

## DH ARCHITEKTI

doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, PhD.  
Terronská 656/45, 160 00 Praha 6  
+420 777 165 450, info@idhea.cz

architektonické řešení:  
doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, PhD.,  
Ing. arch. Ludvík Holub,  
Ing. arch. Klára Novotná,  
Ing. arch. Tereza Čechová

zodpovědný projektant:  
doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, PhD.  
ČKA 04375

## TERRA FLORIDA v.o.s.

IČ: 27880770, DIČ: CZ27880770  
Grafická 20, 150 00 Praha 5 - Smíchov  
+420 233 353 121,  
terraflorida@terraflorida.cz

krajinářské řešení:  
Ing. Zuzana Štemberová

zodpovědný projektant:  
Ing. arch. Lucie Vogelová  
ČKA 03857

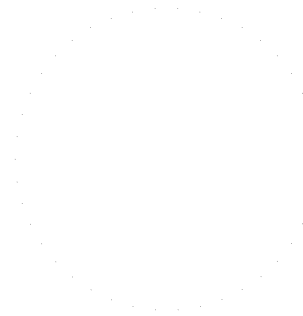
ZPRACOVATEL ČÁSTI

## TERRA FLORIDA

vypracoval:  
Ing. Zuzana Štemberová, Ing. Eliška Šárová

zodpovědný projektant části:  
Ing. arch. Lucie Vogelová

AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO



± 0,000 = 310,500 m n.m. (Bpv)

INVESTOR

## Městská část Praha 2

nám. Míru 600/20  
120 39 Praha 2

STAVBA

## KARLOVSKÉ PŘEDMOSTÍ

REKONSTRUKCE ČÁSTI PARKU  
(U MUZEA POLICIE)

k. ú. Nové Město [729418],  
parc. č. 2463/1, 2463/2, 2463/3, 1447/5

STUPEŇ DOKUMENTACE

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY (DPS)

ČÁST DOKUMENTACE

D2 DOKUMENTACE TECHNICKÝCH  
A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

OBJEKT

SO.01.1 KRAJINÁŘSKÁ ARCHITEKTURA  
A TERÉNNÍ ÚPRAVY

NÁZEV VÝKRESU

KRAJINÁŘSKÁ ARCHITEKTURA  
TECHNICKÁ ZPRÁVA

DATUM

MĚŘÍTKO

PŘÍLOHA

01/2024

ČÁST

Č. VÝKRESU

REVIZE

D1.1

D1.1.1

-

**OBSAH**

|         |                                                                             |    |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.      | IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....                                            | 4  |
| 2.      | ÚVOD .....                                                                  | 5  |
| 3.      | SEZNAM DOKUMENTACE .....                                                    | 5  |
| 4.      | POPIS SOUČASNÉHO STAVU .....                                                | 6  |
| 4.1.1.  | Základní údaje .....                                                        | 6  |
| 4.1.2.  | Charakter řešeného území .....                                              | 6  |
| 4.1.3.  | Plány a předpisy .....                                                      | 6  |
| 4.1.4.  | Limity území z hlediska ochrany přírody .....                               | 7  |
| 4.1.5.  | Podmínky území .....                                                        | 7  |
| 4.1.6.  | Technické prvky, komunikace a stávající sítě technické infrastruktury ..... | 7  |
| 4.1.7.  | Stav vegetace .....                                                         | 7  |
| 4.1.8.  | Stanoviště a biotopy .....                                                  | 8  |
| 5.      | FOTODOKUMENTACE SOUČASNÉHO STAVU .....                                      | 8  |
| 6.      | NÁVRH .....                                                                 | 9  |
| 6.1.    | CELKOVÝ NÁVRH .....                                                         | 9  |
| 6.2.    | KONCEPT KRAJINÁŘSKÝCH ÚPRAV .....                                           | 9  |
| 6.2.1.  | Krajinné prvky .....                                                        | 10 |
| 7.      | ČASOVÝ HARMONOGRAM REALIZACE .....                                          | 10 |
| 8.      | CELKOVÉ VÝMĚRY .....                                                        | 11 |
| 9.      | PŘÍPRAVA STAVBY .....                                                       | 11 |
| 9.1.    | OPATŘENÍ U STÁVAJÍCÍCH DŘEVIN .....                                         | 11 |
| 9.1.1.  | Ponechávané dřeviny .....                                                   | 11 |
| 9.1.2.  | Navržená ochrana u ponechávaných stromů .....                               | 11 |
| 9.1.3.  | Vlastní provedení opatření .....                                            | 11 |
| 9.1.4.  | Péče během stavby .....                                                     | 12 |
| 9.1.5.  | Přesazení stávajících dřevin .....                                          | 12 |
| 9.2.    | NÁVRH KÁCENÍ .....                                                          | 13 |
| 9.2.1.  | Dřeviny navržené ke kácení .....                                            | 13 |
| 9.3.    | NÁVRH PĚSTEBNÍCH OPATŘENÍ .....                                             | 13 |
| 9.4.    | ÚPRAVY STÁVAJÍCÍCH STAVEBNÍCH PRVKŮ .....                                   | 14 |
| 9.5.    | VYTÝČENÍ .....                                                              | 14 |
| 10.     | TERÉNNÍ ÚPRAVY .....                                                        | 14 |
| 10.1.1. | Příprava území .....                                                        | 14 |
| 10.1.2. | HTÚ prováděné zhotovitelem stavby .....                                     | 14 |
| 10.1.3. | Výkopy v kořenovém prostoru .....                                           | 14 |
| 10.1.1. | Prokypření utuženého terénu po stavbě .....                                 | 14 |
| 10.2.   | SÍTĚ TI – REKTIKACE POKLOPŮ, ODLÁŽDĚNÍ .....                                | 14 |
| 10.3.   | ČTÚ A PŘÍPRAVA STAVENÍŠTĚ .....                                             | 15 |
| 10.3.1. | Rozprostření substrátu .....                                                | 15 |
| 10.3.2. | Navržené modelace terénu .....                                              | 15 |
| 10.3.3. | T 01 Svahování .....                                                        | 15 |
| 10.3.4. | T 02 Lineární vsaky .....                                                   | 15 |
| 10.3.5. | T 03 Plošné sníženiny .....                                                 | 15 |
| 10.4.   | ZALOŽENÍ VEGETAČNÍ VRSTVY .....                                             | 15 |

|                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 10.4.1. Typ V01 – Vylepšení stávající vegetační vrstvy pod stávajícími stromy pro trávniky ...                             | 15 |
| 10.4.2. Typ V01 a - Stávající vegetační vrstva pod stávajícími stromy pro trávobylinná společenstva (květnaté louky) ..... | 16 |
| 10.4.3. Typ V02 – Založení vegetační vrstvy pro parkové trávniky a keřové záhony .....                                     | 16 |
| 10.4.4. Typ V03 – Založení vegetační vrstvy pod stromy pro trávobylinná společenstva (květnaté louky) .....                | 16 |
| 10.4.5. Typ V04 – Založení vegetační vrstvy pro šterkové trávniky .....                                                    | 16 |
| 10.4.6. Typ V05 – Založení vegetační vrstvy trvalkových záhonů .....                                                       | 16 |
| 10.4.7. Typ V06 - Prokořitelné prostory u nových a přesazovaných stromů .....                                              | 16 |
| 10.5. KVALITATIVNÍ POŽADAVKY .....                                                                                         | 16 |
| 11. POVRCHY, MOBILIÁŘ, PRVKY .....                                                                                         | 16 |
| 11.1.1. Rozhraní povrchů – obruba z pásoviny .....                                                                         | 17 |
| 11.1.2. Speciální technologie – instalace obruby přes velké kořeny .....                                                   | 17 |
| 12. TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA .....                                                                                         | 17 |
| 12.1. NAKLÁDÁNÍ S DEŠŤOVOU VODOU .....                                                                                     | 17 |
| 12.2. ZAVLAŽOVÁNÍ .....                                                                                                    | 17 |
| 12.3. ROZVODY SÍTÍ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY .....                                                                          | 17 |
| 13. NÁVRH VEGETAČNÍCH PRVKŮ .....                                                                                          | 17 |
| 13.1.1. Stromy .....                                                                                                       | 17 |
| 13.1.2. Keře a podrosty .....                                                                                              | 17 |
| 13.1.3. Trvalkové záhony .....                                                                                             | 17 |
| 13.1.4. Cibuloviny .....                                                                                                   | 18 |
| 14. TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ .....                                                                           | 18 |
| 14.1. ZÁSADY A POSLOUPNOST REALIZACE .....                                                                                 | 18 |
| 14.2. ZALOŽENÍ PARKOVÉHO TRÁVNÍKU VÝSEVEM .....                                                                            | 18 |
| 14.3. ZALOŽENÍ KVĚTNATÉ LOUKY .....                                                                                        | 18 |
| 14.4. VÝSADBA STROMŮ DO VOLNÉ PŮDY .....                                                                                   | 19 |
| 14.5. VÝSADBY VÍCEKMENNÝCH STROMŮ DO VOLNÉ PŮDY .....                                                                      | 20 |
| 14.6. ZÁHONOVÁ VÝSADBA .....                                                                                               | 20 |
| 14.6.1. Keře a popínavky .....                                                                                             | 20 |
| 14.6.2. Podrostové záhony .....                                                                                            | 20 |
| 14.7. TRVALKOVÉ ZÁHONY .....                                                                                               | 20 |
| 14.8. VÝSADBA SOLITÉRNÍCH KEŘŮ A POPÍNAVÝCH ROSTLIN .....                                                                  | 21 |
| 14.9. VÝSADBA CIBULOVIN .....                                                                                              | 21 |
| 15. SPECIFIKACE ROSTLINNÉHO MATERIÁLU .....                                                                                | 21 |
| 15.1. POŽADAVKY NA ROSTLINNÝ MATERIÁL .....                                                                                | 22 |
| 15.1.1. Stromy listnaté .....                                                                                              | 22 |
| 15.1.2. Keře .....                                                                                                         | 23 |
| 15.1.3. Trvalky a okrasné trávy .....                                                                                      | 23 |
| 15.1.4. Popínavé rostliny .....                                                                                            | 23 |
| 15.1.5. Cibuloviny .....                                                                                                   | 23 |
| 16. NÁSLEDNÁ PÉČE .....                                                                                                    | 23 |
| 16.1. PÉČE O VEGETAČNÍ PRVKY .....                                                                                         | 23 |
| 16.1.1. Dokončování práce po výsadbě .....                                                                                 | 24 |
| 16.1.2. Parkový trávník .....                                                                                              | 24 |
| 16.1.3. Květnaté louky .....                                                                                               | 24 |
| 16.1.4. Šterkový trávník .....                                                                                             | 24 |
| 16.1.5. Stromy .....                                                                                                       | 24 |
| 16.1.6. Keře a popínavé dřeviny .....                                                                                      | 25 |
| 16.1.7. Podrostové záhony .....                                                                                            | 25 |

---

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| 16.1.8. Trvalky a okrasné trávy.....         | 25 |
| 16.1.9. Cibuloviny.....                      | 26 |
| 16.2. PROTIKOŘENOVÁ OCHRANA SÍTÍ TI .....    | 26 |
| Souběh nové výsadby a inženýrských sítí..... | 26 |
| 17. AUTORSKÝ DOZOR.....                      | 26 |
| 18. LEGISLATIVA A OBOROVÉ PŘEDPISY.....      | 27 |
| 19. PODKLADY A ZDROJE.....                   | 27 |
| 20. PŘÍLOHY.....                             | 28 |
| 20.1. SEZNAM PĚSTEBNÍCH OPATŘENÍ.....        | 28 |

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

**Název stavby:**

Karlovské předmostí – rekonstrukce části parku (u Muzea Policie)

**Lokalita:**

Park Karlovské předmostí - mezi ulicemi Sokolská - Horská  
Praha 2 Karlov

**Katastrální území:**

k.ú. Nové Město [727181], obec Praha [554782]

**Pozemky (parcelní čísla):**

1447/5, 2463/1, 2463/3, 2473, 2467/7

**Stavebník:**

Městská část Praha 2  
Náměstí míru 600/20, 120 39 Praha 2

**Architektonické řešení:**

doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.  
DH architekti  
a: Terronská 656/45, 160 00 Praha 6  
m: +420 777 165 450 e: [dalibor.hlavacek@dharchitekti.cz](mailto:dalibor.hlavacek@dharchitekti.cz)  
Ing. arch. Ludvík Holub,  
Ing. arch. Klára Novotná,  
Ing. arch. Tereza Čechová  
Zodpovědný projektant: doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D., ČKA 04375

**Krajinářské řešení:**

TERRA FLORIDA v. o. s. krajinářští architekti  
a: Grafická 20, 150 00 Praha 5 – Smíchov  
Ing. Zuzana Štemberová  
m: +420 603 18 5858 e: [stemberova@terraflorida.cz](mailto:stemberova@terraflorida.cz)  
Ing. Eliška Šárová  
Zodpovědný projektant: Ing. arch. Lucie Vogelová, ČKA 03857

**Stupeň:**

Dokumentace pro provedení stavby

**Stavební objekt:**

SO.01.1 – KA - Krajinářská architektura a terénní úpravy

**Datum:**

01/2024

Tato dokumentace slouží jako dokumentace pro nacenění a provedení stavby ve smyslu vyhlášky č. 499/2006 Sb., nenahrazuje výrobní a dílenskou dokumentaci dodavatele.

## 2. ÚVOD

Projektová dokumentace obsahuje **návrh části krajinářská architektura** pro obnovu parku Karlovské předmostí, část mezi Horskou ulicí a nájezdem na Nuselský most. V krajinářské části DPS je v návaznosti na společné koncepční řešení detailně navržena obnova vegetačních prvků v parku. Návrh v koordinaci se sítěmi TI pracuje s využitím a vsakováním dešťové vody, zahrnuje kácení a ochranu a péči o stávající dřeviny a jejich doplnění. Technická infrastruktura, prvky mobiliáře, osvětlení, sítě TI a komunikace jsou součástí jiných SO. V rámci dokumentace je pro **autorský dozor** použita zkratka **AD**.

## 3. SEZNAM DOKUMENTACE

| číslo   | datum   | název výkresu                        | formát | měřítko          |
|---------|---------|--------------------------------------|--------|------------------|
|         |         | <b>Textová část</b>                  |        |                  |
| D1.1.1  | 01/2024 | Technická zpráva                     | A4     |                  |
| D1.1.1a | 01/2024 | TZ Příloha - výkaz výměr             | A4     |                  |
|         |         | <b>Výkresová část</b>                |        |                  |
| D1.1.2  | 01/2024 | Architektonická situace              | 2 x A4 | 1 : 400          |
| D1.1.3  | 01/2024 | Ochrana a kácení dřevin              | 3 x A4 | 1 : 400          |
| D1.1.4  | 01/2024 | Terénní úpravy a příprava stanoviště | 3 x A4 | 1 : 400          |
| D1.1.5  | 01/2024 | Pěstební opatření                    | 6 x A4 | 1 : 200          |
| D1.1.6  | 01/2024 | Vytyčovací a osazovací plán          | 6 x A4 | 1 : 200, 1 : 100 |
| D1.1.7  | 01/2024 | Detaily a vzorové řezy               | 3 x A4 | 1 : 30           |
| D1.1.8  | 01/2024 | Technologie výsadeb                  | 2 x A4 | 1 : 30           |

## 4. POPIS SOUČASNÉHO STAVU

### 4.1.1. Základní údaje

**Místo:** Park Karlovské předmostí - mezi ulicemi Sokolská - Horská, Praha 2 - Nové Město

**Výměra:** celková řešená plocha **4 564 m<sup>2</sup>**

**Nadmořská výška:** 233 - 234 m n. m.

### 4.1.2. Charakter řešeného území

Lokalita je ve struktuře města součástí parkových ploch, vzniklých v návaznosti na bývalý hradební systém v okraji bývalého historického jádra města. Ze severní strany sousedí s areálem Karlova, tedy někdejšího kláštera augustiniánů – s kostelem Nanebevzetí Panny Marie a Karla Velikého (dnešním oploceným parkem Muzea Policie). Z této strany chybí přímé propojení, bariérou je ulice Horská (bez přechodů), i oplocení areálu muzea směrem od parku jen s jedním místem vstupu. Z jihu je území omezeno hradbami a nabízí výhledy do širokého okolí, pohledové propojení do parku na Folimance, a pěší propojení do Nuslí a na bastiony bývalého opevnění. Severní část parku se zužuje z jedné strany komunikací magistrály, z druhé stavbou výdechu z metra. Tato část nebyla součástí zadání, stejně jako další části parku směrem na parku Nad Bělehradskou.

Plocha **řešené části parku** je od konce 19. století parkově osázena, je zde několik velmi hodnotných vzrostlých stromů. Park byl rozdělen stavbou Nuselského mostu (1973), po ní byl dosázen pás dřevin v blízkosti nové komunikace.

Plocha je rovinná, s malým terénním členěním v nástupu na most. Park je volně přístupný, bez oplocení. Vegetační pokryv je tvořený udržovaným pobytočným trávnikem, ve většině míst v poměrně dobré kvalitě.

Plochou parku prochází pěší a cyklistická komunikace, s betonovou nájezdovou rampou a širokým schodištěm k předpolí Nuselského mostu. Povrchy komunikací jsou asfaltové, vyhlídkový prostor je dlážděn betonovou dlažbou, a v místě průchodu do parku Na Folimance je šlapáková kamenná cesta. V místě vyhlídkové terasy jsou nainstalovány lavičky.

Park v současnosti slouží spíše k průchodu než k pobytu osob, cyklistická stezka je díky návaznosti na vytíženou trasu od Vyšehradu často využívána.



Orientační zakres řešeného území v ortofotomapě (zdroj mapy.cz)

### 4.1.3. Plány a předpisy

Pozemek je v Územním plánu hl. m. Prahy veden s funkcí **ZP – parky, historické zahrady a hřbitovy** (parky a ostatní záměrně založené architektonicky ztvárněné plochy městské zeleně sloužící rekreaci; pohřebiště a pietní místa) a **IZ – izolační zeleň** (zeleň s ochrannou funkcí, oddělující plochy technické a dopravní infrastruktury od jiných ploch),

V lokalitě je značka vymežující **Zeleň vyžadující zvláštní ochranu**. Plocha parku je zařazena do **Celoměstského systému zeleně**. Pozemek je součástí Pražské památkové rezervace.

#### 4.1.4. Limity území z hlediska ochrany přírody

Na řešeném pozemku se **nenacházejí žádné plochy**, stanovené k ochraně podle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, pozemek není součástí ÚSES, zvláště chráněných území, soustavy Natura 2000, nenachází se zde žádný památný strom vyžadující ochranu, VKP ze zákona ani registrovaným, a pozemek není dotčen ochranným pásmem lesa.

#### 4.1.5. Podmínky území

Vzhledem k příznivým podmínkám ve většině území je zde navrženo vsakování do vegetace. Naopak podél komunikace jsou podmínky částečně zhoršené, půda je zpevněná, se stavebními zbytky, viz sondy z r. 2022, provedené před přesazením stromů OŽP MČ. Prostor podél komunikace je také vysychavý, vzhledem k dopravní zátěži je kolem komunikace zvýšený obsah prachu, toxických látek z obrusu z pneumatik a brzdových destiček.



#### 4.1.6. Technické prvky, komunikace a stávající sítě technické infrastruktury

Stávající sítě technické infrastruktury a technické prvky jsou detailně popsány ve stavební části a jsou součástí jiných SO. V řešeném území se nachází řada sítí TI, některé se v rámci stavby ruší nebo nahrazují novými v nových trasách (nové trasování je pro VO, kanalizaci a dešťové vpusti). Ponechávané a navrhované sítě jsou zobrazeny v osazovacím a vytyčovacím plánu, byla provedena kontrola/kolize se stromy ochranných pásem jak u stávajících, tak u navržených sítí TI.

#### 4.1.7. Stav vegetace

Stav byl **zhodnocen v dokumentaci Dendrologický průzkum** Karlovské předmostí – park, Terra Florida, 09/2020, s aktualizací v přípravě na DPS, 07/2023. Bylo hodnoceno celkem 45 stromů, 265 m<sup>2</sup> keřových porostů a 8 soliterních keřů. Hlavním kompozičním prvkem a hodnotou parku jsou vzrostlé listnaté stromy ve volných skupinách. Ty jsou v několika místech doplněny skupinami listnatých keřů a novými výsadbami stromů umístěnými bez zřetelné koncepce. V rámci příprav bylo z důvodu zhoršeného zdravotního stavu provedeno kácení několika dřevin. **Sedm dalších dřevin bylo přesazeno** kvůli plánovaným stavebním úpravám. Jde o dřeviny č. 6 a 7 (borovice lesní), 36 a 37 (dřezovce trojtrnné) a 41, 42 a 43 (javor mléče). Po létě 2023 došlo u některých z nich k úhynu.

V řešeném území se nyní nachází **40 ponechaných stromů**, soliterních či v rozvolněných skupinách. Druhově převažují lípy srdčité (*Tilia cordata*), výrazněji jsou dále zastoupeny javor klen (*Acer pseudoplatanus*) a borovice lesní (*Pinus sylvestris*). V počtu několika jedinců se vyskytují javor mléč (*Acer platanoides*), jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*), platan (*Platanus x acerifolia*) a dřezovec (*Gleditzia triacanthos*). Jde o stromy spíše nadprůměrné kvality, v některých případech výjimečné. Nejvyšší hodnotu mají zejména vzrostlé platany, lípy a jírovce, které definují charakter místa. Průměrnou hodnotu některé stromy v blízkosti magistrály a mladší jedinci.

Keřových porostů bylo ponecháno celkem 147 m<sup>2</sup>. Jedná se o keřové skupiny podél magistrály, které pomáhají odclonit rušnou dopravu.

#### 4.1.8. Stanoviště a biotopy

Lokalita je součástí urbanizovaného území, se změněnými podmínkami městského prostředí. V části parku byl výrazně proměně půdní profil v celém rozsahu, díky stavební činnosti vzniklé především stavbou magistrály. Území je zařazeno do skupiny biotopů silně ovlivněných nebo přeměněných člověkem, jedná se o dřevinnou vegetaci parků s travníkovými plochami a keři, uměle založenou a udržovanou.

## 5. FOTODOKUMENTACE SOUČASNÉHO STAVU

Dokumentace archiv TERRA FLORIDA, rok 2023



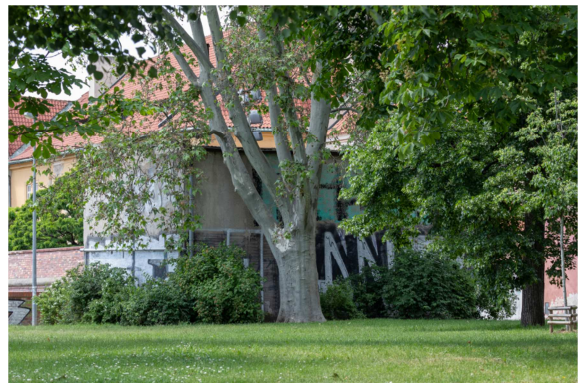
Nástupní předprostor Nuselského mostu



Pohled z centrální části parku na místo nad hradbami



Lípy srdčité výrazně narušují stávající dlažbu



Trafostanice s mohutným platanem, v pozadí Karlov



Vyhlídková terasa nad hradbami



Pohled do Horské ulice, vlevo trafostanice



Středová část parku s nájездem cyklostezky z Nuselského mostu

## 6. NÁVRH

Pozitivem místa jsou zdravé vzrostlé stromy, blízkost areálu Karlov a navazující parkové prostory Folimanka a dále Bastion a Ztracenka, méně funkční propojení je do navazující části Karlovského přemostí – mezi komunikace z Nuselského mostu. Park Karlovské předmostí poskytuje významné pohledové osy i do dálky – na Vyšehrad. Naopak blízké pohledy z parku jsou cloněny objektem trafostanice. Dalším výrazným negativem je velká dopravní zátěž ze Sokolské ulice, nedořešený provoz parkem a návaznosti na okolí. Přímo v parku je viditelná nesystematičnost dosadeb a místy málo intenzivní péče o stromy.

### 6.1. CELKOVÝ NÁVRH

Záměrem rekonstrukce části Karlovského předmostí je vytvoření kvalitního pobytového a esteticky hodnotného parkového prostoru. Na obnovu této části může v budoucnu navázat rekonstrukce celého předpolí Nuselského mostu. Návrh respektuje historické a provozní vazby a charakter místa, a zároveň má umožnit soudobé využití, spolu se zapojením do systému krajinné infrastruktury města.

Obnova Karlovského předmostí zahrnuje změnu dopravního řešení pro pěší a cyklistický provoz, výměnu povrchů komunikací, osvětlení, mobiliáře, obnovu a doplnění vegetace, v konceptu modrozelené infrastruktury, s využitím dešťové vody.

Cílem úprav byl čistý kompoziční záměr, zlepšení prostupnosti a návazností na okolí, uzavření od magistrály (obnova stromové linie). Umělecký prvek byl zpracován formou soutěže.

### 6.2. KONCEPT KRAJINÁŘSKÝCH ÚPRAV

Krajinářské úpravy parku vznikaly v souladu a v propojení s architektonickým návrhem. Základním principem je zkvalitnění cestní sítě, vytvoření dalších propojek pro pěší okruhy, dosadba krajinného lemu kvůli odhlučnění magistrály, a zvýraznění identity místa pomocí výtvarného prvku. Podstatné v návrhu bylo především ukotvení kompozičního principu volného výhledu z hradeb, s volnějším centrálním prostorem, a odclonění hlučné komunikace. Celkovým cílem je propojení s parkem kolem kostela Panny Marie a sv. Karla Velikého (s dnešním využitím jako areálu Muzea policie). Pro vytvoření přímé vazby je nezbytná demolice stávající trafostanice (předpokládání další fáze rekonstrukce). Navazujícím projektem po demolici trafostanice může být propojení s cestou po hradbách. navržená pěšina propojuje parčík jako celek. Zbývající volná trávnicková plocha je určená pro pobyt, a je doplněná lavičkami s výhledy.

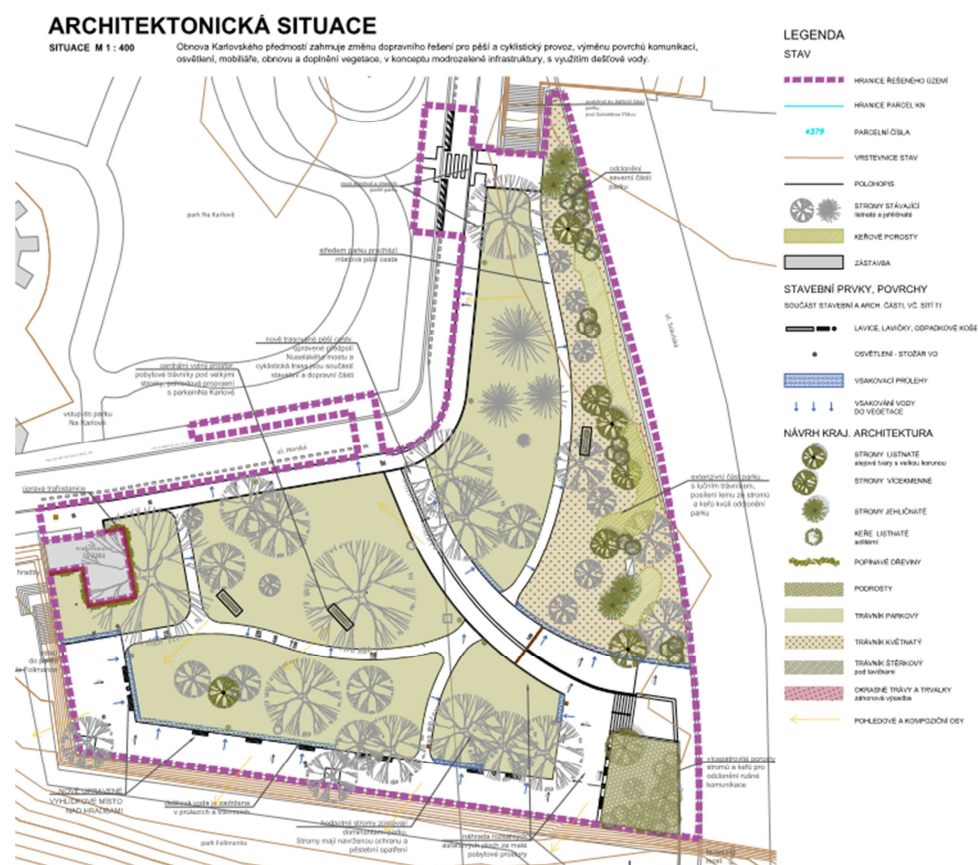
Úpravou dlažby se řeší problémy s velkými plochami zpevněných ploch, kde je zároveň problém s náběhy a vystupujícími kořeny vzrostlých stromů.

V průběhu projektu DPS bylo formou veřejné soutěže vybrané umělecké dílo, které je umístěné v centrální ploše parku. Umístění díla je samostatným projektem, s vlastním povolením řízením. Podkladem pro umělecké dílo byla architektonicko-krajinářská studie parku, jeho finální umístění podle orientačního zákresu nebude v konfliktu s naším návrhem.

### 6.2.1. Krajinné prvky

Všechny stávající hodnotné stromy zůstanou zachovány, několik dřevin bylo v rámci přípravných fází projektu přesazeno (borovice lesní – 2 ks, javory mléče – 3 ks, dřezovce – 2 ks). Návrh přesazení dřevin a sortiment a umístění nových výsadeb byl předběžně konzultován s NPÚ a na OŽP MČ Praha 2, z obou stran byl k návrhu vyjádřen souhlas. Důvodem pro přesazení byly stavební úpravy popř. kompoziční záměr. V rámci DPS je **navrženo dodatečné přesazení dvou stromů**, které nebyly umístěny v souladu s projektem (kolize s inženýrskými sítěmi / navrhovanou zpevněnou plochou). Jde o strom č. 43 a nově vysazenou lípu č.45, která nebyla v původním dendrologickém posudku. Přemístění stromů je vyznačeno v situaci D.1.1.3 Ochrana a kácení dřevin, protože musí předcházet stavebním činnostem.

Nově navržené stromy jsou soustředěné podél komunikace Sokolská, jako doplnění dnešního pásu zeleně. Jako dosadby jsou zvoleny odolné druhy, vhodné do daných podmínek, jedná se o středně ztížené podmínky a vysychavý prostor. Podmínkou pro kvalitní růst bude vytvoření dostatečného kořenového prostoru, a to i u stávajících stromů, navržené prokořenitelné prostory a způsob jejich provedení jsou specifikovány dále. Nově bude založeno trávo-bylinné společenstvo (typ květnatá louka), v prostoru pod lemem stromů, a plochy s podrostem nízkých keřů (u vstupu na Nuselský most) nebo trvalek a travin (v okolí trafostanice). Objekt trafostanice bude zároveň dočasně ponechán k popnutí samopnoucími rostlinami.



Návrh – situace

## 7. ČASOVÝ HARMONOGRAM REALIZACE

V rámci přípravy stavebních prací bude provedena **ochrana dřevin**, kácení bude provedeno v době vegetačního klidu. V přípravě stavby resp. před započítáním demolice bude provedeno **přesazení dvou stromů**. Celková realizace krajinářské části (ČTU, založení travníkových

ploch, vlastní výsadby) bude provedena po dokončení stavebních prací, po skončení hrubých terénních úprav a dokončení povrchů komunikací.

U většiny stávajících stromů jsou navržena **pěstební opatření**, která budou provedena ve třech fázích podle naléhavosti. Jednotlivé zásahy jsou popsány v kapitole 9.3. **Před započítáním demolic dojde také k přesazení dvou dřevin**, viz. kapitola 9.1.5.

**Zakládání vegetačních prvků** je z důvodu vhodných výsadbových podmínek vhodné provádět v **podzimním** období, podle technologie založení konkrétního prvku (popř. méně vhodném jarním). Výsadby v letním období jsou náročnější na údržbu, z důvodu vyšších teplot a nedostatku přirozených srážek dochází k rychlému vysychání a častému úhynu dřevin, v případě letních výsadeb bude nutná větší péče. Podzimní výsadba naopak využívá přirozeného období růstu kořenů, s následným vegetačním klidem a jarním prokořeněním, výsadby na podzim bývají méně náročné na údržbu a mají lepší předpoklad uchycení.

## 8. CELKOVÉ VÝMĚRY

|  | Celková plocha - řešené území              |  | m <sup>2</sup> | 4 564,00 |
|--|--------------------------------------------|--|----------------|----------|
|  |                                            |  | Jednotka       | Množství |
|  | Parkové trávníky                           |  | m <sup>2</sup> | 2040,0   |
|  | Trávobylinná společenstva (květnaté louky) |  | m <sup>2</sup> | 620,0    |
|  | Štěrkové trávníky                          |  | m <sup>2</sup> | 13,7     |
|  | Aleje stromy                               |  | ks             | 6        |
|  | Vícekmenné stromy                          |  | ks             | 4        |
|  | Jehličnany                                 |  | ks             | 4        |
|  | Záhonová výsadba keřů a popínavek          |  | m <sup>2</sup> | 113,8    |
|  | Záhonová výsadba trvalek s popínavkami     |  | m <sup>2</sup> | 8,3      |
|  | Soliterní výsadba keřů                     |  | ks             | 20       |

**Podrobný soupis výměr a prvků pro celek** je uveden v samostatném výkazu výměr.

## 9. PŘÍPRAVA STAVBY

Příprava se týká veškerých ploch, na kterých budou prováděny krajinářské úpravy. Stavba je povinná vymezit prostor pro skladování stavebního materiálu v koordinaci s technicko-stavebním dozorem. Nesmí být poškozeny plochy, které nejsou určeny k rekonstrukci! Po provedení stavby objektů včetně HTÚ zhotovitelem staveb bude následovat vyčištění pozemku.

### 9.1. OPATŘENÍ U STÁVAJÍCÍCH DŘEVIN

#### 9.1.1. Ponechávané dřeviny

V řešeném se nyní nachází celkem 40 stávajících stromů, které budou všechny ponechány. U převážné většiny je navržena ochrana při stavební činnosti. **O provedení ochrany a jejich kontrolách se provádí zápis do stavebního deníku.**

Zákres je ve výkrese D.1.1.3 Ochrana a kácení dřevin.

#### 9.1.2. Navržená ochrana u ponechávaných stromů

**Ochrana soliterní** je navržena u sedmi soliterních stromů:

- platan javorolistý (*Platanus acerifolia*) č. 35
- dvě lípy srdčité (*Tilia cordata*) č. 22 a 25
- jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*) č. 26
- tři javory (*Acer platanoides* / *Acer pseudoplatanus*) č. 40, 43 a 44

**Ochrana plošná** je navržena na pěti místech, jde vždy o skupiny stávajících stromů v trávníku, kde nebude docházet k terénním úpravám.

#### 9.1.3. Vlastní provedení opatření

Ochrana bude provedena při přípravě stavby, ještě před demolicemi.

**OS 1 - Ochrana kmene a kořenových náběhů u jednotlivých stromů:**

U celkem 7 stromů (č. 22, 25, 26, 35, 40, 43 a 44) je nutno opatřit kmen vypolštěním bedněním, a to zřízením prkenné ohrady vícestranné, o rozměru cca 4 x 2 m (tzv. nadstandardní

dřevěná oplocenka), kterou tvoří min. 5 řad vodorovně připevněných prken. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu a nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy.

#### OS 2 - Plošná ochrana kořenového prostoru oplocením:

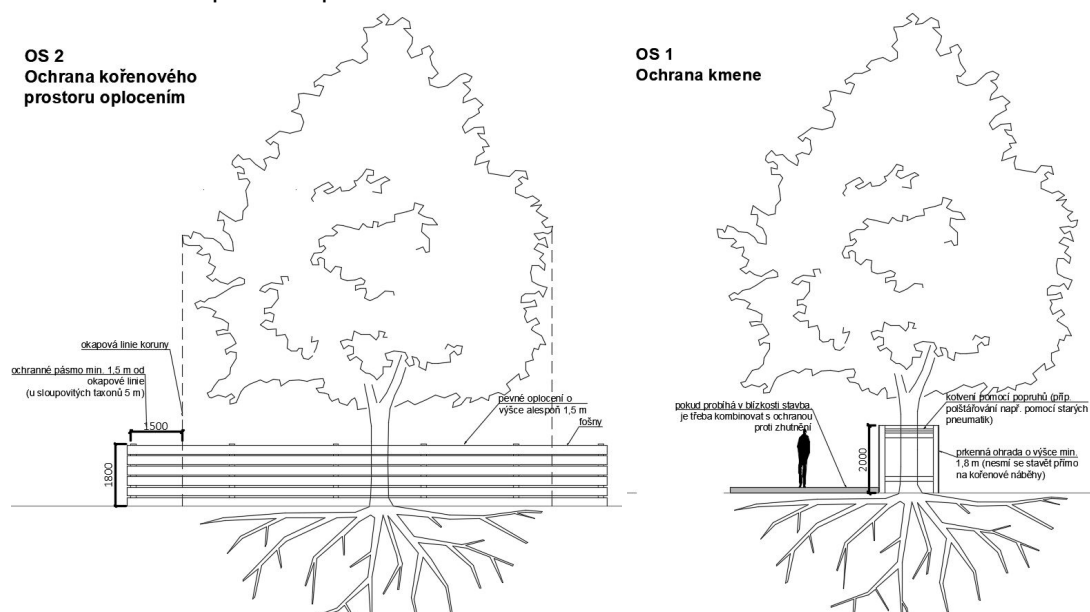
U ploch, kde nebudou probíhat úpravy terénu a jsou zde vzrostlé stromy je navržena plošná ochrana v podobě oplocení. Oplocení formou prkenné ohrady o výšce 1,8 m bude instalováno bez kotvení patkami do země (pouze kotvení fošnami), rozsah podle zákresu v situaci. Ideálně by měl být chráněn celý kořenový prostor, tedy 1,5 m od okapového okraje koruny, ale to vzhledem ke stavbě není ve všech případech možné.

Na každé oplocení budou instalovány **informační cedule**, v rozestupu cca 10 m, s textem o ochraně kořenového prostoru stromů a značkou zákazu vstupu. Navržená ochrana má dostatečně zajistit prostor v místě růstu dřeviny především před poškozením vlastního kořenového prostoru a korun stávajících dřevin.

#### 9.1.4. Péče během stavby

Během celé stavby bude probíhat **kontrola ochranných opatření** u stávajících dřevin – především rozsah umístění oplocení. Při kontrole se provádí zápis do stavebního deníku. Po dokončení stavby bude provedeno **aktuální zhodnocení zdravotního stavu dřevin**, a budou stanovena konkrétní opatření vedoucí ke stabilizaci nebo zlepšení. Management péče je uveden v závěrečné kapitole.

U zachovaných stromů bude nutné po skončení stavebních prací a realizaci terénních úprav znovu posoudit jejich stav a možnost zachování v kompozici krajinářských úprav. Při zhoršení stavu bude nutno provést speciální arboristické ošetření.



Schema ochranných opatření, detailně viz výkres D1.1.3 Ochrana a kácení dřevin

#### 9.1.5. Přesazení stávajících dřevin

K přesazení jsou navrženy dva mladé stromy, které jsou v kolizi s návrhem nových zpevněných ploch. Jde o javor klen č. 43 hodnocený v dendrologickém průzkumu a nově vysazenou lípu srdčitou, č. 45. Oba stromy mají průměrnou sadovnickou hodnotu, javor má výrazně sníženou vitalitu. Parametry z dendrologického průzkumu (06/2021): výška 3,5, šířka koruny 2 m, obvod kmene 17 cm. Lípa č. 45 nebyla původně hodnocena, jde o novou výsadbu zajištěnou kůly. Nové pozice stromů jsou vyznačeny v osazovacím plánu, stromy jsou dosazeny do skupin k dalším dřevinám. Strom po přesazení bude vyžadovat větší **povýsadbovou péči**, jinak je zde velké riziko úhynu. Při přesazení je nutné dbát na ochranu kmene a větví, nesmí dojít k jejich mechanickému poškození! Rány jsou dlouhodobou branou pro vstup infekce. Ochrana se provádí nejčastěji za pomoci jutových bandáží nebo podkladnicových špalíků, která se v silné vrstvě ováží v místě kontaktu. **Přesazení je třeba provést před započatím demolice.**

Pro přesazené stromy bude použita stejná **technologie výsadby**, včetně prokypření prokořenitelného prostoru, **jako je u nově vysazovaných stromů** – viz kapitola 10.4.7., Typ V06 - Prokořenitelné prostory u nových a přesazovaných stromů.

## 9.2. NÁVRH KÁCENÍ

Je navrženo odstranění keřových porostů o celkové ploše 125,6 m<sup>2</sup>. Žádná ze skupin nevyžaduje povolení ke kácení podle Zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění a vyhlášky MŽP č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení.

### 9.2.1. Dřeviny navržené ke kácení:

Ke kácení jsou navrženy keřové porosty, skupiny č. 1, 13, 14 a 15 a solitérní keře č. 4 – 9 a 11.

## 9.3. NÁVRH PĚSTEBNÍCH OPATŘENÍ

U většiny stávajících stromů jsou na základě arboristického posudku navrženy pěstební zásahy. Posudek byl proveden v červenci 2023, Ing. Pavlem Wágnerem firma Arbonet. Kompletní seznam zásahů je uveden v tabulce v kapitole 20.

### Ošetření a vazby stromů

Z kategorie udržovacích řezů je zde nejčastější zdravotní řez a redukce z důvodu stabilizace. Provedení zásahů na vzrostlých stromech předpokládá, i s ohledem na okolní prostředí, použití stromolezecké techniky. Zásahy jsou etapizovány do tří fází podle naléhavosti, ale četnost opakování zásahů v rámci následné udržovací péče se bude lišit podle typu a aktuálního stavu.

Stupnice naléhavosti zásahů:

0 - zásahy s nutností okamžitého provedení – riziko z prodlení

1 - realizovat v první etapě prací (nejpozději do 12 měsíců)

2 - realizovat ve druhé etapě prací (nejpozději do 2-3 let)

3 - realizovat ve třetí etapě prací (do 5 let)

| PĚSTEBNÍ OPATŘENÍ |                   |                                                                                           |          |          |
|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| Kód               |                   | Položka                                                                                   | Jednotka | Množství |
| 100               |                   | PRÁCE SE STÁVAJÍCÍ VEGETACÍ                                                               |          |          |
| 105               | zkr               | Navržená pěstební opatření - podrobně viz TZ, tabulková příloha                           |          |          |
|                   |                   | Naléhavost zásahu 1 - v 1. etapě - do 12 měsíců                                           |          |          |
|                   |                   | Řezy (zkratky dle SPPK A01 001:2015)                                                      |          |          |
|                   | S-RB              | Řez bezpečnostní                                                                          | ks       | 3        |
|                   | S-RV              | Řez výchovný                                                                              | ks       | 6        |
|                   | S-RZ              | Řez zdravotní                                                                             | ks       | 19       |
|                   |                   | Vazby                                                                                     |          |          |
|                   | S-VDH (6 ks / 4t) | instalace preventivní dynamické nepředepjaté vazby v horní úrovni počet ks / nosnost v kN | ks       | 6        |
|                   | S-VDH (1 ks / 3t) | instalace preventivní dynamické nepředepjaté vazby v horní úrovni počet ks / nosnost v kN | ks       | 1        |
|                   |                   | Naléhavost zásahu 2 - v 2. etapě - do 2 - 3 let                                           |          |          |
|                   | S-RLLR            | Lokální redukce z důvodu stabilizace                                                      | ks       | 5        |
|                   | S-RLLR 2m         | Lokální redukce z důvodu stabilizace o 2 m                                                | ks       | 1        |
|                   | S-RLLR 3m         | Lokální redukce z důvodu stabilizace o 3 m                                                | ks       | 1        |
|                   | S-RLPV 3m         | Úprava volného profilu koruny do výšky 3 m                                                | ks       | 5        |
|                   | S-RLPV 4m         | Úprava volného profilu koruny do výšky 4 m                                                | ks       | 1        |
|                   | S-RLSP            | Lokální redukce směrem k překážce                                                         | ks       | 1        |
|                   |                   | Naléhavost zásahu 3 - v 3. etapě - v delším časovém horizontu                             |          |          |
|                   | S-RLLR            | Lokální redukce z důvodu stabilizace                                                      | ks       | 1        |
|                   | S-RLSP            | Lokální redukce směrem k překážce                                                         | ks       | 1        |

## 9.4. ÚPRAVY STÁVAJÍCÍCH STAVEBNÍCH PRVKŮ

V rámci krajinářských úprav nejsou k demolicí ani úpravám navrženy žádné stávající stavební prvky, demolice jsou součástí celkové stavby.

## 9.5. VYTÝČENÍ

Vzhledem k postupu při realizaci, kdy krajinářské úpravy navazují na finální provedení stavební části, je kótování pro vytýčení vztaženo k realizovaným stavbám z architektonicko-stavební a dopravní části. **Vytýčení ochranných opatření** jsou provedena odměřením od stávajících stromů (je nutno počítat s odměřením od středu kmene!), případně od hranic stávajících komunikací. Přesazené dřeviny jsou vytýčeny pomocí souřadnic.

Výkresy jsou zhotovené podle aktuálního zaměření s upřesněním v průběhu místního šetření, ve skutečnosti se mohou od předkládané situace lišit. V případě jakýchkoliv zjištěných neshod s projektovou dokumentací je dodavatel povinen neprodleně o těchto změnách informovat investora. **Vytýčení základních prvků realizace bude odsouhlaseno AD** a investorem před započatím dalších prací.

# 10. TERÉNNÍ ÚPRAVY

### 10.1.1. Příprava území

Po provedení stavby objektů a provedení HTÚ zhotovitelem staveb bude provedeno vyčištění pozemku a následně geodetické vytýčení terénních modelací, zpevněných ploch a staveb a jednotlivých nových prvků. Veškerý odpad bude odvezen na skládku mimo řešené území dle zákona o odpadech (zákon č.238/1991 Sb.). Plochy je nutno před úpravou půdy **vyčistit od všech nežádoucích materiálů**, zejména od stavebních zbytků, obalů a těžko rozložitelných rostlinných částí. Půdu znečištěnou tuky, oleji, barvami a dalšími látkami ohrožujícími rostliny je nutno vyměnit.

### 10.1.2. HTÚ prováděné zhotovitelem staveb

Návrh terénních úprav je zhotoven na základě geodetického zaměření dodaného objednatel, ověřeném místním šetřením. Přípravné **HTÚ budou provedeny zhotovitelem staveb**, a jsou obsaženy v dokumentaci stavební části.

Pro modelace terénů HTÚ bude použito vykopané podorniči z místa, další zemina bude dovezena podle potřeby. Pro krajinářské úpravy je **plošně počítáno s realizací finální vrstvy 300 mm**, HTÚ tedy upraví spodní vrstvy do této výšky. Pro zásyp stavební jámy bude použito dobře propustné podorniči (ne jílovité) s pískem, štěrkem nebo vhodným recyklátem v poměru 2:1. HTÚ i další **terénní úpravy budou odsouhlaseny AD** na místě stavby.

Na základě modelace HTÚ bude provedeno finální dotvarování, a to v rámci finálních 30 cm vegetační vrstvy. Doplnění vegetační vrstvy bude provedeno u výkopů a stavebních úprav, jedná se o místa po odstranění dlažby, asfaltových ploch, výkopů sítí TI a výstavbu opěrných zídek. Doplnění zeminy je součástí ČTU.

### 10.1.3. Výkopy v kořenovém prostoru

U většiny ploch bude ponechán původní terén. V plochách, kde dochází **ke stržení ornice, výkopům kvůli sítím TI a výstavbě nově navržených zpevněných ploch** (včetně mlatových) budou **provedeny ruční výkopy v kořenovém prostoru**, a to podle situace D.1.1.4 Terénní úpravy a příprava staveníště. **U demolice stávajících zpevněných ploch** je nutný ruční výkop u pěší cesty pod ze šlapáků pod stromem č. 35. U ostatních stávajících povrchů je nutné v kořenovém prostoru individuálně, **po odstranění svrchní zpevněné vrstvy místně posoudit vhodnost použití techniky** podle přítomnosti kořenů (jedná se o kořeny nad 3 cm). Zakreslen je rozsah okapových korun, s rozšířením o 1,5 m po obvodu, podle příslušné normy.

### 10.1.1. Prokypření utuženého terénu po stavbě

Zásyp v rámci HTÚ ani stávající povrch nesmí být příliš zhutněný např. pojezdem stavební techniky nebo uložením stavebního materiálu, ani provedený z nekvalitního stavebního materiálu! V místech, kde byl terén **nadměrně zhutněný**, bude provedeno v rámci příprav prokypření do hloubky 50 – 60 cm, a to v celé ploše utužení! V místech, kde neprobíhala intenzivní stavební činnost, bude kypření dosahovat nejméně do hloubky 20 cm, musí být stejnoměrné, tak, aby napravilo i menší zhutnění způsobené použitím nářadí a strojů. technologie nakypření viz kap. 10.4. Založení vegetační vrstvy.

## 10.2. SÍTĚ TI – REKTIKACE POKLOPŮ, ODLÁŽDĚNÍ

V řešeném území jsou celkem čtyři stávající poklopy (1 na kabelovodu a 3 na kanalizaci), které se po provedení stavebních úprav nově ocitnou v nebezpečné ploše - trávniku. U všech čtyř poklopů vyznačených v situaci je navrženo odláždění dvěma řadami žulových kostek, specifikováno ve výkrese D.1.1.7 Vzorové řezy.

V případě nesrovnalostí s výškovým zaměřením je nutná revize a zahrnutí rektifikací do úprav (původně byla navržena výšková rektifikace poklopů slaboproudu ve středové části, - snížení o 20 cm. Jedná se o komplikované řešení, kde je nutná výměna původních skruží o tl 9 cm za nové, tl. 12 cm a výšky 25 cm. Agregovaná cena této položky by pak byla cca 10 000,- Kč, do rozpočtu tedy není zahrnuto na základě upravených výšek v dopravní části).

### 10.3. ČTÚ A PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ

Výšky terénních úprav se vztahují k výškám okolního, nově vytvarovaného terénu. Finální výška je vyznačena absolutní výškou, v m n. m.

#### 10.3.1. Rozprostření substrátu

V rámci ČTÚ budou v parku **využita ornice z místa, sejmutá před započítáním stavby**. Bude se doplňovat nebo upravovat, podle typu vegetační vrstvy. V místech pro doplnění substrátu bude navezena půda ve vrstvě 300 mm, **sejmutá zemina bude vylepšena podle typu vegetační vrstvy**. Substrát bude rozprostřen místně ve vyznačených plochách, ve vrstvě 15 a 15 cm, následuje celkové urovnání povrchu, odstranění zbytků plevelů, kořenů a kamenů nad 2 cm. Před výsevem bude plocha uvalena, před výsadbou uhrabána. Plochy budou urovnaný hrabáním a ponechány do vzejití případných plevelů. Po vzejití plevelů je nutné provést chemické odplevelení naširoko totálním herbicidem. Po reakci na herbicid následuje celkové urovnání povrchu a odstranění zbytků plevelů, kořenů a kamenů nad 3 cm. Jemné urovnání povrchu se provádí hrabáním. Takto připravený povrch je možné ponechat bez úprav až do doby vzejití vytrvalých plevelů, které se pak odstraní hnězdovitě herbicidem. Takto ošetřený povrch je připraven k osetí / k výsadbě. Dodavatel zajistí dobré odtokové podmínky případnou drenáží. V případě, že bude potřeba doplnit větší vrstvu substrátu než 30 cm, bude pod vegetační vrstvu doplněno dobře propustné podorničí nebo vhodný spodní substrát. Před vlastní výsadbou budou upravené plochy přebrány AD.

#### 10.3.2. Navržené modelace terénu

Modelace terénu budou vytyčeny, vzhledem k malému rozsahu navazují přímo na HTU. Modelace bude probíhat do tvarů dle vrstevnic a dle pokynů AD, svahování podle zákresu.

#### 10.3.3. T 01 Svahování

Modelace terénu pozvolným svahováním směrem k novým komunikacím nebo objektům, bez změny výšek. Počítáno s modelací max +20 cm, v jihozápadní části parku, u předpolí Nuselského mostu.

#### 10.3.4. T 02 Lineární vsaky

Lineární sníženina pro vsak dešťové vody podél komunikací, bude provedeno v místech, kde nelze realizovat průlehy kvůli kořenovým náběhům – podél komunikací. Počítáno s modelací max -10 cm.

#### 10.3.5. T 03 Plošné snížení

Plošné snížení pro vsak dešťové vody ve vegetačních plochách, ve středové části plochy parku. Počítáno s modelací max -10 cm, s pozvolným okrajem, bez znatelných přechodů terénu a okrajů.

### 10.4. ZALOŽENÍ VEGETAČNÍ VRSTVY

V navržených úpravách budou následné typy vegetačních vrstev, detailně rozkreslené ve výkrese D.1.1.7 Vzorové řezy.

#### 10.4.1. Typ V01 – Vylepšení stávající vegetační vrstvy pod stávajícími stromy pro trávniky

Určeno pro plochy pod stromy, kde byla vytyčena ochrana dřevin oplocením. V této ploše je nutné povrch rozrušit ručně nakopáním, (rozsah je dán okapovými korunami stromů s rozšířením o 1,5 na každou stranu). V těchto plochách bude půda nakypřena rýčemi vidlemi, případně pro vrchních 5 cm použít rotavátor – pouze v místech, kde nejsou vystupující kořenové náběhy. Po prokypření následuje vylepšení plošně lze zeminy kompostem 20 kg/m<sup>2</sup> s následným promíšením se zeminou. Součástí je dosypání zeminy a urovnání povrchu na místech po odstraněných dřevinách.

#### 10.4.2. Typ V01 a - Stávající vegetační vrstva pod stávajícími stromy pro trávobylinná společenstva (květnaté louky)

V plochách bude na místech po odstraněných dřevinách provedeno prokypření, dosypání zeminy a urovnání povrchu. Zde platí stejný postup s ručním rozrušením povrchu s ohledem na stávající stromy, a pod skupinami keřů. Půda nebude vylepšována.

#### 10.4.3. Typ V02 – Založení vegetační vrstvy pro parkové trávníky a keřové záhony

Na ploše po stavebních úpravách, u nových navrhovaných trávníků a smíšených záhonů (keře, podrosty) bude provedeno plošné rozprostření substrátu v tl. 30 cm, do kterého bude přidáno a rovnoměrně zapraveno 20 kg kompostu/m<sup>2</sup>, ve výšce navržených ČTU.

#### 10.4.4. Typ V03 – Založení vegetační vrstvy pod stromy pro trávobylinná společenstva (květnaté louky)

Na ploše v části navrhovaných květnatých luk (pouze plochy po stavbě komunikací a výkopech TI) bude provedeno rozprostření původního sejmutého substrátu, ve vrstvě 30 cm, ve výšce navržených ČTU.

#### 10.4.5. Typ V04 – Založení vegetační vrstvy pro šterkové trávníky

Pro šterkové trávníky pod lavičkami bude provedeno souvrství tvořené v tl. 70 - 100 mm ostrohranným šterkem fr. 16 - 32, smíchaný s vrchní vrstvou půdy z pozemku v poměru 15% zeminy/kompostu + 85% šterku a 200 mm šterkodrtě fr. 0 - 63 smíchané se spodní vrstvou půdy 2 : 1.

#### 10.4.6. Typ V05 – Založení vegetační vrstvy trvalkových záhonů

Na ploše lineárního trvalkového záhonu s popínavkami bude založena vrstva s vyšším podílem šterku. Tloušťka vegetační vrstvy min. 300 mm, směs původní ornice, písku a šterku frakce 4/8 mm v poměru 4:3:3. Bude použit ostrohranný šterk šedé barvy.

#### 10.4.7. Typ V06 - Prokořenitelné prostory u nových a přesazovaných stromů

Prokořenitelné prostory jsou vyznačeny v situaci a specifikovány ve výkazu výměr. Navržená je úprava stanovištních poměrů podle stávajících standardů pro stromořadí (Praha, 2022), a to prokypřením stávající zeminy v prokořenitelném prostoru. Vzhledem k provedení sond bylo ověřeno, že půda je především v blízkosti komunikace Sokolská mělká, utužená a s příměsí stavebních zbytků, nerovnoměrně uložených.

**Pro každý strom je tedy navrženo prokypření v rozsahu cca 12 m<sup>3</sup>**, a to včetně jehličnanů a vícekmenných stromů. **Stávající substrát bude částečně vyměněn** (podle potřeby každého stromu, cca **ze 30%**), a to za **strukturní substrát**, ves složení 85% drcené kamenivo 32/63 mm, 10% biouhel, 5% kompost. Prokypření půdy je zakresleno podle rozsahu okolních dřevin, nesmí narušit jejich kořenovou zónu, v případě přítomnosti kořenů (o průměru nad 3 cm) je nutné provádět prokypření ručně. U každého stromu je nutné provést individuální posouzení během vlastního výkopu. Samotný tvar prokypření není důležitý, podstatné je dodržení hloubky prokypření a celkový rozsah kolem nově vysazovaného nebo přesazovaného stromu. Před realizací je potřeba provést vsakovací zkoušky, kromě míst, kde budou realizovány průlehy. V případě, že se bude jednat o nepropustné podloží, bude v rámci KD navržena vhodná technologie přípravy místa.

### 10.5. KVALITATIVNÍ POŽADAVKY

Doplňovaný materiál nesmí být jílovitý, nepropustný a nesmí obsahovat škodlivé látky a stavební zbytky, kameny a rostlinné zbytky. Způsob a postup rozprostření a druh použitého nářadí by neměly změnit stav uložení a urovnání vrstvy ležící pod vegetační vrstvou půdy nebo stav podloží. Zdroj a kvalita použité ornice a katrované zeminy pro substrát bude před realizací ověřena agrochemickým rozбором a bude následně odsouhlasena AD. Zemina bude před použitím případně vhodně upravena dle výsledků rozboru. Parametry pěstebních substrátů a zemin dle ČSN 83 9011. Před vlastní výsadbou budou upravené plochy přebrány autorským dozorem.

## 11. POVRCHY, MOBILIÁŘ, PRVKY

Zpevněné plochy komunikací a chodníků a další prvky, včetně mobiliáře, **budou provedeny stavbou**. Specifikovány jsou ve stavební části, níže je uvedeno provedení kvůli návaznosti krajinářských úprav.

**Povrchy, mobiliář a prvky z dalších částí:**

**Zídky** u cyklostezky, podél schodiště a pro vyrovnání terénní nerovnosti budou z pohledového betonu, se zábradlím z ocelové pásoviny z černé barvy,

**Schodiště** z parku na Nuselský most v šířce 3,9 m je tvořeno 7 stupni, z pohledového betonu.

**Inženýrské sítě** – řešena je obnova VO v obdobném rozsahu. Navržená je změna odvodnění se zasakováním v místě.

**Výtvarný prvek** bude v parku umístěn na základě výběru ze soutěže, v západní části.

**Povrchy** – je počítáno s úpravou stávající cyklostezky, prodloužením chodníku, výměnou dlažby stávajících parkových cest v upravené ploše a doplněním nezpevněných parkových cest. Povrchy – cyklostezka asfaltový povrch, chodníky podél ulice – žulová kostka, chodníky na vyhlídce – barchovská rula a parkové středové cesty z mlatu. Mlatové cesty budou lemovány ocelovou pásovinou.

**Krajinářská část:**

#### 11.1.1. Rozhraní povrchů – obruba z pásoviny

Rozhraní šterkového trávníku pod lavičkami a oddělení záhonu od trávníkových ploch bude tvořeno kovovou pásovinou výšky 150 mm, tl 8 mm, s roxorovými trny navařenými vždy v okrajích a dále každé 2 m na pásovinu. Pokládka bude do úrovně terénu, nesmí vystupovat nad povrch!

#### 11.1.2. Speciální technologie – instalace obruby přes velké kořeny

V místech, kde by došlo k přerušení kořenů nad 5 cm, je navržená technologie šetrná ke stávajícím kořenům – místo kovové obruby bude zhotovena obruba z prkna, s volným místem pro průchod kořenu – tak, aby dřevěná obruba nasedala na kořeny a nebylo zapotřebí jej přerušit. V těchto místech je nutné také provést ruční dusání mlatu. V situaci je zakreslen předpokládaný rozsah, který bude ale nutné **přízpusobit reálnému stavu kořenů**.  
Zákres viz výkres 07\_Vzorové řezy.

## 12. TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

### 12.1. NAKLÁDÁNÍ S DEŠŤOVOU VODOU

Návrh hospodaření s dešťovou vodou je součástí dokumentace dalších stavebních objektů. Podél promenády na hradbách a hlavní dlážděné cesty jsou navrženy vsakovací průlehy, viz. detail ve výkrese D.1.1.7 Vzorové řezy souvrství. V místech kolize průlehu s kořenovými náběhy stávajících stromů bude souvrství přerušeno a bude vytvořena pouze mělká terénní modelace pro zachycení vody ze zpevněných ploch. Obrubníky cest budou zapuštěné, aby srážkové vody mohly plošně natékat do zeleně.

Současné řešení je založeno částečně na vsaku vody do vegetace, s přepadem do stávající dešťové kanalizace.

### 12.2. ZAVLAŽOVÁNÍ

Není součástí návrhu, bude prováděno ručně, pro stromy jsou navrženy zálivkové vaky.

### 12.3. ROZVODY SÍTÍ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Rozvody sítí TI jsou součástí dokumentace dalších stavebních objektů.

## 13. NÁVRH VEGETAČNÍCH PRVKŮ

### Návrh výsadeb

Výsadby jsou voleny v závislosti na místních podmínkách. Jedná se především o rostliny domácí nebo jejich kultivary, v kombinaci s introdukovanými rostlinami, které mají výrazně odolávat suchu a městskému prostředí a také mohou rozšířit dobu kvetení a oživit prostor výraznějším podzimním vybarvením listů.

#### 13.1.1. Stromy

Stromy jsou navrženy jako solitéry v travnatých plochách a podél cest. Celkově je navrženo 6 alejových listnatých stromů, 2 jehličnaté a 2 vícekmenné stromy, se specifikacemi uvedenými ve výkrese a v seznamech rostlin.

#### 13.1.2. Keře a podrosty

Keře budou vysázeny ve skupinách, zejména v části parku podél magistrály, kde pomohou odclonit rušnou silnici.

#### 13.1.3. Trvalkové záhony

Navržená jsou společenstva vytrvalých jednoděložných a dvouděložných rostlin (trvalek) v substrátu z původní sejmuté ornice, písku a šterku fr. 4/8 mm. Společenstva se vyznačují nízkými nároky na založení a především nižší následnou udržovací péčí. Extenzivní charakter navržených výsadeb vychází ze specifických stanovištních podmínek a k nim vhodně zvolených kombinací odolných rostlinných druhů, včetně cibulovin. Rostliny jsou mulčovány vrstvou ostrohranného šterku.

#### 13.1.4. Cibuloviny

Podrostové i trvalkové záhony budou doplněny cibulovinami ke zplanění, které se nemusí vyjímat z půdy. Výsadba bude provedena v přirozených skupinách, vždy po několika kusech.

## 14. TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ

### 14.1. ZÁSADY A POSLOUPNOST REALIZACE

Dřeviny a rostliny budou vytyčeny podle výsadbových rastrů v situacích. Budou dodrženy předepsané velikosti a druhová skladba včetně kultivarů a počtu kusů; změnu lze provést pouze se souhlasem autorského dozoru (AD), také **poloha všech rostlin bude před výsadbou odsouhlasena AD.**

Výsadby dřevin budou probíhat po realizaci terénních úprav. Po výsadbě stromů nesmí být v jejich blízkosti provozována těžká mechanizace. Před samotnou výsadbou budou provedeny po finálních úpravách na vybraných místech půdní sondy (2 ks) včetně rozborů půdy, které případně určí nutnost zvláštních úprav výsadbové technologie (např. drenážní vrstvy ve výsadbových jámách, přizpůsobení velikosti výsadbových jam, přimísení šterkové frakce do substrátu, množství hnojení, zjištění vlhkosti v půdním horizontu apod.). Pozice výsadeb budou provedeny odměřováním kót dle výkresové části.

Za přítomnosti technicko-autorského dozoru budou před výsadbou stromů polohy bodů odsouhlaseny a případně upraveny např. po změnách vedení technické infrastruktury. Rozhraní ploch k osetí jsou definována odměřováním kót z výkresů.

**Důležitou podmínkou započetí výsadeb jsou předem definitivně vyřešené výšky terénu v prostoru výsadeb.** Po výsadbě stromů nesmí být výšky okolního terénu jakkoli měněny.

### 14.2. ZALOŽENÍ PARKOVÉHO TRÁVNÍKU VÝSEVEM

**Doba výsevu** – výsev bude proveden na jaře nebo na podzim.

**Příprava před výsevem** – povrch budoucích trávníkových ploch bude urovnán do požadovaného tvaru hrabáním. Před výsevem budou plochy na rostlém terénu prohnoveny umělým hnojivem na široko (tzv. startovací dávka – NPK, ledkem amonným nebo jiným vícesložkovým hnojivem vhodným pro zakládání trávníku v množství 20 g/m<sup>2</sup>).

**Postup zakládání výsevem** – použita bude parková travní směs – **okrasný trávník** a vysévat se bude 2-3,2 kg/100 m<sup>2</sup>.

- Při výsevu semene klasickou metodou ručního rozhozu osiva se pro rovnoměrnější rozptyl doporučuje před výsevem smíchat travní semeno se stejným množstvím písku nebo pilin (1:1).
- Po výsevu se povrch musí uvalcovat a zavlažit 20 l/m<sup>2</sup>. Klíčícímu osivu je nutné zabezpečit dostatečnou vláhu

**Rozvojová péče do předání** – při dodržení správných podmínek začne trávník vzcházet zhruba po třech týdnech.

- První, seč se provádí tehdy, až průměrná výška porostu dosahuje 10 cm, a to zásadně ostře nabroušeným ostřím žacího náradí na výšku 5–6 cm. Poté je vhodné celou plochu opět uvalcet válcem a nadále zavlažovat.
- Před předáním ploch k použití bude provedena seč 3x.

### 14.3. ZALOŽENÍ KVĚTNATÉ LOUKY

U květnatých luk je potřeba počítat s pomalejším vzcházením a zapojením, než je tomu u běžného trávníku. **Plného, souvislého zapojení dosáhne louka cca po 4-5ti letech.**

**Příprava před výsevem** - povrch budoucích trávníkových ploch bude urovnán do požadovaného tvaru hrabáním. Před výsevem se nebudou plochy hnojit.

**Postup zakládání výsevem** - použita bude **trávo-bylinná směs Slunovrat**, firmy Agrostis, obsahující 59 rostlinných druhů, výběr kvůli vysoké druhové pestrosti, směs má nižší vzrůst

a vyšší suchovzdornost. Doporučený výsevek 4-6 g na 1m<sup>2</sup>.

Doba výsevu - Výsev se provádí nejlépe na podzim (září), případně na jaře, aby bylo co nejvíce využito přírodních srážek pro vzejití porostu – Při výsevu semene klasickou metodou ručního rozhozu osiva, se pro rovnoměrnější rozptyl doporučuje před výsevem smíchat semeno se stejným množstvím písku nebo pilin.

— Po výsevu se povrch musí uvalcovat a zavlažit 20 l/m<sup>2</sup>.

Rozvojová péče do předání - první seč se provádí v květnu, v případě vysokého zaplevelení bylinnými plevely tehdy, až průměrná výška porostu dosahuje 20-30 cm a to zásadně ostře nabroušeným ostřím žacího nářadí na výšku 10 - 12 cm.

— Před předáním ploch budou provedeny 4 seče.

— Louka se bude kosit 2x ročně – na konci května a na konci srpna, s odvozem pokosené hmoty. Plného zapojení dosáhne louka cca po 4-5ti letech.

#### 14.4. VÝSADBA STROMŮ DO VOLNÉ PŮDY

**Doba výsadby** - přípustnou dobou pro výsadbu balových listnatých stromů je období od opadu listů cca ½ října do období před rašením cca ½ dubna.

**Ošetření rostlin před výsadbou** – řez korunky se provádí podle druhu, tvaru, zdravotního stavu a velikosti korunky. V případě jarní výsadby se provádí hlubší řez než u výsadby podzimní.

##### Výsadbová jáma

- **hloubení jam** – velikost vždy **2x hlubší a širší**, než je bal stromu. Boky a dno jámy budou zdrsněné rýčem. Kvalitnější zemina z povrchu bude uložena na jiné místo než podloží.
- **kontrola podmínek výsadbové jámy** – u každého stromu bude provedena kontrola výsadbové jámy, se záznamem do stavebního deníku. V rámci AD je možná úprava technologie výsadby
- **prokypření okolní půdy** – viz příprava stanoviště, prokořenitelné prostory
- **prolití jámy vodou** - před samotnou výsadbou bude jáma prolita 50 l vody. Bude zkontrolována propustnost podloží a to vsakovací zkouškou, o tomto bude proveden záznam do stavebního deníku. V případě nepropustnosti podloží bude s AD konzultován způsob vytvoření drenáží.
- **hloubka výsadbové jámy** bude provedena tak, aby odpovídala výšce nasazení kořenového svazku sazenice – v případě vyšších šterkových vrstev bude proveden násyp zeminy v místě balu do vyvýšeniny, která bude místně zhutněna (zabrání se propadu balu do šterkových vrstev). Před výsadbou bude proveden podsyp zemního balu zeminou – minerálním substrátem, popř. modelací z vrstvy stávajícího terénu.
- **substrát do výsadbové jámy** - do hloubky 40 cm bude zasypán bal prokypřenou stávající sejmoutou půdou (je možno místně přidat příměs biouhlu 10%). Pěstební substrát bude ve výsadbové jámě postupně po 15 cm vrstvách hutněn – výhradně statickým zatížením (např. ruční pěchy). Zásadně nesmí být použito strojového vibračního hutnění. Důležité je prokypření stěn a dna výsadbové jámy, a to do hloubky min. 20 cm a v případě méně propustného podloží bude provedeno prokypření do hloubky 60 cm.

##### Výsadba stromu

- výsadba stromu - strom bude vycentrován přesně na střed výsadbové jámy (s přesností +- 2 cm). Po umístění rostliny do výsadbové jámy bude bal zasypán novou zeminou a zemina bude sešlápnuta a následně prolita vodou. Stromy budou uvázány k příčkám třemi úvazky, vedenými osmičkovým úvazkem s mírnou vůlí, aby se nepoškozoval kmen. Určujícím kritériem pro výškové umístění stromu je výška kořenového krčku
- uvolnění kořenového krčku přerušením fixačních materiálů svazujících bal ve vrchní části. Úplně odstranit fixaci balu v případě, že je pro fixaci použit materiál, který se v půdě nerozloží
- aplikace tabletového hnojiva - k rostlině bude aplikováno 8 ks tabletového hnojiva Silvamix Forte. Aplikuje se 6/8 tablet k jednomu stromu do hloubky 10 - 15 cm pod povrch půdy.
- aplikace mykorrhizního preparátu - pro podpoření ujmoutí stromů
- vytvoření zálivkové mísy - výsadbová mísa, která bude svahovaná směrem ke kmeni
- zamulčování - společně s trvalkami popř. samostatně ve vrstvě 10 cm, báze kmene nesmí být mulčem zasypána; 0,2 m<sup>2</sup>/strom. Mulčování bude provedeno štěpkou/borkou.

- zálivka po výsadbě - zálivka 50 l/ks

#### **Kotvení –**

**Typ 402 - kotvení třemi vysokými kůly do trojnožky.** Určeno pro aleje a exponovaná místa, kde hrozí poškození stromů. Ve spodní části budou tři řady příček z důvodu ochrany před mechanickým poškozením a přístupu psů ke kmeni. Nejnížší řada vzpěr bude umístěna cca 20 cm nad terén, nad ní budou další dvě řady vzpěr umístěné cca 20 cm od sebe. Materiál bude impregnovaný.

**Ochrana kmene** – kmen dřeviny bude chráněn nátěrem Arboflex LX 60 – základní nátěr kmene. Po dokončení výsadby bude proveden odborný **povýsadbový výchovný řez**. Řez se provádí podle druhu, tvaru, zdravotního stavu a velikosti koruny. V případě jarní výsadby se provádí hlubší řez než u výsadby podzimní tak, aby byla vytvořena rovnováha mezi nadzemní částí - korunou a kořenovým systémem.

**Rozvojová péče do předání** - dostatečná zálivka, jednorázově vždy 50 l/ks

### **14.5. VÝSADBY VÍCEKMENNÝCH STROMŮ DO VOLNÉ PŮDY**

Viz technologie výsadby stromů do volné půdy,

změny:

- aplikace tabletového hnojiva – k rostlině bude aplikováno 3 ks tabletového hnojiva Silvamix Forte
- kotvení bude provedeno za zemní bal pomocí dřevěných příček, umístěných v úrovni balu, na každý vícekmenn budou použity 3 příčky Ø 80 mm o délce 0,8 m a 3 kůly Ø 80 mm o délce 1 m (zhotovení viz detail ve výkresové části).

### **14.6. ZÁHONOVÁ VÝSADBA**

#### **14.6.1. Keře a popínavky**

**Doba výsadby** – U kontejnerovaných rostlin je možná výsadba kdykoliv během roku.

**Příprava před výsadbou** - povrch budoucích záhonů bude urovnán do požadovaného tvaru hrabáním. Před výsadbou není nutné plochy hnojit.

**Ošetření rostlin před výsadbou** - dřevinám budou zastřížena odumřelá kořenová zakončení na zdravé dřevo. Nadzemní část bude zastřížena podle druhu keře tj., schopnosti snášet řez, min. na tři očka.

#### **Postup výsadeb**

- výsadba keřů a popínavek do vyhloubených jamek bez výměny půdy.
- aplikace pomalu rozpustného hnojiva – například 1 ks tabletového hnojiva Silvamix Forte k rostlině
- ošetření vysázených rostlin, u popínavek navedení na konstrukci
- zálivka záhonů vodou v množství 20 l/m<sup>2</sup>, jednotlivé rostliny 20 l/ks

**Rozvojová péče do předání** – zálivka podle potřeby

#### **14.6.2. Podrostové záhony**

Výsadba bude provedena do jednotlivých záhonů podle zvoleného typu. V případě použití více druhů v záhonu je provedena výsadba ve skupinách, vždy po cca deseti kusech od jednoho druhu. Cílem je vytvořit přirozeně vyhlížející porosty. Při výsadbě je vhodné rozdělit si záhon rozdělit na segmenty, se stejným počtem druhů na m<sup>2</sup>.

**Doba výsadby** – u kontejnerovaných rostlin je možná výsadba kdykoliv během roku, pokud je zajištěna pravidelná zálivka. Vhodná je jarní nebo podzimní výsadba.

**Příprava před výsadbou** - povrch budoucích záhonů bude urovnán do požadovaného tvaru hrabáním. Před výsadbou není nutné plochy hnojit, substrát je dostatečně živný.

#### **Postup výsadeb**

- výsadba bude prováděna do trojsponu bodově bez výměny půdy, podle výsadbového schématu – namíchané rostliny v poměru doporučené směsi
- po výsadbě okopávka s odstraněním poškozených částí
- plocha záhonů bude zamulčována 6 cm borkou ( jemná, prosátá, frakce 1 cm, tl. min 7 cm) bez použití mulčovací plachetky
- zálivka rostlin vodou v množství 20 l/m<sup>2</sup>

**Rozvojová péče do předání** - zálivka podle potřeby

### **14.7. TRVALKOVÉ ZÁHONY**

Obecně dle výsadby podrostových záhonů..

**Postup výsadeb**

Před výsadbou budou dostatečně provlhčeny baly vysazovaných rostlin.

Plocha bude zamulčována podle typu záhonu, **bez použití mulčovací plachetky**. Při realizaci je nezbytné navrhovanou výšku vrstvy mulče dodržet a ověřit ji v několika místech v záhonu. Výsledná výška mulče bude 1 cm pod okrajem okolních obrub. Tloušťka mulče vrstvy min. 5 cm, směs frakcí 4/8 mm a 8/16 mm, ostrohranný štěrť sv. šedé barvy, nutné předem vyzkoušet

**14.8. VÝSADBA SOLITÉRNÍCH KEŘŮ A POPÍNAVÝCH ROSTLIN**

Rostliny budou vysazeny do volné půdy, popínavky k opěrným zdím, oplocení nebo k připraveným konstrukcím.

**Doba výsadby** u kontejnerovaných rostlin je možná výsadba kdykoliv během roku.

**Ošetření rostlin před výsadbou** - dřevinám budou zastřížena odumřelá kořenová zakončení na zdravé dřevo. Nadzemní část bude zastřížena podle druhu keře tj., schopnosti snášet řez, min. na tři očka.

**Postup výsadeb**

- rostliny budou vysazeny do prostoru okapového chodníku, aby neodcházelo k poškození rostlin při sekání trávy
- výsadba keřů do vyhloubených jamek bez výměny půdy
- aplikace pomalu rozpustného hnojiva - 1 ks tabletového hnojiva Silvamix Forte k rostlině
- navedení výhonů popínavých rostlin na konstrukci
- plocha bude zamulčována borkou ( jemná, prosátá, frakce 1 cm, tl. min 6 cm), bez použití mulčovací plachetky
- zálivka rostlin vodou v množství 10 l/ks

**Rozvojová péče do předání** - opakovat další 3 zálivky v rámci rozvojové péče, v množství 20 l/ks

**14.9. VÝSADBA CIBULOVIN**

Cibuloviny jsou navrženy v trvalkových záhonech (specifikováno ve výkresech Trvalkové záhony), a dále do travních porostů, kde jsou určeny k samovolnému rozšíření v dalších letech – tedy ke zplanění. Navržené druhy v trávnicích brzy zatahují, a tedy není nutné oddalovat první seč trávníku, cibuloviny v záhonech je zapotřebí nechat přirozeně zatáhnout. Specifikace a rozmístění do ploch vyznačených ve výkresech.

**Doba výsadby** – výsadba na podzim (říjen nebo listopad).

**Postup výsadeb**

- cibuloviny do trvalkových záhonů se sází „volně“ do hnízd 5-10 ks bez výměny půdy a do správné hloubky podle druhu (obvykle 1,5 násobek výšky cibule). (Náročné druhy sázet s podsypem 3 cm kvalitního pěstební substrátu).
- cibuloviny ke zplanění budou vysazovány do trávníků, plošně v hustotě 30 ks/m<sup>2</sup>
- zálivka po výsadbě

**15. SPECIFIKACE ROSTLINNÉHO MATERIÁLU**

| Seznam a specifikace rostlin        |                  |             |          |
|-------------------------------------|------------------|-------------|----------|
| Název odborný                       | Název český      | Specifikace | Počet ks |
| <b>Stromy listnaté alejové</b>      |                  |             |          |
| <i>Acer campestre</i>               | javor babyka     | 16 - 18     | 3        |
| <i>Acer platanoides</i>             | javor mlč        | 16 - 18     | 1        |
| <i>Aesculus hippocastanum</i>       | jírovec maďal    | 16 - 18     | 2        |
| počet ks celkem                     |                  |             | <b>6</b> |
| <b>Stromy listnaté - vícekmenné</b> |                  |             |          |
| <i>Acer campestre</i>               | javor babyka     | 200 - 250   | 2        |
| <i>Sorbus x intermedia</i>          | jeřáb prostřední | 150 - 200   | 2        |
| počet ks celkem                     |                  |             | <b>4</b> |

|                                               |                      |              |            |
|-----------------------------------------------|----------------------|--------------|------------|
| <b>Stromy jehličnaté</b>                      |                      |              |            |
| <i>Pinus sylvestris</i>                       | borovice lesní       | 200 - 250    | 4          |
| <b>počet ks celkem</b>                        |                      |              | <b>4</b>   |
| <b>Keře</b>                                   |                      |              |            |
| <i>Hydrangea quercifolia</i>                  | hortenzie dubolistá  | 40-60        | 6          |
| <i>Hypericum calycinum</i>                    | třezalka kalíškatá   | 20-30        | 323        |
| <i>Kolkwitzia amabilis</i>                    | kolkvície nádherná   | 60-80        | 2          |
| <i>Ligustrum vulgare</i> 'Atrovirens'         | ptačí zob obecný     | 60-80        | 15         |
| <i>Mahonia aquifolium</i>                     | mahónie cesmínolistá | 40-50        | 70         |
| <i>Philadelphus hybrida</i> 'Belle Etoile'    | pustoryl             | 40-50        | 1          |
| <i>Pyracantha coccinea</i> 'Red Cushion'      | hlohyně šarlatová    | 40-50        | 8          |
| <i>Stephanandra incisa</i> 'Crispa'           | korunatka klaná      | 30-40        | 130        |
| <i>Syringa vulgaris</i> 'Sensation'           | šeřík obecný         | 60-80        | 2          |
| <b>počet ks celkem</b>                        |                      |              | <b>557</b> |
| <b>Popínavé rostliny</b>                      |                      |              |            |
| <i>Hydrangea petiolaris</i>                   | hortenzie řapíkatá   | 80-100<br>cm | 3          |
| <i>Parthenocissus tricuspidata</i> 'Veitchii' | přísavník trojčetný  | 80-100<br>cm | 8          |
| <i>Hedera helix</i>                           | břečťan popínavý     | 80-100<br>cm | 3          |
| <b>počet ks celkem</b>                        |                      |              | <b>14</b>  |
| <b>Trvalky</b>                                |                      |              |            |
| <i>Geranium cantabrigiense</i> 'Biokovo'      | kakost kantabrijský  | K9           | 82         |
| <i>Geranium macrorhizum</i> 'Spessart'        | kakost oddenkatý     | K9           | 83         |
| <b>počet ks celkem</b>                        |                      |              | <b>165</b> |
| <b>Cibuloviny</b>                             |                      |              |            |
| <i>Crocus tommasinianus</i>                   | šafrán tommasiův     |              | 250        |
| <i>Eranthis hyemalis</i>                      | talovín evropský     |              | 250        |
| <i>Chionodoxa luciliae</i>                    | ladoňka zářící       |              | 350        |
| <i>Narcissus poeticus</i>                     | narcis bílý          |              | 100        |
| <b>počet ks celkem</b>                        |                      |              | <b>950</b> |

## 15.1. POŽADAVKY NA ROSTLINNÝ MATERIÁL

### 15.1.1. Stromy listnaté

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. Nasazení koruny bude u alejových stromů 1,80- 2,20, m. Obvod kmene je uveden,

#### 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, u kulovité formy nejméně tři hlavní výhony bez terminálního výhonu
- zemní baly pevné a dobře prokořeněné úměrné velikosti rostliny, u prostokořených kořenový systém dobře vyvinutý nepoškozený, odpovídající obvodu kmene a velikosti koruny
- musí být bez chorob a škůdců a jimi způsobených poškození, s kořeny zdravými

#### Solitéry – vícekmenné tvary listnatých stromů

- nejméně 2 nebo více hlavních kmenů, množství musí odpovídat danému druhu
- koruna víceletá s dostatečným počtem vedlejších výhonů
- zemní baly pevné a dobře prokořeněné úměrné velikosti rostliny, u prostokořených kořenový systém dobře vyvinutý, nepoškozený, odpovídající obvodu kmene a velikosti koruny

- musí být bez chorob a škůdců a jimi způsobených poškození, s kořeny zdravými.

#### 15.1.2. Keře

Délka výhonu a kořenový systém musí odpovídat danému kultivaru.

Rostliny musí odpovídat těmto požadavkům:

##### **Keře standardní**

- musí být nejméně jednou přesazené s pěti výhony a šířka musí být v souladu s výškou a typickým růstem
- kořenový systém u prostokořených jedinců musí být dobře vyvinutý a přirozeně rozvětvený bez deformací
- zemní baly pevné a dobře prokořeněné úměrné velikosti rostliny
- musí být bez chorob a škůdců a jimi způsobených poškození, s kořeny zdravými.

##### **Keře solitérní**

- musí být nejméně dvakrát přesazené s pěti výhony a šířka musí být v souladu s výškou a typickým růstem
- zemní baly pevné a dobře prokořeněné úměrné velikosti rostliny
- musí být bez chorob a škůdců a jimi způsobených poškození, s kořeny zdravými.

##### **Keře pokryvné opadavé i stálezelené**

- musí být hrnkované stejnoměrně rozvětvené, nejméně jednou seřezané musí pokrývat min. 2/3 plochy udané šířky
- musí být bez chorob a škůdců a jimi způsobených poškození, s kořeny zdravými.

#### 15.1.3. Trvalky a okrasné trávy

Rostliny musí mít vlastnosti rodu, druhu, odrůdy, kultivaru. Musí být zásadně dodávány v pěstebních nádobách a musí být dobře prokořeněné. Trvalky rostoucí v trsech a rozmnožující se dělením musí být dodávány až druhým rokem, tj. po uplynutí vegetační doby, s dobře prokořeněným balem.

##### **Rostliny musí odpovídat těmto požadavkům:**

- musí být čerstvé a svěží, popřípadě zavadlé na takový stupeň, aby po následném ošetření dosáhly původní svěžesti, bez mechanického a chemického poškození porušující vzhled
  - musí být bez chorob a škůdců a jimi způsobených poškození, s kořeny zdravými, tvořícími kompaktní kořenový bal, s výhony a pupeny silnými a nepoškozenými.
- velikosti jsou stanoveny podle pěstebních nádob

#### 15.1.4. Popínavé rostliny

Všechny rostliny budou dodány hrnkované a musí být řádně vyvázány.

Rostliny musí odpovídat těmto požadavkům:

- musí mít nejméně tři výhony při nejmenší délce výhonu 50 cm.
- musí být bez chorob a škůdců a jimi způsobených poškození, s kořeny zdravými

#### 15.1.5. Cibuloviny

- cibule musí být plně vzrostlé připravené ke kvetení.
- musí mít vlastnosti rodu, druhu, odrůdy, kultivaru. Musí být bez poškození s náležitě založeným kořenovým systémem.

## 16. NÁSLEDNÁ PÉČE

Obvyklá i doporučená doba po-výsadbové péče je dva roky. Poté se přejde na udržovací péči, která je nutná po celou dobu existence vegetačních prvků (např. kosení trávníku, hnojení apod.). Parkové úpravy by měly být udržovány odbornou zahradnickou firmou v požadovaném standardu.

Součástí údržby je také péče o všechny zpevněné plochy, mobiliář a herní prvky.

Vzhledem k tomu, že zahrady jsou živými organismy, je nutno počítat v prvním vegetačním období s korekcí výsadeb podle autorských dozorů na místě. Změny výsadeb mohou být zapříčiněny např. různými přírůstky rostlin podle dodaného materiálu nebo možnou záměnou barevnosti kultivarů, v některých případech je vhodné stanovit náhrady části druhů podle skutečných podmínek stanoviště.

### 16.1. PÉČE O VEGETAČNÍ PRVKY

Nezbytnou podmínkou pro plnohodnotnou funkci navržených vegetačních prvků je jejich následná pravidelná udržovací péče. Technologie udržovací péče vegetačních prvků se bude

řídít dle normy ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační prvky. V rámci standardů založení vegetačních prvků je popsána základní technologie rozvojové péče – tzn. péče pro období po výsadbě do doby ujmoutí rostlin na daném stanovišti. Po období rozvojové péče následuje péče udržovací. Níže jsou vyzdvihnuty základní úkony udržovací péče.

#### 16.1.1. **Dokončování práce po výsadbě**

Přibližně měsíc po výsadbě bude provedeno mechanické odplevelení a bude provedena okopávka s odstraněním poškozených částí. Zalévání by měly být výsadby automatickou závlahou.

#### 16.1.2. **Parkový trávník**

Trávník bude pravidelně kosený dle aktuálního stavu tak, aby jeho výška nepřesáhla cca 15 cm a max. krácení o 1/3 celkové délky. Travní hmota bude po posečení nebo v rámci sečení vždy odstraněna a odvezena mimo pozemek.

požadovaná údržba:

- sekání trávníku – první kosení probíhá v době, kdy tráva doroste do výšky 6 - 8 cm, nejvhodnější je provést první sekání kosou, aby nedošlo k vytrhávání celých trsů, poté sekačkou cca 1x týdně, počítáno 12x
- přihnojování trávníku (sekáním se odebere mnoho živin) je důležité pro růst trávníku, pro jeho zabarvení, odolnost vůči sešlapání, přezimování a vývin kořenů. Hnojení vícesložkovým hnojivem NPK se doporučuje na začátku vegetace v množství cca 10 g/m<sup>2</sup>. V průběhu vegetace hnojíme ledkem amonným nebo ledkem vápenatým. Hnojiva s vyšším obsahem dusíku je třeba dávkovat opatrně, raději hnojit častěji v menších dávkách, aby nedošlo ke spálení trávníku. Hnojivo se musí rozhodit pečlivě, jakékoliv nepravidelnosti se projeví v odlišnosti růstu.
- při výskytu plevelů je vhodné trávník mechanicky odplevelit nebo použít selektivní herbicid na dvouděložné plevely.
- pro alespoň rok starý trávník je vhodná vertikutace – prořezávání trávníku, při kterém soustava vertikálně pracujících nožů kypří zeminu do hloubky 0,5 cm a zabráňuje tak plstnatění trávníku. Vertikutaci je vhodné provádět na jaře nebo v létě a musí jí předcházet pokosení trávníku. S vertikutací se provádí následným dosypáním pěstební substrátu případně křemičitého písku.
- na podzim z trávníku shrbat listy
- v případě výskytu plísní a škůdců bude porost ošetřen příslušnými přípravky.

#### 16.1.3. **Zavlažování trávníku bude prováděno podle množství srážek v suchých letních měsících, ca 20 litrů/m<sup>2</sup> 2 x týdně – min 12 x Květnaté louky**

požadovaná údržba:

- Kosení - první seč se provádí v květnu, v případě vysokého zaplevelení bylinnými plevely tehdy, až průměrná výška porostu dosahuje 20-30 cm a to zásadně ostře nabroušeným ostřím žacího nářadí na výšku 10 - 12 cm. V prvních dvou letech po výsevu je vhodné kosit louku častěji – cca 4 x ročně. Louku je třeba kosit 2 x ročně – květen/červen a na srpen/září, s odvozem pokosené hmoty a vyhrabáním. Plného zapojení dosáhne louka cca po 4-5 ti letech

**Pruhy podél komunikací a cest v šířce 1,5 m budou koseny v stejně často jako parkové trávníky.**

- Hrabání pokosených trávníků – po každém pokosení bude pokosená hmota odvezena.
- Zavlažování trávníku bude prováděno podle potřeby v suchých letních měsících, cca 3x v prvním roce po výsevu a 1-2 x v dalším roce, bude-li potřeba. Potřeba závlivky bude aktuálně posouzena podle počasí
- Hnojení nebude prováděno

#### 16.1.4. **Štěrkový trávník**

Pravidelné kosení na výšku 4-6 cm se u extenzivních štěrkových trávníků provádí 1x až 2x ročně, obvykle není nutné častěji.

#### 16.1.5. **Stromy**

požadovaná údržba:

- během prvního roku bude péče o stromy zálivkou pravidelnější a sice nejméně 1x za 14 dní, dávkou 50 l /strom. Druhým rokem bude zálivka provedena nejméně 1x za 3 týdny a ve třetím roce 1x za měsíc. Následné roky již stromy nebudou zavlažované, kromě extrémně suchých období. Skutečný rozsah zálivky může být navýšen podle potřeby stromů a skutečného objemu srážek,
- 3x za rok pletí závlahové mísy
- 1/2x za rok v prvních 3 letech po výsadbě obnova závlahová mísa a doplnění mulče, včetně odplevelování a obrytí. Tím bude dosaženo žádoucího provzdušnění, dobrého vsaku vody a zabránění poškození kmene stromu při sekání
- v případě většího poškození, vyschnutí části koruny, hlavní větve nebo odumření celého stromu bude nahrazen ve vhodném agrotechnickém termínu novým jedincem (stejný druh, kultivar a velikost)
- po třech letech bude provedeno přihnojení hnojivem s postupným uvolňováním
- 1x za rok bude kontrolován stav kůlů, úvazků a ochrany kmene (povolení, příp. převázání). Je počítáno se znovu-uvázáním dřeviny u 10 % jedinců
- kůly a ochrana kmene budou odstraněny po cca 3 letech od výsadby  
při odstranění kůlů **bude u stromů v trávníku nebo v louce provedena instalace chráničky paty kmene proti poškození strunovou sekačkou!!!** (např. Treeprotector-Bio perforovaná chránička z recyklovatelného biopolymeru, bílé barvy)
- u stromů vysazených u komunikací je třeba zajistit, aby nezasahovaly svými větvemi do sdíleného prostoru a nebránily rozhledu. Podle potřeby po zhodnocení stavu budou stromy vyvětčovány.

#### 16.1.6. Keře a popínavé dřeviny

požadovaná údržba:

- během prvního roku bude zálivka pravidelnější a sice 1x za 14 dní, dávkou 20 l ke dřevině. Druhým rokem bude zálivka provedena 1x za 3 týdny a ve třetím roce 1x za měsíc. Následné roky již dřeviny nebudou zavlažované, kromě období vytrvalého sucha.
- 1x za rok bude kontrolován stav kůlů, úvazků a ochrany kmene (povolení, příp. převázání). Je počítáno se znovu-uvázáním dřeviny u 10 % jedinců.
- V případě částečného vyschnutí (část koruny nebo hlavní větve) nebo odumření velké části keře bude jedinec ve vhodném agrotechnickém termínu nahrazen novým
- 3x za rok pletí závlahové mísy
- 1x za rok v prvních 3 letech po výsadbě obnova závlahová mísa a doplnění mulče. Tím bude dosaženo žádoucího provzdušnění, dobrého vsaku vody a zabránění poškození kmene stromu při sekání.

#### 16.1.7. Podrostové záhony

Podrostové trvalky je vhodné během vegetace přihnojovat – nejlépe na jaře kompostem, případně plným hnojivem – např. Cererit, NPK. Začnou-li po čase trvalky ztrácet kompaktní vzhled, je dobré na jaře trsy vyjmout, rozdělit a znovu vysadit.

Pro podpoření bohatšího kvetení je dobré odkvetlé květy odstříhávat. Trvalky se seřezávají buď na jaře s rašením nových listů, nebo již na podzim. Některé trvalky jsou však zajímavé i během zimy v uschlém stavu.

Roční schéma rozvojové péče – trvalky a okrasné trávy

- pravidelné pletí 7x,
- odstranění odumřelých částí 2x. V případě odumření rostliny bude tato ve vhodném agrotechnickém termínu nahrazena novou.
- seřezávání okrasných trav 1x, zásadně na jaře

#### 16.1.8. Trvalky a okrasné trávy

Začnou-li po čase trvalky ztrácet kompaktní vzhled, je dobré na jaře trsy vyjmout, rozdělit a znovu vysadit.

Pro podpoření bohatšího kvetení je dobré odkvetlé květy odstříhávat. Trvalky se seřezávají buď na jaře s rašením nových listů, nebo již na podzim. Některé trvalky jsou však zajímavé i během zimy v uschlém stavu.

Roční schéma rozvojové péče – trvalky a okrasné trávy

- po výsadbě intenzivně zalévat do ujmoutí rostlin

- pletí – intenzivní v průběhu prvních 2 let, později stačí cca 5x za sezónu
- záhony mulčované štěrkem obvykle není potřeba hnojit, rostliny vyžadují chudší, propustné půdy, hnojení jen podpoří plevelné rostliny
- záhony mulčované borkou lze hnojit kompostem, ale obvykle stačí jen doplňovat rozloženou borku
- záhony mulčované štěrkem lze na jaře před rašením cibulovin seříznout plotostříhem či křovinořezem na výšku 5-7 cm, posečenou hmotu ihned odstranit a záhony vyčistit
- záhony mulčované borkou je dobré ostříhat na podzim, kromě stálezelených trvalek jako je Geranium macrorrhizum, Euphorbia amygdaloides, Bergenia cordifolia, Pachysandra terminalis, Luzula nivaea či polostálezelené jako Sesleria autumnalis, ty nestříhat.

Kontrola a **doplňování mulčovací vrstvy**:

Mulčovací vrstva bude ve výsadbovém pásu 1x ročně zkontrolována a v případě potřeby bude dosypána shodným materiálem do požadované výšky (1cm pod okraj pevných okolních hran).

#### 16.1.9. Cibuloviny

Navržené cibuloviny se z půdy každoročně nevyjímají.

Listy je nutné po odkvětu nechat přirozeně zavadnout, pokud jsou vysazeny v trávniku je dobré místně provést, seč až po zatažení listů.

### 16.2. PROTIKOŘENOVÁ OCHRANA SÍTÍ TI

#### Souběh nové výsadby a inženýrských sítí

Ochranná pásma inženýrských sítí jsou v případě nových výsadeb vymezena dle **ČSN 706005**

**Prostorová úprava vedení technického vybavení.** Před zahájením výkopových prací je zhotovitel povinen seznámit se s trasami vedení stávajících inženýrských sítí a požádat správce sítí o jejich vytýčení.

Veškeré zemní práce v blízkosti stávajících podzemních inženýrských sítí budou prováděny ručně, s maximální opatrností a to za současného respektování všech příslušných ČSN a předpisů.

Nové výsadby stromů z projekční fáze plně respektují ochranná pásma. V rámci projektu je kvůli kolizi ochranného pásma sítí TI navržena jedna instalace kořenové bariéry v délce 2 m, a to u stromu Acer campestre, který je ve vzdálenosti 1500 m od středu sítě, což při šířce stoky 400 mm pak vyžaduje položení chráničky (ve vzdálenosti 1200 mm od středu sítě).

Bude použita netkaná textilie Rootcontrol/RaciBloc, která bude položena po celé svislé straně výsadbové jámy správnou stranou směrem do kořenového prostoru stromu, směrem k sítím technické infrastruktury.

## 17. AUTORSKÝ DOZOR

Zde je souhrn etap a prací, které jsou pro realizaci podstatné, a které budou odsouhlaseny autorským dozorem. Upřesnění pro AD jsou uvedeny v příslušných kapitolách TZ.

- **přesazení** stávajících stromů
- provedení **ochranných opatření stromů** při stavbě (instalace a kontroly během stavby)
- **terénní úpravy** zahrnující doplnění pěstebního substrátu a/nebo odebrání stávajícího terénu (HTÚ) a doplnění pěstebního substrátu (ČTÚ)
- zdroj a kvalita použitého substrátu
- **vytýčení modelací terénu** (ČTÚ)
- finální podoba modelací terénu (ČTÚ)
- **vytýčení prvků** a zpevněných **ploch**,
- finální provedení prvků a zpevněných ploch
- přebrání **rostlinného materiálu** před výsadbou
- **kontrola půdních sond** (výsadbových jam) před výsadbou. **Technologie výsadeb** mohou být u jednotlivých stromů **upřesněny na základě ověření skutečného stavu** teprve při výkopu jam pro výsadbu!
- **vytýčení - přesné umístění** rostlin, solitérních dřevin, rozhraní ploch a záhonů
- **dílenská dokumentace** stavebních a dalších prvků
- **vzorkování** materiálů, barevnosti a provedení (uvedeno u jednotlivých prvků)
- **změny** v sortimentu a velikostech vegetačních prvků
- **upřesnění dosadeb a změn v dokončovacím období**, během 1. roku po výsadbě

Další autorské dozory je nutno stanovit pokud se jedná o vzniklou odchylku od projektové dokumentace. Všechny nejasnosti a změny je nutno konzultovat s autory projektu v celém průběhu stavby!

## 18. LEGISLATIVA A OBOROVÉ PŘEDPISY

Při zakládání zeleně a následné rozvojové a udržovací péči budou dodrženy následující opatření podle stávajících norem z oboru Technologie vegetačních úprav v krajině:

- ČSN DIN 18 915 (83 9011) Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou
- ČSN DIN 18 916 (83 9021) Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba
- ČSN DIN 18 917 (83 9031) Technologie vegetačních úprav v krajině – Travníky a jejich zakládání
- ČSN DIN 18 918 (83 9041) Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologická zabezpečovací opatření
- ČSN DIN 18 919 (83 9051) Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy
- ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

Použití výpěstků se řídí normami:

- ČSN 46 4902 – Výpěstky okrasných dřevin, všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti
- ČSN 46 4901 – Osivo a sadba – Sadba okrasných dřevin

**V případě rozporu mezi normami a prováděcí dokumentací má vždy přednost řešení navržené v průvodní zprávě a výkrese. Odchylka od normy je navržena vzhledem k místním, specifickým podmínkám a požadavkům projektu.**

## 19. PODKLADY A ZDROJE

- Situace s geodetickým zaměřením stávajícího stavu, zákresem katastrálních hranic a vymezením řešeného území, Ing. Pomahač, 2020
- Dendrologický průzkum, TERRA FLORIDA, 2020 a 2021
- Koordinační situace stavby, DH ARCHITEKTI, 2024
- Podklady správců inženýrských sítí
- Místní šetření a fotodokumentace

Analytické zdroje a mapové podklady:

- Mapový portál územně plánovací dokumentace a podkladů: Magistrát hlavního města Prahy, Územní plán (online) Praha. Dostupné z: <https://www.praha.eu>
- Atlas životního prostředí | Geoportál hl. m. Prahy. Úvod | Geoportál hl. m. Prahy [online]. Dostupné z: <https://www.geoportalpraha.cz/cs/atlas-zivotniho-prostredi> a z: <https://www.praha.eu>
- iKatastr: mapa a informace z KN. iKatastr: mapa a informace z KN [online]. Dostupné z: <https://www.ikatastr.cz/>
- Mapy.cz. Mapy.cz [online]. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=14.4618145&y=50.0497704&z=17&base=ophoto>
- Výkresy územního plánu. Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy [online]. Dostupné z: <https://www.iprpraha.cz/vykresyup>

Literatura - výběr:

- HORA, David, Karel KŘÍŽ, Petr PÁNEK, Miloš PEJCHAL, Josef SOUČEK, Štěpánka ŠMÍDOVÁ, Ludvík VÉBR a Jiří VÍTEK. *Městský standard plánování, výsadby a péče o uliční stromořadí jako významného prvku modrozelené infrastruktury pro adaptaci na změnu klimatu*. Praha: Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, [2022]. Stromořadí. ISBN 978-80-88377-45-0.
- STRÁNSKÝ, David, David HORA, Ivana KABELKOVÁ, Michaela VACKOVÁ, Jiří VÍTEK. *Standardy hospodaření se srážkovými vodami na území hlavního města Prahy*. Praha: Magistrát hlavního města Prahy. [2021]

## **20. PŘÍLOHY**

### **20.1. SEZNAM PĚSTEBNÍCH OPATŘENÍ**

| Poř. číslo | Taxon                                    | obv 1 | Výška | průměr koruny | Poznámka ke stavu stromu                                                                                                                                    | P01  | P02    | P03 | Poznámka k zásahu 1                                                                                                                                                        | Vazby             | Poznámka k vazbám |
|------------|------------------------------------------|-------|-------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| 1          | Fraxinus excelsior - jasan ztepilý       | 138   | 11    | 11            | Nezhojená dutina, tlaková vidlice a zhoršené větvení, dutiny s příznaky patogenů. Kořeny silně vystupující nad povrch. Vitalita snižená - známky prosychání | S-RZ |        |     |                                                                                                                                                                            |                   |                   |
| 2          | Acer negundo - javor jasanolistý         | 76    | 5,5   | 6             | Silná ztráta vitality, suché části koruny, dutiny po kost. větvích, počátek degradace. Ztloustlá báze kmene.                                                | -    |        |     |                                                                                                                                                                            |                   |                   |
| 3          | Malus sp. - jabloň - okrasný cv.         | 16    | 3     | 1             | Mladá výsadba, vyvázání kůly, nátěr Arboflexem. Ořez terminálního výhonu! Nepříliš perspektivní - malé přírůstky, málo vitální                              | -    |        |     |                                                                                                                                                                            |                   |                   |
| 4          | Malus sp. - jabloň - okrasný cv.         | 18    | 3,5   | 2             | Mladá výsadba, vyvázání kůly, nátěr Arboflexem. Drobné praskliny na kmeni, koruna lépe založená, vitalita mírně                                             | -    |        |     |                                                                                                                                                                            |                   |                   |
| 5          | Tilia cordata - lípa srdčitá             | 16    | 4     | 1,5           | Nepříliš vitální, část. proschnutí a ztráta olistění, nízké přírůstky. špatný řez. Ochrana sp. částí nízkými kůly. Drobné poškození horky klovaním ptactva  | -    |        |     |                                                                                                                                                                            |                   |                   |
| 6          | Pinus sylvestris - borovice lesní        | 23    | 2,5   | 1,8           | Přesazený strom. Mladá borovice s mírným proschnutím, ochrana sp. částí oplocením kůly. Měřeno u země.                                                      | -    |        |     | důsledná povýsadbová péče po přesazení                                                                                                                                     |                   |                   |
| 7          | Pinus sylvestris - borovice lesní        | 24    | 2     | 1,8           | Přesazený strom. Mladá borovice s část. proschnutím, ochrana sp. částí oplocením kůly. Měřeno u země.                                                       | -    |        |     | důsledná povýsadbová péče po přesazení                                                                                                                                     |                   |                   |
| 8          | Pinus sylvestris - borovice lesní        | 165   | 12    | 9             | Mohutný strom s pravidelnou korunou, dvojkmen, tlaková vidlice - chybné větvení, mírné známky prosychání.                                                   | S-RB |        |     | vyřezat suché větve                                                                                                                                                        | S-VDH (1 ks / 3t) |                   |
| 9          | Pinus sylvestris - borovice lesní        | 108   | 12    | 6             | Vzrostlý strom s pravidelnou korunou, dvojkmen ve 2 m, tlaková vidlice - chybné větvení, mírné známky prosychání.                                           | S-RB |        |     | vyřezat suché větve                                                                                                                                                        |                   |                   |
| 10         | Pinus sylvestris - borovice lesní        | 116   | 12    | 6             | Jemně snižená vitalita - mírné proschnutí, koruna omezená zápojem, jinak vitální a bez poškození.                                                           | S-RB |        |     | vyřezat suché větve                                                                                                                                                        |                   |                   |
| 11         | Pinus sylvestris - borovice lesní        | 20    | 2     | 2             | Mladá borovice s nepravidelným větvením a přírůstky, mírné proschnutí. Ochrana sp. částí dřeviny oplocením.                                                 | -    |        |     |                                                                                                                                                                            |                   |                   |
| 12         | Tilia cordata - lípa srdčitá             | 61    | 7     | 6             | Střeně snižená vitalita, po ořezu kosterní větve, jednostranná koruna - výklon od skupiny, špatné větvení, nepříznivé                                       | -    |        |     |                                                                                                                                                                            |                   |                   |
| 13         | Tilia cordata - lípa srdčitá             | 77    | 9     | 7             | Vitalita stř. snižená, část. ztráta olistění a proschnutí, malé přírůstky. Chybné větvení.                                                                  | S-RZ | S-RLLR |     | strukturní řez<br>zapěstovat větvení jako dvoják stabilní bez<br>zarůstají kůry, odstranit<br>větve, která směřuje na<br>severní stranu. Potlačit<br>konkurenční větve tak |                   |                   |
| 14         | Tilia cordata - lípa srdčitá             | 74    | 8     | 5             | Špatné větvení, silná ztráta vitality - proschnutí a malé přírůstky, tlaková vidlice, suché části koruny, dutiny po kosterních větvích, zhoršené těžiště    | -    |        |     |                                                                                                                                                                            |                   |                   |
| 15         | Acer pseudoplatanus - javor platan       | 199   | 20    | 12            | Mohutný strom s korunou omezenou zápojem, zavalené dutiny po kosterních větvích, koruna řídká.                                                              | S-RZ | S-RLLR |     | odstranit suché větve a<br>odlehčit větve směřující<br>nad cestu                                                                                                           |                   |                   |
| 16         | Platanus acerifolia - platan javorolistý | 195   | 24    | 11            | Mohutný, vitální strom, zdravý, bez mechanických poškození - zhoj. dutiny po kost. větvích, necharakteristická užší koruna, hnízdící ptactvo!               | S-RZ | S-RLSP |     | sundat suché a zavěšené<br>větve, mírně zredukovat<br>větve směřující do<br>sousední lípy                                                                                  |                   |                   |
| 17         | Tilia euchlora                           | 145   | 22    | 6             | Středně snižená vitalita - proschnutí, malé přírůstky, suché části koruny, dutiny po kost. větvích.                                                         | S-RZ |        |     |                                                                                                                                                                            |                   |                   |

|    |                                          |     |     |     |                                                                                                                                                                        |      |           |             |                                                                                                                                                                        |  |  |
|----|------------------------------------------|-----|-----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 18 | Acer platanoides - javor mlč             | 22  | 4   | 2,5 | Vitální mladý jedinec s řidší korunou, a s ochranou sp. části kmene kůly, nátěr Arboflexem.                                                                            | S-RV |           |             | zredukovat přeslenité větvení na bázi koruny a výrazně potlačit konkurenční větev a podpořit jediný terminál                                                           |  |  |
| 19 | Tilia cordata - lípa srdčitá             | 17  | 4   | 2   | Mladý jedinec, dr. dutiny na kmeni, mírné prosychání, s ochranou sp. části kmene kůly, nátěr Arboflexem. Původní strom nahrazen novou výsadbou                         | -    |           |             |                                                                                                                                                                        |  |  |
| 20 | Acer pseudoplatanus - javor klen         | 126 | 12  | 7   | Čtyřkmen (obvody jedn. kmenů 73, 69, 59 a 49 cm), široké chybné větvení s tlakovými vidlicemi, koruna pravidelně zavětvená, široká. Příznaky patogenů.                 | S-RZ | S-RLPV 4m |             | zacít vyvetvovat provozní profil postupně na výšku čtyři a půl metru nad hranou vozovky. koruně odstranit křížící se větve a respektovat přirozený růst kmenů do stran |  |  |
| 21 | Robinia pseudoacacia - trnovník akát     | 120 | 11  | 7   | Mírný výklon, tlaková vidlice na kosterních větvích. Koruna pravidelná, mírné proschnutí, drobné nezhoj. dutiny.                                                       | S-RZ | S-RLLR 2m | S-RLPV 4,5m | lokalně zredukovat kosterní větev směřující do parku a potlačit aby dominantní byla větev směřující k silnici. Začít vyzvedávat provozní profil                        |  |  |
| 22 | Tilia cordata - lípa srdčitá             | 192 | 21  | 10  | Tlaková vidlice kosterních větví, kořeny narušují dlažbu, strom vitální, s pravidelnou korunou. Zhodnotit případné vazby koruny - chybné větvení kost. větví s vidlicí | S-RZ | S-RLPV 3m |             | vyzvednout provozní profil pro stavbu                                                                                                                                  |  |  |
| 23 | Tilia cordata - lípa srdčitá             | 140 | 21  | 9   | Vitální, bez poškození, perspektivní. Kořeny narušují dlažbu.                                                                                                          | S-RZ | S-RLPV 3m |             | vyzvednout provozní profil pro stavbu                                                                                                                                  |  |  |
| 24 | Tilia cordata - lípa srdčitá             | 129 | 20  | 10  | Vitální strom v dobrém zdr. stavu, zhojené dutiny po ořezu kosterních větví.                                                                                           | S-RZ | S-RLPV 3m |             | vyzvednout provozní profil pro stavbu                                                                                                                                  |  |  |
| 25 | Tilia euchlora                           | 187 | 19  | 9   | Rozšířené kořenové náběhy, část. omezená koruna od sousedního stromu. Vitální, zdravý, dutiny po ořez uvětví zhojené. Kořeny narušují dlažbu.                          | S-RZ | S-RLPV 3m | S-RLLR      | vyzvednout provozní profil na tři metry a lokálně zredukovat větve s dutinami, zejména větev směřující k hradbám                                                       |  |  |
| 26 | Aesculus hippocastanum - jírovec maďal   | 164 | 19  | 7   | Mohutný strom, široké větvení, horší větvení. Viditelné napad. klíněnkou, nezhojené dutiny po ořezu kosterních větví                                                   | S-RZ | S-RLPV 3m |             |                                                                                                                                                                        |  |  |
| 27 | Aesculus hippocastanum - jírovec maďal   | 30  | 6,5 | 4,5 | Vitální mladý strom, zdravý, s pravidelnou korunou. Napadení klíněnkou.                                                                                                | S-RV |           |             | Zredukovat větve ve spodním přeslenité větvení. V horní části potlačit konkurenty a ponechat jedinou hlavní                                                            |  |  |
| 28 | Platanus acerifolia - platan javorolistý | 195 | 19  | 10  | Vitální, mohutná, široce větvená krouna, po ořezu velké kosterní větve. Jinak zdravý a bez poškození.                                                                  | S-RZ | S-RLLR    |             | lokalně zredukovat buď defektní, nebo přetížené vodorovné větve                                                                                                        |  |  |
| 29 | Aesculus hippocastanum - jírovec maďal   | 281 | 22  | 15  | Mohutná pravidelná koruna, zdravý, vitální, zhoj. dutiny po řezu kost. větví. Napadení klíněnkou.                                                                      | S-RZ | S-RLLR    |             | lokalně zredukovat pouze přetížené větve jako prevenci proti odlomení, nebo spontánním zlomům                                                                          |  |  |
| 30 | Tilia cordata - lípa srdčitá             | 17  | 5   | 1,5 | Mladý jedinec se stromovou mísou a nátěrem Arboflexem, ochrana sp. části nízkými kůly. Větvení mírně zhoršené.                                                         | S-RV |           |             | jednu ze spodních větví úplně odstranit, druhou potlačit a podpořit jedinou osu                                                                                        |  |  |
| 31 | Tilia euchlora                           | 148 | 16  | 8,5 | Vitální, pravidelná koruna, po ořezu drobných větví.                                                                                                                   | S-RZ |           |             |                                                                                                                                                                        |  |  |

|    |                                          |     |     |     |                                                                                                                                            |      |           |        |                                                                                                                                         |                   |                                                              |
|----|------------------------------------------|-----|-----|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------|
| 32 | Acer pseudoplatanus - javor klen         | 146 | 14  | 8   | Vitalita stř. snižená - proschnutí, malé přírůstky. Nezhojená dutina po ořezu kosterních větví, část. redukována koruna se suchými částmi. | S-RZ | S-RLLR    | S-RLSP | zredukovat od lampy veřejného osvětlení a lokálně odlehčit defektní větve, selektivně probrat výmladky v koruně                         |                   |                                                              |
| 33 | Tilia euchlora                           | 139 | 16  | 6   | Po ořezu drobných větví, mírně proschnutí, jinak zdravý a bez poškození.                                                                   | S-RZ |           |        |                                                                                                                                         |                   |                                                              |
| 34 | Acer pensylvanicum - javor pensylvánský  | 13  | 3   | 1   | Mladý jedinec se stromovou mísou a nátěrem Arboflexem, ochrana sp. části nízkými kůly. Větvění zhoršené, malé přírůstky, koruna nevvinutá  | S-RV |           |        | zapěstovat náhradní terminál a potlačit konkurenční větve                                                                               |                   |                                                              |
| 35 | Platanus acerifolia - platan javorolistý | 280 | 22  | 18  | Široký majestátní strom, koruna vzdušná, sledovat větvení - vidlice.                                                                       | S-RZ | S-RLLR 3m |        | lokálně zredukovat větev v letovém otvorem směřující do parku. Zredukovat případně další defektní větve zjištěné při prohlídce v koruně | S-VDH (6 ks / 4t) | stabilizovat defektní větve, zejména větev s letovým otvorem |
| 36 | Gleditsia triacanthos                    | 27  | 4   | 3   | Přesazený strom. Mladý vitální jerlín, zatím málo vyvinutý, bez poškození s ztrátou vitality, perspektivní.                                | -    |           |        | důsledná povýsadbová péče po přesazení                                                                                                  |                   |                                                              |
| 37 | Gleditsia triacanthos                    | 30  | 4   | 3   | Přesazený strom. Mladý vitální jerlín, drobné dutiny a poškození kmene.                                                                    | -    |           |        | důsledná povýsadbová péče po přesazení                                                                                                  |                   |                                                              |
| 38 | Gleditsia triacanthos                    | 24  | 4   | 2,5 | Mladý vitální dřezovec, drobné dutiny a poškození kmene.                                                                                   | S-RV |           |        |                                                                                                                                         |                   |                                                              |
| 39 | Acer pseudoplatanus - javor klen         | 14  | 3   | 1   | Nevhodně zapěstovaná koruna s poraněním po ořezu, jinak vitální.                                                                           | S-RV |           |        | podporit a založit nový terminál potlačit konkurenční větve, jednu ze spodních větví odstranit úplně                                    |                   |                                                              |
| 40 | Acer platanoides - javor mlč             | 116 | 11  | 7   | Tahové vidlice kosterních větví, po ořezu kosterních větví, mírně snižená vitalita - proschnutí. Kořeny zdvihají dlažbu.                   | S-RZ |           |        |                                                                                                                                         |                   |                                                              |
| 41 | Acer pseudoplatanus -                    | 18  | 3,5 | 1,5 | Přesazený strom. Vitální, pravidelná koruna, nátěr Arboflexem, úvaz.                                                                       | -    |           |        | důsledná povýsadbová péče po přesazení                                                                                                  |                   |                                                              |
| 42 | Acer pseudoplatanus -                    | 30  | 5   | 2,5 | Přesazený strom. Vitální, po ořezu kosterní větve - nezhojeno, nátěr Arboflexem, úvaz.                                                     |      |           |        | důsledná povýsadbová péče po přesazení                                                                                                  |                   |                                                              |
| 43 | Acer pseudoplatanus -                    | 17  | 3,5 | 2   | Přesazený strom. Vitální, pravidelná koruna, nátěr Arboflexem, úvaz.                                                                       |      |           |        | důsledná povýsadbová péče po přesazení                                                                                                  |                   |                                                              |
| 44 | Acer platanoides - javor mlč             | 84  | 9   | 6   | Mírná ztráta vitality s malými přírůstky, nepříznivé větvení a těžiště - výklon přes zeď, tlaková vidlice, jednostranná                    |      |           |        |                                                                                                                                         |                   |                                                              |
| 45 | Tilia cordata - lípa srdčitá             |     |     |     | strom určený k přesazení, bez hodnocení, nová výsadba                                                                                      |      |           |        |                                                                                                                                         |                   |                                                              |

#### Vysvětlivky:

|   |                          |               |                                                         |
|---|--------------------------|---------------|---------------------------------------------------------|
|   | Vitalita                 | S-RZ          | Řez zdravotní                                           |
| 1 | výborná až mírně snižená | S-RB          | Řez bezpečnostní                                        |
| 2 | zřetelně snižená         | S-RLLR        | Lokální redukce směrem k překážce                       |
| 3 | výrazně snižená          | S-RLSP        | Lokální redukce z důvodu stabilizace o X m              |
| 4 | zbytková vitalita        | S-RLPV        | Úprava volného profilu koruny do výšky X m              |
| 5 | suchý (mrtvý) strom      | S-VDH         |                                                         |
|   |                          | (x - ks/ x-t) | Instalace dynamické vazby v horní úrovni (ks / nosnost) |