



PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva

Objednatel projektové dokumentace:

Obec Rohatec
Květná 359/1
696 01 Rohatec

Zpracovatel projektové dokumentace:

Ing. Přemysl Krejčířík, Ph.D.
Vinohrady 1039
691 42 Valtice

Stupeň dokumentace:

Dokumentace pro provedení stavby

Datum: 06/2015

Obsah

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	2
A1	Identifikační údaje	2
A2	Seznam vstupních podkladů	3
A3	Údaje o území, stavbě	3
A4	Členění stavby na objekty	4
B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	5
B1	Popis území určeného k provedení úpravy	5
B2	Návrh, celkový popis krajinářské úpravy / stavby a souvisejících terénních úprav	6
B3	Návrh jednotlivých prvků krajinářské úpravy / stavby	7
B4	Provedení (realizace, organizace) krajinářské úpravy / stavby	10
C.	SITUAČNÍ VÝKRESY	14
C1	Situační výkres širších vztahů	14
C2	Mapa vlastnických vztahů M 1: 200	14
C3	Stávající situace M 1: 125	14
C4	Navrhovaná situace M 1: 125	14
C5	Vytyčovací a osazovací plán M 1: 125	14
D.	DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	14
E.	DOKLADOVÁ ČÁST	14
F.	PŘÍLOHY	14
F1	Fotodokumentace současného stavu	14
F2	Inventarizace a metodika inventarizace	14
F3	Seznam stávajících herních prvků	14
F4	Seznam navrhovaných herních prvků	14

*Pozn.:

Dokumentace je vypracována v souladu s Vyhláškou č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb a její přílohou č. 1 a č. 2 se zřetelem na specifiky díla zahradní architektury. Rozsah a obsah jednotlivých částí je přizpůsoben druhu a významu stavby a podmínkám území.

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A1 Identifikační údaje

Název krajin. úpravy / stavby: Úprava zahrady v přírodním stylu MŠ Rohatec
Základní charakteristika: zahrada mateřské školy
Místo stavby: U Školky 6, 696 01 Rohatec

Investor: **Obec Rohatec**
Adresa: Květná 359/1
696 01 Rohatec
IČO: 004 88 526
Kontaktní osoba: Ing. Jarmil Adamec, Ph.D.
Tel.: 518 359 508
E-mail: starosta@rohatec.cz

Zpracovatel dokumentace: **Ing. Přemysl Krejčířík Ph.D.**
místo podnikání: Vinohrady 1039,
691 42 Valtice
Tel.: +420 604 853 527

Zodpovědný projektant: Ing. Přemysl Krejčířík, Ph.D.
autorizovaný krajinářský architekt č. ČKA 03289

E-mail: atelier.krejcirik@gmail.com

Zpracovala: Ing. Jana Drochytková
Ing. Romana Šnajdárková

Kontroloval: Ing. Kamila Krejčíříková, Ph.D.

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro provedení stavby

Datum zpracování: 06/2015

A2 Seznam vstupních podkladů

Dokumentace byla zpracována na základě podkladu: Projektová dokumentace - investiční záměr
Vstupními podklady bylo: katastrální mapa, mapa inženýrských sítí, ortofoto snímek

A3 Údaje o území, stavbě

3.1 Rozsah řešeného území

Rozsah řešeného území je 2700 m². Řešená plocha se nachází v zastavěném území.

3.2 Údaje o ochraně území, stavby

Pro řešené území, stavbu není uváděna žádná ochrana.

3.3 Dosavadní využití území, stavby

Stávající zahrada mateřské školy.

3.4 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s územním rozhodnutím apod.

Řešené území se nachází na funkční ploše občanská vybavenost.

Navrhovaná stavba a navrhované využití území je v souladu s územním plánem města. Svým charakterem se jedná o stavbu trvalou.

3.5 Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

V projektové dokumentaci jsou dodrženy obecné technické požadavky na výstavbu - bezpečnost a užitné vlastnosti staveb, požární bezpečnost, ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí. Dále byly dodrženy všechny požadavky stanoveny pro práci s vegetačními prvky. Navržené úpravy neporušují architektonický ani krajinný ráz.

3.6 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Dokumentace byla v rozpracovanosti konzultována se zástupci hlavních dotčených orgánů – projednané požadavky byly zapracovány. Veškeré úpravy respektují požadavky dotčených orgánů a organizací viz A2.

3.7 Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Řešeného projektu se netýkají žádné podmiňující stavby.

3.8 Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

Řešené území zahrnuje pozemky evidované na katastrálním území Rohatec 586528 pod těmito katastrálními čísly:

p.č.	m ²	vlastník	způsob využití	druh pozemku	ochrana
1500/2	2700	Obec Rohatec, Květná 359/1, 696 01 Rohatec	jiná plocha	ostatní plocha	

Údaje o existujících stavbách:

Součástí parcely je stavba: Budova s číslem popisným 991 (p.č. 1500/3), stavba občanské vybavenosti.

3.9 Základní bilance stavby

Výkaz výměr a materiálu

	m.j.	množství
stromy navržené k ošetření	ks	3
stromy navržené k asanaci	ks	1
pařezy k odstranění - stávající	ks	1
pařezy k odstranění - po asanovaných stromech	ks	1
odstranění keřů, dřevin a náletových dřevin i s kořeny (výč.tl.do10cm) - plošně	m2	3
výsadba stromů	ks	4
<i>listnatý strom 10/12, ZB</i>	ks	4
záhonová výsadba keřů	m2	61
<i>keře, Ko</i>	ks	112
založení trvalkových záhonů	m2	51,5
<i>trvalky, K9</i>	ks	267
<i>cibuloviny</i>	ks	89
trávník parkový	m2	2200

technické prvky	m.j.	množství
odstraňované herní a jiné prvky	ks	7
přesun stávajících herních prvků mimo řešené území	ks	6
navrhované herní prvky	ks	39
navrhované technické prvky	ks	2

3.10 Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Výstavba by měla být ukončena do 1 roku od zahájení stavby.

Vzhledem k rozsahu bude stavba provedena v jedné etapě.

Přesný termín zahájení bude stanoven dodatečně.

Předpokládané zahájení výstavby	09/2015
Předpokládané ukončení výstavby	12/2015

3.11 Orientační náklady stavby

Předpokládaná hodnota stavby bez DPH

3 060 000 Kč

Předpokládaná hodnota stavby včetně DPH

3 700 000 Kč

A4 Členění stavby na objekty

Není členěno

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B1 Popis území určeného k provedení úpravy

1.1 Charakteristika území, stavby a účel využití

Dosavadní využití stavby zůstane nezměněno. Dotčené území je vymezeno hranicemi hranicí parcely, jedná se o plochu občanské vybavenosti - mateřská škola.

1.2 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

- Speciální průzkumy - dendrologický průzkum – Ing. Přemysl Krejčířík, Ph.D., červen 2015 - viz příloha F.2
 - Průzkumová a podkladová fotodokumentace – Ing. Přemysl Krejčířík, Ph.D., červen 2015 - viz příloha F.1
 - Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika
- Stávající geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika nebude úpravou dotčena.

Biogeografické členění dle *Culek, M.*:

Panonská provincie

4. Severopanonské podprovincie

4.4 Bioregion Hodonínský - 1RN Plošiny na zahliněných píscích 1. v.s.

Typ představuje přechod mezi typem sprašových plošin a typem štěrkopískových teras. Pro tento typ biochory jsou charakteristické rozsáhlé roviny, přičemž i mělká údolí a úpady jsou velmi vzácné. Nacházely se zde hlubinné doly na lignit, jehož těžba byla doprovázena několikametrovými poklesy povrchu. V tomto regionu se nachází i několik povrchových dolů cihlářské suroviny.

Substrát je tvořen mnohametrovými pokryvy pleistocenních štěrkopísků se slabým pokryvem spraše i slabým pokryvem vátých písků na slínech.

Je zde charakteristická větší kyselost a suchost půd. Převažují arenické černozemě, výjimečně typické nebo arenické kambizemě. V lesích jsou luvizemě a kyselé kambizemě.

Podnebí velmi teplé a suché (T4).

Současné využití krajiny: Převažují pole tvořící velké celky. Hojněji se zde vyskytují remízky i středně velké lesní celky se směsí akátů a dubů, výjimečně i habrovými či jasanovými doubravami nebo umělými bory. Travní porosty prakticky chybějí.

1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Na řešeném území se nenachází žádná ochranná ani bezpečnostní pásma.

Na řešeném území se může vyskytovat vedení technických sítí, před započítáním prací budou vyzváni správci sítí, aby je v případě skutečného trasování vytyčili.

1.4 Poloha vůči záplavovému území

Řešené území se nenachází v záplavovém území.

1.5 Požadavky na asanace, kácení dřevin

Asanace dřevin: 1 ks stromu je navrženo k odstranění

1 ks keře je navržen k odstranění

Asanace herních a technických prvků:

- zpevněná plocha
- plot
- domeček 2x
- ohniště
- obrubník betonový 12 bm
- kovová konstrukce nad pískovištěm včetně plachty

Seznam přesouvaných prvků mimo řešený objekt:

- basketbalové koše
- přístřešek
- herní prvek 3x
- oboustranná tabule

Seznam přesouvaných prvků v rámci řešeného území:

Žádné prvky nejsou přesouvány.

1.6 Požadavky na zábery zemědělského půdního fondu nebo PUPFL

Žádné požadavky nejsou.

1.7 Územně technické podmínky

Napojení na stávající veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu nebude návrhem dotčeno a stávající napojení bude prostorově i technicky zachováno.

B2 Návrh, celkový popis krajinářské úpravy / stavby a souvisejících terénních úprav**2.1 Popis území určeného k provedení krajinářské úpravy / stavby**

Řešený pozemek dětského hřiště je prostorově umístěn nedaleko ulice Hodonínské, v areálu pracoviště MŠ Duha – U Školky 6.

Pozemek je svým charakterem rovinný, částečně svažité. Podél objektu se nachází zpevněné plochy, chodníky a zatravněné plochy určené pro hru dětí.

2.2 Celková koncepce, návrh řešení vegetačních úprav

Předmětem projektové dokumentace je úprava stávající zahrada mateřské školy v přírodním stylu. Bude vytvořen herní prostor v přírodním stylu, kde budou zakomponovány herní prvky z přírodních materiálů a z přírodnin. Ty umožní dětem plně rozvíjet jejich fantazii k volné hře. Bude zde vytvořen i prostor pro pozorování a poznávání volné přírody především s ohledem na její přirozený celoroční rytmus.

a) základní charakteristika stavby

Rozsah úprav spočívá v odstranění / ponechání nebo přemístění stávajících herních a doplňujících prvků zahrady, vybavení zahrady novými herními a doplňujícími prvky v přírodním stylu a doplnění zeleně s provedením terénních úprav.

b) účel užívání stavby

Bude vytvořen herní prostor v přírodním stylu, kde budou zakomponovány herní prvky z přírodních materiálů a z přírodnin. Ty umožní dětem plně rozvíjet jejich fantazii k volné hře. Bude zde umístěn i prostor pro pozorování a poznávání volné přírody především s ohledem na její přirozený celoroční rytmus.

2.3 Nároky na napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Vzhledem k charakteru stavby bezpředmětné.

2.4 Požárně bezpečnostní řešení

Navrhovanou úpravou nejsou zhoršeny původní parametry zařízení sloužící pro protipožární zásah. Stávající místní komunikace zajišťující příjezd a přístup ke stávající zástavbě a vnější odběrná místa požární vody nejsou navrhovanými úpravami dotčena, zůstávají nezměněna.

2.5 Popis vlivů stavby na okolí, životní prostředí a jeho ochrana

Během stavebních prací se dočasně zvýší prašnost a hluchost v okolí stavby. Investor ve spolupráci s dodavatelem učiní taková opatření, aby byly tyto negativní účinky na okolí minimalizovány. Při vykládání materiálů, nakládání suti a montážních pracích může dojít k lokálnímu poškození a znečištění stávajících

zpevněných ploch. Po dokončení regenerace budou poškozené plochy opraveny dodavatelem. Může dojít dočasně ke snížení počtu parkovacích ploch. Vliv stavebních prací na okolní stavby bude minimální.

2.6 Zásady organizace výstavby

Pro stavbu nejsou předepsány speciální objekty zařízení staveniště. Veškeré souvislosti týkající se zařízení staveniště jsou věcí dodavatele stavby, který bude vybrán výběrovým řízením. Během celé stavby je nezbytné dodržovat bezpečnostní předpisy při práci a ochranu zdraví při práci, v souladu s ustanovením zákoníku práce a vyhlášky o bezpečnosti práce.

Před zahájením stavebních prací je nutno

- zajistit vytýčení podzemních vedení od jejich správců nebo majitelů
- zajistit dopravní značení v případech omezení dopravy
- zajistit pro dodavatele přístup na dotčené parcely
- označit omezení přístupu ke stavebním rýhám a zákaz vstupu nepovolaným osobám

Během realizace bude prostředí dočasně ovlivněno při provádění stavby, které musí splňovat požadavky nařízení vlády 88/2004 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Dešťové vody z nových cest a zpevněných ploch budou vsakovány na pozemku. V řešeném území se nevyskytují kontaminované odpadní vody.

B3 Návrh jednotlivých prvků krajinářské úpravy / stavby

3.1 Jednotlivé vegetační prvky

Specifikace stromů k výsadbě

Ozn.	Taxon	Ks	Velikost	
ACP	Acer platanoides	1	10/12	ZB
TIC	Tilia cordata	1	10/12	ZB
JUR	Juglans regia	1	10/12	ZB
AML	Amelanchier lamarckii	1	10/12	ZB

Specifikace keřů k výsadbě

Ozn.	Taxon	Ks/m2	Ks/bm	Velikost	Počet ks	Poznámka
aci	Actinidia arguta 'Issai'			v 30/40, Ko	6	
acw	Actinidia arguta - 'Weiki'			v 30/40, Ko	6	
al	Amelanchier lamarckii	2		v 30/40, Ko	6	
bd	Buddleja davidii	2		v 30/40, Ko	4	
ca	Corylus avellana	2		v 30/40, Ko	26	
fi	Forsythia intermedia	2		v 30/40, Ko	10	
lk	Lonicera kamschatica	2		v 30/40, Ko	4	
pc	Philadelphus coronarius	2		v 30/40, Ko	6	
po	Physocarpus opulifolius 'Diabolo'	2		v 30/40, Ko	1	
rn	Ribes nigrum	2		v 30/40, Ko	3	
rr	Ribes rubrum	2		v 30/40, Ko	6	
rf	Rubus fruticosus	2		v 30/40, Ko	3	
ri	Rubus idaeus	2		v 30/40, Ko	3	
sv	Spiraea Vanhouttei	2		v 30/40, Ko	5	
sa	Symphoricarpos albus	2		v 30/40, Ko	4	
sy	Syringa vulgaris	2		v 30/40, Ko	11	
wh	Weigelia x hybrida	2		v 30/40, Ko	7	
wi	Wistaria sinensis			v 30/40, Ko	1	

Specifikace trvalek k výsadbě

Ozn.	Taxon	Ks/m2	Ks/bm	Velikost	Počet ks	Poznámka
am	Achillea millefolium 'Desert Eve Terracotta'			K9	24	
ah	Anemone hupehensis 'Rotkäppchen'			K9	14	
	Aster alpinus			K9	4	
bm	Brunnera macrophylla 'Variegata'			K9	20	
	Dianthus 'Rubin'			K9	7	
	Doronicum orientale			K9	5	
ev	Epimedium versicolor			K9	13	
gc	Geranium cantabrigiense 'Karmina'			K9	17	
	Iberis sempervirens			K9	5	
ih	Iris hybrida 'Elatior'			K9	7	
ip	Iris pumila			K9	21	
la	Lavandula angustifolia			K9	8	
lp	Ligularia przewalski			K9	7	
nf	Nepeta faassenii			K9	6	
ol	Origanum laevigatum			K9	9	
	Origanum vulgare			K9	5	
pa	Paeonia officinalis			Ko 1l	12	
sn	Salvia nemorosa			K9	6	
	Sedum album			K9	5	
	Sedum sexangulare			K9	5	
	Sedum spectabile			K9	5	
	Sedum spurium			K9	5	
	Sempervivum sp.			K9	10	různé kultivary
	Thymus pulegioides			K9	5	
tv	Thymus vulgaris 'Fredo'			K9	10	
tw	Tiarella wherryi			K9	21	
vl	Veronica longifolia			K9	11	
	Galanthus nivalis			cibule	48	
	Narcissus poeticus			cibule	41	

3.2 Biotechnické a stavebně technické prvky

Jednotlivé herní prvky jsou navrženy tak, aby jejich kompozice byla vyvážená. Použity budou přírodní materiály a přírodniny. Rozmístění nových herních prvků a zakomponování se stávajícími herními prvky je patrné ze situačního výkresu.

Stávající herní prvky

- Foto č. 1 - Domeček
- Foto č. 2 - Domeček
- č. 3 - Ohniště
- Foto č. 4 - Herní prvek
- Foto č. 5 - Basketbalové hřiště
- č. 6 - Přístřešek
- Foto č. 7 - Herní prvek
- č. 8 - Herní prvek
- č. 9 - Přístřešek
- Foto č. 10 - Herní prvek
- Foto č. 11 - Čmeláčí domeček
- Foto č. 12 - Herní prvek
- Foto č. 13 - Pískoviště
- č. 14 - Oboustranná tabule
- č. 15 - Obručník

Navrhované doplněné herní a doplňující prvky

- Venkovní přírodní učebna (1)
- Dendrofon (2)
- Krmítko pro ptáky (3)
- Zahrádka (4) - 3 záhony
- Kompostér (5)
- Dřevěný sud (6)
- Kreslicí tabule (7) - 3ks
- Sluneční plachta trojúhelníkového půdorysu (8)
- Multifunkční prvek (9)
- Multifunkční prvek (10)
- Domeček na hraní (11)
- Zavěšený lamelový mostek (12)
- Hmatový chodník (13)
- Dřevěnými špalíky v zemi (14)
- Hmyzí hotel (15)
- Ježkovník (16)
- Broukoviště (17)
- Ptačí budka (18) - 2ks
- Ptačí krmítko (19) - 2ks
- Skrýš (20) - 4ks
- Dřevěná dvojitá kladina (21)
- Herní prvek (23)
- Květinový záhon - A (22)
- Herní prvek (23)
- Herní prvek (24)
- Vodní herní prvek (25)
- Dětské hřiště (26)
- Dětská hora (27)
- Průchozí tunel (28)
- Suchá skalka – „ještěrky“ (29)
- Suchá skalka – „sukulenty“ (30)
- Plot (31)
- Plot (32)
- Vrbový plot (33)

B4 Provedení (realizace, organizace) krajinářské úpravy / stavby

4.1 Obecné zásady technického řešení

- **Obecně**

Při výstavbě budou voleny jednoduché a ověřené technologické postupy, obvyklé na stavbách obdobného charakteru. Při práci na realizaci budou dodrženy ČSN 73 6110, popřípadě ČSN 73 6108 a další normy týkající se zpevněných ploch a komunikací, ČSN 83 9011, ČSN 83 9021, ČSN 83 9031, ČSN 83 9051, ČSN 83 9061 a další normy týkající se zahradnických úprav a zásahů do zeleně.

- **Bezpečnost práce**

Práce budou prováděny v souladu se Zákoníkem práce, §132 a §138 a vyhláškou č.324/1990 Sb. Dále v souladu s nařízením vlády č. 28/2002 Sb. a dalšími předpisy. Především se jedná o zajištění bezpečnosti při mýcení dřevin, demolicích a výkopových pracích.

- **Technické vybavení, inženýrské sítě**

Zhotovitel prací je před jejich započítím povinen požádat správce sítí o lokalizaci a vytýčení všech podzemních vedení v území dotčeném pracemi. V případě že by mohlo dojít k jejich poškození, je zhotovitel povinen postupovat tak a použít takových prostředků aby k němu nedošlo. V případě, že dojde k poškození vedení, bude oprava financována z prostředků zhotovitele.

Pokud dojde v průběhu prací k odhalení nepopsaného, nezakresleného, nebo špatně lokalizovaného vedení nebo sítí, je zhotovitel povinen toto dále respektovat a bezprostředně uvědomit správce daného rozvodu a řídit se jeho pokyny.

- **Normy a požadavky**

Při provádění všech prací budou dodržovány veškeré platné normy, zákony a obecně závazné předpisy vztahující se k dané fázi, činnosti, postupu, prvku a provedení. Dojde-li k rozporu ve výkladu či znění dvou a více souběžných předpisů, bude se zhotovitel řídit přísnějším zněním.

Během procesu navrhování nelze potlačit a zcela eliminovat veškeré problémy, které mohou nastat při realizaci projektu, veškeré vzniklé problémy, které nelze řešit standardními postupy budou konzultovány s autorem projektové dokumentace.

Veškeré práce, výběr materiálu, jeho vlastnosti, jakožto i ostatní kvalitativní a bezpečnostní faktory budou splňovat příslušné normy ČSN / DIN, níže jsou uvedeny normy usměrňující tyto požadavky pro vegetační úpravy v krajině, počítaje v to i sídla, tj. v zastavěném i nezastavěném území. Veškeré práce, výběr materiálu, jeho vlastnosti, jakožto i ostatní kvalitativní a bezpečnostní faktory, které nejsou součástí těchto níže uvedených norem, budou probíhat podle norem ČSN / DIN vztahujících se k danému prvku a postupu.

- **Ochrana sítí technického vybavení**

Návrh výsadby stromů respektuje ochranná pásma inženýrských sítí i jejich prostorové uspořádání v zastavěném území dle ČSN 73 60 05.

- 1,5 m na obě strany od obrysu vedení vnějšího vodiče telekomunikačních rozvodů (případně 1 m – je-li použita chránička a protikořenové fólie)
- 1,0 m na obě strany od obrysu vedení plynového potrubí NTL a STL
- 1,5 m na obě strany od obrysu vedení vnějšího límce vodovodního řádu a kanalizační stoky do průměru 500 mm
- 2,5 m na obě strany od obrysu vedení vnějšího límce teplovodu

Před výsadbou je třeba požádat správce sítí o jejich vytýčení a dřeviny vysadit do předepsané vzdálenosti.

Před zahájením stavebních prací je nutno:

- zajistit vytýčení podzemních vedení od jejich správců nebo majitelů
- zajistit dopravní značení v případech omezení dopravy
- zajistit pro dodavatele přístup na dotčené parcely
- označit omezení přístupu ke stavebním rýhám a zákaz vstupu nepovolaným osobám

- **Ochrana stromů při stavební činnosti**

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

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

- **Druhové složení, parametry výpěstků a technologie založení**

Při zakládání vegetačních prvků a při následné péči je třeba postupovat v souladu s oborovými normami:

- ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou, Praha, Český normalizační institut, 2006
- ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba, Praha, Český normalizační institut, 2006
- ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině - Travníky a jejich zakládání, Praha, Český normalizační institut, 2006
- ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině - Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu - Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce, Praha, Český normalizační institut, 2006
- ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy; Praha, Český normalizační institut, 2006
- ČSN 464902-1 Výpěstky okrasných rostlin – všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti. 2001. 33s

Pro jednotlivé vegetační prvky byla stanovena druhová skladba, parametry výpěstků a technologie založení.

4.2 Technologie zakládání jednotlivých vegetačních prvků

Terénní úpravy

Na vymezených plochách bude plošně doplněna chybějící ornice o mocnosti cca 10 cm. Plochu je nutno urovnat do požadované roviny (modelace terénu by měly být pozvolné).

Agrotechnické termíny

Doba vhodná pro výsadbu rostlin

Přípustnou dobou pro výsadbu listnatých stromů s balem je období od opadu listů cca 1/2 října do zámrazu a od března do období před rašením cca 1/2 dubna. Výsadba kontejnerovaných a hrnkovaných rostlin je možná celoročně, pokud není půda zmrzlá. Doporučujeme výsadbu v agrotechnických termínech.

Doba vhodná pro založení parkového trávníku výsevem

Termín možný pro výsev trávníku je po celou vegetační dobu, pokud je k dispozici závlaha a teplota půdy je min. 8°C. Bez závlahy je vhodný jarní výsev od konce března do června, který využívá zimní vláhý a také podzimní výsev od září do poloviny října. Jarní výsevy jsou vhodnější ve vlhčích oblastech a na těžší půdě, podzimní výsevy upřednostníme v sušších oblastech, na lehké písčité půdě a směřujeme je co nejvíce do pozdního podzimu. U velmi časných nebo pozdních výsevů mohou nastat nežádoucí posuny ve složení trávníku ve prospěch druhů klíčících při nižších teplotách.

Ošetření rostlin před výsadbou

Kontejnerované rostliny se zpravidla nezakracují. U dřevin se zemním balem se v případě potřeby provede prosvětlovací řez, tento se provádí podle druhu, tvaru, zdravotního stavu a velikosti korunky nebo velikosti keře. V případě jarní výsadby se provádí hlubší řez než u výsadby podzimní.

Výsadba stromů

(Obecné podmínky pro výsadbu rostlin definuje ČSN 83 9021)

Výsadba

Výsadba bude prováděna bodově bez výměny půdy do výsadbových jam o šířce odpovídající 1,5 násobnému průměru kořenového systému nebo balu. Hloubka výsadbové jámy by měla být stejná jako výška kořenového balu. Po vykopání bude výsadbová jáma prolita vodou a bude aplikováno 6x10g hnojivých tablet/strom a fyzikální půdní kondicionér určený ke zvýšení vodní a živné kapacity půd (500g/rostlinu). Přesun rostliny bude proveden ručně nebo mechanismem UNC. Po umístění rostliny s balem do výsadbové jámy se v její těsné blízkosti zatlučou 3 kotevní kůly, poté bude bal zasypan a substrát bude sešlápnutý a prolitý vodou - kořenový krček stromu bude 5 cm nad úroveň okolního terénu. Kůly budou pevně spojeny spojkami, popruhy a úvazky.

Požadavky na materiál pro výsadby:

Kůly, materiály pro upevňování rostlin a drátěné a plastové chrániče používané pro mechanickou ochranu rostlin musí mít trvanlivost 2 roky.

Dokončovací péče

Po výsadbě je nutno osázenou plochu urovnat a vyčistit. Vzrostlé dřeviny a solitéry je nutno opatřit závlahovou mísou, rozprostřenou 10 cm vrstvou drčené borky, která má být vytvářena tak, aby voda stékala k rostlině. Následně bude kmen listnaté dřeviny omotán rákosovou rohoží proti vysychání a rostlina bude zalita min.100 l vody.

Dřeviny jsou způsobilé k předání v okamžiku, kdy máme jistotu jejich ujetí, to lze rozpoznat od poslední třetiny měsíce června podle růstu letorostů.

Rozvojová péče

V případě nedostatku přirozených srážek by měla být zajištěna závlivka. Po výsadbě doporučujeme 1x za 14 dní závlivku 100-150 l vody. V rámci rozvojové péče je nutné odstraňovat nežádoucí rostliny, odříznout suché a poškozené části rostlin, kontrolovat funkčnost ukotvení a ochranných opatření proti slunečnímu záření a vypařování, funkčnost provzdušňovací a zavlažovací zařízení, jsou-li nainstalována, napadení chorobami a škůdci a okus zvěří. Závlivka končí po 3.-5. roku od výsadby a postupně se snižuje, opory se ponechávají po dobu min. 2 let.

Výsadba keřů

(Obecné podmínky pro výsadbu rostlin definuje ČSN 83 9021)

Příprava stanoviště

Na ploše bude provedeno chemické odplevelení na široko totálním systémovým herbicidem, po reakci plevelů na herbicid následuje založení záhonu (plošné nakypření půdy, celkové urovňání plochy).

Výsadba

Výsadba bude provedena bez výměny půdy do výsadbových jamek odpovídajících velikosti kořenového systému nebo balu. Hloubka výsadby se musí přizpůsobit druhu rostlin. Z jamek budou odstraněny zbytky plevelů, kořenů a kamenů. Při výsadbě bude ke každému keři aplikováno tabletové hnojivo 2x10g/keř.

Dokončovací práce

Po výsadbě je nutno osázenou plochu urovnat a vyčistit. Po výsadbě budou záhony zamulčovány mulčem z drčené borky v síle 7 cm. Plocha záhonu bude zalita 40 l vody/m².

Rozvojová péče

V zimním období, za vhodných teplotních a sněhových podmínek, lze provést zpětný řez u opadavých keřů. Po druhém roce jen u těch, které dostatečně nezhoustly po prvním zpětném řezu. V případě nedostatku přirozených srážek musí být pro zdárný vývoj rostliny zajištěna závlivka. Rozvojová péče by měla být dokončena do tří let od výsadby v okamžiku dosažení zápoje.

Založení parkového trávníku výsevem

Příprava stanoviště

Příprava plochy a zeminy k založení musí být provedena s časovým předstihem před vlastním výsevem trávníku. Podloží by mělo být rovné, pozemek by neměl být podmáčen, napojení na okolní plochy popř. okraje by mělo být plynulé s maximální možnou odchylkou 2 cm směrem dolů.

Na ploše bude provedeno chemické odplevelení na široko totálním systémovým herbicidem min. 2-3 týdny před setím. Po reakci na herbicidy bude přistoupeno k rozrušení půdy kultivátorem nebo orbou, dle míry zhutnění půdy. Stařina je z plochy vyhrabána.

Do půdy zapravíme 2 týdny před setím trávníkové hnojivo s dlouhodobým účinkem (30g/m²). Hnojivo je nutné zapravit 8-10 cm do hloubky kultivátorem.

Následuje urovnání povrchu, to je třeba opakovat tolikrát, aby bylo dosaženo potřebného vzhledu a funkčních požadavků.

Vlastní založení

Založení travního porostu bude provedeno formou výsevu. Výsevní množství (výsevek) je 25 g/m², je však nutno jej přizpůsobit stanovišti a záměru zatravnění, termínu výsevu a stanovištním podmínkám, které ovlivňují klíčení a růst. Okraje cest vyžadují vyšší hustotu výsevu z důvodu přehřívání. Travní osivo je nutné vysévat rovnoměrně, mělce jej zapravit (0,5-1 cm) a přitlačit. Během vysévání se doporučuje promíchávání osiva, aby nedošlo k rozdělení směsi na jednotlivé složky. Výsev se má provádět pouze na dobře ulehle nebo utužené plochy za optimálních povětrnostních podmínek (bezvětrí). Použitá travní směs bude složena z druhů vhodných pro dané stanoviště. Po výsevu semen plochu opět uvalíme, aby byla semena přitlačena do vegetačního substrátu.

(Realizační firma může pro založení trávníku využít také zakladače trávníku, který je schopný zajistit všechny pracovní operace v jednom kroku).

Dokončovací péče

Bude-li trávník zakládán mimo vhodné agrotechnické termíny, bude po výsevu trávníková plocha zavlažována (10 l/m²). Časové rozložení a množství závlahy je nutno přizpůsobit stavu porostu. Závlaha vzházejícího trávníku je doporučována jemná, v menších dávkách, v kratších časových intervalech (nebezpečí vyplavení semen), nutné je dostatečné provlhčení do hloubky 6 cm. Při dodržení správných podmínek začne trávník vzházet cca po třech týdnech. Trávník schopný převzetí je zpravidla po šesti sečích, kdy již dosáhne vyrovnaného porostu. 1. seč se provádí při 8-10 cm (na výšku 6-8 cm, pokosenou hmotu je nutné odstranit), výška se postupně snižuje. Po prvním sečení nebo při výšce trávníku 2-3 cm se doporučuje stejnoměrné přihnojení dávkou dusíku (5 g/m²).

Rozvojová péče

Pro dobrý vývoj trávníku budou v následujícím období aplikovány selektivní herbicidy na dvouděložné plevely.

POZN.: Pokud v položkovém rozpočtu realizační firma zjistí chybějící položky nutné k realizaci díla, upozorní investora a nacení položku zvlášť!

4.3 Požadavky na rostliny při dodávce

Požadavky kladené na rostliny při dodávce na stavbu vychází z ČSN 464902-1 Výpěstky okrasných dřevin - všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti.

Všeobecné ukazatele jakosti podle ČSN 464902-1:

- Výška, šířka, počet a délka výhonů, rozvětvení a obrost a rovněž olistění nebo jehličí musí odpovídat druhu/kultivaru v příslušném stáří a mít navzájem vyvážený poměr.
- Roztřídně dřeviny musí být v každé třídící jednotce opatřeny trvanlivou jmenovkou.
- Dřeviny musí být s ohledem na půdní poměry a přesazovací techniku přesazovány tak často, aby po odborné výsadbě, potřebném řezu a následné péči byl zaručen vývin typického habitu v požadovaném růstovém tvaru.
- Kořeny musí být dobře vyvinuty a jejich stav musí odpovídat vzrůstu, druhu či kultivaru, stáří, půdním poměrům a pěstování.
- Zemní baly musí být velké přiměřeně druhu/kultivaru a velikosti rostliny i půdním poměrům a pokud možno rovnoměrně prokořeněné, s balovou plachetkou, zajištěny balíci kroužky, či nepozinkovaným drátěným pletivem, nebo v drátěném koši.

- Dřeviny nesmějí vykazovat žádné nedostatky a poškození způsobené chorobami, škůdci, nebo pěstebními opatřeními, které by snižovaly hodnotu nebo způsobilost pro předpokládané použití.

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

C1 Situační výkres širších vztahů

C2 Mapa vlastnických vztahů

C3 Stávající situace

C4 Navrhovaná situace

C5 Vytyčovací a osazovací plán

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno

E. DOKLADOVÁ ČÁST

V kompetenci objednatele projektové dokumentace

F. PŘÍLOHY

F1 Fotodokumentace současného stavu

F2 Inventarizace a metodika inventarizace

F3 Seznam stávajících herních prvků

F4 Seznam navrhovaných herních prvků