



martinka spusta architekti

masparti s.r.o. IČ 03198057 © 2024
Nádražní 1790 Šternberk 78501 www.masparti.com

generální projektant:

masparti s.r.o.
IČO: 03198057
Nádražní 1790/22, Šternberk 785 01

zodpovědný projektant:

Ing. arch. Pavel Martinka ČKA 4495
+420 775 914 146 pavel.martinka@masparti.com



HIP:

GROBER PROJECT, s.r.o.
Pasteurova 162/13c, 779 00 Olomouc
Ing. Jiří Grohmann
+420 776 577 933, j.grohmann@groberproject.cz

projektant části:

Ing. Mirka Svorová, mira@svora.cz
Ing. Jana Zuntýchová, jana.zuntychova@email.cz
Husova 13, Brno, 602 00

investor:

Město Šumperk
nám. Míru 364/1, 787 01 Šumperk
IČO: 00303461

akce:

Bytový dům Šumperk - Temenice

místo:

ulice Temenická
787 01 Šumperk
*p.č. st. 15/2, 16/2, 16/6, 16/7, 18/1, 18/10, 18/12, 18/13,
1275/1, 1275/19, 1275/20, 1275/21, 1275/22, 1275/27,
1334, 1377/8*
k.ú.: Horní Temenice [764469]
p.č. 919/2, 919/11, 954
k.ú.: Dolní Temenice [764442]

stupeň:

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

část:

D.1.1
**ARCHITEKTONICKO-
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

objekt:

SO 05

datum:

10/2024

název výkresu:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

číslo výkresu:

D.1.1.5.1.

název akce: BYTOVÝ DŮM ŠUMPERK – TEMENICE

název části: D 1. SO 05 – Zeleň a sadové úpravy

stupeň: DPS

lokalita: Horní Temenice

parc.č.1334, 18/1, k.ú. Horní Temenice

generální projektant:

masparti s.r.o.

IČO: 03198057

Nádražní 1790/22, Šternberk 785 01

zodpovědný projektant:

Ing. arch. Pavel Martinka ČKA 4495

+420 775 914 146 pavel.martinka@masparti.com

projektant části: Ing. Mirka Svorová, Ing. Jana Zuntychová

datum: říjen 2024

Obsah dokumentace:

Textová část:

1. Technická zpráva
2. Výkaz výměr

Grafická část:

3. Situace – Návrh vegetačních prvků **1:100**

1. ÚDAJE O GENERÁLNÍM PROJEKTANTOVI:

masparti s.r.o.

IČO: 03198057

Nádražní 1790/22, Šternberk 785 01

zodpovědný projektant:

Ing. arch. Pavel Martinka ČKA 4495

+420 775 914 146 pavel.martinka@masparti.com

2. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O ZPRACOVATELI ČÁSTI:

Ing. Jana Zuntychová, Ing. Mirka Svorová, atelier Máj, Husova 13, Brno 602 00

jana.zuntychova@e-mail.cz, mira@svora.cz

3. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA AKCE:

název: Bytový dům Šumperk – Temenice

název části: D 1. **SO 05 – Zeleň a sadové úpravy**

stupeň: DPS

účel dokumentace: dokumentace slouží k založení vegetačních ploch u novostavby bytového domu

4. INFORMACE O MÍSTĚ – LOKALITĚ:

Lokalita se nachází na ul. Temenická, v Šumperku – Horní Temenici.

Seznam dotčených parcel: k. ú. Horní Temenice (764469)

Vlastník	Parcelní číslo	Druh pozemku	Způsob využití	výměra (m2)
Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk	1334	zahrada	zeleň	30
Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk	18/1	ostatní plocha	zeleň	2171

5. CELKOVÝ POPIS SOUČASNÉHO STAVU

Popis a posouzení stávajícího stavu lokality

Lokalita se nachází u stávající točny MHD v Šumperku – Horní Temenici. Plocha je ze severu ohraničena vodotečí Temenec, z jihu pak stávající točnou. Řešené území je zatravněno, u vodoteče je mladá doprovodná zeleň – několik stromů olší. (Ty zůstávají zachovány, a v projektu je s nimi počítáno). Dřeviny, kolidující s výstavbou bytového domu jsou navrženy k asanaci (viz podklad od generálního projektanta).

Navrhovaná úprava plochy zaujímá prostranství v okolí navrženého bytového domu. Patří do plochy rezidenčního bydlení.

6. FOTODOKUMENTACE SOUČASNÉHO STAVU



Pohled na lokalitu od jihu



Pohled na severní část lokality – vodoteč s mladou výsadbou olší

7. ZÁMĚR NÁVRHU

Posílení užitné, rekreační a estetické hodnoty zahrady u novostavby bytového domu.

8. POPIS NÁVRHU

Návrh úpravy navazuje na čistou architekturu bytového domu, jeho dispozičních řešení, a dodává prostoru potřebné soukromí.

Od ulice je soukromí podpořeno navrženým volně rostlým monokulturním živým plotem, který časem proroste i do oplocení (pozinkovaného pletiva), tak dojde k oddělení od blízké točny MHD. Na živý plot navazuje, v jižní a východní části, monokulturní liniová výsadba stromů. Stromy jsou navrženy i u slepé (západní) fasády, a jako hájek ve východní partii. Nové stromy nebudou v kontaktu s budovami a nejsou výraznými alergeny (vyjma 3 ks *Betula pendula*)

Trávníky jsou navrženy jako pobytové.

Navržené skupiny keřů dávají soukromí mezi jižními pobytovými terasami.

V severní části, u vodoteče, jsou mezi stávajícími olšemi navrženy skupiny volně rostlých keřů.

9. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Na parcelách se nachází inženýrské sítě a přípojky k domu. Je proto nezbytně nutné při provádění prací dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k ohrožení nebo poškození těchto

vedení. Informace o navrhovaných a stávajících pozicích vedení sítí je vyznačeno ve výkrese.

a.) poloha a rozměry stávajících jednotlivých IS a přípojek (vodovod, kanalizace, plynovod, elektro nadzemní, podzemní, dálkové kabely atd.) jsou směrné – informativní (vedení zobrazeno schématicky) nelze je využít pro vytýčení či jako podklad – nutno ověřit a doplnit o nové či chybějící jednotlivé IS před realizací stavby či v dalším stupni PD.

b.) před veškerými výkopovými a jinými stavebními pracemi je nutné předem zaměřit, vytýčit a ochránit stávající a navržená vedení IS, ostatních SO, podzemních objektů, dálkové kabely atd. jsou směrné – informativní a nelze je využít pro vytýčení či jako podklad (řídit se pokyny správců IS a norem ČSN vč. bezpečnosti práce)

10. TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ:

10.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY

Výška pobytových trávníků je 15 cm pod úrovní $+0,000$. Před objektem „A“ (západní objekt) je terén spádován do navržené monolitické betonové opěrné zdi, která řeší výškový přechod mezi trávníkem a chodníkem.

Hrubé terénní úpravy (HTU) provede stavba. Dle informací od generálního projektanta, je počítáno, že deponie ornice bude mezideponií, tzn. nebude uložena na samotné parcele. Po výstavbě bude ornice navracena zpět, a rozhrnuta.

Jemné terénní úpravy (JTU) jsou dílčími úpravami v rámci záhonových výsadeb keřových skupin a pobytových trávníků tak, aby došlo k plynulému přechodu v rámci travnatých ploch, a na ně navazujících keřových výsadeb. Stávající stromy olší tím nesmí být dotčeny a jakkoli přisypány.

Při přípravě stanoviště, před nástupem zahradníků a následnou výsadbou, jsou tedy dokončeny hrubé terénní modelace, rozhrnuta vrstva ornice s minimalizací pojezdů těžké techniky a plocha je zbavena všech stavebních zbytků a deponií.

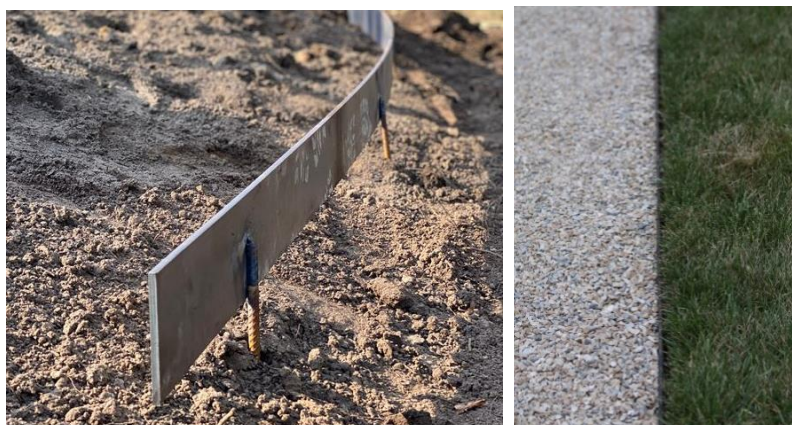
10.2 ODPLEVELENÍ

Odplevelování v rámci založení viz. Více kapitola 10.4.

10.3 LEMY

10.3.1 Oddělení ploch – ocelová pásovina

Přechod mezi trávníkem a záhonem mezi jižními terasami je řešen pomocí lemu z ocelové pásoviny (tl. 5 mm), na kterou je každých cca 60-80 cm navařen roxor, kterým je pásovina kotvena do země. Lem zamezí vysypávání mulče do trávníku.



10.3.2. Oddělení ploch – odpíchnutí rýčem

Odpíchnutí trávníku od záhonu rýčem, je použito mezi trávníkem a živým plotem podél oplocení.

10.4 ZALOŽENÍ VÝSADEB

Stav po převzetí (toto se týká již zahradnické části):

- Výsadby a přípravu vegetačních ploch lze začít po dokončení HTU a JTU a založení všech stavebně technických prvků kolem domu – chodníků, teras a lemů.
- 1) Je potřeba nechat vzejít bylinný porost jednoletých a víceletých plevelů z navezené ornice a tuto biomasu následně odstranit totálním herbicidem, v případě potřeby je aplikace herbicidu zopakována 1 - 2x. Toto se týká všech na ornici obnažených ploch.
- 2) Navezenou ornici doporučujeme opakovaně plošně rotavátorovat, v záhonových výsadbách vylepšit dodáním půdních kondicionérů.
- 3) Povrchy záhonů jsou urovnané do výšek. Jedná se hlavně o budoucí místa keřových výsadeb mezi teráskami. Stejně tak je nutné půdu zbavit velkých kamenů a stavební suti, pokud se v rámci zpracování stanoviště ještě objeví. Výsadby budou založeny dle dodaného osazovacího plánu.

Všechny nově založené vegetační plochy budou upraveny tak, aby svrchní vrstvu činilo min. 30 cm vegetačního souvrství, tzn. odplevelená, prokypřená ornice bez stavebních zbytků a kamenů s výše popsányými přídatnými materiály.

10.4.1 PŘÍPRAVA STANOVIŠTĚ V MÍSTĚ TRÁVNÍKU, NÁSLEDNÝ VÝSEV, OBECNÁ DOPORUČENÍ:

Plocha musí být před výsevem dostatečně připravena a sklony i celkové spádování bude odsouhlaseno autorským dozorem, pokud bude potřeba tento krok (jedná se o JTU). V rámci plošné úpravy terénu před výsevem trávníku a po dokončení pěšin bude komprimovaná půda v okolí lehce nakopána a urovnané nerovnosti do 20 cm aby došlo ke zvýšení plošného zásaku dešťové vody.

Plocha ornice bude ještě vylepšena pískem pro zlepšení propustnosti, a to v množství 20 litrů písku na každý 1 m², tj. 2 cm vrstva písku. K osetí bude použita kvalitní vícesložková směs, uvedena v tabulce.

Složení výsevní směsi, doporučený výsevek:

kostrava červená dlouze výběžkatá 'Polka' 10%, kostrava červená dlouze výběžkatá 'Barustic' 27%, kostrava červená krátce výběžkatá 'Viktorka' 15%, kostrava červená trsnatá 'Sandrine' 20%, kostrava drsnolistá 'Shaun' 15%, lipnice luční 'Brooklawn' 9%, psineček tenký 'Heriot' 1%, jetel plazivý 'Jura' 3%

Výsevek: 25–30 g/m²

Před vlastním založením trávníku je nutné plochy pečlivě urovnat, a aplikovat startovací hnojiva. Při použití organického hnojiva NPK je aplikační dávka 1,5 – 2 kg/ 100 m². Rozhozené hnojivo je mělce zapraveno.

Trávník bude založen (vyset) ve vhodné agrotechnické době /duben–květen nebo září–říjen.

Po výsevu následuje zapravení travního osiva do půdy a válcování.

Po výsevu osiva je nutné udržovat výsev vlhký. Především po vzejití jsou mladé rostlinky velmi citlivé na nedostatek vláhy. Proto pokud dojde v tomto období k přeschnutí povrchu půdy, dochází také k nevratným škodám. Cílem zavlažování je tedy zajistit provlhčení vegetační vrstvy do hloubky cca 6–12 cm, což je hloubka kořenového systému trav. Volíme raději větší závlahovou dávku méně často (2 x týdně) než časté zavlažování malými dávkami. Při tomto způsobu dochází k hlubšímu kořenění trávníku a v případě náhlého příchodu suššího, a hlavně velmi teplého počasí trávník nereaguje na nepříznivé podmínky tak rychle. Obecným pravidlem je provádění zavlažování v období dne, kdy je nejmenší výpar, aby nedocházelo k vysokým ztrátám vody. Proto zavlažujeme navečer nebo ráno. Nejvhodnější je zavlažování v ranních hodinách, protože ihned po závlaze dochází k rychlému oschnutí rostlin (trávníku) a minimalizuje se doba vhodná pro infekci houbovými chorobami. Travnaté plochy jsou pravidelně sečeny. První sekání u trávníků založených výsevem provádíme při výšce porostu 7–10 cm. Sečí snižujeme vždy pouze o jednu třetinu celkové výšky listů trav před sečí.

Trávník nikdy nesečeme, když je teplota vzduchu vyšší než +26 °C nebo trvá dlouhodobé sucho s horkem a není k dispozici závlaha. Dojde pak krátkodobě ke snížení užité hodnoty travnaté plochy a seč v takovýchto podmínkách může travnatou plochu výrazně dlouhodobě poškodit (zejm. odumírání jemných travních složek, vznik prázdných míst, rozvoj plevelných rostlin v travnaté ploše, možný rozvoj chorob atd.). Nemáme-li k dispozici závlahu a je dlouhodobě sucho, neprovádíme pravidelné plošné sečení travnaté plochy na požadovanou výšku, ale necháme travnatou plochu růst bez seče do té doby, než sucho a vedra pominou a začne se ochlazovat a pršet. Pak začínáme se sečí dle pravidla snížení o 1/3 výšky listové plochy trav.

Hnojení je prováděno NPK hnojivem s postupným uvolňováním (2–3 měsíce) 2 - 3x ročně. Pro podzimní hnojení jsou určena hnojiva NK typu bez fosforu a se zvýšeným obsahem draslíku pro podporu přezimování trávníku. Hnojivo je aplikováno ručně nebo s využitím odstředivých rozmetadel nebo šterbinových sypacích aplikátorů. Celková dávka hnojiva je rozdělena na dvě poloviny a celá plocha pohnojena nadvakrát dvěma směry. Hnojení se

provádí vždy po kosení, pokud možno na suchý trávník, nejlépe v odpoledních hodinách. Pro rychlou účinnost hnojiva je trávník po hnojení co nejrychleji zavlažen dávkou 5–10 l/m².

Trávník bude před předáním bude 2x pokosen, aby se podpořilo odnožování vysetých rostlin, tím zapojení pestrého drnu.

10.4.2 PŘÍPRAVA STANOVIŠTĚ V MÍSTĚ BUDOUCÍCH KEŘOVÝCH SKUPIN Před výsadbou budou vytyčeny trasy inženýrských sítí.

V místě se nachází 4 druhy keřových výsadeb:

- Keřové skupiny mezi pobytovými terasami u jižní fasády
- Keřové skupiny poblíž vodoteče
- Liniová výsadba volně rostlého živého plotu, podél oplocení; výsadba do trojsponu
- Keřová výsadba (nízkých druhů) do navržené kruhové lavice v atriu

Keře budou vysazeny z kontejnerů, nezaplevelené.

Živý plot z *Ligustrum vulgare* 'Atrovirens' bude sázen do trojsponu. Ostatní keřové skupiny budou sázeny dle osazovacího plánu. S ohledem na stávající podmínky je třeba půdu vylepšit, a to následujícím způsobem:

Do každé výsadbové jámy keře bude zapraveno **50 l kompostu a 5 ks hnojivé tablety**. Pro podporu růstu v prvním období po výsadbě bude po jámy při výsadbě přimísen hydroabsorbent 100 g/keř. Je důležité vše řádně zapravit a promíchat. Keřové výsadby budou mulčovány borkou. Půjde o jemnou trvalkovou borku, tedy takovou, kdy kusy kůry nejsou větší než 8 cm!

Keře budou zality cca 10 l vody/ks.

Poznámka: V žádném případě nebude použita mulčovací plachetka.

Navržené taxony výsadeb:

<i>Deutzia gracilis</i> 'Nikko' (kont. 30-40)	47 ks
<i>Ligustrum ovalifolium</i> 'Green Diamond' (kont. 100-125)	19 ks
<i>Ligustrum vulgare</i> 'Atrovirens' (kont. 100-125)	317 ks
<i>Cotoneaster dammeri</i> 'Thiensen' (kont. 30-40)	28 ks
<i>Salix purpurea</i> 'Nana' (kont. 60-100)	24 ks
<i>Salix rosmarinifolia</i> (kont. 60-100)	7 ks

Apelujeme na řádné odplevelení před veškerými výsadbami. Zamezí to problémům se zaplevelením po výsadbě, které se následně řeší velmi komplikovaně!

10.4.3 VÝSADBA STROMŮ

Před výsadbou budou vytyčeny trasy inženýrských sítí.

Nově navržené vzrostlé stromy budou vysazeny do předem vykopaných jam cca 70 x 70 x 70 cm.

Výsadbové jámy budou s 50 % výměnou zeminy (která bude nahrazena vhodným kompostem nebo zahradnickým substrátem).

Ze dna jámy budou osazeny kotvící dřevěné hoblované kůly vždy po 1 ks na strom. Pouze jedinec *Liquidambar* bude kotven pomocí 3 kůlů. Kůly budou kotveny kolmo, nezávisle na kmeni a budou spojeny pružným úvazkem.

Vícekmén (*Cercidiphyllum* navržené v kruhové lavici atria) bude kotven také pomocí 1 kůlu, osazeného šikmo do výsadbové jámy.

Při výsadbě bude vždy dodáno tabletové startovací hnojivo 15 ks tablet/ strom. Pro podporu růstu v prvním období po výsadbě bude do jámy při výsadbě přimísen půdní kondicioner v množství 500 g/ strom (fyzikální půdní kondicioner určený ke zvýšení vodní a živné kapacity půd a růstových médií, určený pro stromy), který bude rovnoměrně promíchán se zeminou v kořenové zóně.

Stromy budou dodány ve velikosti dle specifikace obvodů kmene v situaci a výkazu výměř. Stromy budou při výsadbě upraveny řezem, na úkor vnitřních a konkurenčních větví. Terminály korun budou, pokud možno zachovány, pouze neúměrně vysoké tvary terminálů budou zakráčeny.

Stromy budou zality cca 80 l vody/ks a po výsadbě bude výsadbová mísa mulčována borkou (Půjde o jemnou trvalkovou borku, tedy takovou, kdy kusy kůry nejsou větší než 8 cm). Tím bude snížen odpar vody a omezeno zaplevelení výsadbových míst.

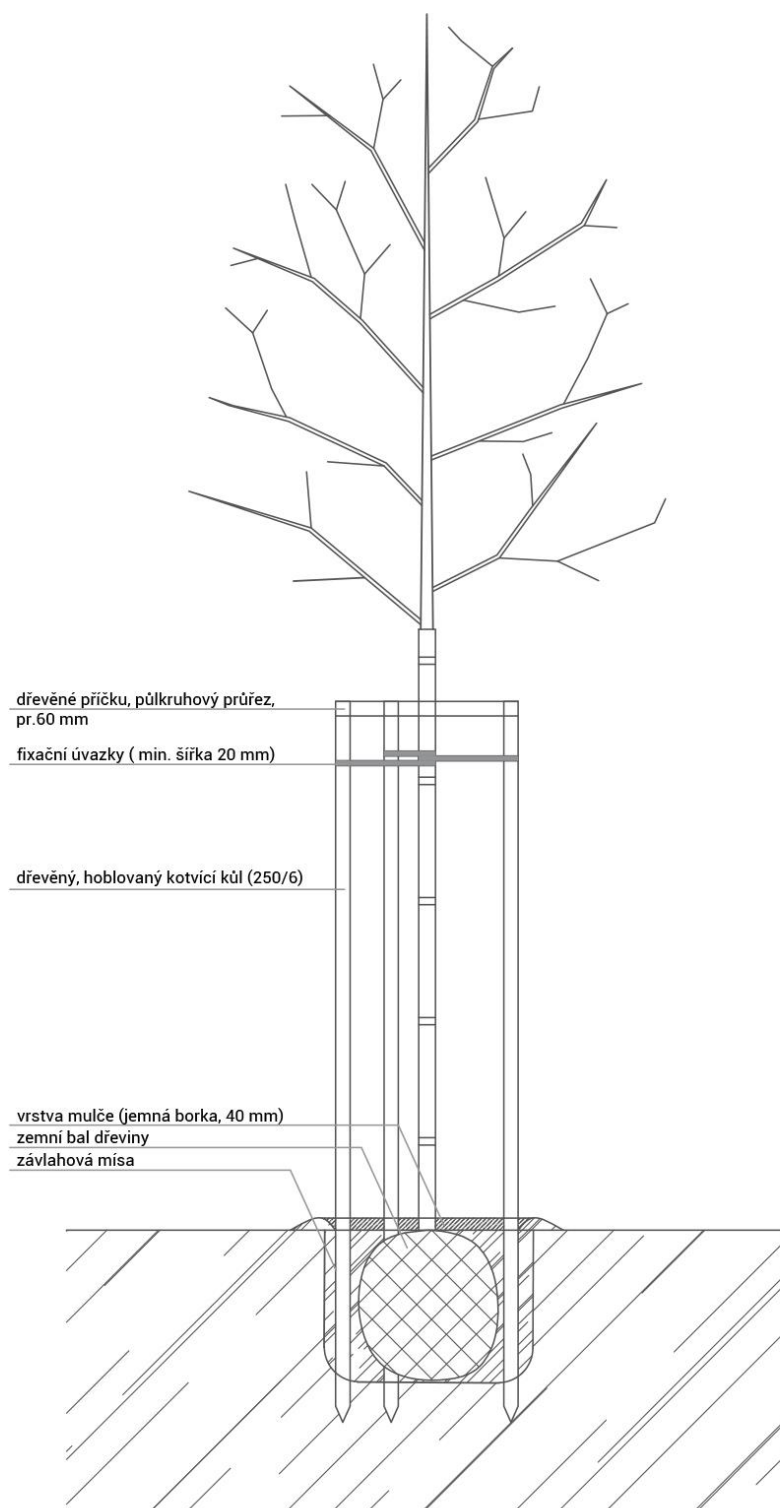
Poznámka: V žádném případě nebude použita mulčovací plachetka.

Navržené taxony výsadeb:

<i>Acer rubrum</i> 'Armstrong' (ZB 14-16)	14 ks
<i>Betula pendula</i> (ZB 12-14)	1 ks
<i>Betula pendula</i> (ZB 14-16)	1 ks
<i>Betula pendula</i> (ZB 16-18)	1 ks
<i>Cercidiphyllum japonicum</i> (vícekmen 250-300)	1 ks
<i>Liquidambar styraciflua</i> (ZB 16-18)	1 ks

Do výsadbové mříže v chodníku před domem navrhujeme ***Acer campestre*** (javor babyka) ve velikosti ZB 16-18. Je součástí dopravního řešení S003.

PŘÍČNÝ ŘEZ - DETAIL VÝSADBY A KOTVENÍ STROMU V TRÁVNÍKU



Pozn. možná negativní ovlivnění po dobu realizace:

Po dobu realizace bude lokalita v době úpravy terénu a vegetace po nezbytnou dobu ovlivněna zvýšenou prašností a negativy z dopravy.

Realizací, dokončením úpravy a následnou péčí dojde v krátkém čase k výraznému zvýšení druhové diverzity rostlin na lokalitě, diferenciaci a stabilizaci nových přírodních stanovišť s odlišnými podmínkami a tím ke zvýšení atraktivity místa pro další druhy živočichů. Alespoň částečně se v důsledku úpravy zvýší zásak vody do terénu a zpomalení koloběhu vody.

11. NÁSLEDNÁ ÚDRŽBA

Je nutné vyčlenit prostředky nejen na založení vegetace, ale hlavně na její následnou péči. I když se jedná o nenáročnou úpravu z hlediska budoucí péče, v prvních letech je zcela nutné se vysazeným rostlinám a trávniku věnovat.

Součástí realizace bude i následná péče, prováděná realizační firmou po dobu 3 let /36 měsíců/. Následná péče ale touto dobou nekončí. Investor garantuje následnou péči minimálně 10 let, v praxi je nutné počítat s péčí trvalou.

Následná údržba spočívá v pravidelném kosení trávníků na požadovanou výšku, kontrole úvazků stromových dřevin, zálivce a čištění kmenů od výmladků, úpravě a čištění keřů.

Velmi důležitá je dodatečná závlaha stromů po výsadbě, nejméně 3–5 let po vysazení. Průměrná závlaha v prvním roce po výsadbě činí 8–10 x 50 l vody/ks za vegetační období. V druhém a třetím roce se snižuje na 6–8 x 60 l vody /ks. Dále intenzita závlahy klesá až na 3–4 cykly vody po 80 l/ strom v 5. roce. Do 5. let je nutné udržovat bez plevelů výsadbovou mísu a čistit kmeny stromů (min. 2 x ročně). Vhodné je ponechat chráničku kmene, nebo ji obnovit minimálně po dobu 5 let.

Po pátém roce po realizaci bývá většinou už dřevina na lokalitě stabilizovaná, ale v případě suchého delšího období je nutné i v této době od pátého do desátého roku počítat s občasnou závlahou v krizových suchých měsících. Důležité je čištění kmenů a udržování okolí kmene bez plevelů, ochrana před poškozením sekačkou. Chráničku kmene je vhodné ponechat po co nejdelší dobu.

Kůly budou ponechány u výsadeb 3 roky a bude kontrolována funkčnost úvazků (min. 2 x ročně).

Linie keřů budou udržovány bez plevelů. V letním období v prvních 2 vegetačních obdobích bude nutné počítat se závlahou – 3 x ročně.

Jejich výsadba bude vypleta 2x ročně a bude proveden dle potřeby korekční řez nadzemních částí v předjaří. (Volné skupiny keřů, linie v obvodu). Každoročně je nutné počítat s odplevelením 2x ročně a po cca 3–4 letech bývá vhodný dle druhů prosvětlovací řez.

Mulč bude dle potřeby obnovován.

Pobytový trávník bude předán po druhém pokosu v zapojeném drnu, v případné nezarostlé části budou dosety.

Dostupnost vody pro zálivku dřevin by měla být dostupná v rámci venkovních kohoutů, na fasádě, v přízemí BD.

Při realizačních pracích budou dodrženy platné ČSN:

ČSN 839011 Práce s půdou

ČSN 839021 Výsadba rostlin

ČSN 839051 Rozvojová a udržovací péče

ČSN 839001 Technicko biologická zabezpečovací opatření