

INVESTOR		NÁZEV AKCE	
BENEDIKTINSKÉ OPATSTVÍ PANNY MARIE A SV. JERONÝMA V EMAUZÍCH  Vyšehradská 49/320, 128 00 Praha 2 – Nové Město IČO: 00408352 DIČ: CZ00408352 e-mail: spravce@emauzy.cz		Revitalizace zahrady Benediktinského opatství Panny Marie a sv. Jeronýma v Emauzích - městská odpočinková zóna	
		ARCHITEKT	
		ING. ANTONÍN WAGNER, ING.ARCH. TOMÁŠ HRADEČNÝ	
		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ČÁSTI	ZPRACOVAL
		ING. ANTONÍN WAGNER	ING. ANTONÍN WAGNER
		MÍSTO	Vyšehradská 49/320, 128 00 Praha 2 – Nové Město
GENERÁLNÍ PROJEKTANT		VÝKRES / DOKUMENT	
 TERRA FLORIDA, v.o.s. Grafická 831/20 Praha 5, Česká republika T: +420 603150202 E: wagner@terraflorida.cz		TECHNICKÁ ZPRÁVA	
PROJEKTANT ČÁSTI		STUPEŇ DOKUMENTACE	MĚŘÍTKO
		DZSPD	DATUM
		ČÁST/ STAVEBNÍ OBJEKT	FORMÁT
		Krajinářská architektura	ČÍSLO VÝKRESU/
			00

OBSAH:

1	Identifikační údaje	3
2	Úvod	4
2.1	Zadání	4
2.2	Použité podklady	4
3	Současný stav	4
3.1	Charakter území	4
3.2	Charakter dřevin	4
4	Návrh	4
4.1	Členění zahrady dle kompozice a charakteru vegetačních prvků	5
4.2	Navrhované řešení vegetačních úprav jednotlivých kompozičních částí	5
4.3	Dolní rovinná zahrada	7
4.4	Návrh kácení	8
5	Zavlažovací systém	9
6	Technologie zakládání jednotlivých prvků na rostlém terénu	9
6.1	Základní technické podmínky	9
6.2	Příprava povrchu pozemku	10
6.3	Založení parkového trávníku výsevem	10
6.4	Výsadba stromů	11
6.5	Záhonová výsadba keřů, trvalek a travin	11
6.6	Výsadba popínavých rostlin	12
6.7	Doba vhodná pro výsadbu	12
7	Požadavky na rostliny při dodávce	12
7.1	Jehličnaté stromy	12
7.2	Listnaté keře	12
7.3	Stálezelené a vzácnější opadavé listnáče	13
7.4	Trvalky, trávy a bylinky	13
7.5	Stálezelené a vzácnější opadavé listnáče	13
7.6	Popínavé dřeviny	14
8	Sortiment uvažovaných rostlin a výkaz výměr vegetačních prvků	14
8.1	Tabulkový seznam rostlin	14
8.2	Výkaz výměr vegetačních prvků	15
9	Ochranná opatření u ponechaných dřevin	16
9.1	Obecná ochranná opatření	16
9.2	Ochrana před mechanickým poškozením	16

1 Identifikační údaje

Objednatel: Benediktinské opatství Panny Marie a sv. Jeronýma v Emauzích
Sídlo firmy: Vyšehradská 49/320, 128 00 Praha 2 – Nové Město
IČO: 00408352
DIČ: CZ00408352
Zastoupený: Milanem Heryanem, Karlem Švejdou

Generální projektant: terra florida, v.o.s.
Sídlo firmy: Grafická 831/20, 150 00 Praha 5 – Smíchov
IČO: 27880770
DIČ: CZ27880770
Zastoupený: Ing. Antonínem Wagnerem

Stavební objekty: HŠH architekti, s.r.o.
Sídlo firmy: Grafická 831/20, 150 00 Praha 5 – Smíchov
IČO: 25694251
DIČ: CZ25694251
Zastoupený: Ing. Arch. Tomášem Hradečným

Spolupráce: Ing. Gražyna Duintjer Tebbens Novotná
Za školou 366
503 15 Nechanice
IČO: 47494671
DIČ: CZ47494671

Zodpovědný projektant části dokumentace:
terra florida, v.o.s.
Sídlo firmy: Grafická 831/20, 150 00, Praha 5 - Smíchov
IČO: 27880770
DIČ: CZ27880770
Zastoupený: Ing. Antonínem Wagnerem,
autorizace ČKA č. 05 387

Datum: 2010/ dílčí aktualizace 2024

Vymezení území: pozemky s parcelními č.:1236, 1237/1, 1237/2, 1238, 1239, 1240, k.ú. Praha – Nové Město

Vlastnické vztahy: Veškeré pozemky a stavby na nich, které jsou předmětem zakázky, jsou ve vlastnictví objednatele, tzn. Benediktinského opatství Panny Marie a sv. Jeronýma v Emauzích.

Památková ochrana: Veškeré pozemky a stavby na nich, které jsou předmětem zakázky, jsou součástí nemovitosti vedené v Ústředním seznamu kulturních památek ČR pod názvem „Klášter benediktinů Na Slovanech“ pod rejstříkovým číslem 11725/1-1225. Nařízením vlády ČR č.147/1999 ze dne 16.6.1999 byl Klášter benediktinů na Slovanech zařazen mezi Národní kulturní památky. Přesný popis obsažený v nařízení zní takto:

„Areál benediktinského kláštera se zahradou a kostelem Panny Marie a slovanských patronů, kaplí sv. Kosmy a Damiána, tvořený stavbami a jinými nemovitými objekty na pozemcích vymezených prostorovými identifikačními znaky, včetně těchto pozemků, s výjimkou staveb a nemovitých objektů, které nebyly prohlášeny za kulturní památku. Prostorové identifikační znaky:

Obec: hlavní město Praha

Městská část: Praha 2

Katastrální území: Nové Město

Pozemky, parcelní čísla: 1235, 1236, 1237/1, 1237/2, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1247/2, 1248/1, 1248/2, 1249/1, 1249/2, 1250, 2557

Budovy, čísla popisná: 320, 373.“

Z uvedeného tedy vyplývá, že součástí NKP není pouze objekt na poz.parc.č. 1238.

2 Úvod

2.1 Zadání

Návrh řešení sadových úprav je součástí projektové dokumentace pro sloučené územní a řízení a stavební povolení na akci: Revitalizace zahrady Benediktinského opatství Panny Marie sv. Jeronýma v Emauzích - městská odpočinková zóna

2.2 Použité podklady

Studie Revitalizace zahrady Benediktinského opatství Panny Marie sv. Jeronýma v Emauzích - městská odpočinková zóna:
terra florida v.o.s., Grafická 20, 150 00 Praha 5

Dendrologický průzkum:
terra florida v.o.s., Grafická 20, 150 00 Praha 5

3 Současný stav

3.1 Charakter území

Jižní zahrada je charakteristická svou sklonitostí směrem k jihu, s více či méně dochovanou cestní sítí, opěrnými zídkami a schodišti. Z pohledu památkové péče se jedná, spolu s budovami kláštera a kostelem, o Národní kulturní památku. V období, kdy byly zahrady ve vlastnictví řádu Benediktinů, sloužily z počátku jako produkční plochy, později byla svažitá část jižní zahrady upravena jako okrasná zahrada a byla využívána pro odpočinek a meditaci. V období po vyvlastnění řádů, kdy byly zahrady ve vlastnictví státu, dochází k úpadku, který je umocněn výstavbou objektů šaten a mateřské školky v jižní zahradě. V současnosti je zahrada ve fázi rekonstrukce, kdy je část původních, náletových dřevin odstraněna a v doposud neupravované části zahrady se provádí údržba, pouze v nezbytně nutném rozsahu. Rekonstruovaná část je má intenzivní odbornou údržbu.

3.2 Charakter dřevin

Dochované stromy se zde vyskytují jak z cílených výsadeb, tak z přirozeného vývoje vysemeněním – tzv. náletů. Dochované stromy z původní výsadeb jsou zastoupeny těmito druhy: lípa velkolistá – *Tilia platyphyllos*, jerlín japonský – *Styphnolobium japonicum*, jírovec maďal – *Aesculus hippocastanum*, švestka domácí – *Prunus domestica*, Až na výjimky se jedná o jedince ve fázi stárnutí s krátkodobou perspektivou vývoje na stanovišti (výskyt dřevokazných hub, poranění kmene, odumřelými kosterními větvemi atp.). Vzrostlé stromy z přirozeného vývoje, jsou zastoupeny převážně trnovníkem akátem – *Robinia pseudoacacia* a jasanem ztepilým – *Fraxinus excelsior*. Veškeré stávající stromy vykazují více či méně sníženou vitalitu vlivem stresových faktorů městského prostředí a srážkových deficitů posledních let. Za hodnotné a perspektivní jedince se střednědobou perspektivou vývoje na stanovišti lze označit strom č. 11 lípa: lípa velkolistá – *Tilia platyphyllos*. č. 13 jírovec maďal – *Aesculus hippocastanum*, č. 12 jerlín japonský – *Styphnolobium japonicum*. Výše uvedené hodnotné stromy, se kterými je počítáno v navrhované koncepci, jsou pod pravidelným dohledem a péstebními ošetřeními znaleckého ústavu Arbonet, s.r.o. Keřové porosty zde nejsou zastoupeny. Půdní pokryv je tvořen, jak polopřirozeným travinobylinným společenstvem na rovinatých plochách, tak i půdopokryvnou náhradou trávniku břečťan obecný – *Hedera helix* na svazích.

4 Návrh

Koncepce zvoleného přístupu k jejich obnově formou reanimace dokladované podoby dílčích částí v jednotlivých fázích historického vývoje, reanimací podoby analogických objektů (historické klášterní zahrady, zahrady benediktinských opatství), případně adaptace dochovaného stavu pro potřeby současného využití. Veškeré aspekty, které sehrály roli v utváření celkové koncepce obnovy zahrady, jako jsou snaha o zachování historické autenticity, požadavky na současné využití, možnosti realizace a údržby navržených úprav, konfigurace terénu, širší územní vztahy a další, stály rovněž na pozadí při hledání vhodné kompozice vegetačních prvků a výběru rostlinného materiálu.

Při stanovení rozsahu kácení bylo snahou zachovat rovněž alespoň na přechodnou dobu co největší množství perspektivních stávajících dřevin, i tehdy, kdy jejich taxon nebo umístění nekoresponduje se zamýšlenou podobou obnovy daného prostoru. Důvodem je velmi malé množství existujících dřevin v území a potřeba co největšího hmoty vzrostlé zeleně do doby než rostliny, které budou vysázeny při realizaci obnovy, dosáhnou dospělosti.

Podkladem pro návrh kompozice vegetačních úprav a výběr rostlinného materiálu byly dochované historické prameny, především historické fotografie a informace o sortimentu a použití rostlin v jednotlivých historických dobách, resp. v klášterních zahradách.

4.1 Členění zahrady dle kompozice a charakteru vegetačních prvků

Nástupní prostor od kláštera a první terasa

Svah pod první terasou

Druhá terasa s loubím

Vinice

Svah pro stranách barokní zdi

Zalesněný svah v sz části zahrady

Zalesněný svah v sv části zahrady

Dolní rovinná zahrada:

Štěpnice s dětským hřištěm

Partie se záhony drobného ovoce

Zahrádka kavárny a hřiště pro batolata

Bylinková zahrádka – herbarium

Reanimace květinové zahrady

Reanimace zeleninové zahrady

Nekrytá sportoviště přírodního charakteru s travníkovým povrchem

Štěpnice a herní plocha pro petanque s pojížděným povrchem

Reanimace – paříky

4.2 Navrhované řešení vegetačních úprav jednotlivých kompozičních částí

4.2.1 Nástupní prostor od kláštera a první terasa

navrhované vegetační prvky: rabatový záhon podél průčelí konventu a zdi u vstupu od kláštera – popínavé rostliny a růže na trelážích (na průčelí budovy konventu a v úseku jižního okraje první terasy) s podsadbou trvalek, cibulovin, nižších keřů, příp. rovněž půdopokryvných dřevin

sortiment navrhovaných rostlin: taxony trvalek a cibulovin běžně používané v zahradách 2. pol. 19. a 1. pol. 20. století (pivoňky, kosatce, floxy, růže, kopretiny, tulipány, narcisy, čemeřice, zimoztráz, levandule, pryšec, kontryhel, denivka, rozrazil, mavuň, mahonie, lýkovec ...) + rostliny klášterních zahrad (viz sortiment herbaria – část 8d) + popínavé dřeviny na trelážích (popínavé růže, zimolez, plaménky ...)

4.2.2 Svah pod první terasou

navrhované vegetační prvky: souvislá záhonová výsadba nižších okrasných keřů a půdopokryvných dřevin (pomístně rovněž trvalek), směrem k východu přechod do záhonové výsadby nižších a středně vysokých keřů snášejících částečné zastínění sortiment navrhovaných rostlin:

západní část – taxony teplomilných společenství výsušných svahů středomoří nebo oblasti panonské pánve s důrazem na rostliny používané rovněž v klášterních a jiných historických zahradách – sortiment analogický pro část 5. (svah po stranách barokní zdi – viz níže) - Lavandula, Artemisia, Salvia, Santolina, Mentha, Origanum, Amygdalus nana, Iris, Alyssum, Erica, Genista, Cytisus, Hypericum, Potentilla, Buxus ...

východní část – Rosa – sadové a botanické, Buxus, Syringa, Lonicera, Amygdalus nana, Salvia, Hypericum, Prunus laurocerasus, Mahonia aquifolium, Berberis

4.2.3 Druhá terasa s loubím

navrhované vegetační prvky: a) travnatá terasa (parkový trávník) s centrálním prvkem loubí o dispozici kříže, loubí porostlé révou vinnou, mlatová pěšina u paty sloupků loubí lemována rabatovým trvalkovým záhonem (souvislým v celé délce loubí)

b) souvislá záhonová výsadba středně vysokých keřů (volně rostoucí nebo tvarovaný živý plot) v pásu podél zídky snížené terasy a anglických dvorků u průčelí konventního domu – funkce: izolační pás vůči pohledům z terasy do oken přízemních místností

sortiment navrhovaných rostlin:

a) rabatový záhon po okraji pěšiny s loubím – vinná réva (vedená na loubí), Iris, Lavandula, Euphorbia polychroma, Centranthus ruber, Genista tinctoria, Genista Lydia, Nepeta x faassenii

b) izolační pás keřů podél zídky v SZ části terasy – Chaenomeles speciosa

4.2.4 Vinice

navrhované vegetační prvky: vinice (celoplošně) s révou zapěstovanou „na hlavu“ cca 30 cm nad zemí z počátku z oporou po cca 5 roce bez opory, výsadba řad po vrstevnici, mulč povrchu výsadeb drčeným kamenivem nebo hrubou lomovou výsyvkou, svah podélně rozdělen pěšinou pro lepší přístup do vnitřních částí porostu

sortiment navrhovaných rostlin: rezistentní odrůdy révy vinné

4.2.5 Svah pro stranách barokní zdi

navrhované vegetační prvky:

a) souvislá záhonová výsadba nižších okrasných keřů a půdopokryvných dřevin (pomístně rovněž trvalek), v okrajových částech svahu kombinace s vyššími keři

b) při patě barokní zdi úzký rabatový záhon – popínavé růže na treláži

sortiment navrhovaných rostlin:

a) souvislá záhonová výsadba keřů, trvalek a půdopokryvných dřevin na svahu (taxony teplomilných společenstev výsušných svahů středomoří nebo oblasti panonské pánve s důrazem na rostliny používané rovněž v klášterních a jiných historických zahradách – sortiment analogický pro část 2. (svah pod první terasou – viz výše) - Lavandula, Artemisia, Salvia, Santolina, Mentha, Origanum, Amygdalus nana, Iris, Alyssum, Erica, Hibiscus, Genista, Cytisus, Hypericum, Potentilla, Buxus, Rosa (půdopokryvné, sadové, botanické), Cydonia oblonga, Amygdalus nana, Aronia melanocarpa, Mahonia aquifolium, Chaenomeles, Syringa, Lonicera, Eleagnus)

b) rabatový záhon při patě barokní zdi – historické popínavé růže, Iris, Lavandula, Centranthus, Euphorbia polychroma

4.2.6 Zalesněný svah v sz části zahrady

navrhované vegetační prvky:

převážně rozvolněný více etážový porost dřevin s podrostem půdopokryvných rostlin resp. trávníku (v partii před exponovanou částí skály a úsekem gotické zdi) – rozmístění jednotlivých taxonů dřevin a povaha podrostu vyplne z mocnosti vegetační vrstvy a růstových podmínek v jednotlivých dílčích partiích svahu; analogický charakter vegetačních prvků a sortimentu rostlin jako v části 7. - Zalesněný svah v SV části zahrady

sortiment navrhovaných rostlin:

Acer campestre, Carpinus betulus, Prunus avium, Prunus mahaleb, Quercus petraea, Sorbus torminalis, Taxus baccata (-vše mělce kořenící rostliny), Prunus mahaleb, Mahonia aquifolium, Vinca minor, Ribez alpinum, Hedera helix, Corylus avellana, Cornus mas, Rosa canina

4.2.7 Zalesněný svah v sv části zahrady

navrhované vegetační prvky:

převážně rozvolněný více etážový porost dřevin s podrostem půdopokryvných rostlin, trvalek a okrasných trav – rozmístění jednotlivých taxonů dřevin a povaha podrostu vyplne z mocnosti vegetační vrstvy a růstových podmínek v jednotlivých dílčích partiích svahu; analogický charakter vegetačních prvků a sortimentu rostlin jako v části 6. - Zalesněný svah v SZ části zahrady

sortiment navrhovaných rostlin:

Acer campestre, Acer platanoides, Betula pendula, Carpinus betulus, Pinus strobus, Prunus sargentii, Tsuga canadensis, Tilia cordata, Mahonia aquifolium, Ribez alpinum, Corylus avellana, Cornus mas, Rosa canina, Syringa vulgaris, Prunus cerasifera, Philadelphus coronarius, Lonicera frAGRANTISSIMA,

Viburnum frangrans, Hydrangea petiolaris, Carex pendula, Anemone japonica, Bergenia cordifolia, Vinca minor, Hedera helix, ...

4.3 Dolní rovinná zahrada

4.3.1 Štěpnice s dětským hřištěm

navrhované vegetační prvky:

rozvolněný porost kulturních odrůd příp. okrasných kultivarů ovocných stromů (vysokokmeny, příp. polokmeny) vysázený v pravidelných rozestupech (čtyřspon) s podrostem parkového trávníku a cibulovin (v místech mimo případné dopadové plochy herních prvků dětského hřiště)

sortiment navrhovaných rostlin: s ohledem na primární funkci dětského hřiště je zde navržen Amelanchier lamarckii, který má minimalizované plody (plody jsou jedlé), které dozrávají v červenci kdy bude vhodné povést sklizeň, tak aby nepřitahovali bodavý hmyz a nepadaly do pískové dopadové plochy,

4.3.2 Partie se záhony drobného ovoce

navrhované vegetační prvky:

a) liniové výsadby keřů, příp. malých stromků drobného ovoce v pásech (záhonech) oddělených od sebe navzájem stejně širokými pásy parkového trávníku (pro snadný přístup k řadám rostlin z obou stran)

b) malý trojúhelníkový záhon při ohradní zdi v JV cípu zahrady s výsadbou keřů na konstrukci (dráty upevněné ke zdi)

sortiment navrhovaných rostlin:

taxony v řadách směrem od západu k východu (jedna řada = jeden ovocný druh):

rybízy, angrešty, maliníky, borůvky (velkoplodé odrůdy)

4.3.3 Zahrádka kavárny a hřiště pro batolata

navrhované vegetační prvky:

travnatá plocha (parkový trávník) částečně zpevněná kamennými dlaždicemi s přiznanou spárou pro prorůstání trávníku, zdlážděná část (povrch pro umístění zahradního nábytku – venkovní posezení kavárny) doplněna o skupinu 3 ovocných stromů (korunka nasazená v podchozí výšce)

sortiment navrhovaných rostlin:

3 stromy s malou korunou – např. Koeleruteria paniculata, Acer pensylvanicum, Magnolia x 'Leonhard Messel'

4.3.4 Bylinková zahrádka – herbarium

navrhované vegetační prvky:

trvalkový záhon přibližně obdélníkového tvaru členěný diagonálně pěšinami z kamenné dlažby do 4 trojúhelníkových částí, uprostřed záhonu navržena volná mlatová plocha s lavičkami k posezení, záměr – reminiscence starých klášterních zahrad a původní užitkové funkce této části zahrady (zeleninová, ovocná a květinová zahrada, pravděpodobně i partie s kulinářskými a léčivými rostlinami)

sortiment navrhovaných rostlin:

tradiční sortiment trvalek, léčivých a aromatických rostlin, používaných v historických zahradních úpravách (kuchyňské zahrady, botanické zahrady, klášterní zahrady)

Anthemis nobilis, Artemisia abrotanum, Lilium candidum, Mentha spicata, Ruta graveolens, Santolina chamecyparissus, Saponaria officinalis, Lavandula angustifolia, Thymus sp., Hysopus officinalis, Linum perene, Verbascum, Hypericum perforatum, Salvia officinalis, Alchemilla mollis, Allium schoenoprasum, Mentha piperita, Asperula odorata, Carum carvi, Dianthus carthusianorum, Potentilla, Angelica archangelica, Ruta graveolens, Aquilegia vulgaris, ...

4.3.5 Reanimace květinové zahrady

navrhované vegetační prvky:

smíšený trvalkový, dvouletkový a letničkový záhon obdélníkového tvaru členěný podélně a příčně pěšinami z kamenné dlažby, použity převážně taxony vhodné pro řez, záměr – reminiscence starých klášterních zahrad a původní užitkové funkce této části zahrady (zeleninová, ovocná a květinová zahrada, pravděpodobně i partie s kulinářskými a léčivými rostlinami)

sortiment navrhovaných rostlin:

tradiční sortiment trvalek, dvouletek, letniček a cibulovin často používaných i v historických zahradních úpravách

Tulipa, Narcissus, Fritillaria, Dahlia, Lilium, Gladiolus, Iris, Myosotis, Viola, Althea officinalis, Helleborus, Veronica, Chrysanthemum, Aster, Delphinium, Paeonia, Campanula, Yucca filamentosa

4.3.6 Reanimace zeleninové zahrady

navrhované vegetační prvky:

obdélníkový záhon pro pěstování užitkové zeleniny, příp. v kombinaci s letničkami a okrasnými taxony zeleniny, záhon členěný podélně pěšinami z kamenné dlažby pro lepší přístup do jeho vnitřních částí, záměr – reminiscence starých klášterních zahrad a původní užitkové funkce této části zahrady (zeleninová, ovocná a květinová zahrada, pravděpodobně i partie s kulinářskými a léčivými rostlinami)

sortiment navrhovaných rostlin:

tradiční sortiment zeleniny (rajčata, pór, cibule, kapusta, kedlubny, fazole, ...)

letničky a okrasná zelenina (okrasné zelí a mangold, pažitka, měsíček lékařský, lichořeřišnice, slunečnice, hrachor vonný ...)

4.3.7 Nekryté sportovní hřiště přírodního charakteru

navrhované vegetační prvky:

4 obdélníkové plochy hřišťového trávníku, do dvou ploch umístěných západně od kruhového bazénu jsou navrženy 2 solitérní stromy (s podchozí výškou nasazení koruny) pro objemové vyvážení prostoru

sortiment navrhovaných rostlin:

strom v travnaté ploše blíže jižnímu okraji zahrady – Sophora japonica

strom v travnaté ploše dále jižnímu okraji zahrady – Platanus acerifolia

4.3.8 Štěpnice a rezervní plocha s pojížděným povrchem

navrhované vegetační prvky:

a) štěpnice – kulturní odrůdy ovocných stromů (vysokomeny – podjezdná výška) vysázené v pravidelném rastru do nezpevněného povrchu (minerální beton nebo šterková plocha), každý strom jednotlivě opatřen kovovou ochranou kmene a kořenových náběhů

b) plocha jižně od štěpnice – 2 solitérní stromy (s podjezdnou výškou nasazení korunky) vysázené do nezpevněného povrchu (minerální beton nebo šterková plocha), každý strom jednotlivě opatřen kovovou ochranou kmene a kořenových náběhů

sortiment navrhovaných rostlin:

okrasné odrůdy – Malus x cv.

4.3.9 Reanimace – pařeniště

navrhované vegetační prvky:

zahlobené záhony pro pěstování zeleniny (celkem 4 ks) v trávníkové ploše, záhony vymezeny po obvodu kovovým nebo betonovým obrubníkem a opatřeny jednoduchou lavičkou k posezení; záměr – reminiscence původní užitkové funkce zahrady, především dokladovaného pěstování zeleniny ve sklenících a pařeništích v této její části

sortiment navrhovaných rostlin:

různé taxony dýní a patisonů pro sklizeň i okrasu (dýně budou v podzimním období vystaveny jako zajímavý artefakt na ploše pařeniště pokryté slámou)

4.4 Návrh kácení

V souvislosti se změnami terénních úprav vyvolaných, jak snížením podesty barokní zdi, tak i sklonitosti přístupové komunikace napojené na ul. Vyšehradská, je vyvolána potřeba pokácení 10 ks stromů č. 80-83 a 85 až 89, který nevyžadují povolení ke kácení a jedinci 9, 10, 80, 83 a 84 vyžadující povolení ke kácení podle zákona č. 114/ 1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

č.	katastrální	název	hodn.		průměr		výška	věk		koruna		poznámka/ zdůvodnění kácení
	číslo parcely		sad.	obvod	kmene	koruny		roky	kat	tvár	výška	
					cm	m	m				m	
9	1237/1	Robinia pseudoacacia	2	176	56	6	12	4	2	1	5	konflikt s TU
10	1237/1	Robinia pseudoacacia	2	165	52	4	12	4	2	1	8	konflikt s TU

č.	katastrální	název	hodn.		průměr		výška	věk		koruna		poznámka/ zdůvodnění kácení
	číslo parcely		sad.	obvod	kmene	koruny		roky	kat	tvár	výška	
					cm	m	m				m	
80	1237/1	Robinia pseudoacacia	2	106	34	6	12	2	2	3	5	konflikt s TU
81	1237/1	Robinia pseudoacacia	1+	50	16	2	6	2	2	3	2	konflikt s TU
82	1237/1	Robinia pseudoacacia	2-	52	17	4,5	10	2	2	3	6	konflikt s TU
83	1237/1	Robinia pseudoacacia	1+	81	26	3,5	11	2	2	2	5	konflikt s TU
84	1237/1	Ulmus laevis	1+	103	33	6	5	2	3	3	3	odumírající konflikt s TU
85	1237/1	Robinia pseudoacacia	1	45	14	3	6	1	2	2	3	konflikt s TU
86	1237/1	Robinia pseudoacacia	1	44	14	3	6	1	2	2	4	konflikt s TU
87	1237/1	Robinia pseudoacacia	1	35	11	3,5	6	1	2	2	4	konflikt s TU
88	1237/1	Robinia pseudoacacia	1	41	13	3,5	4	1	2	2	3	konflikt s TU
89	1237/1	Syringa vulgaris	1	31	10	1,5	4	1	1	2	2	konflikt s TU

5 Zavlažovací systém

Pro doplňování vláhy bude instalován automatický zavlažovací systém napojený na studnu. Ten bude u travníkových ploch řešen formou výsuvných postřikovačů a u záhonových výsadeb a živých plotů bude řešen kapkovou závlahou.

6 Technologie zakládání jednotlivých prvků na rostlém terénu

6.1 Základní technické podmínky

Při stavebních činnostech, terénních úpravách a zakládání vegetačních prvků budou dodržovány současně platné standardy AOPK a oborové normy viz.:

Standardy AOPK

Řada A

- 01 002 Ochrana dřevin při stavební činnosti
- 02 001 Výsadba stromů
- 02 002 Řez stromů
- 02 003 Výsadba a řez keřů
- 02 004 Bezpečnostní vazby a ostatní stabilizační systémy
- 02 005 Kácení stromů
- 02 006 Ochrana stromů před úderem blesku
- 02 007 Úprava stanovištních poměrů dřevin
- 02 008 Zakládání a péče o porosty dřevin
- 02 009 Speciální zásahy na stromech

Oborové normy

- ČSN 464902 Výpěstky okrasných dřevin
- ČSN 83 9011 Práce s půdou
- ČSN 83 9021 Rostliny a jejich výsadba
- ČSN 83 9031 Travníky a jejich zakládání
- ČSN 83 9041 Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu
- ČSN 83 9051 Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy
- ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

6.2 Příprava povrchu pozemku

6.2.1 Odstraňování nežádoucích materiálů a výměna znečištěné půdy

Plochy je nutno před zpracováním 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. Půdu nevhodnou pro předp. využití ploch je nutno vyměnit, jestliže není možné dosáhnout patřičné vhodnosti opatřeními pro zlepšení půdy.

6.2.2 Podklad

Pláň podkladu nemá před rozrušením půdy vykazovat na měřící linii v délce 4m prohlubně větší než 5 cm od požadované roviny (sklonu), u napojení okolní plochy větší než 3 cm jmenovité výšky. Před rozprostřením vegetační vrstvy půdy je nutno podklad po celé ploše rozrušit, pokud jeho svažitost nepřesahuje poměr 1 : 1,25. Na plochách se sklonem větším než 1 : 1,25 je potřeba povrch podkladu zdrsňit vhodnou formou tak, aby bylo možno dostatečné spojení podkladu s rozprostíranou vegetační vrstvou půdy. Kypření musí být stejnoměrné, musí dosahovat nejméně do hloubky 15 cm a musí napravit také zhutnění způsobené použitím nářadí a strojů. Je nutné zabránit nežádoucímu zhutnění v hlubších vrstvách půdy.

6.2.3 Vegetační vrstva půdy

Tloušťku vegetační vrstvy půdy je nutno přizpůsobit nárokům zakládané vegetace a stanovištním podmínkám. Konkrétně bude vegetační vrstva půdy pro trávníky 15 cm a bude tvořena substrátem pro trávníky např. fi Abex atp. Pro plochy k výsadbě dřevin a trvalek bude vegetační vrstva půdy 40 cm v ulehlem stavu a bude tvořena kvalitní ornici. Pod vegetační vrstvu dle nevrženého prvku zeleně lze použít kvalitní – hlinitopísčitou podorniční vrstvu. Tloušťka rozprostřené vrstvy se nesmí odchylovat o více než 25% od požadované tloušťky vrstvy, nejvíce však o 5 cm. Způsob a postup rozprostření a druh použitého nářadí nesmí změnit stav uložení a urovnání vrstvy ležící pod vegetační vrstvou půdy nebo stav podloží nebo základu.

6.2.4 Terénní úpravy

Vyspádování ploch se zelení na rovině bude provedeno vždy směrem do středu jednotlivých dílčích ploch, ve spádu 1,5% tj. 1,5 cm/m, kde je uvažováno se vsakem.

6.3 Založení parkového trávníku výsevem

6.3.1 Příprava stanoviště

Před výsevem je nezbytné udělat rozbor půdy a případně upravit půdní vlastnosti 10-20 cm svrchní vrstvy zeminy takto:

fyzikální: 70 - 80 % písčité částice 0,25 - 2,00 mm
20 - 30% jílovité částice 0,01 - 0,25 mm
10 - 15% obsah půdního vzduchu

biochemické: pH 5,5 - 6,5

obsah humusu (organických látek) 5%

Povrch budoucích trávníkových ploch je potřeba plošně zryt a urovnat. Po vzejití plevelů je nutné provést chemické odplevelení na široko herbicidem Roundup, a následně po reakci plevelů na herbicid provést hnojení průmyslovým hnojivem (Cererit, NPK) 30-60 g/m². 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.

V případě, že není možné z časových důvodů čekat na vzcházení plevelů bude trávník odplevelen následně přípravky Lontrel a Starane. Pokud se v trávníku vyskytnou plevelné travní druhy jako např. ježatka kuří noha atp. budou odstraněny mechanicky.

6.3.2 Vlastní založení trávníku

Před výsevem je potřebné provést hnojení umělým hnojivem na široko (tzv. startovací dávka – ledek amonný 20 g/m²).

Při výsevu semene klasickou metodou ručního rozhozu osiva, se pro rovnoměrnější rozptýl doporučuje před výsevem smíchat travní semeno se stejným množstvím písku nebo pilin. Travní semeno

doporučujeme použít ze šlechtilelské stanice Větrov VV3 pro parterový trávník. Vysévané množství travního semene bude 0,03 kg/m². Po výsevu se povrch musí uvalcovat a zavlažit 20l/m². Klíčicímu osivu je nutné zabezpečit dostatečnou vláhu.

6.3.3 Dokončovací práce

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 nářadí na výšku 5 - 6 cm. Poté je vhodné celou plochu opět uvalcovat a nadále zavlažovat. Před předáním trávníku budou provedeny min. 3 seče. Při dodržení správných podmínek bude trávník plně pochozí cca po šesti měsících.

6.4 Výsadba stromů

6.4.1 Doba vhodná pro výsadbu

Přípustnou dobou pro výsadbu balových stromů je období od opadu listů cca 1/2 října do období před rašením cca 1/2 dubna.

6.4.2 Ošetření rostlin před vysazením

Řez korunky se provádí podle druhu, tvaru a zdravotního stavu a velikosti korunky. V případě jarního přesazení se provádí hlubší řez než u přesazení podzimního. části.

6.4.3 Výsadba na stanoviště

Výsadba bude prováděna bodově s 50 % výměnou půdy. Výsadbová jamka bude 1,5 x větší, než je velikost balu a boky budou zdrsňeny. Kvalitnější zemina z povrchu bude uložena na jiné místo než podloží. Po vykopání bude výsadbová jáma prolita vodou. Při vlastní výsadbě stromů budou do dna jámy zatlučeny tři kůly a poté bude proveden podsyp balu substrátem. Po umístění rostliny do výsadbové jámy bude provedena aplikace hnojiva Silvamix forte v počtu osm tablet a dále bude instalovaná závlahová sonda (drenážní flexibilní potrubí o prům. 6 cm a bal zasypán a substrát bude sešlápnutý a prolitý vodou. Následně bude kmen dřeviny omotán jutovým pásem nebo rákosovou rohoží proti vysychání. Dále budou pospojovány kůly příčkou z kulatiny tak, aby byly napružené. Nakonec bude dřevina pevně vyvázána popruhem ke všem třem příčkám. Kmen bude v místě úvazku vícekrát omotán jutou, aby nedošlo k jeho poškození.

6.4.4 Dokončovací práce

Po vysazení dřeviny bude vytvořena závlahová mísa, která bude zamulčovaná 10 cm vrstvou drcené borky a rostlina bude zalitá 20 l vody. Následně bude kmen dřeviny omotán jutovým pásem nebo rákosovou rohoží proti vysychání.

Pozn. Před započítáním výkopových prací budou správcem sítí vytyčeny konkrétní trasy tak, aby nemohlo dojít k jejich poškození, resp. narušení jejich ochranných pásem bez souhlasu jejich správců.

6.5 Záhonová výsadba keřů, trvalek a travin

6.5.1 Doba vhodná pro výsadbu

viz. výsadba stromů, u kontejnerovaných rostlin je možná výsadba kdykoliv během roku

6.5.2 Příprava stanoviště

Povrch záhonů bude plošně zryt a urovnan. Po vzejití plevelů bude provedeno chemické odplevelení na široko herbicidem Roundup. Po reakci plevelů na herbicid následuje hnojení kompostem 20 kg/m². Kompost bude do půdy zapracován frézováním a u zbytkových ploch rytím a následuje celkové urovnání povrchu. Zbytky plevelů, kořenů a kamenů budou odstraněny vyhrabáním. Jemné urovnání povrchu bude provedeno hrabáním.

6.5.3 Ošetření rostlin před výsadbou

Dřevinám budou zastřižena odumřelá kořenová zakončení na zdravé dřevo. Nadzemní část bude zastřižena podle druhu keře tj., schopnosti snášet řez, min. na tři očka. Nadzemní část u trvalek bude zastřižena podle druhu a doby výsadby. U rostlin přezimujících v podzemních orgánech může být na podzim odstraněna celá nadzemní část!

6.5.4 Výsadba

Vyhlobení jamek bez výměny půdy o velikosti odpovídající 1,5násobku velikosti kontejneru, resp. kořenového systému. Výsadba keřů a trvalek s aplikací jedné tablety hnojiva Silvamix forte.

6.5.5 Dokončovací práce

Po výsadbě budou záhony zamulčovány geotextílií – Plantex proti prorůstání rostlin a mulčem z jemně drcené borky_v síle min. 8 cm.

6.6 Výsadba popínavých rostlin

6.7 Doba vhodná pro výsadbu

Přípustnou dobou pro výsadbu kontejnerovaných rostlin je období od zámrazu do konce října, aby vysazované rostliny částečně zakořenily.

Před výsadbou budou odstraněny poškozené a osychající části výhonů.

6.7.1 Výsadba

Bude prováděna bodově se 100% výměnou půdy. Výsadbová jamka bude vždy 2x hlubší a širší, než jsou rozměry balu. Po umístění rostliny do výsadbové jámy, budou na dno aplikovány dvě tablety hnojiva Silvamix Forte a bal bude zasypán novou zemínou. Zemina bude smáčknuta a prolita vodou.

6.7.2 Dokončovací práce

Po vysazení dřeviny bude ze zeminy z výkopku provedena závlahová mísa a rostlina bude zalitá.

7 Požadavky na rostliny při dodávce

Listnaté stromy budou dodány pouze se zemními baly v kontejneru, nebo dobývané a musí být nejméně třikrát přesazené. **Velikosti viz. tabulkový seznam**

Rostliny musí odpovídat těmto požadavkům:

- u liniových výsadeb 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 prostokořenných kořenový systém dobře vyvinutý nepoškozený, odpovídající obvodu kmene a velikosti koruny
- musí být bez chorob a škůdců a jimi způsobených poškození, s kořeny zdravými

7.1 Jehličnaté stromy

Obecně: Všechny jehličnaté stromy budou dodány pouze se zemními baly v kontejneru, nebo dobývané a musí být nejméně třikrát přesazené. **Velikosti viz. tabulkový seznam**

Rostliny musí odpovídat těmto požadavkům:

- kmen rovný, bez kazu s jedním terminálním výhonem
 - obrost pravidelný, bez mechanického ani chemického poškození od spodu zavětvený
 - zemní baly pevné a dobře prokořeněné úměrné velikosti rostliny
- musí být bez chorob a škůdců a jimi způsobených poškození, s kořeny zdravými.

7.2 Listnaté keře

Obecně: Délka výhonu a kořenový systém musí odpovídat danému kultivaru.

Rostliny musí odpovídat těmto požadavkům:

Keře pro zapojené výsadby a živé ploty

musí být nejméně jednou přesazené se třemi výhony a šířka musí být v souladu s výškou a typickým růstem

kořenový systém u prostokořenných 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 standardní

musí být nejméně jednou přesazené s pěti výhony a šířka musí být v souladu s výškou a typickým růstem

kořenový systém u prostokořenných 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.

7.3 Stálezelené a vzácnější opadavé listnáče

Obecně:

Délka výhonů a kořenový systém musí odpovídat danému kultivaru.

Rostliny musí odpovídat těmto požadavkům:

musí být nejméně jednou přesazené se třemi výhony a šířka musí být v souladu s výškou a typickým růstem

solitérní rostliny musí být nejméně třikrát přesazené a musí mít nejméně pět hlavních výhonů a šířka musí být v souladu s výškou a typickým růstem

druhy a kultivary které nemají charakter keřů (obtížně vytvářející požadované množství výhonů) nemusí mít požadované množství výhonů

dřevité pivoňky budou hrnkované, jednoleté očkovance budou nejméně se třemi očky a dvouleté s pěti očky

zemní baly pevné a dobře prokořeněné úměrné velikosti rostliny

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

7.4 Trvalky, trávy a bylinky

Obecně: 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, 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.

7.5 Stálezelené a vzácnější opadavé listnáče

Obecně: Délka výhonů a kořenový systém musí odpovídat danému kultivaru. Výšková kategorie vysazovaných dřevin bude; min. 60-80 cm u druhů dosahující velikost v dospělosti nad 150 cm, min. 30-40cm u druhů dosahující velikost v dospělosti od 80 do 150 cm, min. 20-30 cm pro druhy dosahující velikost v dospělosti do 80 cm, kořenový systém musí odpovídat danému kultivaru.

Rostliny musí odpovídat těmto požadavkům:

musí být nejméně jednou přesazené se třemi výhony a šířka musí být v souladu s výškou a typickým růstem

solitérní rostliny musí být nejméně třikrát přesazené a musí mít nejméně pět hlavních výhonů a šířka musí být v souladu s výškou a typickým růstem

druhy a kultivary které nemají charakter keřů (obtížně vytvářející požadované množství výhonů) nemusí mít požadované množství výhonů

dřevité pivoňky budou hrnkované, jednoleté očkovance budou nejméně se třemi očky a dvouleté s pěti očky

zemní baly pevné a dobře prokořeněné úměrné velikosti rostliny

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

7.6 Popínavé dřeviny

Obecně:

Všechny rostliny budou dodány hrnkované a musí být řádně vyvázané.

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.

8 Sortiment uvažovaných rostlin a výkaz výměr vegetačních prvků

8.1 Tabulkový seznam rostlin

latinský název	český název	veli.v dosp. výška/šířka	velikost vys. mat.	počet ks
stromy listnaté		m		
<i>Acer campestre</i>	javor babyka	10/6	14/16	4
<i>Amelanchier lamarckii</i>	muchovník Lamarckův	8/5	14/16	24
<i>Betula alba</i>	bříza bílá	25/10	14/16	6
<i>Carpinus betulus</i>	habr obecný	25/12	14/16	5
<i>Carpinus betulus</i>	habr obecný	25/12	solitera	3
<i>Corpus mas</i>	dřín obecný	5/3	v. 2,5/3	5
<i>Cydonia oblonga</i>	kdouloň obecná	5/4	v.2,5/3	1
<i>Fagus sylvatica</i>	buk lesní	30/15	18/20	1
<i>Malus sylvestris</i> cv.	jabloň lesní cv.	10/5	10/12	7
<i>Prunus armeniaca</i> cv.	meruňka cv.	8/5	10/12	6
<i>Prunus avium</i> cv.	třešeň Karešova	10/6	10/12	1
<i>Prunus avium</i> cv.	třešeň x 'Velká černá chrupka'	10/6	10/12	1
<i>Prunus domestica</i> c.v.	švestka cv.	12/6	10/12	8
<i>Prunus sargentii</i>	třešeň Sargentova	10/6	14/16	1
<i>Quercus frainetto</i>	dub balkánský	25/15	18/20	1
<i>Sorbus torminalis</i>	jeřáb břek	15/10	14/16	3

77 ks

latinský název	český název	Velikost v dospělosti výška/šířka
keře		
<i>Amygdalus nana</i>	mandloň nízká	0,8/0,5
<i>Berberis verruculosa</i>	dříšťál bradavičnatý	1,4/0,8
<i>Buxus sempervirens</i>	zimostráz obecný	2/1,5
<i>Centhrantus ruber</i>	mavuň červená	0,5/0,5
<i>Cornus mas</i>	dřín obecný	3/3
<i>Cytisus x praecox</i>	janovec metlatý	1,5/1
<i>Daphne mezereum</i>	lýkovec jedovatý	0,6/0,5
<i>Genista lydia</i>	kručinka lýdijská	0,5/0,8
<i>Genista tinctoria</i>	kručinka barvířská	0,7/0,6
<i>Chaenomeles speciosa</i>	kdoulovec lahvicovitý	1,5/1,2
<i>Kolkwitzia amabilis</i>	kolvicie něžná	3/2
<i>Ligustrum vulgare</i> 'Atrovirens'	ptačí zob cv.	2,5, 1,5
<i>Mahonia aquifolium</i>	mahonie cesmínolistá	0,7/0,6
<i>Potentilla fruticosa</i>	mochna křovitá	1/0,7

latinský název	český název	Velikost v dospělosti výška/šířka
<i>Prunus laurocerasus</i>	vavřínovec obecný	2/1,5
<i>Pyracantha coccinea</i>	hlohyně šarlatová	3/2,5
<i>Ribez alpinum</i>	meruzalka alpská	1,7/1,5
<i>Rosa centifolia</i>	růže stolistá	2/1,5
<i>Spirea nipponica</i>	tavolník nipponský	1,7/1,2
<i>Taxus baccata</i>	tis červený	5/4
<i>Weigela florida</i>	vajgélie kvetnatá	2,5/1,7

trvalky		
<i>Alchemilla mollis</i>	kontryhel měkký	0,3/0,3
<i>Alyssum saxatile</i>	tařice skalní	0,2/0,6
<i>Artemisia dranunculus</i>	pelyněk estragon	0,5/0,3
<i>Euphorbia polychroma</i>	prýšec mnohobarvý	0,3/0,5
<i>Gypsophylla paniculata</i>	šáter latnatý	0,9/0,4
<i>Gypsophylla repens</i>	šáter plazivý	0,2/0,6
<i>Heleborus niger</i>	čemeřice černá	0,5/0,5
<i>Hemerocalis x hybr.</i>	denivka	0,8/0,5
<i>Hypericum calycinum</i>	třezalka kalíškatá	0,3/0,3
<i>Chrysanthemum maximum</i>	kopretina velkokvětá	0,8/0,4
<i>Iris sp.</i>	kosatec	0,6/0,3
<i>Lavandula angustifolia</i>	levandule úzkolistá	0,3/0,5
<i>Mentha pepermita</i>	máta obecná	0,6/0,4
<i>Nepeta x faassenii</i>	šanta zkřížená	0,7/0,6
<i>Organum vulgare</i>	dobromysl obecná	0,4/0,4
<i>Paeonia lactiflora</i>	pivoňka bělokvětá	0,8/0,7
<i>Paeonia suffruticosa</i>	pivoňka dřevitá	1,7/1,5
<i>Phlox paniculata</i>	plaménka latnatá	0,9/0,7
<i>Phlox subulata</i>	plaménka šídlatá	0,1/0,6
<i>Salvia officinalis</i>	šalvěj lékařská	0,5/0,6
<i>Santolina chamaecyparissus</i>	svatolína cypřiškovitá	0,3/0,6
<i>Veronica spicata</i>	rozrazil klasnatý	0,2/0,6

Popínavé rostliny		
<i>Akebia quinata</i>	akébie pětičetná	5/1
<i>Aristolochia macrophylla</i>	podražec velkolistý	6/0,5
<i>Clematis tangutica</i>	plamének tangutský	4/1
<i>Lonicera x heckrottii</i>	zimolez Heckrotův	3/1
<i>Parthenocissus quinquefolia</i> var. <i>engelmannii</i>	přísavník pětistý	7/0,5
<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	přísavník trojhrotý	7/0,2
<i>Rosa x cv</i>	růže cv.	3/1

8.2 Výkaz výměr vegetačních prvků

Vegetační prvek	výměra
Listnaté stromy	77 ks
Trávník parterový	2197 m ²
Vinice	761 m ²
Záhonová výsadba keřů výška do 1m	2472 m ²

Záhonová výsadba keřů výška nad 1 m	1010 m ²
Popínavé rostliny	210 bm

Pozn: v ceně nejsou zahrnuty terénní úpravy, ohumusování a kácení

9 Ochranná opatření u ponechaných dřevin

9.1 Obecná ochranná opatření

9.1.1 Vysvětlení pojmů:

kořenová zóna – je plocha půdy pod korunou stromů ohraničená okapovou linií koruny a zvětšená o 1,5 m po celém obvodu koruny, u sloupovitých forem zvětšená o 5 m po celém obvodu koruny.

kořenový prostor – je vymezen kořenovým systémem rostliny.

9.1.2 Ochrana před chemickým znečištěním

Prostor kořenové zóny nesmí být znečištěn látkami škodlivými pro rostliny nebo půdu, např. rozpouštědly, minerálními oleji, louhy, kyselinami, solemi, barvami, cementem nebo jinými pojivy atp.

9.1.3 Ochrana před ohněm a jinými tepelnými zdroji

Ohniště a jiné tepelné zdroje smí být zřizovány nebo umístovány ve vzdálenosti nejméně 5 m od okapové linie koruny stromů. Otevřené ohně mohou být zažehnuty se zřetelem na směr větru ve vzdálenosti nejméně 20 m od okapové linie stromů

9.1.4 Ochrana před zamokřením nebo zaplavením

Kořenová zóna stromů nesmí být nadměrně zamokřena či zaplavena v důsledku stavebních činností.

9.2 Ochrana před mechanickým poškozením

9.2.1 Ochrana kmenů stromů

Kmeny stromů v bezprostřední blízkosti výkopu a v manipulačním prostoru výkopové mechanizace je nutno obedit do výšky alespoň 2 m. Bednění se musí připevnit bez poškození stromu, vůči kmenu se musí vypošťátovat a nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy.

9.2.2 Ochrana koruny

V místech pohybu mechanizace nebo stavby se musí větve překážející pohybu mechanizace vyvázat nahoru. Místa úvazků je nutno vypodložit vhodným materiálem (např. jutovou bandáží). Jakékoliv zásahy (řez, vyvazování větví, začíšťování kořenových zakončení atp.) na stávajících stromech budou prováděna specializovanou arboristickou firmou resp. arboristou.

9.2.3 Ochrana kořenů a kořenového prostoru

V kořenovém prostoru se terén nesmí snižovat odkopávkami. Navážku je možné provést pouze v případě, že se tomu nelze vyhnout, a to v síle která bude respektovat druhově specifickou snášenlivost, stáří a vitalitu jednotlivých stromů. Hloubení výkopů se nesmí provádět v *kořenovém prostoru*. Pokud se tomu ve výjimečných případech nelze vyhnout, musí být prováděn ručně a nesmí vést blíže než 2,5 m od paty kmene. Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Kořeny je možno přerušit jen hladkým řezem. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulanty, kořeny o průměru větším než 2 cm je nutno ošetřit prostředky k ošetření ran.

Kořenový prostor nesmí být trvale zatěžován chůzí nebo pojezdem, parkováním stavebních vozidel a mechanismů. Jestliže se nelze vyhnout časově ohraničenému zatížení, je požadováno tuto plochu zakrýt rounem rozdělujícím tlak a alespoň 20 cm tlustou vrstvou vhodného drenážního materiálu, na nějž se položí pevná podložka z fošen nebo podobného materiálu. Pokud dojde k porušení většího množství silnějších kořenů může dojít k narušení stability stromu! V kořenovém prostoru ponechávaných stromů nebude skladován žádný stavební materiál ani zemina z pozemku.

9.2.4 Ochrana kořenů před mrazem:

V případě provádění výkopových prací v termínu od 1. 11. do 31. 3. je nutno kořeny chránit před promrznutím např. silnou vrstvou geotextilie. Nejvhodnější termín pro provádění výkopových prací vzhledem k vegetačním nárokům dřevin je po opadu listů do příchodu mrazů větších jak -5°C a na jaře

po skončení mrazového období max. do poloviny dubna. Tato opatření bude také třeba provést, zůstane-li výkop dlouhodobě odkrytý – chránit kořeny před vysycháním.
Ostatní nespecifikované opatření při provádění stavby se budou řídit podle ČSN 83 9061 – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.