PŘÍTOMNOST PŘEKÁŽEK (INŽENÝRSKÉ SÍTĚ)





ŘEŠENÍ:

- výsadba vhodných taxonů
respektujících parametry prostoru
+ nedotčení sítí a okolních povrchů
+ stabilita stromu
- přínos ?
- zlepšení velikosti a kvality
prokořenitelného prostoru
- vytvoření nového výsadbového
prostoru odpovídajících parametrů
(volný záhon x prokořenitelný
prostor pod zpevněným povrchem,
vsah vody, přístup vzduchu)





ZVĚTŠENÍ PLOCHY NEZPEVNĚNÉHO POVRCHU







ZLEPŠENÍ KVALITY PROKOŘENITELNÉHO PROSTORU





ZADRŽOVÁNÍ DEŠŤOVÉ VODY A VSAKOVÁNÍ DO PLOCH









ZAJIŠTĚNÍ PROKOŘENITELNÉHO PROSTORU ODPOVÍDAJÍCÍCH PARAMETRŮ

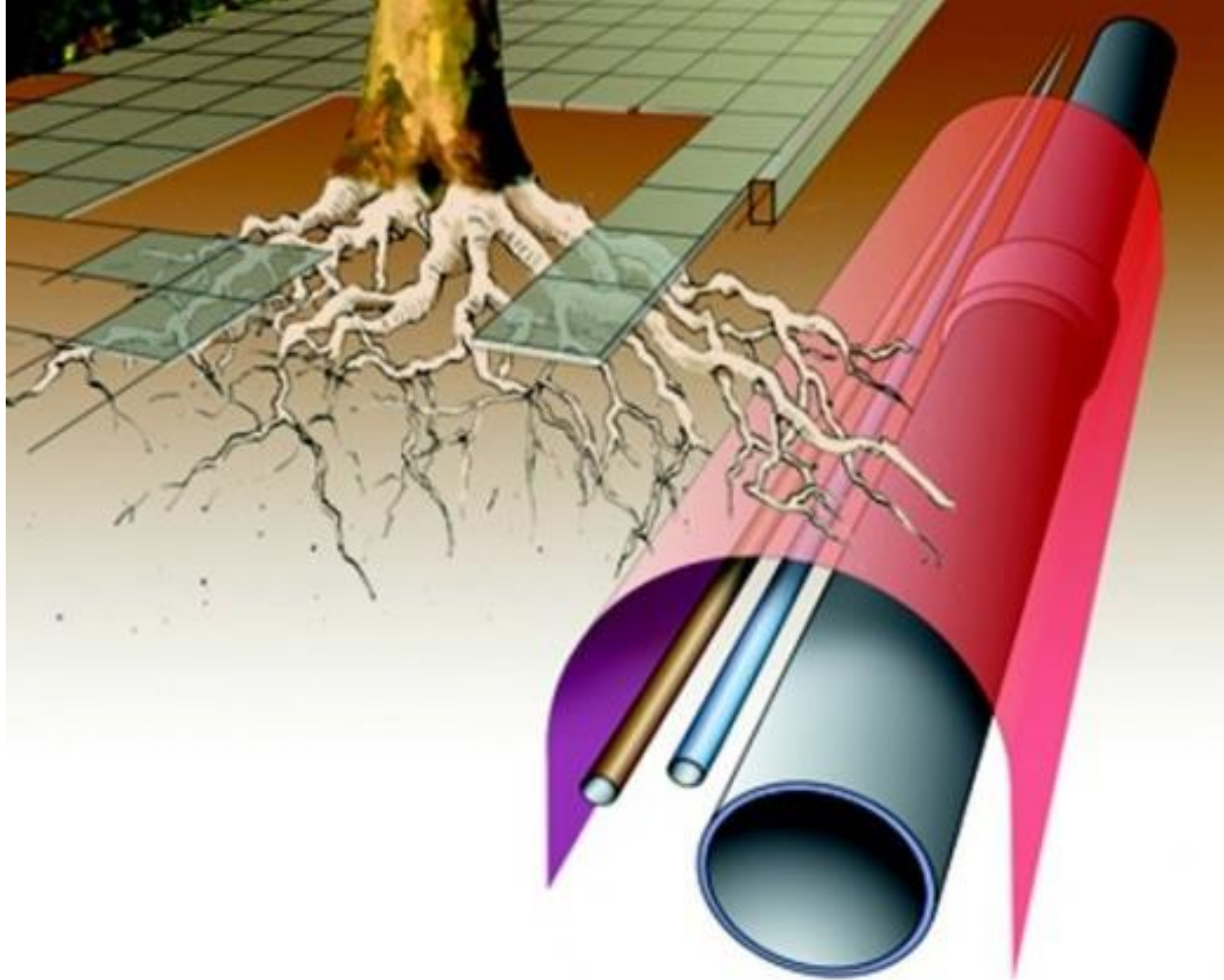


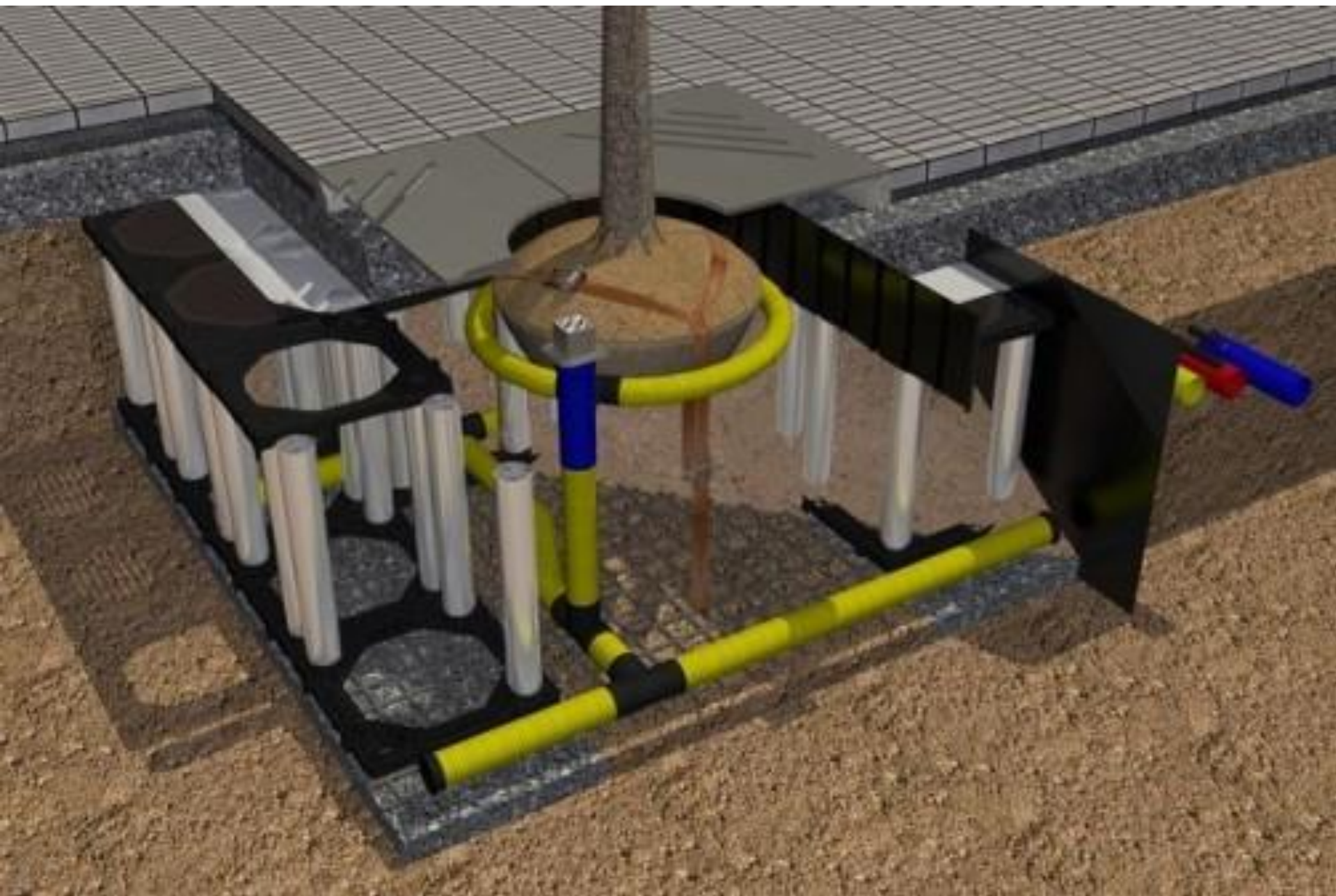




Dobrá škola



























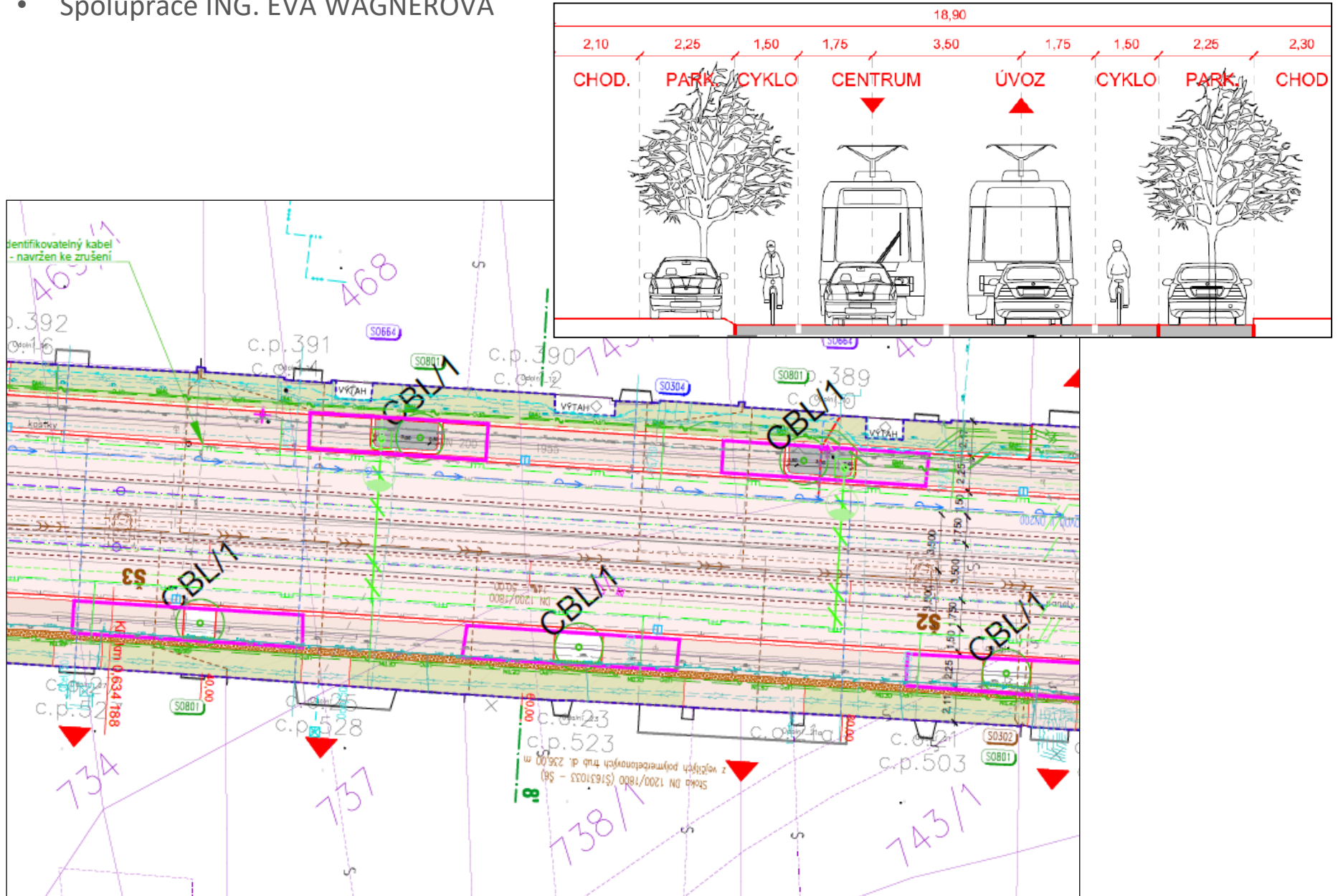




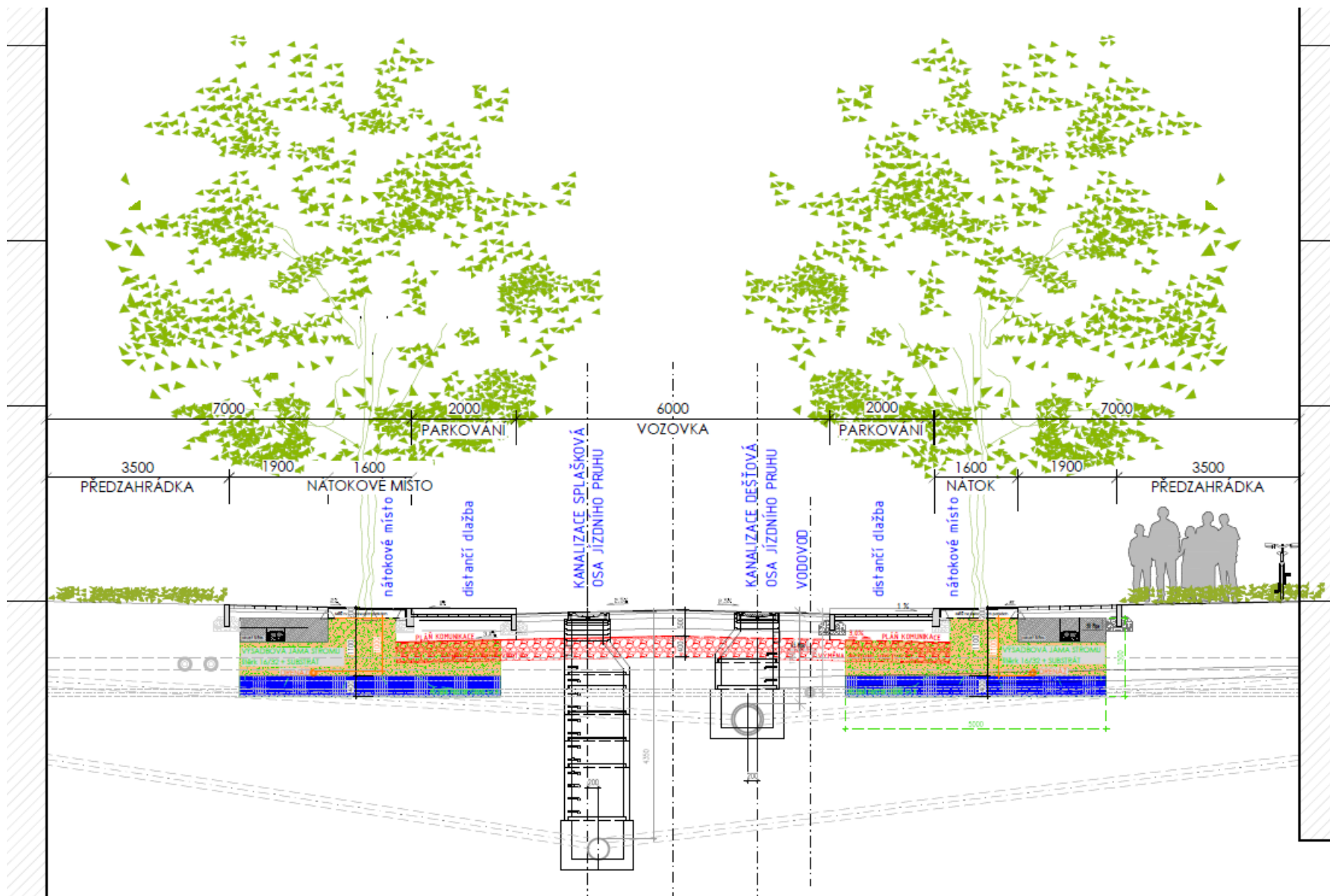


PROJEKT REKONSTRUKCE ULICE ÚDOLNÍ PROKOŘENITELNÉ PROSTORY POD STROMY S POUŽITÍM STRUKTURNÍCH SUBSTRÁTŮ

- Spolupráce ING. EVA WAGNEROVÁ



- ARCHITEKTONICKÁ KANCELÁŘ BURIAN KŘIVINKA s.r.o., K4 a.s.





DĚKUJI ZA POZORNOST