




Hlavní projektant	Vedoucí projektu	Vypracoval	Kontroloval	 ZAHRADNÍ ARCHITEKTURA	Ing. Ivan Marek Martinov 279 277 13 Kostelec nad Labem tel.fax. +420 326 905120 e-mail: zahrarch@zahrarch.cz www.zahrarch.cz	
Ing. Ivan Marek	Ing.Barbora Nosková	Bc. Nina Jakušová, DiS.	Ing. Ivan Marek			
<b>objekt:</b> Rekonstrukce kanalizačních stok, komunikace, VO a sadové úpravy, ul. Boženy Němcové, Kolín Dendrologický průzkum a návrh výsadby					číslo zakázky	1/9/2023
<b>investor:</b> Město Kolín, Karlovo náměstí 78, 280 12 Kolín					stupeň dokumentace	DPS
<b>obsah:</b> TECHNICKÁ ZPRÁVA					datum	leden 2024
					měřítko	formát A4
					datum revize:	výtisk číslo: 1
					4_2024	

## Identifikační údaje

Název akce:	Rekonstrukce kanalizačních stok, komunikace, VP a Sadových úprav Kolín – Boženy Němcové Dendrologický průzkum
-------------	---

Investor: Město Kolín, Karlovo nám. 78  
28 12 Kolín

Projektant sadových úprav:	Zahradní architektura Ing. Ivan Marek Martinov 279 Kostelec nad Labem 277 13 Ing. Ivan Marek Ing. Barbora Nosková, autorizovaný architekt – krajinářská architektura, ČKA 03 696 Bc. Nina Jakušová, DiS., CA Martin Jiránek, ETW
----------------------------	---

Stupeň dokumentace: DPS

Datum: září 2023

Datum revize: 4\_2024

Obsah dokumentace:	<u>Textová část:</u> Technická zpráva, tabulková část, fotodokumentace Výkaz výměr Rozpočet
--------------------	--

Grafická část:  
SITUACE – Dendrologický průzkum a návrh opatření – 1:500  
SITUACE – Návrh výsadby 1:400

## DOTČENÉ POZEMKY A MAPOVÉ PODKLADY

Soupis pozemků a jejich výpisy jsou součástí související PD.  
Katastrální mapa je součástí situací.

## STÁVAJÍCÍ STAV ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Řešené území se nachází v SV části města Kolín. Jedná se o kratší (260 m) avšak velmi frekventovanou ulici.

Jedná se o pomístní doprovodnou zeleň mezi chodníky a komunikací. Dendrologický průzkum řeší dřeviny, rostoucí v blízkosti plánované rekonstrukce zpevněných povrchů.

Exponovaná lokalita s vysokou mírou frekventovanosti, proto je nutná pravidelná kontrola a údržba stávající vzrostlé zeleně s důrazem na provozní bezpečnost.

### **Stávající stav zeleně:**

Zeleň je tvořena extenzivně udržovanými travnatými pásy s pravidelnou sečí, tvarovanými keři či výsadbami obyvatel a pozůstatky bezkonceptních výsadeb stromů.

V lokalitě se nachází pouze 7 solitérních stromů a jedna keřová skupina. Ulice je lomená do dvou částí.

V severní části se nachází dobová výsadba redukovaných keřů jalovců prostředních (*Juniperus x media*) s přerůstajícím břečťanem popínavým (*Hedera helix*) a stromy ze soukromého pozemku. Tyto musí být redukovány po konzultaci s majitelem. V keřové skupině se nachází dožívající a zápojem deformovaný smrk pichlavý (*Picea pungens* 'Glauca').

Ostatní dřeviny se nacházejí v jižní části. Jedná se o tři javory kleny (*Acer pseudoplatanus*), dva kaštanovníky seté (*Castanea sativa*) a jeden jeřáb muk (*Sorbus aria* 'Magnifica'). Z čehož pouze jeden javor klen a jeden kaštanovník setý jsou způsobilí dalšího setrvání na stanovišti. Vzhledem k stavu ostatních dřevin je kácení navrhováno z důvodu neuspokojivého zdravotního stavu. Jedná se totiž o taxony nevhodné do úzkého travnatého pásu, které trpí defekty spojenými se stanovištěm a dalšími růstovými defekty s exponovaným stanovištěm.

Zeleň byla v rámci průzkumu rozčleněna na solitérní dřeviny a keře a keřové skupiny, které jsou detailně popsány v tabulce dendrometrických hodnot a zobrazeny v situaci.

S ohledem na komplexnost rekonstrukce bylo rozhodnuto o kácení veškeré stromové zeleně a její náhradě za nové jednotné stromořadí, které nebude v kolizi s budoucím provozem na komunikaci.

Bylo inventarizováno celkem 7 solitérních dřevin, které se bezprostředně týkají rekonstrukce části ulice.

Číslo stromu	Taxon	Obvod kmene v 1,3 m (cm)	Průměr kmene stromu na řezné ploše (cm)	Nasazení koruny (m)	Průmět koruny (m)	Výška (m)	Fyziologické stáří (1 - 5)	Fyziologická vitalita (1-5)	Zdravotní stav (1-5)	Stabilita (1-5)	Provozní bezpečnost (0-3)	Cíl dopadu (0-3)	Perspektiva stromu (P, K, N)	Biomechanická vitalita	Suché větve v koruně max. do X%	Návrh opatření 1	Návrh opatření 2
Dendrometrické údaje								Arboristické údaje								Návrh péstebních opatření	
1	Picea pungens 'Glauca'	31	14	1,5	1	5	5	4	3	3	3	3	N	odumírající, podrůstající, konkurující	25	S-KPP	
2	Acer pseudoplatanus	110	43	4	5	10	5	3	3	3	2	3	N	1/2 odstraněna, rozsáhlý řez, dutina, hniloba, ústup vitality, poškozuje chodník, tlakové a kodominantní větvení	30	S-KPP	
3	Acer pseudoplatanus	100	46	2	5	9	4	2	2	2	1	3	P	dutinky, tlakové a kodominantní větvení, trojkmen od 2 m, povrchové kořeny s poškozením, rozlité povrchové kořeny - rostoucí na nestabilním podloží	10	S-KPP	
4	Castanea sativa	198	73	2	10	11	4	2	2	2	1	3	P	dendrologicky cenný exemplář, vitální jedinec, poškozené povrchové kořeny	10	S-KPP	
5	Castanea sativa	138	56	4	7	12	4	3	3	3	2	3	K	chřadnouce, dožívající, nedostatečný kořenový prostor	50	S-KPP	
6	Sorbus aria 'Magnifica'	66	26	2	6	6	4	3	3	3	1	3	K	dutina, hniloba, výtok, výmladky, tlakové větvení, mírně vychýlený, povrchové kořeny	10	S-KPP	
7	Acer pseudoplatanus	107	34	4	7	13	5	3	3	3	2	3	N	rotace kmene - prasklina, zásyp kořenových náběhů, tlakové větvení, hniloba, dutina po odstraněné větvi	50	S-KPP	
k1	Juniperus x media, Hedera helix	34 m2				do 3							N	redukována dobová výsadba a přerůstající Hedera helix z přilehlého pozemku	-	Celoplošná likvidace	Korekce navazujících vrůstajících stromů ze soukromého pozemku - 15 m2

Legenda navrhovaných opatření - podrobně v TZ

S-KPP - Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše

## METODIKA INVENTARIZACE STÁVAJÍCÍCH SOLITERNÍCH DŘEVIN

Dle SPPK A01 001:2018 Hodnocení stavu stromů

SPPK A02 003:2014 Výsadba a řez keřů a lián

SPPK A02 009 2019 Speciální zásahy na stromech

SPPK A02 004:2019 Bezpečnostní vazby a ostatní stabilizační systémy

### DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM:

#### **Číslo stromu:**

Udává číslo stromu

#### **Taxon**

Určuje se rod, druh a pokud lze, i kultivar stromu. Byla použita nomenklatura dle Hurycha.

#### **Dimenze kmene**

Obvod kmene je udáván v centimetrech, měřen ve výšce 1,3 m nad úrovní terénu, kolmo na osu kmene. Průměr kmene je pak měřen na řezné ploše pařezu.

#### **Nasazení a průmět koruny**

Udáván v metrech odhadem nebo jednoduchým měřením

#### **Výška**

Udávána v metrech u referenčních stromů k dané ploše měřena výškoměrem. U ostatních stromů odhadovaná.

#### **Fyziologické stáří**

Charakterizuje strom z hlediska jeho vývojové ontogenetické fáze:

1. mladý strom ve fázi ujímání,
2. aklimatizovaný mladý strom,
3. dospívající strom,
4. dospělý strom,
5. senescentní strom.

### ARBORISTICKÝ PRŮZKUM:

#### **Fyziologická vitalita (životní funkce, vitalita, životaschopnost)**

Charakterizuje strom z hlediska jeho fyziologické aktivity. Hodnotí se parametry ukazující na jeho životaschopnost - schopnost reagovat na vlivy prostředí a bránit se napadení patogenními organismy. Hlavním hodnoceným parametrem je defoliace koruny, počet ročníků jehlic, malformace větvení na periferii koruny, vývoj sekundárních výhonů, významné napadení chorobami či škůdci, dynamika výškového přírůstu mladých dřevin. *Principem hodnocení je zachytit dlouhodobý průběh vitality a vyloučit akutní krátkodobé vlivy jako např. jednorázovou defoliaci v důsledku žíru hmyzu).*

1. výborná až mírně snížená,
2. zřetelně snížená,
3. výrazně snížená,
4. zbytková vitalita,
5. suchý strom.

#### **Zdravotní stav (defekty a poškození)**

Zhodnocením stavu stromu z hlediska mechanického narušení či poškození jeho kořenového systému, kmene a větví a přítomnost silných suchých větví. Jako narušení se chápe přítomnost růstových defektů (např. defektní a poškozené větvení), zjištěná mechanická poškození (rány, stržená kůra, dutiny, výletové otvory apod.) a napadení patogenními organismy (především dřevokaznými houbami a hmyzem). Do hodnocení se nezařazuje vliv nevhodného ořezu.

1. zdravotní stav výborný až dobrý,

2. zhoršený,
3. výrazně zhoršený,
4. silně narušený,
5. kritický/rozpadlý strom.

### **Stabilita**

Hodnotí úroveň rizika selhání stromu vývratem, zlomem kmene nebo odlomením části koruny. Náplní je hodnocení rozsahu symptomů, které jsou vizuálně patrné a tím je přítomnost defektních větví (tlakové vidlice, poškození kosterních větví apod.), symptomy infekce hlavních nosných částí dřevními houbami či hmyzem, přítomnost dutin a výletových otvorů, habituální defekty (významně zvýšené těžiště koruny, asymetrická koruna), sekundární výhony, trhliny v hlavních nosných částech, nekompenzovaný náklon kmene, infekce či narušení mechanicky významného kořenového prostoru, atd.

1. výborná až dobrá (nenarušená),
2. zhoršená,
3. výrazně zhoršená,
4. silně narušená,
5. kritická.

### **Provozní bezpečnost**

Provozní bezpečnost je determinovaná především biomechanickou složkou vitality dřevin. Ta udává u odolnost vůči rozlomení, vyvrácení či jiné destrukci. Sleduje množství, typy a míru defektů či podmínek, které vytvářejí predispozice k tomuto selhání. Zjednodušená stupnice hodnocení 0-3.

- 0- optimální - Stromy zcela bezpečné, resp. bez zjevných defektů a nevyžadující žádné zásahy k jejich stabilizaci.
- 1- snížená - Stromy s mírnými, příp. teprve se rozvíjejícími defekty. V případě delší prodlevy zásahu se jejich stav může snadno zhoršit do nižšího stupně.
- 2- silně snížená - Stromy s výraznými defekty, náchylné k selhání, zlomu či vývratu vyžadující rychlý zásah.
- 3- havarijní stav - stromy v havarijním stavu nebo s fatálními defekty vyžadující okamžitý zásah k jejich stabilizaci, příp. kácení.

### **Cíl dopadu**

Hodnotí intenzitu provozu na stanovišti a možnost ublížení na zdraví nebo poškození majetku v dopadovém prostoru stromu. Nehodnotí provozní bezpečnost stromu, ale pouze stanoviště. Zjednodušená stupnice hodnocení 0-3.

- 0- bez rizika - Extenzivní, málo využívané plochy s nízkým provozem, dostatečně vzdálené od budov a konstrukcí.
- 1- nízká míra rizika - Málo exponované plochy s mírným provozem.
- 2- střední míra rizika - Častěji využívané plochy s vyšším provozem nebo častějším výskytem osob.
- 3- vysoké riziko - Plochy s častým a dlouhodobým výskytem osob, intenzivním provozem (komunikace, parkoviště), nebo v blízkosti staveb v dopadové zóně stromů.

### **Perspektiva stromu**

Perspektiva dřeviny na lokalitě je souhrnná hodnota vyjadřující životnost a délku uplatnění stromu z pěstebního hlediska.

Stupeň P - dřeviny alespoň střednědobě perspektivní - Dřeviny se středně až dlouhodobou perspektivou, které nemají zásadní zjevné znaky, jež by zásadně zkrátily jejich setrvání na stanovišti.

Stupeň K - dřeviny se zkrácenou perspektivou (krátkodobé perspektivní, perspektiva dočasná) - Dřeviny, které mají výrazné znaky, co značně snižují jejich dlouhodobou perspektivu.

Stupeň N - dřeviny neperspektivní a havarijní - Dřeviny ve špatném zdravotním stavu, nebo i takové, u kterých není účelné vynakládat prostředky na jejich další stabilizaci či ošetření, stromy havarijní.

### **Biomechanická vitalita**

Popisuje významné anomálie či defekty na kořenech, bázi, kmeni a v koruně stromu, které mohou být zásadní z hlediska snížení biomechanických vlastností dřeviny, nebo pro upřesnění stavu dřeviny a určení způsobu jejího ošetření. Popisovány bývají zejména růstové defekty, infekce, dutiny a různá mechanická poškození, suché větve

či nepravidelný tvar koruny. Dále podezření na výskyt zvláště chráněných druhů organismů a aktuálně patrné faktory, jež ovlivňují nebo mohou do budoucna ovlivňovat stav jedince (výkopy v kořenovém prostoru, patrné změny výšky terénu, napadení škůdci, provedené vylepšení stanovištních poměrů jedince a podobně)

#### **Návrh péstebního opatření**

V případě tohoto projektu dojde ke komplexní obnově stromořadí s kácením veškeré stávající stromové zeleně

#### **Poznámka k péstebnímu opatření**

Např. forma, specifikace, zaměření, způsob a rozsah daného opatření a jeho upřesnění

### **METODIKA HODNOCENÍ KEŘŮ A KEŘOVÝCH SKUPIN**

#### **Číslo položky**

Udává číslo keře či keřové skupiny jedinečné k dané ploše. U skupin je číslo složené z označení keře či keřové skupiny (k) a pořadového čísla ve skupině

#### **Taxon**

Určuje se rod, druh, a pokud lze, i kultivar dřeviny. Byla použita nomenklatura dle Hurycha.

#### **Plocha keřových skupin**

Plocha je dávana v m<sup>2</sup> jednoduchým měřením v terénu a v Situaci

#### **Výška**

Udávána v metrech u většiny keřů odhadována.

#### **Biomechanická vitalita – Popis keře či keřové skupiny**

Popisuje významné anomálie či defekty keře či v rámci keřové skupiny, charakter keře či keřové skupiny.

#### **Návrh péstebního opatření**

Specifikace typu ošetření – ošetřování keřů, probírka keřové skupiny určená v procentech, kácení dřevin v rámci skupiny (bližší specifikace počtu kácených dřevin a jejich průměr kmene), odstranění náletů plošně či v procentech plochy, udržovací, zmlazovací či tvarovací řez keřů, uvolnění perspektivních jedinců apod.

### **SPECIFIKACE NAVRŽENÝCH ARBORISTICKÝCH A ASANAČNÍCH ZÁSAHŮ :**

#### **Definice odpovídají oborovým standardům :**

**SPPK A02 005:2018 Kácení stromů**

**SPPK A02 002:2015 Řez stromů**

**SPPK A02 004:2017 Bezpečnostní vazby a ostatní stabilizační systémy**

**SPPK A02 009:2019 Speciální zásahy na stromech**

**SPPK A02 011:2018 Péče o dřeviny kolem veřejné technické infrastruktury**

#### **ZPŮSOB OŠETŘENÍ**

#### **Asanace - kácení stromu ve ztížených podmínkách po částech**

#### **Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše (S-KPP)**

Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše se provádí v případech, kdy není pro pokácení stromu dostatečný dopadový prostor a poškoditelné překážky zabírají výšeč více než 25 % průměru koruny.

## **Poznámky k realizaci pěstebních opatření**

Veškerá odstraněná biomota z kácených stromů bude likvidována štěpkováním v místě a tato štěpka bude odvezena na investorem určenou deponii spolu s dřevní hmotou z kácených stromů, které zůstanou ve vlastnictví a ke spotřebě investora.

Pařezy z kácených dřevin budou odstraněny v rámci souvisejících stavebních prací či budou odstraněny frézováním pod úroveň terénu.

Zhotovitel zajistí na své náklady označení a bezpečné uzavření pracoviště po dobu provádění asanačních prací

Práce musí být provedeny přednostně mimo období hnízdění ptactva

**Problematika arboristických opatření bude řešena striktně v souladu s arboristickými standardy, jež respektují i hnízdění ptactva, ale i další širší souvislosti (udržitelnost, provozní bezpečnost dřevin, apod.). Vlastní realizace bude prováděna kvalifikovaným arboristou s nezbytnými certifikáty a žádoucí drobné korekce způsobu a rozsahu ošetření budou v době skutečné realizace vždy koordinovány s aktuálním stavem dřeviny a jejími potřebami.**

## FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU



Keřová skupina k1 a strom č. 1 a vrůstající stromy ze sousedního pozemku – nutná redukce



Strom č. 2



Strom č. 3



Strom č. 4



Strom č. 5





Strom č. 6



Strom č. 7

## VEGETAČNÍ ÚPRAVY - OBNOVA STROMOŘADÍ

Cílem nově navržených vegetačních úprav je komplexní obnova stromové zeleně v ulici Boženy Němcové. Většina původně zde rostoucích dřevin odumřela nebo byla odstraněna s ohledem na nízkou kvalitu a nedostatečnou perspektivu.

Nová úprava bude respektovat uspořádání ulice a další limity prostředí (IS, vjezdy, vchody, okna, dopravní možnosti a limity apod.).

Ulice umožňuje založení stromořadí v nepravidelném oboustranném optimalizovaném sponu s ohledem na limity prostředí (IS, DZ, vstupy a vjezdy, okna přilehlých objektů atd.), bude druhově sjednoceno.. Dřeviny budou vysazovány do zrekonstruovaných travnatých ploch. Celkem lze dle uvedených limitů vysadit 13 ks stromů.

Navrhován pro výsadbu je s ohledem na prostorové možnosti, půdní podmínky a habitus vhodný druhový sortiment, snášející ztížené městské prostředí.

Jelikož řešená ulice je rozdělena zlomem a obě části mají jiný charakter. Severní užší část bude v rámci možností doplněna o výsadbu tří kompaktních a úzkých hlohů obecných – *Crataegus monogyna* 'Stricta' a jižní širší ulice umožňuje použití MÍRNĚ vzrůstnějšího druhu. Zde byl zvolen ambroň západní – *Liquidambar styraciflua* 'Worplesdon'

Zvolené dřeviny budou vysazovány ve výsadbové velikosti 14/16 cm, se zemním balem, v kmenné formě, s výškou založení koruny min. 220 cm.

Spon výsadeb je proměnlivý a dřeviny budou vysazovány do travnatých ostrůvků (viz. Situace sadových úprav).

V případě nezbytné výsadby v blízkosti OP IS budou použita standardní technologická opatření – viz níže.

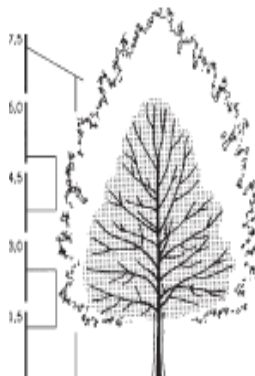
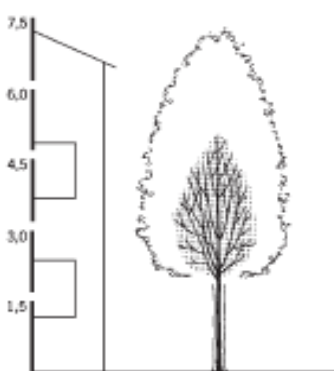
### SKUTEČNĚ POUŽITÁ DRUHOVÁ SKLADBA

	<b>Stromy listnaté alejové a solitérní</b>	doporučená velikost	Množství
A	<i>Crataegus monogyna</i> 'Stricta' (hloh jednosemenný) VK, Zb	14/16	3
B	<i>Liquidambar styraciflua</i> 'Worplesdon' (ambroň západní) VK, Zb	14/16	10
	<b>Celkem</b>	<b>ks</b>	<b>13</b>

### HABITUELNÍ ZOBRAZENÍ POUŽITÝCH DŘEVIN

*Crataegus monogyna* 'Stricta'

*Liquidambar styraciflua* 'Worplesdon'



## TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ:

### **Výsadba stromů**

**Před zahájením výsadeb stromů je nutné vytýčit skutečný průběh inženýrských sítí a provést případnou drobnou korekci pozic vysazovaných dřevin**

Výsadby se řídí ustanovením platných standardů, SPPK A02 001 – Výsadba stromů, SPPK A02 003 Výsadba a řez keřů a lián, SPPK C02 003 Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině

Podle tvaru a růstových charakteristik zde budou vysazovány listnaté stromy kmenného tvaru s víceletou korunou s terminálním výhonem. Výška kmene bude u alejových stromů 220cm a obvod kmene je uveden v tabulce VV. Listnaté stromy budou dodány pouze se zemními baly. Výška kmene se měří od kořenového krčku ke koruně a obvod kmene se měří 100 cm nad kořenovým krčkem.

Rostliny musí odpovídat těmto požadavkům:

- kmenné tvary stromů
- kmen rovný, bez kazu, se zahojením po odstraněném obrostu
- koruna u druhu víceletá s jedním terminálním výhonem a nejméně se čtyřmi vedlejšími výhony
- zemní baly pevné a dobře prokořeněné úměrné velikosti rostliny
- musí být bez chorob a škůdců a jimi způsobených poškození, s kořeny zdravými

Kvalita použitého rostlinného materiálu se řídí normou ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin. Použitý rostlinný materiál musí být z fytopatologického hlediska nezávadný. Dřeviny budou vysazeny v I. kvalitativní kategorii. Rostliny budou dodány ze školek s podobnými klimatickými podmínkami a pěstitelem bude garantována plná mrazuvzdornost.

Koruny a celé stromy jednoho druhu a kultivaru budou stejně zapěstované a rozdíly ve výšce, síle kmene, nasazení koruny, objemu a hustotě koruny a v celkovém vzhledu nebudou u jedinců žádné nebo zcela minimální. Při dodání na místo výsadby a po vysazení budou stromy naprosto zdravé, bez jakéhokoli mechanického poškození.

**Ve výsadbových jamách o velikosti 2 m<sup>3</sup> bude provedena 100% výměna zeminy** za kvalitní pěstební substrát a bude aplikován půdní kondicionér. Při výsadbě bude ke kořenovému balu aplikováno pomalu rozpustné tabletové hnojivo.

Ukotvení a vyvázání stromů bude provedeno konstrukcí ze 3 dřevěných kůlů a bavlněným úvazkem. Dolní partie kotvení bude opatřena dvěma dřevěnými příčkami, které znemožní poškození kmene psí močí. Při dobrém technickém stavu je kotvení možno ponechat na stanovišti po dobu pěti let, kdy je kmen již proti tomuto poškozování odolnější, v případě potřeby se odstraní pouze horní část kotvení, ohrádka se třemi příčkami se dočasně ponechá. K vyvázání kmene ke kotvení bude použit textilní úvazek. Následně bude prováděna kontrola proti jeho zaškrcení.

Ochrana kmene proti mrazu a korní sluneční spále bude realizována nátěrem **ArboFlex**, (*ARBO-FLEX je speciální ochranný nátěr k zamezení škod na listnatých stromech způsobených vysokou teplotou nebo mrazem, které jsou všeobecně označovány jako sluneční nekróza či jako trhliny způsobené mrazem, ochranná doba jednoho nátěru činí více než 5 let*).

Kořenová mísa, zadržující závlivkovou vodu bude nastlána proti zaplevelení drcenou borkou.

Po výsadbě bude proveden výchovný řez. Během výsadeb a následně dle klimatických podmínek, zejména v prvních třech vegetačních obdobích bude zajištěna vydatná závlivka - jednorázově min. 100 lt/ks.

Pro optimální distribuci závlivkové vody budou vysazené stromy vybaveny certifikovaným závlahovým vakem nebo límcem AquaMAx. Černý, vysoce kvalitní HDPE o tloušťce 2 mm a výšce 30 cm. UV stabilní - opakovaně

použitelný (plně recyklovatelný). Sloužící k vytvoření vodního reservoáru při zavlažování kořenového prostoru nově vysazovaných stromů. Zapuštěný 10 cm do země a vyčnívající 20 cm. Ke snadnému spojení a vytvoření kruhu slouží Aquamax – spojka

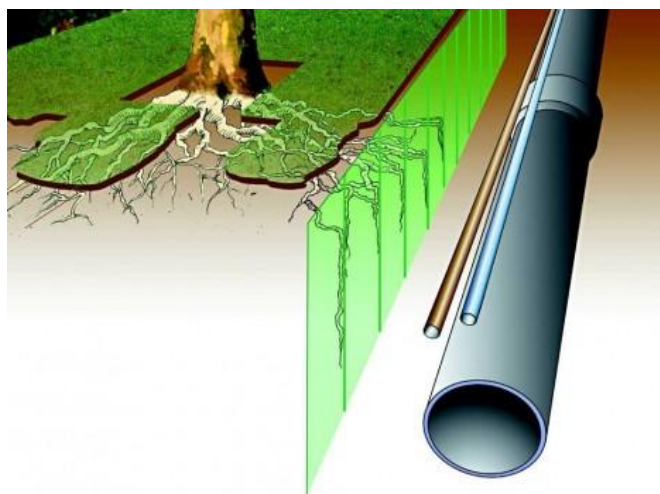
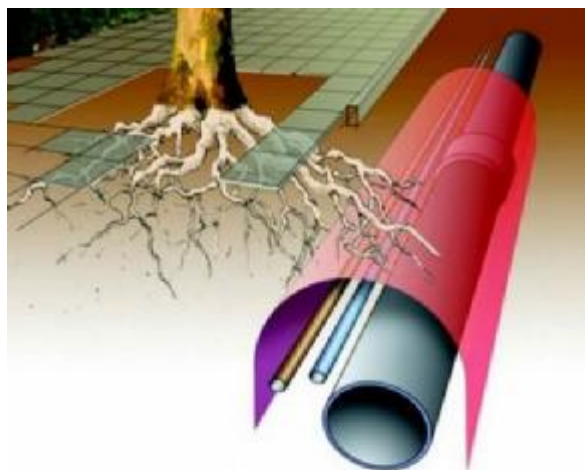


**Případná ochrana stávajících IS před poškozením kořenovým systémem stromů - použití v případě nevyhnutelných výsadeb v konfliktu se stávajícími IS.**

Protikořenová fólie firmy GREENMAX je způsob jak zamezit škodám, které způsobují kořeny stromů. Jedná se o netkanou textilií ze 100 % polypropylenu se speciální povrchovou úpravou v černé barvě vyráběnou v šířkách 65, 100, 130 a 200 cm.

ROOTCONTROL® má několik mimořádných vlastností : nepropouští vodu, je pevný a pružný, je odolný proti chemikáliím, bakteriím, kyselinám, alkáliím a jiným látkám, použití je snadné a rychlé. Je 100 % vhodný na recyklaci, má dlouhou životnost a je omezeně odolný vůči UV-záření.

Barva: černá Hmotnost: 360 g/m2 Balení 1 m/50 bm.



**Následná – dokončovací a rozvojová pěstební péče:**

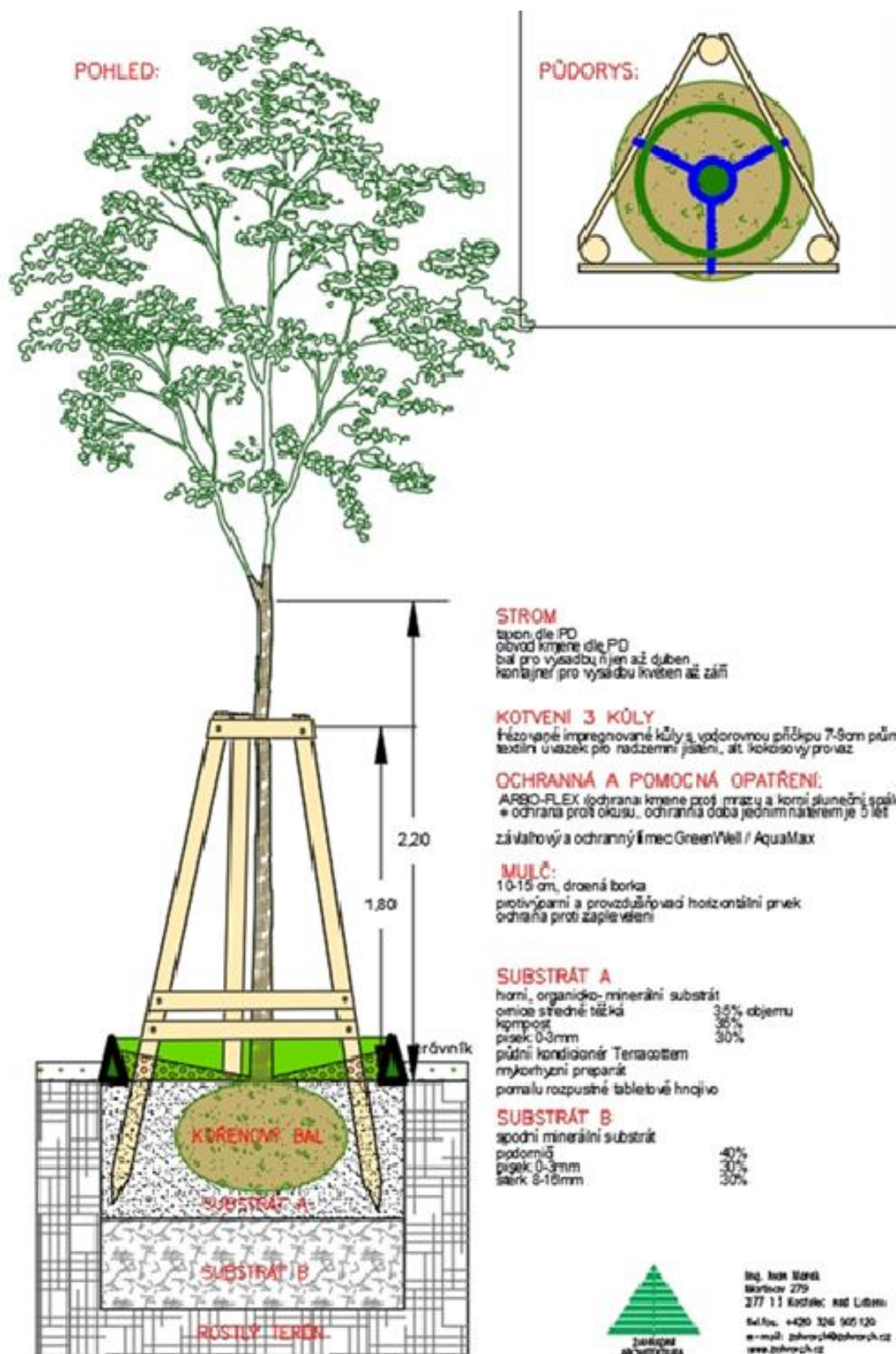
Nezbytný předpoklad pro zdárný růst a vývoj založených zelených ploch je následná dokončovací a rozvojová pěstební péče, během které je především prováděn výchovný a opravný řez vysazených dřevin, opravy kotvení stromů, hnojení, udržování kořenové mísy v bezplevelném stavu, doplňková zálivka dle potřeby.

Péči o vysazené stromy po dobu 2 let zajistí zhotovitel – viz VV

***Veškeré zahradnické práce budou realizovány dle platných norem, především:***

ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou  
ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko biologické způsoby stabilizace  
ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační prvky  
ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba  
ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch  
ČSN 464902 Výpěstky okrasných dřevin - Společná a základní ustanovení  
ČSN DIN 464902-1, FLL z 05/2001 - Výpěstky okrasných dřevin – Všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti  
SPPK A02 001:2013 Výsadba stromů  
SPPK A02 002:2015 Řez stromů  
SPPK A02 007:2018 Úprava stanovištních poměrů dřevin  
SPPK A02 011:2018 Péče o dřeviny kolem veřejné technické infrastruktury

## SCHEMA VÝSADBY



## Identifikační údaje

Název akce:	Rekonstrukce kanalizačních stok, komunikace, VP a Sadových úprav Kolín – Boženy Němcové Dendrologický průzkum
-------------	---

Investor: Město Kolín, Karlovo nám. 78  
28 12 Kolín

Projektant sadových úprav:	Zahradní architektura Ing. Ivan Marek Martinov 279 Kostelec nad Labem 277 13 Ing. Ivan Marek Ing. Barbora Nosková, autorizovaný architekt – krajinářská architektura, ČKA 03 696 Bc. Nina Jakušová, DiS., CA Martin Jiránek, ETW
----------------------------	---

Stupeň dokumentace: DPS

Datum: září 2023

Datum revize: 4 2024

Obsah dokumentace:	<u>Textová část:</u> Technická zpráva, tabulková část, fotodokumentace Výkaz výměr Rozpočet
--------------------	--

Grafická část:  
SITUACE – Dendrologický průzkum a návrh opatření – 1:500  
SITUACE – Návrh výsadby 1:400