

VEGETAČNÍ ÚPRAVY – PROSTĚJOV

PROSTOR PŘED HLAVNÍM NÁDRAŽÍM

Ing. Pavlína Řmotová
Zahradní a krajinářská architektka

02/2022

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O STAVBĚ

a, název stavby

Vegetační úpravy předprostoru Hlavního nádraží v Prostějově

b, místo stavby

k.ú. : Prostějov [733491]

nároží ulic Janáčkova a Svatoplukova

ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Statutární město Prostějov

Náměstí T.G.M, 130/14

79601 Prostějov

IČO: 00288659

ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Ing. Pavlína Řmotová

Odbor rozvoje a investic

Magistrát města Prostějova

email: pavlina.rmotova@prostejov.eu.

Mobil: 604 634 525

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

Ing. Pavlína Řmotová

Obsah

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1. PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	4
1.1. ÚVOD A LOKALIZACE.....	4
1.2. PODKLADY A PRŮZKUMY	5
1.3. DOTČENÉ PARCELY KN	5
1.4. NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ	6
2. TECHNICKÁ ZPRÁVA	7
2.1. TECHNOLOGICKÉ POSTUPY.....	8
2.2. CESTNÍ SÍŤ A POVRCHY	9
2.2.1. MLAT	9
2.2.2. ŽULOVÁ DLAŽBA – BLOKY	9
2.3. VEGETAČNÍ PRVKY, JEJICH ZALOŽENÍ A NÁSLEDNÁ ÚDRŽBA	9
2.3.1. EXTENZIVNÍ TRVALKOVÉ ZÁHONY.....	10
2.3.2. ZÁHON S KEŘI.....	11
2.3.3. POPÍNAVÉ ROSTLINY	14
2.3.4. PARKOVÝ TRÁVNÍK DO SUCHA	15
2.4. MOBILIÁŘ.....	16
2.4.1. LAVICE S OPĚRADLEM.....	16
2.4.2. ODPADKOVÝ KOŠ SE STŘÍŠKOU	16
Zdroje:.....	17
3. PŘÍLOHY	18

1. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1.1. ÚVOD A LOKALIZACE

Předmětem projektové dokumentace je **návrh vegetačních úprav** na nároží ulic Svatopluka a Janáčkova v Prostějově před Hlavním nádražím. Návrhové řešení zahrnuje návrh extenzivních trvalkových záhonů, volně rostoucích keřů a parkového trávníku.

Cílem návrhu je **zkvalitnění veřejných prostranství a zvýšení jejich estetické hodnoty**. Návrhové řešení pracuje s extenzivními formami vegetačních prvků, které budou atraktivní a proměnlivé během celého roku. Zároveň byly prvky voleny tak, aby **jejich následná údržba byla co nejmenší**.

Jedná se o poměrně **extrémní stanoviště** ve veřejném městském prostranství. Z hlediska přírodních charakteristik se jedná o poměrně velmi teplé místo v České republice. Dle Quittovy¹ rajonizace spadá Prostějov do oblasti teplá T2, průměrná roční teplota 8-9 °C je a průměrný roční úhrn srážek je cca 550 mm. V kombinaci s lidským faktorem je nutné, aby návrhové řešení odolávalo těmto extrémním podmínkám. Jedná se o frekventované místo veřejného prostranství.

Na místě se nachází dva stromy vysokého věku (topoly) a 7 dospívajících stromů (lípa, okrasné třešně). Podél silniční komunikace se nachází dospívající lípy. Navržené vegetační úpravy **nepočítají** s novou dosadbou ani s kácením stávajících stromů.

¹ URL[1](cit.28.7.2021): Klimatická rajonizace ČR

Přeprstor Hlavního nádraží

Řešené lokalita se nachází 12 minut od historického centra v předprostoru Hlavního nádraží. Plocha vegetačních úprav zahrnuje 819 m² (včetně záhonů podél silniční komunikace. Na místě se dnes nachází travní porost. V ploše nedaleko restaurace se dříve nacházela budova trafiky, proto lze v těchto místech předpokládat betonové základy této stavby.

1.2. PODKLADY A PRŮZKUMY

Podklady byly dodané investorem stavby v tomto rozsahu:

- Technická mapa
- Katastrální mapa

Terénní šetření bylo provedeno v červnu 2021.

1.3. DOTČENÉ PARCELY KN

Dotčené parcely KN na nároží ulic Svatoplukova a Janáčkova.

Parcelní číslo	Katastrální území	Výměra (m ²)	Vlastnické právo	Druh pozemku	Způsob využití
4541/1	Prostějov [733491]	341	Statutární město Prostějov	Ostatní plocha	Zeleň
4541/3	Prostějov [733491]	316	Statutární město Prostějov	Ostatní plocha	Zeleň
4268/1	Prostějov [733491]	21819	Statutární město Prostějov	Ostatní plocha	komunikace

Sousední parcely

Parcelní číslo	Katastrální území	Výměra (m ²)	Vlastnické právo	Druh pozemku	Způsob využití
4529	Prostějov [733491]	506	Ing. Petr Švalbe, Ing. Karina Švalbová Vypuštěáková, Švalbová Věra	Zastavěná plocha a nádvoří	
4530	Prostějov [733491]	624	Ing. Petr Švalbe, Ing. Karina Švalbová Vypuštěáková, Švalbová Věra	zahrada	

1.4. NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ

Návrhové řešení se snaží o zlepšení reprezentativního vzhledu jedné z prvních ploch, které návštěvník města vidí u Hlavního nádraží. Cílem úprav veřejného prostranství je zvýšení estetické hodnoty, zvýšení biodiverzity a mikroklimatu.

Hlavní návrhovou vrstvou je vytvoření nových pobytových ploch pomocí pochozí cesty organického tvaru z mlatu. Na exponovaných místech jsou umístěny lavice s žulovými nášlapy. Do prostoru byly také umístěny odpadkové koše. Cestu pro pěší lemují trvalkové záhony, na ně navazují záhony s okrasnými travinami a nakonec zálivy s okrasnými keři (do 2,5 m výšky). Prostor je komponován tak, aby byl přehledný a bezpečný.

Lavice a odpadkové koše jsou navrženy ukotvené betonovými patkami. Všechny stromy jsou původní, nové stromy nejsou navrhovány stejně jako žádné trvalé stavby.

Výkaz výměr navrhovaného řešení

Položka	m.j.	počet
Mlat	m2	175
Žulová dlažba	m2	12
Trvalkové záhony a záhony s okrasnými travinami	m2	496
Keřové záhony	m2	50
Trávník	m2	64
Lavice	Ks	4
Odpadkový koš	ks	2

2. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zpracováno v souladu s:

ČSN 83 9011 / 2006 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou

ČSN 83 9021/2006 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9051 / 2006 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče

ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

ČSN 46 4901 – Osivo a sadba – Sadba okrasných dřevin

ČTN 46 4902-1/2001 Výpěstky okrasných dřevin

Práce a postupy budou odpovídat také Standardům ochrany přírody viz www.standardy.nature.cz.

Všeobecně:

Bezpečnost práce: práce budou prováděny v souladu § 3 zákona č. 309/2006 Sb. A nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích, a dalšími předpisy.

Při realizaci vegetačních úprav i technických úprav musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které se týkají projektované stavby nebo zařízení.

Inženýrské sítě:

Trasování inženýrských sítí bylo převzato z dodané podkladové dokumentace. Převzatý zákres je podkladem pro výkres osazovacích plánů.

Před započítáním prací budou správci jednotlivých inženýrských vytyčeny veškeré trasy sítí technického vedení tak, aby v průběhu prací nemohlo dojít k poškození těchto sítí, zdraví či majetku osob.

Část výsadeb trvalkových záhonů a keřových výsadeb je lokalizována v ochranných pásmech inženýrských sítí. Možnost situování těchto výsadeb do ochranných pásem inženýrských sítí musí být před započítáním realizace projednány a odsouhlaseny správci příslušných sítí (podmínky realizace, vyjádření správce, apod.). Toto projednání a odsouhlasení zajistí investor.

- V průběhu prací musí být respektována veškerá ochranná pásma a limity jednotlivých sítí technické infrastruktury
- V případě práce v ochranných pásmech inženýrských sítí musí být respektovány veškeré podmínky a limity pro práci v ochranných pásmech daných inženýrských sítí tak, aby v průběhu prací nemohlo dojít k poškození těchto sítí, zdraví, či majetku.

Na základě správců sítě CETIN bude před započítáním výsadeb uložena v trase SEK rezervní chránička (DN110) pod záhonem.

2.1. TECHNOLOGICKÉ POSTUPY

Doporučený postup práce:

1. VYTYČENÍ TRAS SÍTÍ TECHNICKÉHO VEDENÍ

Před započítím prací bude zajištěno vytyčení veškerých tras sítí technického vedení tak, aby v průběhu prací nemohlo dojít k poškození zdraví či majetku.

2. OCHRANA STÁVAJÍCÍCH STROMŮ PŘI REALIZACI

U stromů, které budou v blízkosti prováděných terénních a stavebních prací, bude nezbytná ochrana při stavebních činnostech (dle normy ČSN 83 9061 – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních činnostech). Jedná se především o:

- ochranu stromu před mechanickým poškozením (bednění)
- ochranu kořenového prostoru:
- proti snižování terénu
- při hloubení stavebních jam a jiných hloubených výkopů
- při zřizování základů stavebních objektů
- při dočasném zatížení
- při uzavření půdního krytu stavebními konstrukcemi

3. PŘÍPRAVA STANOVIŠTĚ A VEGETAČNÍ VRSTVY

Realizace navržených výsadeb bude navazovat na stavební práce spojené se stavbou pochozí plochy a na základní přípravu stanoviště pro výsadby. Nutná koordinace a specifikace jednotlivých pracovních operací dodavatelských firem.

Před započítím výsadeb bude sejmuto travní drn z celé plochy. Následně budou odstraněny překážky (zbytky stavebních materiálů jako beton, velké kameny apod.) bránící provedení vlastních výsadeb. Následně bude vytyčena cestní síť dle výkresu C3 Vytyčovací výkres a dle geodetického zaměření. Proběhne výkop stávajícího materiálu, příprava samotného podkladového lože a pokládka mlatu.

Vegetační plochy budou připraveny zrotavátorováním, rozprostřením a zapracováním štěrku, dále rozprostřením a zapracováním kompostu a uhrabáním. Samotné výsadby budou provedeny dle výkresu C4 Osazovací plán bodově s hnojením k rostlinám. Následně budou všechny vegetační plochy mulčovány a zality vodou.

Postup realizace samotných výsadeb:

- Demolice a asanace (odstranění betonových základů, sejmutí travního drnu, příprava pro vegetační plochy)
- Realizace cestní sítě (příprava lože, obruba z nerezové oceli, minerální beton)
- Umístění mobiliáře
- Příprava vegetačních ploch (rotavátorování, štěrk, kompost, uhrabání)
- Výsadba záhonů s keři
- Výsadba trvalkových záhonů
- Založení trávníků

2.2. CESTNÍ SÍŤ A POVRCHY

Stávající cestní síť pro pěší z betonové dlažby nebude navrženými úpravami dotčena. Nově vznikne pochozí cestní síť organického tvaru z mlatu bez lemky. V pobytových místech s lavicemi budou umístěny žulové bloky do písku.

Nové povrchy budou vyspádovány do okolních ploch zeleně. Nedojde k výškovým rozdílům, navržené úpravy jsou tudíž bezbariérové.

Skladby budou odpovídat vzorovým řežům ve výkresové části dokumentace.

2.2.1. MLAT

Mlat bude použit na pochozí plochy skrz řešené území. Jedná se o materiál, který je pro vodu propustný. Barvy bude vybrána v přírodních odstínech béžové nebo šedé barvy. Celková výměra plochy určená pro mlat je 175 m².

Pokládka Každou vrstvu je potřebné mechanicky ztuhit. Svrchní vrstva fr. 4 mm musí být ve vrstvě min. 15 mm. Hutnění bude provedeno vibračním válcem v celé vrstvě (Max = 2103 kg/m²). Pro materiál i provedení platí ČSN 73 61 26 Nestmelené vrstvy

Skladba bude odpovídat:

Svrchní vrstva, kamenná drť fr. 0-4 mm	15 mm
Podkladní nosná vrstva, kamenná drť fr. 8-16 mm	50 mm, ≥ 50 MPa
Podkladní nosná vrstva, štěrko drť fr. 0-32 mm	135 mm
Zemní pláň	≥ 30 MPa

2.2.2. ŽULOVÁ DLAŽBA – BLOKY

Žulová dlažba (bloky) budou použity na pobytových místech s lavicemi pod stávajícími stromy. Celková plocha, kde budou žulové náslapy použity je 12 m².

Bloky budou uloženy tak, aby nedošlo k poškození stávajících stromů – zejména jejich kořenových systémů! Žulové bloky budou použity ze skladu materiálu města. Při pokládce žulové dlažby je nutné počítat s osazením lavic do betonových patek. Spáry žulových bloků budou následně zasypany zeminou a osázeny půdopokryvnými rostlinami dle C4 Osazovací plán.

Skladba bude odpovídat:

Žulový blok (různé délky)	tl. Cca 200 mm
Lože štěrko drti fr. 4-8	tl. 50 mm
Lože štěrko drti fr. 32-63	tl. 100 mm
Ztuhnutá zemní pláň	≥ 35 MPa

2.3. VEGETAČNÍ PRVKY, JEJICH ZALOŽENÍ A NÁSLEDNÁ ÚDRŽBA

2.3.1. EXTENZIVNÍ TRVALKOVÉ ZÁHONY

Celková plocha extenzivních trvalkových záhonů je 496 m². Celkový počet navržených trvalek je 2005 ks, což odpovídá hustotě sponu 4-5 ks/m². Velikosti trvalek budou odpovídat velikosti květináče K9-K12.

Rozmístění rostlin bude odpovídat osazovacímu plánu C4 Osazovací plán a k tomu přiložené tabulky 1 – Navržený rostlinný sortiment.

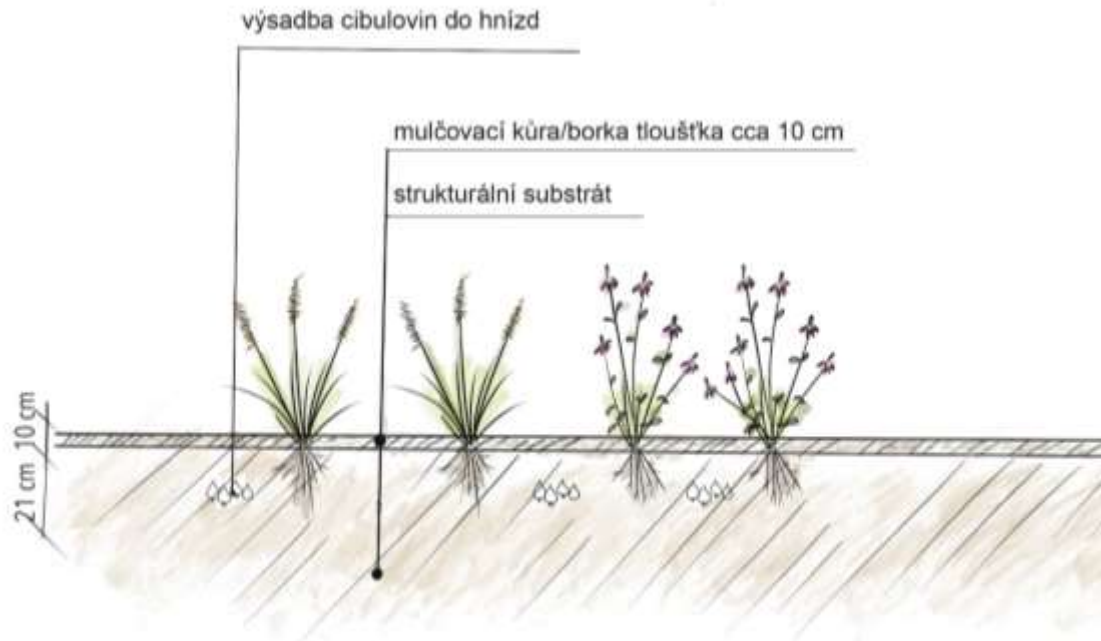
Trvalky: *Achillea millefolium* 'Summer wine', *Achillea millefolium* 'Schneetaler', *Agastache* 'Black adder', *Anemone hupehensis* 'Robustissima', *Alchemilla mollis* 'Thriller', *Aster dumosus* 'Herbstgruss vom Bresserhof', *Aster dumosus* 'Blaue Lagune', *Calamagrostis brachytricha*, *Calamagrostis acutiflora* 'Karl Foerster', *Calamintha nepeta*, ***Deschampsia caespitosa***, *Echinacea* 'Baby Swan White', *Euphorbia polychroma*, *Echinacea purpurea* 'Magnus', *Geranium cantabrigiense* 'Biokovo', *Geranium x kantabrigiense* 'Cambridge', *Geranium* 'Rozanne', *Gypsophilla repens* 'Rosenschleier', *Hemerocallis* 'Rosy Returns', *Hemerocallis* 'Siloam Royal Prince', *Hemerocallis* 'Luxury Lace', *Miscanthus* 'Kleine Silberspinne', *Miscanthus* 'Gracillimus', *Nepeta x racemosa* 'Walker's Low', *Origanum vulgare*, *Panicum virgatum* 'Prairie Sky', *Pennisetum alopecuroides* 'Hammeln', *Stachys byzantina*, *Sedum telephium* 'Matrona', *Salvia nemorosa* 'Ostfriesland', *Salvia officinalis* 'Purpurascens', *Stippa tenuisima* (možno zaměnit za *Pennisetum* 'Little Honey'), *Salvia nemorosa* 'Schneehugel', *Thymus x praecox*

Cibuloviny byly navrženy jako součástí trvalkových záhonů v celkovém počtu 9840 ks za účelem zvýšení atraktivity v jarních měsících. Zvoleny byly *Allium aflatuense* 'Purple sensation', *Allium sphaerocephalon*, *Crocus tommasianus* 'Ruby Giant', *Crocus* 'Cream Beauty', *Narcissus poeticus recurvus*, *Tulipa* 'Dynasty', *Tulipa* 'Havran', *Tulipa pulchella violacea*.

ZALOŽENÍ

- Pro záhonové výsadby je vyžadována mocnost vegetační vrstvy 20-30 cm.
- Výsadbu lze provádět pro celý rok, pokud nemrzne. Ideální termín výsadby je mimo letní tropické teploty.
- Velikost jámy jednotlivých rostlin odpovídá 2-5 l.
- Výsadba – odstranění pěstebních nádob, rozrušení kořenového systému, aby bylo zabráněno květináčovému efektu kořenu rostlin.
- Rostliny budou vysazeny tak, aby byla jejich kořenový systém zcela v zemi.
- Mulčování drcenou mulčovací kůrou v mocnosti cca 5-10 cm. Záhony budou bez geotextilie – folie brání rozšiřování trvalek.
- Po výsadbě je nutná zálivka 20-40 l/m². Voda používaná pro zálivku nesmí být kontaminovaná a musí odpovídat ČSN 75 7143.

- Cibuloviny vysadit v podzimním termínu nejdříve v pol. Října do zámruzu. Hloubka jamky odpovídá 2,5 násobku velikosti cibule. Tulipány a narcisy vysadit do tzv. hnízd po 5-10 cibulích do jedné jamky.



NÁSLEDNÁ ÚDRŽBA

- **Rozvojová péče** trvá nejméně 1 rok po výsadbě – délka bude uzpůsobena dle termínu výsadby.
- Hlavní činností je především závlivka. Ta bude uzpůsobena termínu výsadby a aktuálnímu stavu počasí.
- Závlivka v prvních letech dále dle průběhu počasí cca 10 x 20 l/m²/rok.
- Odplevelení 4 x ročně v prvních dvou letech.
- Následuje **udržovací péče**. Závlivka dle průběhu počasí cca 5-10 x 15-30 l/m².
- Vypletí následně 1-2 x ročně.
- Každé jaro sestříhnutí suchých částí trvalek a travin na 10 cm nebo po dřevnatou část.
- V případě výpadku bude nahrazena výsadba uhynulého materiálu (10 %) v prvních dvou letech.
- Přihnojení minerálním hnojivem cca 1-2-3 roky (NPK, CERERIT apod. v dávce 20 g/m²) pouze v případě nedostatečného růstu rostlin.
- Doplnění mulče dle potřeby (minimálně 1x ročně do zapojení).

2.3.2. ZÁHON S KEŘI

Sazenice musí splňovat ukazatele jakosti ČSN 46 4902. Výpěstky okrasných dřevin – keře a jejich kmenné tvary – solitérní keře. Technologie výsadeb bude respektovat platnou ČSN 83 9021 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba.

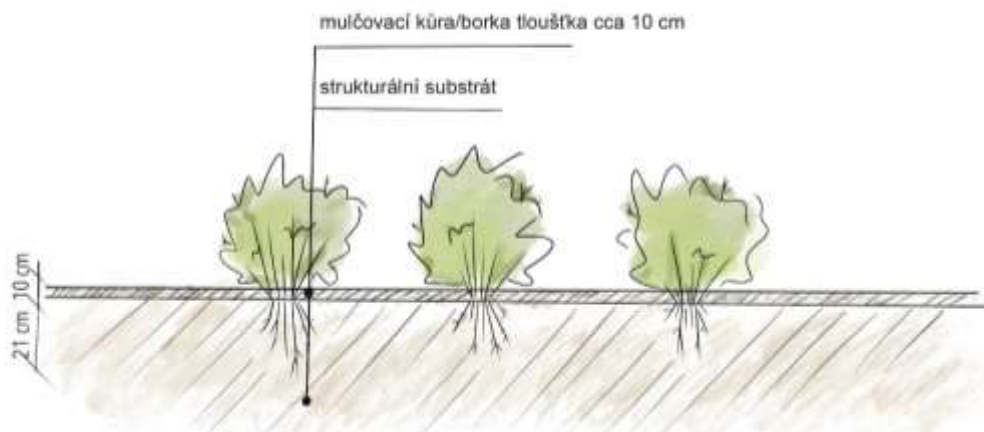
Záhonová výsadba s keři je navržena na ulici Třída Dukelských hrdinů. Celková plocha bude tvořit **50 m²**. Celkový počet keřů byl navržen **24 ks keřů**. Rostliny budou sázeny z pěstebních nádob (s balem). Sazenice budou mulčovací kůrou/drcenou borkou ve vrstvě 5-10 cm. Při výsadbě budou důkladně zality (10 l/keř).

Byly zvoleny tyto keře:

Zkratka	Latinský název	České jméno	Počet ks	velikost
Bud	<i>Buddleja davidii</i> 'Royal Red'	Motýlí keř	2	40-60
Hpa	<i>Hydrangea paniculata</i> 'Vanilla Fraise'	Hortenzie latnatá	6	40-60
Lig	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	Ptačí zob vejčitolistý	3	60-80
Per	<i>Perovskia abrotanoides</i>	Perovskie	4	40-60
Plc	<i>Prunus laurocerassus</i> 'Caucasia'	Bobkovišeň lékařská	8	60-80
Swi	<i>Swida</i> 'Midwinter Fire'	Svída krvavá	13	20-30
Vib	<i>Viburnum opulus</i> 'Roseum'	Kalina obecná	1	60-80

ZALOŽENÍ

- U keřů je vyžadovaná minimální vrstva vegetační vrstvy 30-35 cm.
- U rostlin v pěstebních nádobách je nutné uvolnit přirozeně utvořené kořeny a zkrátit poškozené části. V případě plného prokořenění pěstební nádoby je nutné proříznout plstnatější vrstvu kořenů na obvodu balu.
- Při zásahu do kořenového balu nesmí dojít k jeho rozdrobení a současně k poškození víc jak 1/3 kořenového systému
- Velikost výsadbové jámy bude do 0,05 m³.
- Ideální doba výsadby je na podzim, dále na jaře. Vyhýbejte se době extrémního sucha a veder nad 25 °C.
- Při výsadbě dochází k umístění kořenového krčku nebo rozvětvení rostliny do úrovně terénu nebo mírně nad něj.
- Mulčování drcenou mulčovací kůrou v mocnosti cca 5-10 cm. Záhony budou bez geotextilie.
- Po výsadbě je nutná zálivka min. 10 l/keř. Voda používaná pro zálivku nesmí být kontaminovaná a musí odpovídat ČSN 75 7143.



NÁSLEDNÁ ÚDRŽBA

- **Rozvojová péče** trvá nejméně 1 rok po výsadbě – délka bude uzpůsobena dle termínu výsadby.
- Hlavní činností je především zálivka. Ta bude uzpůsobena termínu výsadby a aktuálnímu stavu počasí.
- Zálivka v prvních letech dále dle průběhu počasí cca 8 x 20l/m²/rok.
- Vypletí 2x ročně.
- Následuje **udržovací péče**. Zálivka dle průběhu počasí cca 3-5 x 10-20l/m².
- Vypletí následně 1-2x ročně.
- Po druhém roce od výsadby každoročně tvarovací řez po odkvětu na výšku 15 cm u tavelníku japonského (*Spiraea x japonica* 'Genpei'). Tavelník popelavý (*Spiraea cinerea* 'Grefsheim') lze nechat volně růst bez každoročního řezu.
- Doplnění mulče dle potřeby (min. 1x za rok do zapojení).
- V případě výpadku bude nahrazena výsadba uhynulého materiálu (10 %) v prvních dvou letech.

2.3.3. POPÍNAVÉ ROSTLINY

Sazenice musí splňovat ukazatele jakosti ČSN 46 4902. Výpěstky okrasných dřevin. Technologie výsadeb bude respektovat platnou ČSN 83 9021 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba.

Budou vysazeny vyvazované druhy popínavých rostlin o velikosti 40-60. Zvoleny byly pouze příčepivé druhy popínavých rostlin bez opory.

Zkratka	Latinský název	České jméno	Počet ks	velikost
Ptr	<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	Přísavník tříprstý	15	40-60

ZALOŽENÍ

- U popínavých rostlin je vyžadovaná minimální vrstva vegetační vrstvy 20-35 cm.
- U rostlin v pěstebních nádobách je nutné uvolnit přirozeně utvořené kořeny a zkrátit poškozené části. V případě plného prokořenění pěstební nádoby je nutné proříznout plstnatější vrstvu kořenů na obvodu balu.
- Při zásahu do kořenového balu nesmí dojít k jeho rozdrobení a současně k poškození víc jak 1/3 kořenového systému
- Velikost výsadbové jámy bude do 0,05 m³.
- Ideální doba výsadby je na podzim, dále na jaře. Vyhýbejte se době extrémního sucha a veder nad 25 °C.
- Při výsadbě dochází k umístění kořenového krčku nebo rozvětvení rostliny do úrovně terénu nebo mírně nad něj.
- Mulčování drcenou mulčovací kůrou v mocnosti cca 5-10 cm. Záhony budou bez geotextilie.
- Po výsadbě je nutná zálivka min. 10 l/keř. Voda používaná pro zálivku nesmí být kontaminovaná a musí odpovídat ČSN 75 7143.

NÁSLEDNÁ ÚDRŽBA

- **Rozvojová péče** trvá nejméně 1 rok po výsadbě – délka bude uzpůsobena dle termínu výsadby.
- Hlavní činností je především zálivka. Ta bude uzpůsobena termínu výsadby a aktuálnímu stavu počasí.
- Zálivka v prvních letech dále dle průběhu počasí cca 8 x 20l/m²/rok.
- Vypleť 2x ročně.
- Následuje **udržovací péče**. Zálivka dle průběhu počasí cca 3-5 x 10-20l/m².
- Vypleť následně 1-2x ročně.
- Doplnění mulče dle potřeby (min. 1x za rok do zapojení).
- V případě výpadku bude nahrazena výsadba uhynulého materiálu (10 %) v prvních dvou letech.
- V budoucích letech budou popínavé rostliny sestřihovány tak, aby nevnikaly na okolní pozemky.

2.3.4. PARKOVÝ TRÁVNÍK DO SUCHA

Plochy intenzivně udržovaného trávníku jsou navrženy pouze na nároží ulice Svatoplukova a Janáčkova. Celková plocha trávníku je navržena **64 m²**. Trávník je navržen bez závlahy, proto je jako osevní směs navržena travní směs do sucha.

ZALOŽENÍ

- Plocha musí být bez stavebních zbytků a mechanických nečistot o velikosti větší než 5 cm.
- Před založením trávníku bude plocha obdělána kultivátorem, vláčením a hrabáním. Plocha bude dobře odplevelena.
- Výsevek se odvíjí od zvoleného typu směsi, zpravidla 25 g/m²
- Nejhodnější termín pro založení trávníků je od 15.4. – 15.5., dále potom na podzim kolem 15.9. (v období bez mrazu a bez extrémních veder)
- Pro rovnoměrnější osetí je lépe smíchat osivo travní směsi se stejným množstvím suchého písku nebo pilin. Osetí můžeme provádět na dvakrát do kříže
- Osetí provést nejlépe za nevětrného počasí
- Zapracování osiva do povrchové půdní vrstvy – lehké zasekání hráběmi

NÁSLEDNÁ ÚDRŽBA

- První kosení v době, kdy je průměrná výška porostu 10 cm, kosí se vždy maximálně o 1/3 stávající výšky porostu, tj. na 5-6 cm, dále můžeme snižovat
- Trávník bude sečen minimálně 8 x za rok.

Složení travní směsi:

- Parková směs do sucha se zvýšeným podílem kostřavy drsnolisté, je určena zejména pro travnaté plochy pod stromy, u kterých je požadována kromě odolnosti vůči suchu i tolerance k zastínění.

Složení: Jílek vytrvalý 'Barlancia' 10%, jílek vytrvalý 'Altesse' 10%, jílek vytrvalý 'Barorlando' 15%, kostřava červená dlouze výběžkatá 'Bardance' 15%, kostřava červená krátce výběžkatá 'Viktorka' 5%, kostřava červená trsnatá 'Barchip' 10%, kostřava drsnolistá 'Shaun' 20%, lipnice luční 'Rubicon' 10%, lipnice luční 'Limousine' 5%

2.4. MOBILIÁŘ

Parková úprava řešených ploch počítá s doplněním nového mobiliáře. Stávající lavice s odpadkovým košem bude odstraněna. Lavice budou umístěny v exponovaných místech. Na okrajích ploch budou umístěny odpadkové koše. Jejich přesné umístění odpovídá výkresu C3 Vytyčovací výkres.

2.4.1. LAVICE S OPĚRADLEM

Všech 6 lavic je navrženo s opěradlem. Lavice budou odpovídat délce 180 cm s konstrukcí z hliníkové slitiny. Sedák i opěradlo z akátových desek. Kotvení bude provedeno do betonového základu pomocí chemické kotvy a závitové tyče.

2.4.2. ODPADKOVÝ KOŠ SE STŘÍŠKOU

Odpadkové koše budou mít jednoduchý design. Ocelové tělo, opláštěné ocelovým plechem. Objem koše 50 l. Povrchová úprava, šedý nástřik. Kotvení do betonového základu pomocí chemické kotvy a závitové tyče.

Podoba bude odpovídat vyobrazení ve výkresové části dokumentace. Případné odchylky musí být odsouhlaseny projektantem před dodáním prvků.



Obrázek 1 Ilustrační obrázek lavice s opěradlem



Obrázek 2 Ilustrační obrázek odpadkového koše se stříškou

Zdroje:

Internetové odkazy:

URL[1](cit. 28.7.2021): Klimatická rajonizace

<http://www.ovocnarska-unie.cz/sispo/?str=klima-mapa>

Knižní zdroje:

- A. Baroš, J. Martínek, (2018): Smíšené trvalkové výsadby, ISBN: 978-80-86726-84-7

3. PŘÍLOHY

PŘÍLOHY:

NAVRŽENÝ ROSTLINNÝ SORTIMENT

NAVRŽENÝ ROSTLINNÝ SORTIMENT – SPECIFIKACE

VIZUALIZACE I

VIZUALIZACE II

TABULKY:

ROZPOČET VEGETAČNÍCH ÚPRAV

PLÁN PÉČE

VÝKRESOVÁ ČÁST:

C1 CELKOVÁ SITUACE

C2 NÁVRHOVÁ SITUACE

C3 VYTYČOVACÍ VÝKRES

C4 OSAZOVACÍ PLÁN

D1 DETAILS, ŘEZY



motýlí keř (*Buddleja davidii* 'Royal Red')



bibkovišeň lékařská (*Prunus laurocerasus*)



hortenzie latnatá (*Hydrangea paniculata* 'Vanilla Fraise')



ptočí zob vejčitolistý (*Ligustrum ovalifolium*)



svída krvavá (*Swida* 'Sibirica')



kokost (*Geranium* 'Rozanne')



ozdobnice čínská (*Miscanthus* 'Gracillimus')



řebříček (*Ciu* 'Schneetaler')



dochan (*Pennisetum* 'Little Honey')



sasanka japonská (*Anemone* 'Robustissima')



hvězdnice (*Aster* 'Herbstgruss vom Bresserhof')



agastache (*Agastache* 'Black Adder')



nevěstin závoj (*Gypsophilla repens*)



řebříček (*Achillea* 'Summer wine')



narcis (*Narcissus poeticus recurvus*)



kontryhel lékařský (*Alchemilla mollis*)



denivka (*Hemerocallis* 'Luxury Lace')



hvězdnice (*Aster* 'Blaue Lagune')



dobromysl obecná (*Origanum vulgare*)



perovskia (*Perovskia atriplicifolia*)



přisavnik tříprstý (*Parthenocissus tricuspidata*)



ozdobnice čínská (*Miscanthus 'Kleine Silberspinne'*)



kalina obecná (*Viburnum opulus 'Roseum'*)



kavyl (*Stipa tenuissima*)



třapatka (*Echinacea purpurea 'Magnus'*)



třapatka (*Echinacea purpurea 'Baby swan white'*)



kakost (*Geranium x cantabrigiense 'Cambridge'*)



šalvěj lesní (*Salvia sylvestris 'Schneehugel'*)



kakost kantabrijský (*Geranium 'Biokovo'*)



meruzalka (*Calamintha nepeta 'Cloud Rain'*)



denívka (*Hemerocallis 'Siloam Royal Prince'*)



šalvěj hajní (*Salvia 'Ostfriesland'*)



tulipán (*Tulipa 'Havran'*)



denívka (*Hemerocallis 'Rosy Returns'*)



dochan psárkovitý (*Penisetum 'Hammeln'*)



šalvěj lékařská (*Salvia officinalis 'Purpurascens'*)



krokus jarní (*Crocus 'Cream Beauty'*)

Příloha 2 – Rostlinný sortiment - specifikace

KEŘE

kód položky	latinský název	český název	počet	velikost	Barevné působení rostlin												poznámka	
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
Bud	<i>Buddleja davidii</i> 'Royal Red'	komule davidova	2	40-60								K	K	K	K			výška 2,5-4m, květy až v 50cm dlouhých latách, přitahuje motýly, voní, snáší sucho, kvete od července do října
Hpa	<i>Hydrangea paniculata</i> 'Vanilla Fraise'	hortenzie latnatá	6	40-60							K	K	K					keř 1,5 m vysoký, květy bílé-růžové, kvete v VIII- IX
Lig	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	ptačí zob vejcolistý	3	60-80	SZ	SZ										SZ	SZ	výška 2-2,5 m, snadno tvarovatelná dřevina, polostálezenná, vhodná na slunce i do polostínu
Per	<i>Perovskia abrotanoides</i>	perovskie	4	40-60								K	K	K				výška 1-1,2m, polokeř s aromatickými šedými drobnými listy, modrá květenství v srpnu až říjnu
Plc	<i>Prunus laurocerasus</i> 'Caucasica'	bobkovišeň lékařská	8	60-80	SZ	SZ	SZ			K						SZ	SZ	jedná se o hustě rostoucí odrůdu s podlouhlými, sytě zelenými, neopadávajícími listy, složená květenství jsou vzpřímená, drobné květy jsou bílé, voní po šeffiku a mohou se objevit i na podzim, lesklé černé plody jsou NEJEDLÉ
Swi	<i>Swida</i> 'Midwinter Fire'	Svida krvavá	13	40-60						K	K							výška 2-3 m, atraktivní červeným zbarvením listů na podzim a červenými výhony v zimě, vhodná na slunce i do polostínu
Vib	<i>Viburnum opulus</i> 'Roseum'	kalina obecná	1	60-80						K								výška 2-4 m, kvete plnými bílými květy v květnu, na podzim barví do červena

Navržené keře celkem

24

POPÍNAVÉ ROSTLINY

kód položky	latinský název	český název	počet	velikost	Barevné působení rostlin												poznámka	
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
Ptr	<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	přísavník trojcípý	15	40 vyvaz														popínava dřevina, výška až 15-18 m, různě tvarované laločnaté listy svěží barvy, podzimní zbarvení od oranžové po vínovou

Navržené popínavky celkem

celkem

15

TRVALKY, OKRASNÉ TRAVINY

kód položky	latinský název	český název	počet	velikost	Barevné působení rostlin												poznámka	
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
acr	<i>Achillea millefolium</i> 'Summer wine'	febříček	48	K9-K12									K	K				výška 70 cm, tmavě červené/vínové květy, kvete od srpna do září, vhodné na slunce
acw	<i>Achillea millefolium</i> 'Schnetaler'	febříček	56	K9-K12								K	K	K				výška 60-70 cm, kvete bíle od června do srpna, vodné na slunce
aga	<i>Agastache</i> 'Black adder'	agastache	24	K9-K12								K	K	K				výška 60-80 cm, kvete fialovými květy v červenci-září, vhodná na slunce a do polostínu
ahu	<i>Anemone hupehensis</i> 'Robustissima'	japonská sasanka	41	K9-K12								K	K	K				výška 100-130 cm, bílý květ od srpna do září, mohutná japonská sasanka, slunce a polostín
amo	<i>Alchemilla mollis</i> 'Thriller'	kontryhel měkký	64	K9-K12						K	K	K						výška 0,3- 0,4 m, dlouhověká trvalka, okrasná listem, květy v drobných květenstvích velice trvanlivé, slunné až polostinné stan.
asj	<i>Aster dumosus</i> 'Herbstgruss vom Bresserhof'	hvězdnice keříčkovitá	65	K9-K12									K	K				nízká hvězdnice, vysoká cca 30cm, kvete růžovo-fialovou barvou, nízký kultivar, slunné stanoviště
asm	<i>Aster dumosus</i> 'Blaue Lagune'	hvězdnice keříčkovitá	33	K9-K12									K	K				výška 30 cm, vhodné na lemy záhonů, menší vzrůstem, modrofialový květ, vhodné na slunce, kvete na podzim od září do října
cab	<i>Calamagrostis brachytricha</i>	třtina rákosovitá	32	K9-K12								K	K	K	K			výška 100 cm, kvete na konci léta efektními květenstvími, vhodná na slunce a do polostínu
cal	<i>Calamagrostis acutiflora</i> 'Karl Foerster'	třtina ostrokvětá	90	K9-K12								K	K					Okrasná tráva, dorůstající až 150cm
cal	<i>Calamintha nepeta</i>	maruika šantovitá	86	K9-K12								K	K	K				40 cm, drobná struktura, jedlá.
des	<i>Deschampsia caespitosa</i>	melice trsnatá	40	K9-K12						K	K	K						výška 1-1,2 m, kvete v plném létě, vhodná do slunce i polostínu
epa	<i>Echinacea</i> 'Baby Swan White'	třapatka	42	K9-K12						K	K	K	K					výška 50 cm, vhodná na slunce, kvete od června do konce léta, vhodná na suché extrémní stanoviště
epo	<i>Euphorbia polychroma</i>	prýšec mnohobarvý	83	K9-K12				K	K									výška 0,2-0,3 m, květenství žlutozelené, kvete duben květen výraznou žlutou barvou, na podzim barví do červena, pouští mléko, vyžaduje slunné až polostinné stanoviště
epu	<i>Echinacea purpurea</i> 'Magnus'	třapatka nachová	128	K9-K12						K	K	K						dorůstá 70 cm – 100 cm výšky, kvete velkými bílými květy od června do srpna, vyžaduje slunné stanoviště, atraktivní pro motýly, uschlé květenství se dá využít k aranžování, řezu
gbi	<i>Geranium cantabrigiense</i> 'Biokovo'	kakost kantabrijský	40	K9-K12						K	K	K	K					výška 15-20 cm, půdní pokrýv, květy bílé s růžovými tyčinkami, V-VIII, kompaktní rostlina, na slunce až polostín, částečně stálezelená trvalka, láká motýly.
gek	<i>Geranium x cantabrigiense</i> 'Cambridge'	kakost kantabrijský	73	K9-K12						K	K	K						výška 25-30 cm, růžové květy od května do července, vhodné na slunce i do polostínu
gro	<i>Geranium</i> 'Rozanne'	kakost	53	K9-K12						K	K	K	K					nízká, půdopokryvná trvalka cca 0,2 m, nese lila fialové květy, vyplňuje místa, stříhem houstne, slunce i polostín
gyp	<i>Gypsophilla repens</i> 'Rosenschleier'	nevěstin závoj	30	K9-K12						K	K	K	K					výška 30-40 cm, růžové kvítky od května do srpna, velmi jemná struktura, vhodná na slunce
hic	<i>Hemerocallis</i> 'Rosy Returns'	denivka (růžový květ)	64	K9-K12						K	K	K						výška 40-50 cm, světle růžový květ, slunce, polostín
hil	<i>Hemerocallis</i> 'Siloam Royal Prince'	denivka (fialový květ)	43	K9-K12								K						výška 30-50 cm, fialový květ, slunce, polostín
hil	<i>Hemerocallis</i> 'Luxury Lace'	denivka (růžový květ)	52	K9-K12						K	K	K						výška 80 cm, světle růžový květ, slunce, polostín

TRVALKY, OKRASNÉ TRAVINY

kód položky	latinský název	český název	počet	K9-K12	Barevné působení rostlin												poznámka
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
mik	<i>Miscanthus</i> "Kleine Silberspinne"	ozdobnice čínská	13	K9-K12								K	K	K			výška 130-160 cm, mohutná okrasná tráva, vhodná na slunce, kvete okrasnými květenstvími na konci léta. Setřih na jaře
mis	<i>Miscanthus</i> "Gracillimus"	ozdobnice čínská	38	K9-K12							K	K	K	K	K		výška 1,4-1,8m, tráva s rákosovitými, světle zelenými, úzkými listy, tento kultivar nekvete, po několika letech vytvoří nádherné trsy, s krásně obloukovitě rozloženými listy, půdu čerstvou až vlhkou, nesnáší zimní zamokření
nep	<i>Nepeta x racemosa</i> "Walker's Low"	šanta kočičí	172	K9-K12					K	K	K	K	K				výška 60 - 80cm, šanta je aromatická suchomilná rostlina se šedo-zelenými listy, kvete celé léto drobnými fialovými kvítky, odpuzuje hmyz
ori	<i>Origanum vulgare</i>	dobromysl obecná	42	K9-K12							K	K	K	K			výška 0,5 m, aromatická bylina vhodná do kuchyně, kvete po celou sezónu, jemná struktura
pan	<i>Panicum virgatum</i> "Prairie Sky"	proso prutnaté	43	K9-K12								K	K	K			výška 130-150 cm, vhodný na slunce a do polostínu, kvete od července do října, světle růžové květenství
pen	<i>Pennisetum alopecuroides</i> "Hammeln"	dochan psárkovitý	66	K9-K12								K	K	K	K		výška 60-80 cm, okrasná tráva se zelenými listy, ozdobné jemně pískové až hnědé květy v srpnu až listopadu, slunné stanoviště
sby	<i>Stachys byzantina</i>	čistec vlnatý	20	K9-K12							K	K	K				výška 20cm v květu 80 cm, listy hustě vlnaté, květy růžově fialové, kvete od června do srpna
sed	<i>Sedum telephium</i> "Matrona"	rozchodník nachový	34	K9-K12							K	K	K	K	K		robustní vysoký podzimní rozchodník vhodný na slunná stanoviště, výška 0,6m, tmavě červené listy, kvete bílorůžově v VI-IX
sne	<i>Salvia nemorosa</i> "Ostfriesland"	šalvěj hajní	144	K9-K12				K	K	K							výška 50 cm, fialové květy, vhodná na slunce, zvládá sucho
sof	<i>Salvia officinalis</i> "Purpurascens"	šalvěj lékařská	42	K9-K12							K	K	K				výška 50 cm, květy modro - fialové, kvete VI. - VIII., odrůda s mimořádně širokým a stříbřitým listem.
sti	<i>Stipa tenuissima</i> (možno zaměnit za <i>Pennisetum</i> "Little Honey")	kavyl pěřovitý	132	K9-K12								K	K				okrasná tráva se svinutými listy s chlupatým a dlouze osinatým zakončením, do 0,5 m, vzdušný habitus, slunné stanoviště
sve	<i>Salvia nemorosa</i> "Schneehugel"	šalvěj hajní	22	K9-K12							K	K	K	K			středně bujná, keřovitá trvalka domácího původu, botatě a dlouho kvete bílým květem, dorůstá výšky 40-60 cm, rostlina je vhodnější na konci července setřihnout na polovinu, čímž jí umožníme zregenerovat a kvést až do září.
thp	<i>Thymus x praecox</i>	mateřídouška časná	50	K9-K12								K	K	K			vytrvalé nízké polštářovité rostoucí keřky, silně aromatické, 10 cm vysoké, květy světle růžové, vzácně i bílé, kvete od července do září.

Navržené trvalky celkem

2005

CIBULOVINY A HLÍZNATÉ ROSTLINY

kód položky	latinský název	český název	počet	velikost	Barevné působení rostlin												poznámka
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
alf	<i>Allium aflatanense</i> "Purple sensation"	česnek aflatanuský	890								K						výška 70-90 cm, květy tmavě fialové, vhodné na řez, velmi atraktivní, kvete začátkem VI měsíce
als	<i>Allium sphaerocephalon</i>	česnek kulatohlavý	1400								K	K	K				30-90 cm vysoký, listy jsou žlábkovité, při květu již zasychající, květenstvím je kulovitý lichookořík purpurové barvy, kvete VI-VIII
crf	<i>Crocus tomasianus</i> "Ruby Giant"	krokus jarní	1150			K	K										výška 15 cm, jedna z prvních jarních cibulovin, kvete fialově od února do března, tmavě fialový květ, vhodná na slunce i do polostínu
crž	<i>Crocus</i> "Creamy Beauty"	krokus jarní	1150			K	K										výška 15 cm, jedna z prvních jarních cibulovin, kvete světle žlutě od února do března, tmavě fialový květ, vhodná na slunce i do polostínu
nar	<i>Narcissus poeticus Recurvus</i>	narcis	1530					K									výška 0,4m, jasné žluté květy v dubnu
tbo	<i>Tulipa pulchella violacea</i>	tulipán botanický	1750				K	K									výška 20 cm, kvete na začátku jara, vhodná na slunce i do polostínu
tu1	<i>Tulipa</i> "Havran"	tulipán zahradní	590				K	K									výška 40 cm, fialové květy, střední
tu2	<i>Tulipa</i> "Dynasty"	tulipán zahradní	1380				K	K									výška 65 cm, světle růžové květy, pozdní

Navržené cibuloviny celkem

9840



Vizualizace - ptačí pohled



Vegetační úpravy předprostoru Hlavního nádraží v Prostějově