

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Obnova zahrady Českého rozhlasu Regina

Dokumentace pro výběr dodavatele

05/2021

A1. Identifikační údaje

A1.1. Údaje o stavbě

Název stavby:	Obnova zahrady Českého rozhlasu Regina
Místo stavby:	Hybešova 4, katastrální území Karlín [73055], čísla parcel 572/1573
Stupeň PD:	Dokumentace pro výběr dodavatele
Datum:	05/2021

A1.2. Údaje o stavebníkovi

Investor:	Český rozhlas Regina
	Radio DAB Praha, Hybešova 14, 186 02, Praha – 8, Karlín

A1.3. Údaje o zpracovateli společné dokumentace

Zpracovatel:	YYYY s.r.o.
	IČ 28742745
	Láskova 1815/14, 148 00, Praha 4
Kontakt:	tel. +420 736 676 861
	info@yyyy.cz
Hlavní projektant:	Ing. Tereza Mácová
	číslo autorizace 04391
	typ autorizace KA: obor krajinářská architektura (A.3)
	Projektanti jednotlivých částí:
Část D4	Ing. Zdeňka Čechová, ČKAIT 0009599
	projektantka techniky prostředí staveb a technických zařízení

A2. Členění stavby na objekty a technologická zařízení

- SO 01 Zpevněné a nezpevněné plochy
- SO 02 Mobiliář
- SO 03 Terénní úpravy a vegetační prvky
- SO 04 Kanalizační přípojka
- SO 05 Závlaha

A3. Seznam vstupních podkladů

- a) Mapové podklady – Tachymetrie, vyhotovené geodetickou kanceláří Obrusník; 11/2020
- b) Mapové podklady – Tachymetrie, vyhotovené GSK spol. s.r.o., 05/2018
- c) V rámci projektové přípravy byla zjišťována existence kanalizační sítě v prostoru staveniště. Dle podkladů poskytnutých správci se v prostoru nachází několik kanalizačních přípojek kombinujících odtok dešťových a splaškových vod.
- d) Projekt rekonstrukce historického altánu ve stupni DPS, vyhotovené Projekčním ateliérem pro dokumentaci, průzkum a obnovu historických staveb s.r.o.
- e) Dendrologický průzkum, který proběhl v rámci obnovy altánu v objektu ČRO Regina, vyhotovený Ing. Tomášem Sklenářem, 07/2020
- f) Dendrologický průzkum z r. 2014 vyhotovený Pavlem Beránkem, GREEN PROJEKT s.r.o.
- g) Scan dokumentace zahrady včetně situačního a výškopisného zaměření, vyhotovené Karlem Kuklíkem v r. 1982. Podklady byly poskytnuty archivem Prahy 8.
- h) Terénní šetření – dendrologický průzkum; 2020, atelierem YYYY s.r.o.
- i) Zákres stávajících vodovodních a kanalizačních přípojek poskytnutý podnikem Pražské vodovody a kanalizace, 7. 4. 2021

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obnova zahrady Českého rozhlasu Regina

Dokumentace pro výběr dodavatele

05/2021

a) požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby

Objednatel obdrží dokumentaci pro výběr dodavatele (DZS), dle které bude následně dopracována realizační dokumentace (dle podmínek objednatele). Zhotovitel stavby zajistí zpracování dílčích dílenských a výrobních dokumentací pro zámečnické a další stavební prvky, a to na základě přesného zaměření na stavbě v rámci přípravy stavby. Všechny kompoziční, druhové, velikostní, jakostní nebo technologické změny oproti DZS je potřeba předem prodiskutovat a odsouhlasit zpracovatelem tohoto projektu.

b) požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen BOZP)

Zhotovitel před zahájením stavby zpracuje plán BOZP. Veškeré stavební práce je třeba provádět v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN. V průběhu realizace stavby je nutno respektovat platné požární bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících.

c) podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb

Dle podkladů poskytnutých správci se v prostoru nachází následující podzemní zařízení: kanalizační přípojky. Podzemní práce v ochranném pásmu bude probíhat s nejvyšší obezřetností za podmínek určených správcem daných inženýrských sítí.

d) zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby apod.

Vzhledem k povaze realizačních prací, jejichž významnou součástí je práce s rostlinným materiálem, jsou zvláštní požadavky blíže stanoveny v části D3 této dokumentace. Zvláštní podmínky se týkají zejména ochrany stávajících dřevin na staveništi.

Vzhledem k tomu, že návrh počítá se začleněním několika stávajících dřevin do nové kompozice, je nutné učinit příslušná opatření k ochraně těchto dřevin a při stavební činnosti postupovat dle zásad vyplývajících z ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

e) ochrana životního prostředí při výstavbě

Výstavbou nebudou dotčeny zájmy orgánů ochrany životního prostředí. Kácení dřevin proběhne v řádném termínu (období vegetačního klidu). Při práci s rostlinným materiálem budou dodrženy zásady pro práci s rostlinným materiálem blíže určené v části D3 této dokumentace.

f) provádění Autorského dozoru

Během realizace bude zajištěna součinnost s autorem návrhu tj. YYYY s.r.o. Společně budou stanoveny pravidelná setkání v horizontu 1-2 týdnů, na kterých budou přítomni zástupce investora, stavbyvedoucí a pověřená osoba YYYY s.r.o. vykonávat Autorský dozor.

Autorský dozor si vymíňuje schválení těchto bodů - a to i (v nutných případech) mimo pravidelná setkání:

- výběru navzorkovaných dlažeb a svrchních povrchů
- kontrola konstrukčního řešení zakázkového mobiliáře
- úpravu terénu – ještě před započítáním výsadeb
- nutné záměny rostlinného materiálu, pokud nebudou dostupné na trhu/ či v požadovaných velikostech, kultivarech
- kontrolu výsadbového materiálu ještě před započítáním výsadeb
- pozici soliterních stromů a keřů (označené ve výkazu 150cm a výš) – před vyhloubením jámy, se stromem / soliterním keřem na stanovišti
- jakoukoliv změnu pozice prvků o více jak 30cm z předem nepředvídatelných důvodů
- dokončení díla ještě před jeho předáním investorovi

Autorský dozor deklaruje, že se k dotazům a upřesnění realizace vyjádří vždy neprodleně, nejpozději však do 3 pracovních dnů. V případě složitějších konstrukcí pak bude termín stanoven individuálně a to předem emailem či zápisem do stavebního deníku.

B1. Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území:

Jedná se o obnovu zahrady umístěné na parcelách č. 572/1 a 573 v katastrálním území Karlín [73055]. Přesné vymezení území viz. Oddíl C – výkres C1. Území je dle platného územního plánu hl. m. Prahy ve stavu ke dni 1. 1. 2017 definováno jako ZVO – zvláštní komplexy občanského vybavení. Pozemek se dále nachází v památkové zóně, objekt Národního domu, umístěného na parcele č. 573 a altán včetně zahrady na parcele č. 572/1 jsou kulturní památkou. Objekty jsou památkově chráněny od 22. prosince 1964. Neproběhne žádná změna využití řešeného území.

b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

V souladu.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby,

V souladu.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území:

Není potřeba udělit výjimku

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

V souladu.

f) výčet a závěry provedených průzkumů:

Tachymetrie – V rámci průzkumů bylo provedeno výškopisné a polohopisné zaměření, vyhotovené geodetickou kanceláří Obrusník.

Inženýrské sítě na pozemku – V rámci projektové přípravy byly zjišťovány existence inženýrských sítí v prostoru staveniště. Dle podkladů poskytnutých správcí se v prostoru nachází následující podzemní zařízení:

kanalizační přípojky.

Dendrologické zhodnocení –

Dendrologické zhodnocení dřevin v řešené lokalitě ČRo Regina proběhlo v listopadu 2020. V daném období se zde nacházelo celkem 27 stromů. Přibližně ze 2/3 se jedná o lípy (*Tilia cordata* a *Tilia platyphyllos*), z 1/3 o javory (*Acer platanoides*). U vstupu do budovy se dále nachází 1, pajasan (*Ailanthus altissima*), jedná se pravděpodobně o spontánní nálet, a okrasná jablona (*Malus* sp.). Jedna z líp byla v předjaří 2021 odstraněna z důvodu plánované rekonstrukce altánu na základě dendrologického posudku z 2.7. 2020 (zpracovatel Ing. Tomáš Sklenář).

Vzhledem k zjištěnému datu založení přilehlého parku v roce 1910 by se v případě líp mohlo jednat až o staleté exempláře. Většina javorů je ve věkové kategorii 60-80 let.

V roce 2014 proběhl dendrologický průzkum území, na jehož základě došlo k pokácení několika rizikových stromů, ošetření ponechaných dřevin a doplnění dvou náhradních výsadeb, 1 javor, 1 lípa. Vzhledem k nevhodnému umístění lípy do zápoje mezi ostatní vzrostlé stromy, tento jedinec neprosperuje.

Vitalita stromů se vzhledem k věku snižuje, zdravotní stav je zhoršený. Ke snižování vitality a zdravotního stavu stromů výrazným způsobem přispívá utužení povrchu v kořenové zóně většiny stromů způsobené nijak neusměrňovaným pojezdem a nárazově pohybem velkého množství osob, kterému povrch není uzpůsoben. U javorů je dalším faktorem zhoršujícím růstové podmínky, zasypání bází stromů, které může vést k rozvoji hniloby v oblasti kořenového krčku a tím ke snížení stability stromů. Vzhledem k parkování v bezprostřední blízkosti javorů hrozí také mechanické poškození kmene.

V nedávné době proběhly výrazné výkopy (až do hloubky 3m) v kořenové zóně líp s inventarizačními čísly 1,18,19 a 20, při kterých mohlo dojít k přerušení některých z hlavních kořenů.

Vzhledem ke sníženému zdravotnímu stavu a vitalitě dřevin a absenci prostoru pro možný rozvoj a generační obměnu je navrženo kácení z důvodu možnosti započítí systematické obnovy krajinařského celku. Ke kácení je navrženo celkem 10 stromů. Pro kácení jsou učeny stromy s výrazně omezenými růstovými podmínkami a nízkou perspektivou do budoucna.

U 4 ponechaných dřevin představujících největší potenciální bezpečnostní riziko navrhujeme tahovou zkoušku. Jedná se o lípu č.1, z důvodu výkopu v kořenové zóně, a javory u parkovacích stání č. 17, 23 a 24.

Vzhledem k velkému pohybu osob zejména v letním období provozu kina a sníženému zdravotnímu stavu a vitality v důsledku převažujícího zastoupení dřevin vysokých věkových kategorií, je nutné u těchto dřevin provádět pravidelnou kontrolu a následné ošetření v podobě zdravotního a bezpečnostního řezu odbornou aforistickou firmou.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů:

Celé řešené území spadá do záplavového území ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb, jde tedy o území, které může být při výskytu přirozené povodně zaplaveno vodou.

Řešené území zároveň spadá do ochranného pásma pražské památkové zóny Karlín.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území a pod:

Celé řešené území spadá do záplavového území ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb, jde tedy o území, které může být při výskytu přirozené povodně zaplaveno vodou.

i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území:

Stavba nemá vliv na okolní stavby a pozemky. Odtokové poměry zůstávají navrhovanou úpravou nedotčené.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:

Všechny další práce na zahradě proběhnou až po rekonstrukci nefunkčních kanalizačních přípojek a dešťových vpustí. Projekt rekonstrukce kanalizačních přípojek je k dokumentaci připojen v oddíle D4.

FÁZE I

Čtvercová betonová dlažba před hlavním schodištěm v zahradě bude odstraněna společně betonovou ložní vrstvou.

FÁZE II.

V rámci zahrady bude odstraněna stávající betonová zatravnovací dlažba, která v současnosti slouží jako parkovací plocha na pozemku zahrady.

FÁZE III.

V místě prostoru hlavního vstupu bude odstraněna plastová zatravnovací dlažba, sloužící jako parkovací plocha u hlavního vstupu, dále bude kompletně odstraněn asfaltový povrch před vstupem, který bude nahrazen novou žulovou dlažbou. V návaznosti na výměnu povrchu bude vyčištěn přiléhající odtokový žlab z křemencových kostek.

FÁZE IV.

Stávající uvítací cedule umístěná u bočního vchodu z ulice Hybešova bude odstraněna, a to včetně kovové brány kotvené ke stávajícímu plotu v místě branky.

Ke kácení je navrženo celkem 10 stromů (viz tabulka dřeviny určené ke kácení). Odstranění dřevin s nízkou perspektivou umožní podpořit růstové podmínky ostatních ponechaných dřevin a tím zvýšit jejich perspektivu do budoucna. Zároveň tak vznikne prostor pro omlazení věkové struktury dřevin a tím bude vytvořen základ nové kostry kompozice pro následující postupnou obnovu přirozeně zanikající původní struktury. Díky systematické obnově mohou být pro nově vysazované dřeviny vytvořeny kvalitní růstové podmínky, které jsou základem pro jejich budoucí rozvoj.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa:

Nejsou.

l) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě:

V rámci realizační fáze IV. bude realizován boční vstup pro pěší z ulice Hybešova do zahrady. Nový zpevněný povrch naváže na stávající chodník, dále bude umístěna nová uvítací cedule v ploše zahrady a nová plotová branka.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Vzhledem k charakteru stavby, založené ve velké míře na vegetačních prvcích, musí být dodržena posloupnost prací zajišťující správné ujetí a následný rozvoj těchto vegetačních prvků.

1. Nejprve proto musí být provedeno kácení dřevin určených k asanaci a to v období jejich vegetačního klidu.
2. Dále budou provedeny hrubé terénní úpravy (dále jen HTU), rekonstrukce stávajících kanalizačních přípojek a dešťových vpustí a instalace technické infrastruktury.
3. Následně založení veškerých zpevněných povrchů a instalace navržených konstrukcí.
4. Poté musí být pozemek řádně vyčištěn od stavebních odpadů.
5. Následně musí být provedeny čisté terénní úpravy (dále jen ČTU).
6. Nakonec přichází založení jednotlivých vegetačních prvků. Při zakládání jednotlivých vegetačních prvků musí být respektovány agrotechnické termíny blíže popsány v oddílu D3 této dokumentace.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí:

Stavba se umísťuje na parcely č. 572/1 a 573 v katastrálním území Karlín.

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Na žádném pozemku nevznikne ochranné ani bezpečnostní pásmo.

B2. Celkový popis stavby

B2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby:

Jedná se o krajinářskou obnovu zahrady Českého rozhlasu Regina.

b) účel užívání stavby:

Účel užívání stavby se nemění.

c) trvalá nebo dočasná stavba:

Trvalá stavba.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby:

Není potřeba povolit výjimku.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů:

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Celé řešené území spadá do záplavového území ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb, jde tedy o území, které může být při výskytu přirozené povodně zaplaveno vodou.

Řešené území zároveň spadá do ochranného pásma pražské památkové zóny Karlín.

g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.:

Zpevněné plochy – dlažby	490 m ²
Propustné zpevněné plochy – zatravnovací dlažby	449 m ²
Propustné zpevněné plochy – vibrovaný štěrk	585 m ²
Výsadbové plochy	727 m ²
Trávníkové plochy	130 m ²
Navržené stromy	3 ks
Navržené solitérní keře	8 ks

h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

Stávající parametry řešeného území:

Odstraňované zpevněné plochy – betonové dlažby	574m ²
Odstraňované zpevněné plochy – asfalt	340 m ²
Odstraňované betonové obruby	10bm

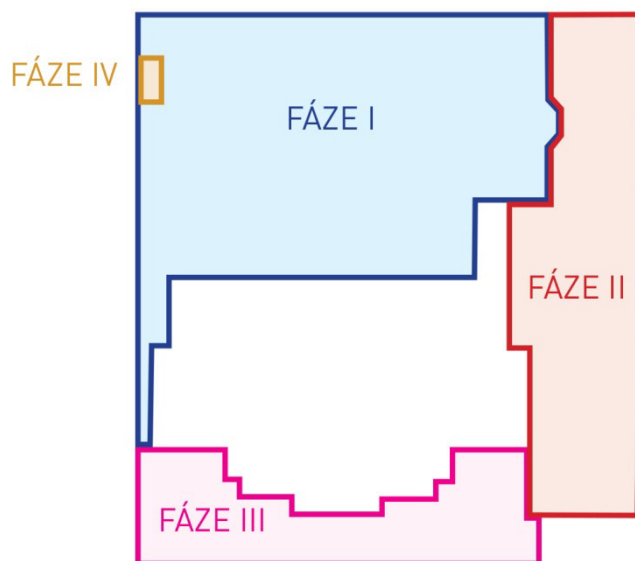
Přehled předpokládaných vznikajících odpadů (podle katalogu odpadů dle vyhlášky č. 381/2001 Sb.) při odstraňování stavby je uveden v následující tabulce:

Katalog. číslo	Druh odpadu	Způsob nakládání s odpadem
17 03	Asfaltové směsi	Skládkování
17 04 05	Železo a ocel	Recyklace
17 05	Zemina	Deponování, skládkování
17 01 01	Beton	Recyklace, skládkování

Hospodaření s dešťovou vodou zůstává nezměněné, tedy za využití svodů vody střešních konstrukcí. Stávající zanesený systém kanalizačních přípojek a dešťových svodů bude rekonstruován. Stávající systém odvodnění bude navíc doplněn o opatření, která zajistí, aby voda v co největší míře zůstávala v půdním horizontu. To bude řešeno prostřednictvím modelace terénu a zasakování vody ve vegetačních plochách. Doplnující opatření neslouží jako náhrada odtoků do kanalizace, která bude stále využívána jako základní prostředek pro odvod přebytečné srážkové vody z území, a to vzhledem k vysoké hladině podzemní vody v záplavovém území a omezené možnosti přirozeného srážkových vod.

i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Předpokládaný termín výstavby je podzim 2021. Stavba bude rozdělena do fází I – IV: Fáze jsou zvoleny s ohledem na investiční záměr zadavatele a na biotechnologické postupy.



FÁZE I (cca 3 měsíce): kácení dřevin určených k asanaci, HTÚ, instalace technické infrastruktury (elektro přípojka, rekonstrukce stávajících kanalizačních přípojek a dešťových vpustí), konstrukce pochozích a pojezdových ploch a cest (vibrovaný štěr, zatravnovací betonová dlažba, betonová dlažba), výsadba stromů, výsadba keřů, založení trvalkových záhonů, založení pobytového trávníku.

FÁZE II (cca 1,5 měsíce): kácení dřevin určených k asanaci, HTÚ, konstrukce pochozích a pojezdových ploch a cest (zatravnovací betonová dlažba, betonová dlažba), výsadba stromů, výsadba keřů, založení trvalkových záhonů.

FÁZE III (cca 1,5 měsíce): kácení dřevin určených k asanaci, HTÚ, konstrukce pochozích a pojezdových ploch a cest (žulová dlažba), výsadba stromů, výsadba keřů, založení trvalkových záhonů.

FÁZE IV (cca 2 měsíce): instalace navržených konstrukcí (uvítací cedule, paravan)

j) orientační náklady stavby.

Orientační náklady na stavbu činí 4,4 mil. korun.

B2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus:

Řešené území se nachází v městské části Praha 8 v Karlíně. Zájmová parcela původně sloužila jako zahrada národního domu a její vegetace byla komponována tak, aby byl dům národního domu pohledově propojen se sousedícími Kaizlovými sady. Vegetace samotné zahrady spolu s vegetací sadů dynamicky rámovaly průhledy na hlavní středový štít národního domu. V zahradě před hlavním průčelím byl vysázen hustý pravidelný rastr líp *Tilia cordata* (obdélník 5x6 stromů v rozponech cca 2,5m). Vzhledem ke specifickému typu této stromové výsadby bylo pravděpodobně záměrem vytvořit z korun stromů stinnou vegetační střechu nad zpevněným povrchem zahrady, která posléze sloužila jako zahradní restaurace. Stromy byly patrně určeny k další modelaci řezem, ke kterému ale již nedošlo. Pravidelný rastr se postupem času, díky výrazné konkurenci jednotlivých dřevin, rozpadl.

Ve stávající zahradě se nachází 13 vzrostlých stromů z původního rastru, dnes již cca stoletých, které původní průhledy na dům z Kaizlových sadů již neumožňují. Výsadby jsou vysoce vyvětvěné, přehusťené a v současném stavu neumožňují obnovu zahrady.

V současnosti zahrada slouží primárně provozu Českého rozhlasu Regina, v letní sezóně pak bývá zpřístupňována veřejnosti v podobě letního kina či jiných společenských akcí. Přístup pro veřejnost je řešen skrz boční branku do ulice Hybešova, který je provizorně veden skrz vegetační pás probíhající kolem plotu.

Hlavní myšlenkou obnovy zahrady Českého rozhlasu Regina je kultivace celého prostoru tak aby odpovídal statusu kulturní památky a zároveň vyhověl požadavkům provozu objektu.

b) architektonické řešení:

Zejména se návrh zaměřuje na adekvátní formu a proporci zpevněných povrchů, které umožní komfortní užítost prostoru v kombinaci s plochami vegetace dodávající prostoru charakter

historické zahrady. Z hlediska vegetace se návrh zabývá zlepšením životních podmínek stávajících vzrostlých stromů, ponecháním perspektivních dřevin a podpořením jejich dalšího růstu, nahrazením keřových skupin za nižší, vyšší či vhodnější typy tak, aby kompozičně odpovídaly celkovému charakteru zahrady. Jedním z hlavních témat návrhu je řešení bočního vstupu pro veřejnost, který získává adekvátní výraz a proporce. Vegetační pás mezi budovou a chodníkem je navržen v pravidelném rytmu podporujícím architekturu budovy národního domu. Hlavní vchod do budovy rozhlasu je kultivován pomocí nové, charakterově odpovídající dlažby a nové výsadby v podobě sloupovitých tvarů dřevin, odpovídající historické výsadbě.

Nově je řešen vegetační pás v prostoru parkovací části, který esteticky kultivuje zpevněnou plochu parkoviště a podporuje prostor pro vzrostlé stromy, kde se v současnosti nachází utužený pojezdový povrch s negativním vlivem na kořenovou soustavu stromů.

Návrh dělí realizace do 4 fází:

Fáze I – ZAHRADA

Fáze II – PARKOVÁNÍ

Fáze III – HLAVNÍ VSTUP

Fáze IV – VSTUP PRO VEŘEJNOST

ZAHRADA – V prostoru zahrady je navržen centrální prostor ve formě pochozí štěrkové plochy, který navazuje na centrální schodiště a reaguje na hmotu hlavního štítu budovy. Prostor bude využíván veřejností v případě provozu letního kina případně jiných společenských akcí, jako jsou například trhy, sezónní oslavy atp. Mlatový povrch navazuje na plochu dlažby, doplněné po stranách plochami pobytového trávníku.

Výsadby v prostoru zahrady jsou navrženy tak, aby umožňovaly variaci průchodů v podobě štěrkových cest, a zároveň reagují na pozice vzrostlých stromů a altánu.

Kolem plotů je navržen vegetační pás v kombinaci keřového a trvalkového patra, který pohlcuje a opticky odcloňuje konstrukci výrazného plotu. Ve směru k bočnímu vchodu pro veřejnost je navržena zpevněná plocha v podobě propustné zatravnovací dlažby ve štěrku, která umožňuje bezproblémový provoz v případech veřejných akcí na zahradě.

PARKOVÁNÍ – Parkovací plocha je nově navržena ve formě zasakovací zatravnovací dlažby ve štěrku, oproti stávajícímu parkování je rozšířena o parkovací záliv u budovy z důvodu obsluhy objektu. Parkovací část je nově doplněna o vegetační pás v místě stávajících stromů, který zkvalitňuje povrch kořenového systému a esteticky kultivuje plochu parkoviště. V rámci stávající liniové stromové výsadby je navržen ke kácení neperspektivní poškozený jedinec, který je nahrazen novým stromem. V severní části plochy je umístěna zpevněná plocha pro umístění velkoobjemového kontejneru na odpad, pohledově odcloněna vegetací vůči hlavnímu prostoru zahrady.

HLAVNÍ VSTUP – Prostor hlavního vstupu je kultivován výměnou stávajícího asfaltového povrchu a plastové zatravnovací dlažby v místě parkování za zpevněnou plochu ve formě žulových kostek. V rámci výměny povrchu bude vyčištěn nefunkční zanesený odtokový kanál. Prostor vjezdu z ulice Hybešova je doplněna o výsuvný parkovací sloupek.

Vegetace u vstupu je navržena v podobě symetrických záhonů doplněných o 4 stromy ve sloupovité formě odkazující na původní historickou výsadbu.

VSTUP PRO VEŘEJNOST – Část vstupu pro veřejnost je podpořena zpevněným chodníkem směřujícím k centrálnímu prostoru zahrady, který je nově veden až k chodníku v ul. Hybešova. Vstup je doplněn o novu uvítací ceduli a novou rozšířenou branku. Tato návrhová opatření jsou volena z důvodu vytvoření adekvátního prostoru pro veřejnost do historické zahrady.

B2.3. Celkové provozní řešení

Návrh pracuje s kombinovaným provozem zahrady v podobě otevření prostoru veřejnosti a uzavřeného provozu instituce Českého rozhlasu. Vzhledem k nutné manipulaci s vybavením, jako jsou stánky nebo ozvučovací technika, je centrální prostor řešen jako kompletně pojezdový, pochozími povrchy jsou pouze postranní doplňující cesty.

Vstup pro veřejnost je navržen tak, aby byl schopný bezproblémově pojmout větší počet návštěvníků a zároveň lemovaný okrasnými záhony a solitérními keři.

B2.4. Bezbariérové užívání stavby

Park je bezbariérově přístupný.

B2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zraněním výbuchem a vloupáním. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy.

Dodavatel stavby je během stavebních prací povinen postupovat v souladu s ustanoveními zákona č. 262/2006 sb. (dále jen zákoník práce) a předpisů souvisejících, především se jedná o:

Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů•

Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – k jeho provedení bylo vydáno

nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích

Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 37/1989 Sb., ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 213/1991 Sb., bezpečnosti práce a technických a řízení při provozu, údržbě a opravách vozidel.

Zákon č. 167/1998 Sb., o návykových látkách a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zařízení vlády č. 172/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.

B2.6. Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení:

Stavební úpravy v rámci obnovy zahrady Českého rozhlasu Regina lze rozdělit na dvě základní části – část vegetační a část technická. Vegetační část bude převážně začleněna do S 03 – Terénní úpravy a vegetační prvky a bude obsahovat návrh na kácení, výsadbu a údržbu stromů, keřů a obnovu trávníků a záhonů. Technická část bude rozdělena do více dílčích stavebních a inženýrských objektů, které budou podrobněji řešit zpevněné a nezpevněné plochy a jednotlivé konstrukce. Jednotlivé dílčí objekty jsou:

B2.7. Zpevněné a nezpevněné plochy

Současný stav: Příjezdová cesta a plocha parkoviště je řešena v podobě betonové zatravnovací dlažby, ta bude v rámci obnovy nahrazena novou betonovou zatravnovací dlažbou ve štěrku. Plocha dlažby bude oproti stávajícímu stavu mírně rozšířena do dalších pojezdových částí, kde se v tuto chvíli nachází pouze zemina.

Pojezdovou plochu před hlavním vstupem v současnosti tvoří popraskaný živcový povrch, rozdělený na různé části definované minulými opravami povrchu. Na tuto plochu navazuje žlab z původní křemencové dlažby, který je zanesený a nefunkční. Plocha je doplněna o část pro parkování v podobě plastové zatravnovací dlažby.

V návaznosti na studii, ve které bylo provedeno prověření funkčnosti a frekvence jednotlivých pěšin jsou pojezdové a pochozí plochy řešeny nově viz. Výkres C2 Koordinační situační výkres.

B2.8. Mobiliář

Současný stav: V místě vstupu pro veřejnost se nachází uvítací cedule, která bude odstraněna a nahrazena cedulí novou.

Navrhovaný mobiliář: V prostoru parku je navržen kovový paravan, který pohledově zakrývá objekt maringotky. V té je umístěna promítací technologie letního kina. Paravan má otevírací části, které umožňují promítání na plátno umístěvané na hlavní terase domu.

B2.9. Terénní úpravy a vegetační prvky

Současný stav: Terén celého pozemku je rovinatý. Zemina v celé ploše je výrazně utužená v důsledku neorganizovaného pojezdu a pohybu velkého množství osob.

Hlavní kostru zeleně tvoří dva výrazné celky, kterými jsou vzrostlé lípy rozmístěné v celé centrální části prostoru a stromořadí javorů při východní hranici pozemku. Prostor před vstupem do budovy z Hybešovy ulice je v současné době z hlediska vegetace zcela zanedbaný. Tvoří ho menší travnaté plochy s náletem pajasanu (*Ailantus altissima*) a nevhodně umístěnou okrasnou jabloní.

Jak již bylo výše zmíněno, lípy zde původně tvořily hustý rastr zahradní restaurace, který měl být pravděpodobně tvarován tak, aby byl zachován komponovaný průhled z Kaizlových sadů. Původní rastr však nebyl udržován a v průběhu let se rozpadl.

Dnes jsou zachovalé lípy po pozemku rozmístěny nepravidelně v menších skupinách. Díky hustému zápoji jsou stromy vysoce vyvětvěné, v menších skupinách jsou jejich koruny zapojené.

Stávající hustota výsadeb neumožňuje generační obnovu bez nutnosti kácení.

Stromořadí javorů výrazně komunikuje se vzrostlými stromy na přilehlém pozemku hřiště, které je součástí Kaizlových sadů. Růstové podmínky javorů jsou výrazně omezené parkováním v jejich bezprostřední blízkosti.

Návrh: Základní rovina pozemku bude zachována na stávající úrovni. V nově navržených vegetačních plochách budou vytvořeny drobné terénní modelace, které podpoří plastické působení vegetace. Ve vegetačních plochách dojde k lokálnímu vylepšení půdy (více viz oddíl D3).

Stávající dřeviny jsou do návrhu začleněny v co možná v největší míře s ohledem na jejich celkovou sadovnickou hodnotu. V případě zapojených skupin je vždy postupováno jednotně (celá skupina je zachována nebo naopak určena ke kácení). V návrhu je zároveň zohledněna nutnost generační obměny a postavení základu budoucí nové kostry kompozice.

Výběr sortimentu zohledňuje stanovištní podmínky a zároveň navazuje na sortiment vyskytující se v přilehlých Kaizlových sadech. Z tohoto ohledu jsou jako kosterní dřeviny zvoleny jerlíny (*Sophora japonica*), které v budoucnu vytvoří rám hlavního průčelí v pohledu z Kaizlových sadů. Vznikne tak potenciál pro obnovu komponovaného průhledu z Kaizlových sadů na budovu ČRo.

V centrální části zahrady je doplněno střední patro, které zde v současné době zcela chybí a které má potenciál propojit měřítko budovy s lidským měřítkem, podobně jak tomu bylo původně prostřednictvím nízkého rastru lip. V nové kompozici střešní patro představuje dřín japonský (*Cornus kousa*), který svými dekorativními květy navazuje na secesní charakter budovy.

Díky novému jasnému vymezení pochozích a vegetačních ploch, vzniká také prostor pro trvalkové výsadby. Zvolen je sortiment vycházející z rostlin používaných v prvorepublikových zahradách a parcích.

Při výhodní hranici pozemku je zachována liniová výsadba javorů, která je určena k postupné obnově. Javory jsou nově zasazeny do vegetačního pásu, který zajišťuje odstup parkovacích

stání od samotných dřevin a zároveň zlepšuje možnosti přístupu vody a vzduchu ke kořenovému systému.

Nově navržený prostor před vchodem tvoří symetrické záhony, které mají reprezentativní charakter a jsou složeny z nenáročných dlouho kvetoucích rostlin. Sloupovité stromy představují fastigiátní formy magnolie.

B2.10. Rekonstrukce kanalizační přípojky

Základní charakteristika viz oddíl D4

a) konstrukční a materiálové řešení:

Konstrukce nových krytů jednotlivých ploch jsou navrženy v souladu s jejich budoucím provozem.

Část před hlavním vstupem do objektu je navržena za použití původní křemencové dlažby, která je v současné době překryta asfaltovým povrchem. V průběhu dekonstrukce asfaltové plochy bude postupováno tak, aby křemencová dlažba byla zachována. V případě, že to nebude možné návrh počítá s novým povrchem ze žulových kostek s žulovými obrubníky. Charakterově tak odpovídá typu objektu a je svým výrazem adekvátní pro historickou budovu.

Vjezd do zahrady spolu s přilehlou parkovací plochou je navržen v podobě pojezdové betonové zatravnovací dlažbě ve šterku. Na parkovací část navazují cesty z vibrovaného šterku, částečně pojezdové – v místě středu zahrady, pochozí v místech cest mezi vegetací.

Vstup pro veřejnost je nově doplněn o zpevněnou plochu ve stejné betonové dlažbě ve šterku, která navazuje na středový povrch z vibrovaného šterku z opačné strany.

b) mechanická odolnost a stabilita:

S ohledem na charakter stavebních a terénních úprav není průkaz mechanické odolnosti a stability předmětem předkládané projektové dokumentace.

B2.11. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

S ohledem na charakter, velikost a význam stavby není odstavec B.2.11 Základní charakteristika technických a technologických zařízení předmětem předkládané projektové dokumentace.

B2.12. Zásady požárně bezpečnostního řešení

S ohledem na charakter, velikost a význam stavby není odstavec B.2.12 Zásady požárně bezpečnostního řešení předmětem předkládané projektové dokumentace.

B2.13. Úspora energie a tepelná ochrana

S ohledem na charakter, velikost a význam stavby není odstavec B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana předmětem předkládané projektové dokumentace.

B2.14. Hygienické požadavky na stavby

S ohledem na charakter, velikost a význam stavby není odstavec B.2.10 Hygienické požadavky na stavby předmětem předkládané projektové dokumentace.

B2.15. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

S ohledem na charakter, velikost a význam stavby není odstavec B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí předmětem předkládané projektové dokumentace.

B3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

V rámci stavebních úprav navržených v předkládané projektové dokumentaci dojde k obnově stávajících neprůchozích přípojek kanalizace a splaškových vod.

Nově bude provedeno napojení závlahy vegetace v zahradě na vodovodní přípojku přímo z budovy.

Dále budou v prostoru zahrady nově řešeny elektro rozvody. V rámci realizačních prací bude zpracován projekt elektro. pro připojení sloupků zásuvek, světel a závlahy na společný rozvaděč objektu budovy Regina

Osvětlení:

2 okruhy

- 1 - 1 ks led trubice osvětlující logo
- 2 – 1 ks reflektor nasvětlující vchod pro veřejnost, teplá bílá, 12V, LED

Je třeba počítat s prostupy pro kabely do domu skrz fasádu (dle platných norem – vyústění z domu a trasování v zahradě v příslušných chráničkách a v hloubce min. 40 cm).

Zahradní osvětlení – každý okruh 1 jističochránič 10A, celkem v zahradě předpokládáme 2 okruhy. Umístění svítidel a případně zásuvek, typ svítidla a umístění ovládání (vypínačů, dálkových ovládání) viz. Koordinační situační výkres C1 a oddíl D2 SO 02 – B Uvítací cedule a SO 02 – C Elektrický sloupek.

Z hlediska kabeláže obvykle požadujeme od stavby přípravu kabelu ke každému okruhu osvětlení (s rezervou 2 m) k 1. svítidlu v rámci každého okruhu realizuje odpovídající firma.

Výkopové práce pro uložení kabelů obvykle realizuje realizační firma sadových úprav (nehrozí např. dohady o sedání z důvodu nedostatečného zhutnění výkopů).

Jištění zásuvek požadujeme samostatným jističem v rozvaděči (pokud je třeba realizovat více zásuvkových okruhů, tyto jsou specifikovány v rámci požadavků), kabeláž dle standardních nároků (předpoklad 3x2,5 CYKY).

Závlaha:

Umístění ovládací jednotky je předpokládáno venku v šachtě.

Pro závlahu je jako optimální zdroj vody navržen vodovodní řad. V případě využití vodovodního řadu je vhodné namontovat vodovodní hodiny.

Pro realizaci závlahy dle popisu výše je třeba připravit:

- prostupy pro ovládací kabely - souběžně s rozvodným potrubím se pokládají ovládací kabely prosolenoidové ventily [2-7x1,5CYKY]. Je třeba umožnit prostup kabelů ze zahrady přímo k ovládací jednotce závlahového systému!!! Pro tyto účely je s rezervou nutno připravit 2 x kabelovou chráničku o průměru minimálně 50mm. Hloubka vyústění z domu 250 - 300mm pod budoucím terénem, ovládací napětí v kabelech je 24V AC.
- pro ovládací jednotku – ideálně 1 samostatně jištěný okruh pro ovládací jednotku 6A; variantně lze připravit pro ovládací jednotku zásuvku nedaleko jejího umístění (je třeba koordinovat dle vybrané ovládací jednotky).

B4. Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Dopravní obslužnost budoucího staveniště bude zajištěna ze stávajících přilehlých komunikací. Jedná se o ulice Hybešova a Molákova. Stavba nebude trvale napojena na městskou dopravní infrastrukturu.

B5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Základní rovina pozemku bude zachována na stávající úrovni. V nově navržených vegetačních plochách budou vytvořeny drobné terénní modelace, které podpoří plastické působení vegetace. Ve vegetačních plochách dojde k lokálnímu vylepšení půdy. Vzhledem k přítomnosti velkého množství stávajících vzrostlých dřevin, je při práci v jejich okolí nutné dodržovat veškerá pravidla pro ochranu stávajících dřevin (více viz oddíl D3).

b) použité vegetační prvky

Výběr sortimentu zohledňuje stanovištní podmínky a zároveň navazuje na sortiment vyskytující se v přilehlých Kaizlových sadech. Specifikace viz oddíl D3.

c) biotechnická opatření

V rámci rekonstrukce dlažby navazující na centrální schodiště, bude v kořenové zóně stávající lípy instalován pochozí rošt, který zajistí lepší přísun vody a vzduchu ke kořenové zóně dřeviny (vice viz SO 02 D).

B6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí:

Stavba nebude mít negativní vliv na kvalitu povrchových a podzemních vod, půdy a horninového prostředí. Stavba nebude zasahovat do klimatických poměrů. Ovzduší v nejbližším okolí stavby, v případě období bez srážek, bude obsahovat zvýšené množství prachových součástí při provádění stavebních prací. Stávající přírodní zdroje v okolí stavby nebudou dotčeny a nedojde ke změně ve způsobu jejich využívání. Odpady, které vzniknou při stavbě, budou v souladu se zákonem č. 154/2010 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími likvidovány na stavbě, odvozem do sběrných surovin nebo na skládku k tomu určenou. Při stavební činnosti se nepředpokládá nebezpečný odpad.

b) vliv na přírodu a krajinu:

Stavba nenaruší krajinný ráz a ani jiné zájmy ochrany přírody. Způsob využívání krajiny se stavební činností nezmění. Stávající stav flóry, fauny, funkčnost a stabilita ekosystémů nebude stavební činností negativně ovlivněn.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000:

S ohledem na charakter, velikost a význam stavby není odstavec c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 předmětem předkládané projektové dokumentace.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí:

S ohledem na charakter, velikost a význam stavby není odstavec d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí předmětem předkládané projektové dokumentace.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma:

S ohledem na charakter, velikost a význam stavby není odstavec e) *navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma* předmětem předkládané projektové dokumentace.

B7. Ochrana obyvatelstva

S ohledem na charakter, velikost a význam stavby není odstavec B. 7 Ochrana obyvatelstva předmětem předkládané projektové dokumentace.

B8. Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění:

S ohledem na charakter, velikost a význam navržených stavebních úprav není uvažováno s napojením na zdroj elektrické energie, vody nebo kanalizační systém. V případě nutnosti využití elektrického nářadí a nástrojů bude využito mobilního zdroje elektrické energie (benzínového nebo dieslového agregátu). Voda nutná k výstavbě bude na stavbu dovážena v uzavíratelných plastových nádržích, případně cisternou.

b) odvodnění staveniště:

Stavba neklade nároky na speciální odvodnění staveniště.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup ke staveništi bude zajištěn z ulice Hybešova a Molákova.

Napojení staveniště na stávající technickou infrastrukturu není vzhledem k charakteru a rozsahu stavebních prací nutné zajišťovat.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky:

Při realizaci stavby je nutné minimalizovat dopady na okolí staveniště z hlediska hluku, vibrací, prašnosti apod. Při stavebních pracích budou použity běžné technologie a mechanismy tak, aby hluk a prašnost při stavebních pracích nepřevyšovala obvyklé hodnoty. Dodavatel stavby bude zajišťovat klopení stavby při prašných technologiích, omezení výstavby v době nočního klidu, státních svátků a dnů pracovního volna a pracovního klidu apod. Dodavatel stavby bude rovněž zajišťovat průběžné čištění pneumatik vozidel vyjíždějících ze staveniště tak, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací. Během provádění stavby musí být zajištěn přístup k objektu č.p. 1144.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace:

Povinností stavby je chránit okolí staveniště a mimo vymezené plochy nic neskladovat. Je nutno činit opatření proti znečištění okolí staveniště od fouknutím lehkých odpadů.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé):

Při provádění stavebních prací nebudou provedeny žádné zábory.

g) požadavky na bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

V průběhu výstavby nebudou prováděna jakákoliv opatření pro zajištění dostupnosti staveniště a upravovaných ploch osobami s omezenou možností pohybu a orientace. Po dokončení stavby bude park ve vnitrobloku plně bezbariérový. Veškeré komunikace jsou navrženy bez výškových odskoků nebo vyrovnávajících schodišť.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace:

Přehled předpokládaných vznikajících odpadů (podle katalogu odpadů dle vyhlášky č. 381/2001 Sb.) při odstraňování stavby je uveden v následující tabulce:

Katalog. číslo	Druh odpadu	Způsob nakládání s odpadem
17 03	Asfaltové směsi	Skládkování
17 04 05	Železo a ocel	recyklace
17 05	Zemina	Deponování, skládkování
17 01 01	beton	Recyklace, skládkování

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin:

V souhrnu se objem ornice na řešeném území výrazně nezmění. Půda z míst výkopu bude využita na modelování terénu pro lepší zásak a nové vedení cest. Největší hloubka výkopu nepřesáhne 70 cm, to stejné násyp.

Vzhledem k vysokému utužení a nízké kvalitě podložních vrstev není vhodné zakládat novou zeleň do stávajícího terénu. Půda bude vylepšena v plochách výsadeb rozrušením stávajícího povrchu a doplněním pěstebního substrátu o mocnosti 10cm.

V případě, že bude sejmuta půda, je nutné nejdříve vytvořit skrývku se svrchní vrstvou půdy z hloubky 15-20cm, kde byla zjištěna kvalitní ornice; Tato se bude řídit dle normy o práci s půdou.

V místech okolí stávajících dřevin nesmí proběhnout žádná výměna půdy do okapové linie dřevin. V těchto místech se pouze půda ručně rozruší do hloubky max. 15cm, dle umístění povrchových kořenů.

Stromy – na ploše budoucí výsadby stromů 80cm je navržena 50% výměna půdy za použití půdních kondicionérů, živného kompostu a písku. Část sejmuté půdy bude použita na dorovnání terénu popřípadě bude odvezena na skládku.

Keře – na ploše budoucí výsadby keřů bude provedena do hloubky 40cm 50% výměna půdy za použití půdních kondicionérů, svrchní sejmuté půdy a standardního pěstebního substrátu.

Travníky – na ploše trávníku bude půda vylehčena doplněním o travníkový substrát popřípadě písek a hnojiva.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě:

Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a dále předpisy o bezpečnosti práce. V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Realizační firma nebo osoby angažované v realizaci stavby budou užívat mobilní WC. S veškerými odpady, které vzniknou při výstavbě a provozu objektu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 154/2010 Sb. O odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy souvisejícími vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. a č. 383/2001 Sb. Stavební suť a další odpady, které je možno recyklovat budou recyklovány u příslušné odborné firmy. Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou dopravní prostředky při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Skladovaný prašný materiál bude

řádně zakryt a při manipulaci s ním bude, pokud možno, zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi:

Při provádění stavebních a montážních prací musí být dodrženy veškeré platné bezpečnostní předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků dodavatele, zejména základní vyhláška 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a další platné normy pro provádění staveb. Tato podmínka se vztahuje rovněž na smluvní partnery dodavatele, investora a další osoby, oprávněné zdržovat se na stavbě. Dále musí být dodrženy obecně platné předpisy, normy pro použití stavebních materiálů a provádění stavebních prací a další případné dohodnuté podmínky ve smlouvě o dodávce stavebních prací tak, aby nedošlo k ohrožení práv a majetku a práce byly prováděny účelně a hospodárně. Při manipulaci se stroji a vozidly zajistí dodavatel dohled vyškolené osoby. Výkop realizovaný v zastavěné části a na veřejných prostranstvích musí být zajištěn proti pádu do výkopu zábradlím. Svislé stěny výkopů prováděné ručně musí být zajištěny pažením, pokud je hloubka výkopu hlubší než 1,5 m.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb:

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření:

Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců. Stavbou nebudou vznikat zvláštní dopravně inženýrská opatření. Bude pouze provedeno vyznačení výjezdů a vjezdů na staveniště a v přilehlých komunikacích. Zhotovitel před zahájením výkopových prací zajistí vytýčení a vyznačení inženýrských sítí.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby:

Speciální podmínky nejsou stanoveny.

o) postup výstavby:

Předpokládaný termín výstavby je jaro 2022. Stavba bude provedena ve čtyřech navrhovaných fázích.

Pro stanovení postupu prací bude zhotovitelem vypracován a investorem schválen harmonogram jednotlivých prací, z kterého bude patrný časový postup na jednotlivých částech stavby.

B9. Celkové vodohospodářské řešení

Vzhledem k rozmístění stromů na parcele, které budou převážně zachovány a respektovány, není možné vést nové přípojky v původních trasách.

Bylo proto rozhodnuto o zřízení jedné přípojky v nové trase, do které budou všechna stávající potrubí nově napojena. Trasa přípojky bude vedena ve volném prostoru mezi stromy a bude napojena do stávající vložky na stoce, která není obsazena (podle zákresu správce sítě). Bilance odpadních vod se nemění.

Více viz oddíl D4 této dokumentace.

D DOKUMENTACE OBJEKTŮ

Obnova zahrady Českého rozhlasu Regina

Dokumentace pro výběr dodavatele

05/2021

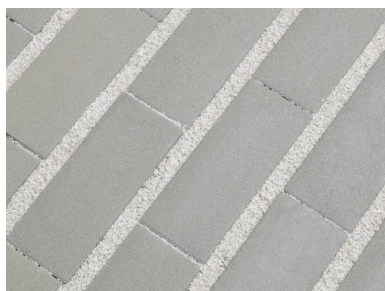
D1. Specifikace SO 01 – Zpevněné a nezpevněné plochy

D1.1. Architektonicko – stavební řešení

S ohledem na charakter, velikost a význam je již celkové architektonicko – stavební řešení dostatečně popsáno výše.

D1.2. Stavebně – konstrukční řešení

SO 01 - A	Pojezdová dlažba
Fáze realizace:	II.
Lokalizace:	Plocha příjezdové cesty a parkovacích stání v zahradě
Specifikace:	Zatravnovací dlažba podlouhlého tvaru ve štěrk
Skladebné rozměry:	120(150) x 300 x 80 mm (šxdxv)
Materiál:	vysoce pevnostní vibrolisovaný beton
Barva:	přírodní beton
Obruba:	betonový obrubník – viz. obruba SO 01 – G
Souvrství:	dlažba, 80 mm, kladecí vrstva fr. 4/8, 30 mm, ložní vrstva fr. 8/16, 50 mm, kamenivo fr. 32-63, 250 mm, štěrkopísek fr. 0-8 mm, 100 mm, zhutněná pláň
Spáry:	30mm, drcené kamenivo 4/8, odstín shodný s SO 01 – E,



reference zatravnovací dlažby ve štěrku

SO 01 - B

Pojezdová dlažba

Fáze realizace:	III.
Lokalizace:	Plocha příjezdové cesty a parkovacích stání v zahradě
Specifikace:	betonová dlažba
Skladebné rozměry:	150 x 300 x 80 mm (šxdxv)
Matertíál:	vysoce pevnostní vibrolisovaný beton
Barva:	šedá
Obruba:	betonový obrubník – viz. obruba SO 01 – G
Souvrství:	dlažba, 80 mm, kladecí vrstva fr. 4/8, 30 mm, ložní vrstva fr. 8/16, 50 mm, kamenivo fr. 32-63, 250 mm, štěrkopísek fr. 0-8 mm, 100 mm, zhutněná pláň

SO 01 - C

Pojezdová dlažba

Fáze realizace:	III.
Lokalizace:	Plocha vjezdu před hlavním vstupem do budovy
Specifikace:	stávající křemencová dlažba (v případě, že nebude možno využít stávající dlažbu - malá žulová kostka, štípaná, lipnická šedá)
Rozměry:	80x100 mm
Obruba:	žulový obrubník – obrubník viz SO 01 – H
Pokládka:	do oblouku
Spáry:	minimální, sypané jemným spárovacím pískem
Souvrství:	dlažba 80mm, ložní vrstva fr.4/8, 40 mm, kamenivo fr. 16-32, 150 mm, kamenivo fr. 32-63, 150 mm zhutněné podloží, spád 0,5% směrem ke kamennému odvodňovacímu žlabu

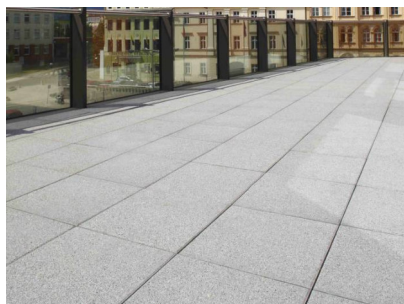


reference řádkové pokládky žulové dlažební kostky

SO 01 - D

Pochozí dlažba

Fáze realizace:	I.
Lokalizace:	Plocha před hlavním schodištěm v zahradě
Specifikace:	Betonová dlažba terasová, vymývaná
Rozměr:	400 x 400 mm, výška 4 cm
Barva:	Barva bude specifikována Autorským dozorem, navzorkovaná spolu se svrchní vrstvou vibrovaného štěrku
Souvrství:	dlažba 40mm, ložní vrstva fr.4/8, 40 mm, kamenivo fr. 16/32, 100 mm, zhutněné podloží, spád 0,5% směrem k výsadbě
Obruba:	ocelová pásovina – obrubník viz SO 01 – I



navrhovaná betonová dlažba

SO 01 - E

Pochozí dlažba

Fáze realizace:	I.
Lokalizace:	Zpevněná plocha vstupu pro veřejnost
Specifikace:	Zatrávňovací dlažba ve štěrku
Rozměry:	120(150) x 300 x 80 mm (šxdxv)
Materiál:	vysoce pevnostní vibrolisovaný beton
Barva:	přírodní beton
Obruba:	ocelová pásovina – obrubník viz SO 01 – I
Souvrství:	dlažba, 80 mm, kladecí vrstva fr. 4/8 mm, 30 mm, drcené kamenivo fr.8/16 mm, 50mm, drcené kamenivo fr. 32-63mm, 100 mm, zhutněná pláň

SO 01 - F

Vibrovaný štěrk pojezdový

Fáze realizace:	II.
Lokalizace:	Zpevněná plocha vstupu pro veřejnost

Specifikace:	mechanicky zhutněné kamenivo různých frakcí, které se zhutněním do sebe zaseknou a vytvoří zámek
Materiál:	přírodní kamenivo
Barva:	Barva bude navzorkována spolu s betonovou dlažbou a odsouhlasena autorským dozorem
Skladba:	přírodní kamenivo fr. 0-22, 50 mm, podkladní vrstva kamenivo fr. 16-32, 60 mm, štěrkodrt fr. 32-63, 200 mm, zhutněná pláň

S0 01 - G

Vibrovaný štěrk pochozí

Fáze realizace:	I.
Lokalizace:	plocha cestní sítě v zahradě, definovaná ve výkresu C2
Specifikace:	mechanicky zhutněné kamenivo různých frakcí, které se zhutněním do sebe zaseknou a vytvoří zámek
Materiál:	přírodní kamenivo bez vápenitých složek
Barva:	Barva bude navzorkována spolu s betonovou dlažbou a odsouhlasena autorským dozorem
Skladba:	přírodní kamenivo fr. 0-22, 50 mm, podkladní vrstva kamenivo fr. 16-32, 100mm, zhutněná pláň



reference vibrovaný štěrk

S0 01 - H

Obruba – betonový obrubník

Fáze realizace:	II.
Lokalizace:	obruba pojezdové zatravňovací dlažby ve štěrku
Specifikace:	betonový obrubník
Rozměry:	200 x 50 x1000 mm (vxšxd)
Barva:	přírodní šedá
Způsob kotvení:	do betonové patky ne širší než 20cm na obě strany
Výška oproti dlažbě:	horní hrana obruby zároveň s dlažbou



reference betonový obrubník

S0 01 - I

Obruba – zvýšený betonový obrubník

Fáze realizace:	II.
Lokalizace:	obruba pojezdové zatravňovací dlažby ve štěrku
Specifikace:	betonový obrubník
Rozměry:	200 x 50 x1000 mm (vxšxd)
Barva:	přírodní šedá
Způsob kotvení:	do betonu
Výška oproti dlažbě:	horní hrana 8 cm nad terénem

S0 01 - J

Obruba – žulový obrubník

Fáze realizace:	III.
Lokalizace:	zakončení žulových povrchů
Specifikace:	žulový obrubník
Rozměry:	200 x 100 x 400 mm (vxšxd)
Materiál:	žula štípaná, lipnická šedá
Způsob kotvení:	do betonové patky ne širší než 20cm na obě strany

Výška oproti dlažbě: horní hrana 8 cm nad terénem



reference žulový obrubník

S0 01 - K Obruba – ocelová pásovina

Fáze realizace: I.

Lokalizace: obruba pochozí cestní sítě a trávníku

Specifikace: ocelová pásovina

Materiál: **S0 01 Ka** pásová ocel 100x8 mm, pozinkovaná s navařenými 300 mm dlouhými roxorovými tyčemi ve vzdálenosti 75 cm

S0 01Kb pásová ocel 200x8 mm, pozinkovaná s navařenými 300 mm dlouhými roxorovými tyčemi ve vzdálenosti 75 cm

Způsob kotvení: mechanické zatlačení

Výška oproti dlažbě: horní hrana obruby zároveň s dlažbou/trávníkem/vibrovaným štěrkem



reference ocelová pásovina

SO 01 - L

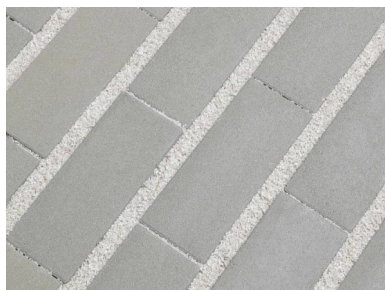
Nezhutněný štěrk

Fáze realizace:	II.
Lokalizace:	pás podél východní hranice pozemku
Specifikace:	nezhutněný štěrk
Materiál:	drcené kamenivo, mix fr. 4/8 : 8/16 v poměru 2:1
Vrstva:	tl. 50 mm
Uložení:	bez separační vrstvy,

SO 01 - M

Pojezdová zatravněná dlažba

Fáze realizace:	II.
Lokalizace:	Plocha příjezdové cesty a parkovacích stání v zahradě
Specifikace:	Zatravněvací dlažba podlouhlého tvaru ve štěrku
Skladebné rozměry:	300 x 120(150) x 80 mm (šxdxv)
Materiál:	vysoce pevnostní vibrolisovaný beton
Barva:	přírodní beton
Obruba:	betonový obrubník – viz. obruba SO 01 – G
Souvrství:	dlažba, 80 mm, kladecí vrstva fr. 4/8, 30 mm, ložní vrstva fr. 8/16, 50 mm, kamenivo fr. 32-63, 250 mm, štěrkopísek fr. 0-8 mm, 100 mm, zhutněná pláň
Spáry:	směs písku a standardního substrátu v poměru 1:1, zatravněné



reference zatravněvací dlažby

S0 01 - N

Pochozí dlažba – nášlapy

Fáze realizace:	I.
Lokalizace:	Plocha pochozích pískovcových nášlapů v zahradě
Specifikace:	Podlouhlé pískovcové nášlapy v betonové mazanině
Skladebné rozměry:	1500 x 300 x 70 mm (šxdxv)
Materiál:	pískovec
Barva:	krémově písková
Obruba:	-
Souvrství:	dlažba, 70 mm, betonová mazanina, štěrkový podsyp tr. 4/8, zhutněná pláň
Uložení:	2cm nad okolním terénem
Spáry:	300mm, pěstební substrát, na povrchu mulč jako u ostatních výsadeb

S0 01 - O

Pochozí dlažba – nášlapy

Fáze realizace:	I.
Lokalizace:	Plocha pochozích pískovcových nášlapů v zahradě
Specifikace:	přírodní pískovcové nášlapy na štěrkovém podsypu
Skladebné rozměry:	cca 500 x 500 (300) x 70 mm (šxdxv)
Materiál:	pískovec
Barva:	krémově písková
Obruba:	-
Souvrství:	dlažba, 70 mm, štěrkový podsyp fr 4/8, zhutněná pláň
Uložení:	2cm nad okolním terénem
Spáry:	30 – 50 mm, směs štěrku fr. 4/8 s pěstebním substrátem v poměru 1:1

D1.3. Požárně-bezpečnostní řešení

S ohledem na charakter, velikost a význam stavby není odstavec D.1.3 Požárně-bezpečnostní řešení předmětem předkládané projektové dokumentace.

D1.4. Technika prostředí staveb

S ohledem na charakter, velikost a význam stavby není odstavec D.1.4 Technika prostředí staveb předmětem předkládané projektové dokumentace.

D2. Specifikace SO 02 - Mobiliář

D2.1. Architektonicko – stavební řešení

S ohledem na charakter, velikost a význam je již celkové architektonicko – stavební řešení dostatečně popsáno výše.

D2.2. Stavebně – konstrukční řešení

SO 02 - A

Paravan

Lokalizace: centrální část zahrady před maringotkou

Specifikace: dle výkresu D2.02 - výkres paravanu

SO 02 - B

Uvítací cedule

Lokalizace: vegetační pás u vstupu pro veřejnost

Specifikace: dle výkresu D2.01 – výkres uvítací cedule

SO 02 - C

Elektrický sloupek

Lokalizace: centrální část zahrady

Specifikace: Nerezový zásuvkový sloupek 233x72x88 mm (vxšxd), 2x230V/IP54 zásuvka se zemnicím kolíkem.



reference venkovní celonerezový zásuvkový sloupek

SO 02 - D

MŘÍŽ

Lokalizace:	zadlážděná plocha navazující na centrální schodiště
Specifikace:	pochozí mříž zakázková výroba, porost zinkovaný, velikost oka 30x10 mm
Vnější rozměr:	2000x1600 mm, otvor pro kmen s kořenovými náběhy dle zaměření na místě – okraj otvoru ve vzdálenosti 150mm od kořenových náběhů
Kotvení:	uložení na obrubu z ocelové pásoviny, ocelová pásovina kotvena mechanickým zatlačením pomocí roxorových tyčí, v rozích mříže zemními vruty (zemní vrut plotový 500 mm)

D2.3. Požárně-bezpečnostní řešení

S ohledem na charakter, velikost a význam stavby není odstavec D.2.3 Požárně-bezpečnostní řešení předmětem předkládané projektové dokumentace.

D2.4. Technika prostředí staveb

S ohledem na charakter, velikost a význam stavby není odstavec D.2.4 Technika prostředí staveb předmětem předkládané projektové dokumentace.

D3. Terénní úpravy a vegetační prvky

D3.1. Obecná ustanovení

Navržené řešení se drží architektonických a sadovnických zásad a danými technologickými postupy, stanovenými v ČSN pro obor Sadovnictví a krajinářství, vydané Českým normalizačním institutem.

Jedná se o následující normy:

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

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

ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Travníky a jejich zakládání /únor 2006/,

ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technologicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce /únor 2006/,

ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy /únor 2006/,

ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích /únor 2006/

ČSN 83 9001 Sadovnictví a krajinářství – Terminologie – Základní odborné termíny a Definice /2006/

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání vedení technického vybavení /2020/

ČSN 46 4750 Trvalky a skalničky

ČSN 46 4901 Osivo a sadba. Sadba okrasných dřevin.

ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin. Společná a základní ustanovení.

D3.2. Plán ochrany vegetačních prvků v průběhu stavební činnosti

Vzhledem k tomu, že návrh počítá se začleněním řady stávajících dřevin do nové kompozice, je nutné učinit příslušná opatření k ochraně těchto dřevin a při stavební činnosti postupovat dle zásad vyplývajících z ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

V rámci projekčních příprav stavby musí být vymezen chráněný prostor dřevin dle ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, **plocha chráněného prostoru** je vymezena **okrajem okapové linie koruny zvětšeným o 1,5 m**. K vymezenému chráněnému prostoru dřevin musí být přistupováno jako k bezzásahovým zónám (a to jak nad, tak pod povrchem) s výjimkami pouze v případech jasně vymezených plánem ochrany dřevin, případně schválených arboristou v průběhu realizace stavby.

Požadavky na ochranu dřevin při stavební činnosti musí být uvedeny ve všech nadcházejících stupních projektové dokumentace. Chráněný prostor dřevin musí být graficky vymezen nejen v koordinační situaci stavby, ale také ve všech situacích stavebních objektů, které vyžadují práce v blízkosti dřevin (zejména založení stavby – výkopové práce, hrubé terénní úpravy, přeložky instalací a vedení, dopravní řešení, krajinářské úpravy). V zásadách organizace výstavby musí být jasně vymezen prostor pro pohyb mechanizace, zřízení deponií materiálu i umístění zařízení staveniště mimo chráněný prostor dřevin.

V ploše chráněného prostoru by nemělo docházet k navážkám, deponiím materiálu, výkopům, pohybu mechanizace, častému pojezdu či parkování. Nemělo by docházet ke změně výšky půdy ani svedení vody ke kmeni s výjimkami pouze v případech jasně vymezených v projektové dokumentaci a plánu ochrany dřevin.

a) Výkopy

Výkopy v ochranné zóně stromů je nutné provádět ručně nebo ručně vedenou technikou tak, aby nedošlo k poškození stávajících dřevin, jejich kořenů a kořenových náběhů. Výkopy budou probíhat za přítomnosti dozoru arboristy a pouze do hloubky nezbytně nutné. Pro výkopy pro zpevněné plochy o hloubce více než 10cm bude použita metoda airspade (odfoukání vzduchem). Veškerá odkopaná zemina musí být deponována mimo chráněný prostor stromu.

Odkopávky svrchních vrstev půdy jsou přípustné až po vyhodnocení výsledků průzkumu kořenového prostoru technologií airspade. V rámci průzkumu kořenového systému bude nejprve proveden mělký výkop po okapové linii stromu, kterým budou lokalizovány hlavní kořeny (o průměru 5cm a více). Následně bude výkop veden podél těchto kořenů.

Obnažené kořeny budou následně obsypány pískem o vrstvě 3-5cm a překryty netkanou textilií (300g/m², šířka pásu 500mm). Účelem tohoto opatření je ochrana kořenů před mechanickým poškozením při utužování souvrství zpevněných ploch.

Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru 3 a více cm, případná poranění je nutno ošetřit. Kořeny je možné přerušit řezem a řezná místa zahladit, konce kořenů o průměru menší než 2cm, je nutno ošetřit růstovými stimulatory, kořeny větší než 2cm nutno ošetřit prostředky k ošetření ran.

Budou-li v místech odkopávky svrchní vrstvy půdy nahrazovány jiným substrátem, či konstrukčními vrstvami komunikací, musí tak být učiněno v bezprostřední návaznosti na odkopání terénu. Dlouhodobé obnažení kořenů je v tomto případě nepřípustné. Krátkodobé (několikadenní) obnažení kořenů nutno zajistit vlhčením, překrýváním, mulčováním atp., poškozené kořeny začistit a ošetřit dle příslušných zahradnických zásad.

D3.3. Kácení

a) Zásady a postup kácení

Na základě příslušného správního řízení vycházejícího ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny i prováděcího předpisu – vyhlášky č. 189/2013 Sb., bude provedeno kácení a odklizení stromů a keřů, rostoucích na řešených plochách dle plánu kácení.

Veškeré práce budou provedeny dle standardních postupů s ohledem na příslušné zákony a normy, hygienická či bezpečnostní opatření vycházející z daných předpisů, při zajištění veškerých potřebných náležitostí souvisejících s automobilovým provozem, vstupem na pozemek, celkové bezpečnosti a ochrany majetku, atd.

Větve a celé keře mohou být drceny štěpkováním, pařezy po vzrostlých stromech budou odstraněny frézováním, jámy vzniklé po odstraněných stromech (keřích), budou zasypány.

Ponechané dřeviny, budou začleněny do navrhovaných vegetačních úprav.

b) Specifikace kácených dřevin

Číslování dle Dendrologického průzkumu 11/2020 zpracovaného YYYY s.r.o. jako podklad této dokumentace.

FÁZE I.

číslo	Latinský název	český název taxonu	Obvod kmene (cm)
2	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	117
4	<i>Tilia sp.</i>	lípa	16
12	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	145
13	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	121
14	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	126

FÁZE II.

číslo	Latinský název	český název taxonu	Obvod kmene (cm)
18	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	135
19	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	131
20	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	155
25	<i>Acer platanooides</i>	javor mléč	138

FÁZE III.

číslo	Latinský název	český název taxonu	Obvod kmene (cm)
26	<i>Ailanthus altissima</i>	pajasan žlaznatý	183,00
27	<i>Malus sp.</i>	jabloň	88,00

D3.4. Terénní úpravy

a) Současný stav půdy a terénu

Terén celého pozemku je rovinatý. Zemina v celé ploše je výrazně utužená v důsledku neorganizovaného pojezdu a pohybu velkého množství osob.

b) Návrh terénních úprav

Základní rovina pozemku bude zachována na stávající úrovni. V nově navržených vegetačních plochách budou vytvořeny drobné terénní modelace, které podpoří plastické působení vegetace. Ve vegetačních plochách dojde k lokálnímu vylepšení půdy.

SEJMUTÍ A DEPONOVÁNÍ ORNICE

Dle navrhované úpravy terénu je nutné ze všech krajinářsky upravovaných ploch, kde bude docházet ke změně úrovně terénu o více než 10 cm, sejmut ornici. Ornici je rovněž třeba sejmut v prostoru staveniště a z míst, kde se budou pohybovat těžké stavební stroje a nákladní auta. Skrývka ornice se obvykle provádí ve vrstvě cca 20 cm (dle reálné mocnosti vrstvy kvalitnější ornice – může se v jednotlivých místech lišit).

Po provedení prací by měla být svrchní vrstva využita k založení vegetačního souvrství.

Půda se nesmí snímat v plochách chráněného prostoru stromů. Práce s půdou v chráněném prostoru stromů se řídí plánem ochrany vegetačních prvků při stavební činnosti.

HRUBÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY

V rámci hrubých terénních úprav budou provedeny výkopy pro pochozí a pojezdové plochy a cesty a vytvořeny základy terénních modelací dle výkresů s vrstevnicemi.

ČISTÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY – TERÉNNÍ MODELACE

V rámci čistých terénních úprav bude vytvořeno vegetační souvrství. V plochách trvalkových výsadeb dojde k doplnění 10cm základního substrátu, v plochách travníků dojde k doplnění 10cm travníkového substrátu.

PŘÍPRAVA PŮDY

Při zakládání půdního souvrství je nutné řídit se příslušnými normami, zejména normou ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou.

Spodní vrstva půdy – pláň (cca 30 cm pod finální úroveň terénu) musí být rovná, před rozrušením by neměla vykazovat na měřicí linii v délce 4 m prohlubně větší než 10 cm od požadované roviny. Slouží jako kořenový prostor pro rostliny, je třeba proto zajistit její dostatečnou prostupnost pro vodu a vzduch.

Vegetační souvrství – Vzniká navrstvením na rozrušenou spodní vrstvu půdy směs prosáté svrchní vrstvy půdy (ornice) se základní směsí (kompost 40%, písek 60%) v poměru 1:1.

Plochy je nutno před zpracováním půdy vyčistit od všech nežádoucích materiálů, zejména od stavebních zbytků, obalů a těžko rozložitelných rostlinných částí.

Před rozprostřením svrchní vrstvy půdy (směs ornice + substrátu) je nutno podklad rozrušit je třeba umožnit dostatečné propojení spodní vrstvy půdy s rozprostíranou vegetační vrstvou půdy. Kypření musí být stejněměrné a musí zasahovat nejméně do hloubky 15 cm, musí rovněž napravit zhutnění způsobené použitím nářadí a strojů (v tomto případě je nutno posoudit hloubku kypření individuálně, minimálně je však třeba prokypřit do hloubky 30cm. Je nutné zabránit nežádoucím zhutnění v hlubších vrstvách půdy.

Zeminu je třeba zpracovávat v suchém stavu, aby nedošlo k poškození její struktury.

Mocnost rozprostřené vrstvy se nesmí odchylovat o více než 25% od požadované tloušťky vrstvy, nejvíce však o 5 cm.

Plán vegetační vrstvy se nemá na měřeném úseku o délce 4 m odchylovat od požadované roviny o více než 5 cm. Napojení na okolní plochy musí být plynulé s maximální odchylkou 3 cm směrem dolů.

Způsob a postup rozprostření a druh použitého nářadí by neměly změnit stav uložení a urovnání vrstvy ležící pod vegetační vrstvou půdy nebo stav podloží nebo základu.

Při zlepšení půd přidávání vhodných látek (živin) se musí dbát na jejich stejnoměrné rozdělení a zpracování.

V místech vyšších navážek nelze navážet málo propustné a nepropustné zeminy, které by mohly způsobit nežádoucí zadržování srážkové vody.

Násypy je třeba průběžně hutnit, aby nedocházelo k následnému sedání a nežádoucím poklesům terénu.

D3.5. Vegetační úpravy

a) Současný stav

Hlavní kostru zeleně tvoří dva výrazné celky, kterými jsou vzrostlé lípy rozmístěné v celé centrální části prostoru a stromořadí javorů při východní hranici pozemku. Prostor před vstupem do budovy z Hybešovy ulice je v současné době z hlediska vegetace zcela zanedbaný. Tvoří ho menší travnaté plochy s náletem pajasany (*Ailantus altissima*) a nevhodně umístěnou okrasnou jabloní.

Lípy zde původně tvořily hustý rastr zahradní restaurace, který měl být pravděpodobně tvarován tak, aby byl zachován komponovaný průhled z Kaizlových sadů. Původní rastr však nebyl udržován a v průběhu let se rozpadl.

Dnes jsou zachovalé lípy po pozemku rozmístěny nepravidelně v menších skupinách. Díky hustému zápoji jsou stromy vysoce vyvětené, v menších skupinách jsou jejich koruny zapojené.

Stávající hustota výsadeb neumožňuje generační obnovu bez nutnosti kácení.

Stromořadí javorů výrazně komunikuje se vzrostlými stromy na přilehlém pozemku hřiště, které je součástí Kaizlových sadů. Růstové podmínky javorů jsou výrazně omezené parkováním v jejich bezprostřední blízkosti.

b) Návrh vegetačních úprav

Stávající dřeviny jsou do návrhu začleněny v co možná v největší míře s ohledem na jejich celkovou sadovnickou hodnotu. V případě zapojených skupin je vždy postupováno jednotně (celá skupina je zachována nebo naopak určena ke kácení). V návrhu je zároveň zohledněna nutnost generační obměny a postavení základu budoucí nové kostry kompozice.

Výběr sortimentu zohledňuje stanovištní podmínky a zároveň navazuje na sortiment vyskytující se v přilehlých Kaizlových sadech. Z tohoto ohledu jsou jako kosterní dřeviny zvoleny jerlíny (*Sophora japonica*), které v budoucnu vytvoří rám hlavního průčelí v pohledu z Kaizlových sadů. Vznikne tak potenciál pro obnovu komponovaného průhledu z Kaizlových sadů na budovu ČRo.

V centrální části zahrady je doplněno střední patro, které zde v současné době zcela chybí a které má potenciál propojit měřítko budovy s lidským měřítkem, podobně jak tomu bylo původně prostřednictvím nízkého rastru lip. V nové kompozici stření patro představuje dřín japonský (*Cornus kousa*), který svými dekorativními květy navazuje na secesní charakter budovy.

Díky novému jasnému vymezení pochozích a vegetačních ploch, vzniká také prostor pro trvalkové výsadby. Zvolen je sortiment vycházející z rostlin používaných v prvorepublikových zahradách a parcích.

Při výhodní hranici pozemku je zachována liniová výsadba javorů, která je určena k postupné obnově. Javory jsou nově zasazeny do vegetačního pásu, který zajišťuje odstup parkovacích stání od samotných dřevin a zároveň zlepšuje možnosti přístupu vody a vzduchu ke kořenovému systému.

Nově navržený prostor před vchodem tvoří symetrické záhony, které mají reprezentativní charakter a jsou složeny z nenáročných dlouho kvetoucích rostlin. Sloupovité stromy představují fastigiátní formy magnolie.

c) Obecné požadavky na rostlinný materiál

Pro výsadbu bude použitý dostatečně vyzrálý rostlinný materiál s upřednostněním rostlin domácí produkce.

U stromů se zemním balem je nutno bal zkontrolovat, nesmí být narušený a v kořenovém krčku stromu by se neměl volně pohybovat. U prostokořenných stromů musí být hlavní kořeny nepoškozené s dostatečným množstvím jemných světlých kořínků. Koruna stromu musí mít jeden terminál a nejméně čtyři vedlejší výhony.

Keře budou dodávány kontejnerované nebo balové, nejméně jedenkrát přesazené, pěstované v širokém sponu. Keře z volné půdy a vypěstované v kontejnerech musí mít nejméně tři dobře vyvinuté hlavní výhony. Popínavé dřeviny musí mít nejméně dva silné výhony. Musí být použit kvalitní školkařský materiál bez známek poškození.

Všechny rostliny musí být bez chorob, škůdců a jimi způsobených poškození. Nadzemní část rostlin musí být bez kazů a poranění, kořenový systém dobře vyvinutý, nepoškozený.

d) Harmonogram vegetačních úprav

1. Výsadba stromů
2. Výsadba keřů
3. Výsadba trvalek
4. Založení trávníku
5. Výsadba cibulovin

e) Trávníkové plochy SO 03 - A

. Lokalizace:

viz C1 Koordinační situační výkres, F 1: 130 m²

. Příprava před založením trávníku:

1. HTÚ – terén po HTÚ musí být propustný pro vodu v celém zpracovaném profilu a v celé ploše.
2. ČTÚ, v rámci ČTÚ bude provedeno rozprostření a urovnání ornice s přípustnou nerovností dle ČSN 83 9031.
3. Vysbírání odpadu dle téže normy.
4. Likvidace ruderálních plevelných druhů postřikem min 4 týdny před výsevem

. Zásady zakládání trávníků:

Travnaté plochy budou založeny dle zásad vycházejících z normy ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání.

Optimální doba pro výsev je od dubna do poloviny června či od začátku září do poloviny října, letní termíny jsou přípustné, ale je nutné počítat s vyššími nároky na pěstební péči a s tím spojenými náklady.

. Postup založení trávníků

1. Travnaté plochy budou vytyčeny v terénu dle projektové dokumentace.
2. Dále bude provedeno rozprostření vegetační vrstvy substrátu o mocnosti 10 cm (speciální trávníkový substrát registrovaný u ÚKZÚZ – směs zeminy, písku a kompostu).
3. Následovat bude osetí osivem v dávce 25g/m² na předem připravené plochy se zapravením osiva a následným utužením povrchu hladkým válcem.
4. Poté budou travnaté plochy pohnojeny dávkou plného hnojiva 30g/m².
5. Bezprostředně po pohnojení bude provedena zálivka dle potřeby v závislosti na aktuálním průběhu počasí.

. **Specifikace travní směsi pro založení trávníků:**

Parková směs do polostínu a do podrostu stromů.

Složení: Jílek vytrvalý 2n 20%, lipnice luční 10%, kostřava červená dlouze výběžkatá 20%, kostřava červená krátce výběžkatá 5%, kostřava červená trsnatá 5%, kostřava drsnolistá 20%, lipnice hajní 10%, pohánka hřebenatá 10%

f) Trvalkové výsadby SO 03 - B

. **Lokalizace:**

viz C1 Koordinační situační výkres, F 1: 460 m²; F2:182 m²; F3: 85 m²

. **Příprava před výsadbou**

1. Včasné zajištění výsadbového materiálu
2. HTÚ, případně ČTÚ
3. Odplevelení ploch – chemické odplevelení, postřik, aplikace 8 týdnů před výsadbou.

. **Zásady výsadby**

1. Výsadba trvalek se bude řídit základními principy pro založení a péči o vegetační prvky včetně trvalkových záhonů, které popisuje ČSN 83 9021.
2. S ohledem na specifické podmínky oboru, projekt doporučuje provedení založení výsadeb v řádném agrotechnickém termínu tj. v období cca. 15.3. - 15. 5., nebo 15.9. - 30.10. Výsadby není možné uskutečnit v období s vyššími teplotami (nad 25°C) a v mrazovém období (pod 3°C) a v období letních přísušků. Cibuloviny je nutno vysadit dle druhu od srpna do listopadu.
3. Při přepravě rostlin je nutno dbát na to, aby nedošlo k jejich poškození, např. zaschnutí.
4. Rostliny mají být vysazeny ihned po dodání. Není-li to možné, mohou se rostliny uskladnit po dobu 48 hodin. Během této doby je nutno rostliny chránit jednoduchými opatřeními, např. zvlhčováním a přikrýváním, aby bylo vyloučeno jejich poškození vysycháním, mrazem nebo přehřátím.

. **Postup založení trvalkových výsadeb**

1. Trvalkové záhony budou vytyčeny dle projektové dokumentace.
2. Dále bude vytvořena vegetační vrstva rozprostřením základního substrátu o mocnosti 10cm.
3. Vysazované rostliny budou rozmístěny dle osazovacího plánu. Nejprve budou umístěny solitérní trvalky (kruhová značka), následně pak plošné do volných míst do trojsponu (cca 25-35cm rozestupy). V případě, že je v jednom poli více druhů, tyto namíchat do skupin po 5 -10 ks po jednom druhu a nahodile promíchat tyto menší skupiny.
4. Jamky pro výsadbu rostlin je třeba hloubit v šířce, která odpovídá 1,5 násobku průměru kořenového systému nebo zemního balu. Hloubku jamky je třeba přizpůsobit danému rostlinnému druhu. Poškozené kořeny prostokořených rostlin je třeba před výsadbou seříznout ostrým řezným nástrojem. U kontejnerových rostlin je třeba prořezat spirálovitě stočené a zaškrcené kořeny.

5. Po umístění rostlin do připravených jamek je nutno kořeny nebo zemní baly ze všech stran zasypat kyprou půdou a stejnoměrně přitlačit. Rostliny je třeba zpravidla sázet do takové hloubky, v jaké rostly na předchozím stanovišti.
6. Po výsadbě bude provedena kompletní zálivka (tj. 2 - 5 l vody na jednu rostlinu) Vydutnost zálivky závisí na aktuálním počasí.
7. Cibuloviny budou vždy vysázeny do hnízd po 3-6 kusech a při výsadbě bude vykonán podsyp pískem. Výsadba bude provedena v průběhu podzimu, dle druhu od srpna do listopadu.
8. Záhon bude zamulčován jemnou drčenou borkou o mocnosti 5cm s výjimkou záhonů u hlavního vstupu (fáze III., které budou mulčovány štěrkem vrstva 5cm.
9. Zhruba po měsíci od výsadby se vykoná ruční vypletí s odstraněním poškozených částí rostlin a odkvetlých květů.

Specifikace navrhovaného rostlinného materiálu:

FÁZE I.

zn.	název		počet	vel.
AjRA	Ajuga reptans 'Alba'	zběhovec	96	K9
AnJH	Anemone japonica 'Honorine Jobert'	sasanka	105	K9
AqCK	Aquilegia caerulea 'Kristall'	orlíček	76	K9
AsBu	Astrantia 'Buckland'	jarmanka	54	K9
AsEu	Asarum europaeum	kopytník	458	K9
CaMI	Carex morowii 'Irish Green'	ostřice	320	K9
	Dryopteris affinis 'Pinderi'	kaprad'	62	K9
EpWO	Epimedium x warleyense 'Orange Queen'	škornice	624	K9
FrVe	Fragaria vesca	jahodník	244	K9
PaTe	Pachysandra terminalis	tlustonitník	467	K9
ViMC	Vinca minor 'Colada'	barvínek	674	K9

zn.	název		počet
	Muscari armeniacum	modřenec	510

FÁZE II.

zn.	název		počet	vel.
AlMT	Alchemilla mollis 'Thriller'	kontryhel	114	K9
AnJH	Anemone sylvestris	sasanka	14	K9
AqCK	Aquilegia caerulea 'Kristall'	orlíček	7	K9
AsBu	Astrantia 'Buckland'	jarmanka	10	K9
AsEu	Asarum europaeum	kopytník	127	K9
CaMI	Carex morowii 'Irish Green'	ostřice	35	K9
	Dryopteris affinis 'Pinderi'	kaprad'	24	K9
EpWO	Epimedium x warleyense 'Orange Queen'	škornice	25	K9
FrVe	Fragaria vesca	jahodník	37	K9
	Ligularia przewalskii	popelivka	33	K9
PaTe	Pachysandra terminalis	tlustonitník	349	K9
SeAu	Sesleria autumnalis	pěchava	48	K9
	Verbascum niger	divizna	12	K9
ViMC	Vinca minor 'Colada'	barvínek	70	K9

zn.	název		počet
	<i>Allium nigrum</i>	česnek	18
	<i>Muscari armeniacum</i>	modřenec	55
	<i>Scilla siberica</i>	ladoňka	33

FÁZE III.

zn.	název		počet	vel.
AlMT	<i>Alchemilla mollis</i> 'Thriller'	kontryhel	149	K9
BiAD	<i>Bistorta affinis</i> 'Darjeeling Red'	rdesno	141	K9
GeTr	<i>Geum triflorum</i>	kuklík	55	K9
SeAu	<i>Sesleria autumnalis</i>	pěchava	194	K9

zn.	název		počet
	<i>Allium nigrum</i>	česnek	54
	<i>Scilla siberica</i>	ladoňka	137

g) Výsadba keřů SO 03 – C a stromů SO 03 – D

Lokalizace:

viz C1 Koordinační situační výkres

Příprava před výsadbou

1. Včasné zajištění výsadbového materiálu
2. HTÚ, případně ČTÚ
3. Odplevelení ploch – chemické odplevelení, postřik, aplikace minimálně 3-4 týdny před výsadbou.

Zásady výsadby dřevin

Příprava pozemků a vlastní výsadba stromů, keřů se řídí normou ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba.

Nejvhodnější doba pro výsadbu listnatých stromů a keřů je na podzim, a to od září do zámrazu půdy a dále na jaře od rozmrznutí půdy (březen) do začátku rašení (květen). Mimo uvedené termíny je možno vysazovat listnaté stromy dodávané jako AIPOINT a keře v kontejneru. Vzhledem k vyšší náročnosti na expedici, celkovou manipulaci, následnému zajištění výsadeb a určitému riziku ujmoutí, vyšší ceně, ale i obtížnější dostupnost kvalitních rostlin dokumentace doporučuje provést výsadby (zejména stromů) v běžném termínu.

Výsadba stromů se provádí do předem připravených výsadbových jam, a to co nejdříve po jejich dovozu na místo. Možné je přechodné uskladnění na dobu 48 hodin, kdy však musí být rostlinný materiál zajištěn proti vyschnutí, mrazu, větru, přehřátí, mechanickému poškození apod..

Výsadba keřů

1. Před samotnou výsadbou bude provedeno aktuální ověření inženýrských sítí v místech výsadby.
2. Následně budou vytyčeny výsadbové jámy dle projektové dokumentace.
3. Před výsadbou bude též proveden řez vysazovaných keřů (odstranění větví či jejich částí, které byly poškozeny při transportu a manipulaci s dřevinou).
4. Dále budou vykopány výsadbové jámy pro solitérní a skupinové výsadby keřů. Šířka výsadbové jámy odpovídá minimálně 1,5 násobku průměru kořenového systému. U balových, hrnkových a kontejnerovaných dřevin se měří průměr balu, kontejneru či květináče. Hloubka výsadbových jam musí být taková, aby umožnila správný technologický postup výsadby dřeviny i s případným umístěním dodatečných technologií (např. kotvení dřeviny). Obvykle je hloubka výsadbových jam 1,5 násobkem výšky zemního balu, kontejneru či květináče. Výsadbové jámy musí mít tyto schopnosti - odvádět přebytečnou vodu ze závlahy či srážek do spodiny nebo do boků, umožnit kořenům vysazované rostliny pronikat do stran a do hloubky za prostor výsadbové jámy. Proto musí být stěny i dno výsadbových jam mechanicky rozrušeny.
5. Výsadba bude vykonána s 50% výměnou půdy. Do výsadbových jamek budou umístěny vysazované dřeviny. Opadavé listnaté keře prostokořenné, pěstované v květináčích, balové a kontejnerované se vysazují stejně hluboko, případně o 1-3 cm hlouběji než byly pěstovány v okrasné školce.
6. U vícekmenných dřevin *Cornus kousa* bude instalováno podzemní kotvení.
7. Zároveň bude ke každé rostlině aplikováno pomalu rozpustné hnojivo v tabletách (Kompletní N-P-K hnojivo s obsahem ureaformu, hořčíku a stopových prvků). Dávkování dle instrukcí výrobce, obvykle 1x10g/keř.
8. Zálivka (cca 10l/keř - vydatnost zálivky závisí na aktuálním počasí) jako součást výsadby bude provedena do otevřené jámy, aby byl minimalizován vznik vzduchových kapes. Zálivka musí prosytit rovnoměrně půdu v celé výsadbové jámě. Voda používaná pro zálivku nesmí být kontaminovaná a musí odpovídat ČSN 75 7143, její kvalitu je třeba pravidelně kontrolovat.
9. Povrch výsadbových jam bude zhutněn ušlapáním.
10. Výsadby keřů budou plošně zamulčovány hrubou borkou ve vrstvě 10cm (Keře vysazované v rámci trvalkových záhonů budou mulčovány v rámci mulčování trvalkových záhonů).

Výsadba stromů

1. Před samotnou výsadbou bude provedeno aktuální ověření inženýrských sítí v místech výsadby.
2. Následně budou vytyčeny výsadbové jámy dle projektové dokumentace.
3. Před výsadbou bude též proveden řez vysazovaných stromů (odstranění větví či jejich částí, které byly poškozeny při transportu a manipulaci s dřevinou).
4. Dále budou vykopány výsadbové jámy. Šířka výsadbových jam odpovídá minimálně 1,5 násobku průměru kořenového systému. U balových, hrnkových a kontejnerovaných dřevin se měří průměr balu, kontejneru či květináče. Hloubka výsadbových jam musí být taková, aby umožnila správný technologický postup výsadby dřeviny i s případným umístěním dodatečných technologií (např. kotvení dřeviny). Obvykle je hloubka výsadbových jam 1,5 násobkem výšky

zemního balu, kontejneru či květináče. Výsadbové jámy musí mít tyto schopnosti - odvádět přebytečnou vodu ze závlahy či srážek do spodiny nebo do boků, umožnit kořenům vysazované rostliny pronikat do stran a do hloubky za prostor výsadbové jámy. Proto musí být stěny i dno výsadbových jam mechanicky rozrušeny.

5. Výsadba bude vykonána s 50% výměnou půdy. Stromy se zemním balem se vysadí stejně hluboko, jako byly pěstovány v okrasné školce tak, aby nedošlo k utopení kořenového krčku.

6. Drátěný fixační obal zemních balů je nutno uvolnit ve výsadbové jámě rozstřížením u kořenového krčku a případně i na více místech. Bavlněná plachetka se přestřihne v místě svázání. Plachetka i drátěný obal zůstávají ve výsadbové jámě.

7. K takto připraveným dřevinám se částečně ukotví příslušný počet kotvicích kůlů (3 kůly ke každému stromu) tak, aby nepoškodily bal dřeviny.

8. Poté proběhne doplnění potřebného množství zeminy na zasypání výsadbové jámy s dřevinou. Substrát bude průběžně zhutňován a následně vydatně proléván. Zároveň se substrátem bude ke každé dřevině aplikováno pomalu rozpustné hnojivo v tabletách (Kompletní N-P-K hnojivo s obsahem ureaformu, hořčíku a stopových prvků). Dávkování dle instrukcí výrobce, obvykle 5x10g/strom.

9. Zálivka (30l/strom - vydatnost zálivky závisí na aktuálním počasí) jako součást výsadby bude provedena do otevřené jámy z důvodu minimalizace vzniku vzduchových kapes. Zálivka musí prosytit rovnoměrně půdu v celé výsadbové jámě. Voda používaná pro zálivku nesmí být kontaminovaná a musí odpovídat ČSN 75 7143, její kvalitu je třeba pravidelně kontrolovat.

10. Sesednutý povrch v okolí výsadby se doplní substrátem tak, aby vrchní část kořenového balu byla překryta min. 20mm vrstvou zeminy a zároveň bude vytvořena závlahová mísa.

11. Následně proběhne finální ukotvení kůlů a natření kmene speciálním ochranným nátěrem, který zamezuje/snižuje škody na listnatých stromech způsobené vysokou teplotou nebo mrazem. Ochranný nátěr je třeba aplikovat až po nástup koruny.

12. Povrch závlahové mísy bude zamulčován hrubě drcenou kůrou ve vrstvě 10cm a to tak, aby si závlahová mísa zachovala mírný spád směrem ke kmeni.

Specifikace nově vysazovaných dřevin:

FÁZE I.

zn.	název		počet	vel.
SoJa	<i>Sophora japonica</i>	jerlín	2	18/20

zn.	název		počet	vel.
CoKo	<i>Cornus kousa</i>	dřín	4	200-250
PhCB	<i>Philadelphus coronarius 'Belle Etoile'</i>	pustoryl	11	40-60
PhCV	<i>Philadelphus coronarius 'Virginal'</i>	pustoryl	8	60-80
SyVK	<i>Syringa vulgaris 'Katherine Havemayer'</i>	šeřík	4	100-150
SyVM	<i>Syringa vulgaris 'Mme Lemoine'</i>	šeřík	1	100-150
TaMD	<i>Taxus media 'Densiformis'</i>	tis	7	20-30
ViOC	<i>Viburnum opulus 'Compactum'</i>	kalina	23	40-60

FÁZE II

zn.	název		počet	vel.
AkQA	<i>Acer platanoides 'Cleveland'</i>	javor	1	18/20

zn.	název		počet	vel.
AkQA	<i>Akebia quinata 'Alba'</i>	akébie	1	2l
PhCB	<i>Philadelphus coronarius 'Belle Etoile'</i>	pustoryl	7	40-60
RiAl	<i>Ribes alpinum</i>	meruzalka	16	60-80
RiAP	<i>Ribes alpinum 'Pumilum'</i>	meruzalka	2	40-60
SyVK	<i>Syringa vulgaris 'Katherine Havemayer'</i>	šeřík	2	100-150
SyVM	<i>Syringa vulgaris 'Mme Lemoine'</i>	šeřík	1	100-150
ViOC	<i>Viburnum opulus 'Compactum'</i>	kalina	7	40-60

FÁZE III.

zn.	název		počet	vel.
MaKI	<i>Magnolia kobus 'Isis'</i>	šácholan	4	250-300
RiAl	<i>Ribes alpinum</i>	meruzalka	1	60-80
RiAP	<i>Ribes alpinum 'Pumilum'</i>	meruzalka	6	40-60
SyVM	<i>Syringa vulgaris 'Mme Lemoine'</i>	šeřík	2	100-150

h) Dokončovací péče u výsadeb a trávníků

Dokončovací péče o výsadby stromů, keřů, trvalek a trávníků probíhá až do převzetí zadavatelem. Cílem je dosáhnout stavu, který při navazující rozvojové péči zaručuje další zdárný vývoj výsadeb. Zpravidla trvá 30 dní a spočívá především v pravidelné závlize nově založených vegetačních prvků a sečení trávníků.

Dokončovací péče pro jednotlivé vegetační prvky

1. **Stromy** budou v rámci dokončovací péče zalévány jedenkrát týdně 30l vody ke každému stromu po dobu 30 dní.
2. **Keře** budou zalévány také jedenkrát týdně, a to 10l vody.
3. **Trvalkové záhony** budou zalévány dvakrát týdně 3l vody na m².
4. **Pobyťový trávník** bude zaléván rovněž dvakrát týdně 2l na m² a kosen 3x v průběhu dokončovací péče a to vždy maximálně o 1/3 výšky.

i) Rozvojová péče u výsadeb a trávníků

Rozvojová péče vysazených stromů, keřů, trvalek a založených trávníků navazuje na dokončovací péči a slouží k dosažení jejich funkceschopnému a habituálně odpovídajícímu stavu dle daného druhu na daném místě, při dodržení příslušných bezpečnostních a manipulačních požadavků (podchozí a podjezdová výška, šíře cesty, sítě, míra zatížení apod.). Rozvojová péče potrvá 3 roky, respektive do 80% zapojení podrostů.

Stromy

1. **Odplevelení výsadeb** bude prováděno dvakrát za vegetační období.
2. **Zálivka** bude prováděna jedenkrát týdně 30l vody ke každému stromu, 25x v průběhu vegetačního období (dle aktuálního stavu počasí).
3. Jedenkrát ročně bude **doplněn mulč – pouze u závlahových mís!**
4. Čtyřikrát během roku bude zkontrolováno kotvení a případně bude provedeno **znovu uvázání dřevin** ke kůlům.

Keře

1. **Odplevelení výsadeb** bude prováděno v rámci pletí podrostových trvalkových záhonů.
2. **Zálivka** bude prováděna jedenkrát týdně 10l ke každému solitérnímu keři a keři ve skupinách, 25x v průběhu vegetačního období (dle aktuálního stavu počasí).

Trvalkové záhony

1. Trvalkové záhony budou **vyplety** 5x za vegetační období.
2. Pětikrát za vegetační budou též **odstraňovány odkvetlé a odumřelé** části rostlin a záhony budou vyčištěny od případných odpadků.
3. Jedenkrát ročně bude provedena **dosadba trvalek** (doplnění trvalek do volných míst, která vznikla výpadkem některých trvalek z původní výsadby).

4. Záhony budou **zalévány** dvakrát týdně, 50x v průběhu vegetačního období (dle aktuálního stavu počasí).

Pobytový trávník

1. Trávníky budou **zalévány** dvakrát týdně 2l vody na m², 50x za vegetační období. Zálivka bude probíhat s ohledem na aktuální průběh počasí.

2. **Kosení** trávníků bude prováděno jedenkrát týdně, 25x v průběhu vegetačního období. Kosení bude probíhat s ohledem na aktuální počasí. V případě omezení růstu v důsledku vysokých teplot bude četnost kosení omezena.

3. Pětkrát za vegetační období budou trávníky **přihnojovány**.

4. Na jaře bude provedeno jarní **vyhrabání trávníku vertikutačními hráběmi**.

5. V podzimním období bude dvakrát proveden **sběr listů** ze všech ploch trávníků.

D4. Kanalizační přípojka a úprava venkovní kanalizace areálu

Zpracoval: Ing. Zdeňka Čechová, ČKAIT 0009599

a) Předmět projektu :

Předmětem projektu je nová kanalizační přípojka jako náhrada za nefunkční přípojky. V návaznosti na novou přípojku budou upravená napojení stávajících větví venkovní kanalizace. Projekt je součástí projektové dokumentace obnovy zahrady.

b) Podklady :

Projekt obnovy zahrady

Situace stávajících veřejných sítí

Kopie původního půdorysu kanalizace suterénu včetně přípojek (neodpovídá zcela realizaci)

Kamerová zkouška kanalizační přípojky (k dispozici u investora)

c) Kanalizace – stávající stav:

Kanalizace v lokalitě je jednoduchá. Objekt je napojen dvěma kanalizačními přípojkami DN 200K do stoky 600/1100, která vede po pozemku investora a pokračuje ulicí Křížkovou. Obě přípojky jsou situované pod vzrostlými stromy (převážně lípy), s bohatým kořenovým systémem, který prorostl a zcela ucpal průtok potrubí. Přípojky nemají revizní šachty. Na každé přípojce je přístup možný z dvorní vpusti před objektem. Ty již však nejsou funkční a při deštích se kolem nich vytváří jezero.

Do obou kanalizací jsou z bočních křídel objektu napojeny boční větve kanalizace, které mají zděné revizní šachty. **Přesný průběh všech stávajících kanalizačních potrubí bude nutno upřesnit na místě.**

V rámci úpravy povrchu pozemku a zeleně je nutné současně řešit nové odvodnění celého objektu.

d) Kanalizační přípojka – návrh :

Vzhledem k rozmístění stromů na parcele, které budou převážně zachovány a respektovány, není možné vést nové přípojky v původních trasách.

Bylo proto rozhodnuto o zřízení jedné přípojky v nové trase, do které budou všechna stávající potrubí nově napojena. Trasa přípojky bude vedena ve volném prostoru mezi stromy a bude napojena do stávající vložky na stoce, která není obsazena (podle zákresu správce sítě).

Obě stávající vložky dvou rušených přípojek budou zrušeny a zazděny u stoky.

Přípojka bude provedena z kameninových trub DN 200 v délce 16,0 m a spádu 8,37%. Přípojka bude ukončena v revizní šachtě RŠ1, která bude provedena z betonových skruží $\varnothing 1000$ mm, s litinovým poklopem. Hloubka šachty bude 3,20 m. Do šachty budou napojeny všechny stávající odpady z východní části domu.

Trasa přípojky bude křížit stávající slaboproudé kabely – viz půdorys a řez. V místě křížení bude výkop proveden ručně a kabely budou zajištěny proti poškození.

Ze šachty RŠ1 bude před objektem provedeno nové propojení s novou revizní šachtou RŠ2, do které budou napojeny odpady ze západního křídla domu a z hlavního svodného potrubí na západní straně.

e) Způsob napojení bočních větví bude upřesněn po odkrytí stávajících potrubí.

Stávající dvorní vpusti budou zrušeny. Úpravou okolí domu vznikne zadlážděná zpevněná plocha v místě stávajícího rozbitého betonového povrchu, který byl původně odvodněn dvěma dvorními vpustěmi. Zpevněná plocha se zmenší o boční zatravněné části. Zpevněná plocha bude odvodněna průběžným žlábkem o délce 13,0 m, s litinovým roštem, který je situován v místě přechodu dlažby do šterkového pole. Žlab se předpokládá z kompozitu, šířky 150 mm. Uložení do betonového lože. Žlab bude napojen novým potrubím do navržené kanalizace.

Zelená část povrchu pozemku, ani šterkový mlat nebudou odvodňovány. Děšťové vody se budou přirozeně zasakovat.

Výkop pro potrubí bude zajištěn příložným pažením. Hloubka výkopu se pohybuje mezi 3,50 – 5,00 m.

Potrubí bude položeno na lože z písku tl. 100 mm. Obsyp a zásyp bude proveden hutněným výkopkem.

Provedení a zkoušení venkovní kanalizace a přípojky bude odpovídat

ČSN 75 6101 „Stokové sítě a kanalizační přípojky“,

ČSN EN 752 –část 1až7 „Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek“

Pro křížení a souběh podzemních sítí platí ČSN 73 6005

Bilance odpadních vod se nemění.

f) Specifikace

Kanalizace :

Potrubí kameninové	DN 125	6 m
	DN 150	12 m
	DN 200	42 m
Skruž šachtová ø1000,v 250 mm se stupadly		18 ks
Dno šachtové ø1000, v 500 mm		2 ks
Skruž přechodová 600/1000, v 250		2 ks
Poklop kompozitní ø600		2 ks
Vyrovnávací prstenec 100 mm		2 ks
Odvodňovací žlab š=200 mm, kompozit		13 m
Litinový rošt ke žlabu		13 m
Demontáž dvorní vpusti / šachty		2 ks
Zaslepení přípojky u stoky		2 kpl
Vyčištění a oprava stávajících šachet		2 kpl
(Poznámka : Bude upřesněno podle skutečného stavu)		

Zemní práce:

Hloubení rýh š=1,2 m v hornině 2,3	250 m3
Pískové lože 100 mm	75 m2
Zásyp rýhy vytěženou zeminou se zhutněním	250 m3



reference poklop kompozitní 600mm

D5. Závlaha

Závlahový systém zajišťuje automatickou závlahu zeleně okolí budovy ČRo Regina v Praze. Trávníkové plochy budou zavlažovány výsuvnými postřikovači. Plochy výsadeb budou zavlažovány nadzemním kapkovacím potrubím.

Závlahu je možné doplnit o rychlospojné ventily pro ruční odběr hadic.

Ovládání automatické závlahy bude řešeno samostatnou ovládací jednotkou Profesionální exteriérová ovl. Jednotka - ovládání přes webové rozhraní (prohlížeč, smartphone) v českém jazyce. 7 sekcí, rozšiřitelná až na 16 sekcí (+1 hl. ventil), 1x senz. vstup. Interní transformátor. Jednotka bude opatřena čidlem vlhkosti půdy.

a) Zdroj vody a potrubní vedení

Zdrojem vody pro závlahu je vodovodní řad.

Hlavní sestava bude umístěna v šachtě 64x50x30cm. Od šachty bude rozvedeno potrubí hlavního řadu do šachtic s elektromagnetickými ventily. Dále bude vedeno sekční potrubí k jednotlivým napojovacím prvkům, tj. postřikovačům a kapkovacímu potrubí. Potrubí vedené v zavlažovaných plochách bude vedeno ve společných výkopech – krytí min. 30cm, bude podsypáno a obsypáno jemnozrnným materiálem a zásyp bude pečlivě hutněn po vrstvách 10cm. V místech průchodů pod zpevněnými plochami bude potrubí osazeno v chránícím potrubí.

b) Zazimování systému

Vzhledem k tomu, že se jedná o mělce uložený letní vodovod, je nezbytné celý systém na zimní období dokonale odvodnit pomocí stlačeného vzduchu. Možnost napojení kompresoru bude v místě vypouštěcího ventilu u hlavní sestavy závlah.

c) Specifikace

Ovládací jednotka - -

ovládání přes webové rozhraní (prohlížeč, smartphone) v českém jazyce. 7 sekcí 1ks

Závlaha trávníku

výsuvný postřikovač s rotační hlavicí 8ks

Závlaha trvalkových výsadeb

mikrozávlaha – kapkovací potrubí 16mm 800m

Bližší specifikace jednotlivých materiálů viz výkaz výměr (rozpočet)