

Technická specifikace k zadávací dokumentaci

Zadavatel: Úřad městské části Praha 5

Adresa: Náměstí 14. října 1381/4, 150 22 Praha 5

Zastoupený: Oddělení správy veřejné zeleně a veřejných prostranství

Obsah

1	Úvod	4
1.1	Základní údaje a účel dokumentu	4
1.2	Předmět plnění veřejné zakázky	4
1.3	Účel a rozsah dokumentu	4
1.4	1.4 Místo plnění	4
1.5	Použité normy a standardy	4
2	Obecné technické a provozní požadavky	6
2.1	Organizace prací	6
2.2	Bezpečnost práce (BOZP)	6
2.3	Ochrana životního prostředí	6
2.4	Materiály, technika a stroje	6
2.5	Kontrola kvality a přejímka	7
3	Údržba zeleně	8
3.1	Odstranění ruderalního porostu v rovině	8
3.2	Odstranění pařezů metodou frézování nebo odvrtání	8
3.3	Odstranění pařezů s kompletním dokončením zásypu a úpravou terénu	9
3.4	Zásyp jam po vyfrézovaných pařezích	10
3.5	Odstranění nevhodných dřevin	11
3.6	Pokácení stromů	11
3.7	Založení parkového trávníku výsevem, ve vegetačních prefabrikátech a související práce	12
3.8	Doplnění zeminy nebo substrátu na travnatých plochách	14
3.9	Hloubení jamek pro výsadbu rostlin	15
3.10	Výsadba květin do připravené půdy se zalitím	15
3.11	Založení záhonu pro výsadbu rostlin	16
3.12	Obdělání půdy kultivátorováním a rytím	17
3.13	Výsev trávníku hydroosevem	18
3.14	Výsadba živého plotu	18
3.15	Výsadba dřevin s balem	19
3.16	Ošetření vysázených dřevin	20
3.17	Prořez stromů arboristickou technikou	21
3.18	Chemické odplevelení půdy	21
3.19	Mulčování vysázených rostlin	22
3.20	Hnojení půdy nebo trávníku	23
3.21	Ošetření a zrušení květinových výsadeb	24
3.22	Pokosení trávníku	24
3.23	Řez a tvarování živých plotů a solitérních dřevin	25

3.24	Průklest, zmlazení a řez dřevin	26
3.25	Postřik proti klíněnce jírovcové	27
3.26	Štěpkování větví	27
3.27	Zahradnická údržba a péče o výsadbu a vegetační plochy	27
3.28	Zřízení lavice	28
4	Údržba dětských hřišť a vybavení, povinnosti správce dětských hřišť	29
4.1	Nakypření dopadových zón	29
4.2	Uhrabání pískoviště	29
4.3	Výměna písku v pískovištích	29
4.4	Doplnění písku do dopadových zón	29
4.5	Hlavní roční kontrola dětského hřiště	30
4.6	Provozní kontrola dětského hřiště	30
4.7	Montáž a instalace dětských herních prvků	30
4.8	Bezpečnostní dopadová plocha	30
4.9	Nátěr oplocení dřevěného, nátěr oplocení kovového	31
4.10	Udržování mlatových cest s krytem ploch pro tělovýchovu provedeným jako jednovrstvový nebo dvouvrstvový povrch	31
4.11	Specifikace popisu povinností správců dětských hřišť a sportovišť	31
4.12	Instalace fotopastí pro monitoring veřejných prostranství	32
5	Údržba a obnova parkového mobiliáře a oplocení	33
5.1	Zámečnické práce	33
5.2	Nátěr laviček	33
5.3	Likvidace neopravitelné lavičky	33
5.4	Nátěr oplocení dřevěného a nátěr oplocení kovového	33
5.5	Vysokotlaké čištění	33
6	Zednické a výkopové práce pro údržbu veřejných prostranství	34
6.1	Zednické práce	34
6.2	Výkopové práce do 100 m ³ a přes 100-1000m ³	34
7	Úklid a čištění veřejných prostranství	35
7.1	Zajišťování úklidu chodníků a veřejných prostranství	35
8	Zajišťování zimní údržby	37
8.1	Schůdnost chodníku a cest v parcích a zelených plochách	37
8.2	Obsluha odpadkových košů včetně doplnění chybějících nebo poškozených košů a jejich instalace	37
8.3	Odstraňování černých skládek a odvoz odpadu	38
8.4	Likvidaci bioodpadu a biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO)	38
8.5	Likvidace nebezpečného odpadu	38

1 Úvod

1.1 Základní údaje a účel dokumentu

Zadavatel: Úřad městské části Praha 5

Adresa: Náměstí 14. října 1381/4, 150 22 Praha 5

Zastoupený: Oddělení správy veřejné zeleně a veřejných prostranství

1.2 Předmět plnění veřejné zakázky

Předmětem plnění je komplexní zajištění údržby veřejné zeleně, dětských hřišť, sportovišť, parkového mobiliáře, úklidu a zimní údržby na území MČ Praha 5. Součástí je i zajištění bezpečnosti, sběru a likvidace odpadu, kontrola kvality a vedení dokumentace.

1.3 Účel a rozsah dokumentu

Tento dokument stanovuje technické a kvalitativní požadavky na poskytování služeb. Popisuje způsob provádění jednotlivých činností, požadavky na kvalitu, kontrolní mechanismy a postupy přejímky. Je nedílnou součástí zadávací dokumentace veřejné zakázky.

1.4 1.4 Místo plnění

Všechna veřejná prostranství, parky, hřiště, sportoviště, a komunikace v majetku MČ Prahy 5.

1.5 Použité normy a standardy

Zákon č. 114/1992 Sb. – o ochraně přírody a krajiny

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech.

Zákon č. 326/2004 Sb. – O rostlinolékařské péči
Zákon č. 110/2019 Sb. – O zpracování osobních údajů (pokud fotopast pořizuje záznam osob).

Vyhláška č. 273/2021 Sb. o nakládání s odpady.

Vyhláška č. 189/2013 Sb. – O ochraně dřevin a povolování jejich kácení.

ČSN 83 9011 – Práce s půdou

ČSN 83 9021 – Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9051 – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

ČSN 46 4750 – Trvalky a skalničky

ČSN 46 4751 – Cibule a hlízy květin

ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací (pro umístění mobiliáře).

ČSN EN 1176 – Zařízení dětských hřišť (pokud součástí hřiště).

TKP 13 – Zelené plochy – Technické kvalitativní podmínky pro vegetační úpravy.

TP 153 – Protierozní ochrana svahů – Stabilizace svahů, doporučené konstrukční prvky.

SPPK AOPK ČR – Standardy péče o přírodu a krajinu

AOPK ČR – Arboristické standardy zejména:

02 002 Řez stromů

02 005 Kácení stromů

02 009 Speciální zásahy na stromech

Nařízení REACH (ES č. 1907/2006).

Metodika STEP – Výsadba rostlin – Doporučené postupy pro výsadbu, výměnu půdy, dokončovací péči

2 Obecné technické a provozní požadavky

2.1 Organizace prací

Dodavatel je povinen řídit realizaci tak, aby nedocházelo k omezování veřejnosti. Musí zajistit souvislé provádění prací dle harmonogramu, s koordinací jednotlivých profesí.

2.2 Bezpečnost práce (BOZP)

Práce se musí provádět dle platných předpisů BOZP:

- práce ve výškách, rizikové zásahy, motorová pila, manipulace s chemikáliemi,
- vybavení pracovníků OOPP,
- zajištění pracovního prostoru a označení výkopů a strojů.

Dodavatel odpovídá za proškolení všech zaměstnanců a dodržování zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce).

2.3 Ochrana životního prostředí

Je nutno chránit okolní vegetaci, vodní toky a půdu před znečištěním. Použití pesticidů je dovoleno pouze s přípravky schválenými MZe. Veškerý odpad musí být tříděn, evidován a odvážen oprávněnými osobami.

2.4 Materiály, technika a stroje

Technika musí být technicky způsobilá a odpovídat předpisům o provozu strojů. Používané materiály (zemina, substrát, osivo, hnojiva, mulč) musí být doloženy certifikátem kvality a původu.

Dodavatel je povinen disponovat technickým vybavením v rozsahu nezbytném pro řádné poskytování služeb, včetně vozidel splňujících aktuálně platné emisní limity.

Strojní zařízení i pracovníci budou vybaveni GPS lokalizačními systémy umožňující trasování provedených prací.

Na žádost zadavatele je dodavatel povinen doložit doklady osvědčující právní vztah umožňující užívání příslušného vybavení a případně předvést toto vybavení.

Dodavatel je dále povinen zajistit dostatečnou kapacitu strojního vybavení tak, aby byl schopen plnit smluvní závazky i v případě výpadků části zařízení. V tomto ohledu se požaduje schopnost operativního nasazení techniky v různých režimech poskytování služeb, zejména v režimu běžné a souvislé údržby, s cílem zajistit kontinuitu a kvalitu plnění.

Dodavatel zajistí vhodné strojní vybavení pro výkon služeb souvisejících s údržbou veřejných prostranství, zeleně a komunikací – chodníků, a to zejména:

- Vybavení pro ruční letní úklid a zimní úklid sněhu.
- Vozidlo pro splach chodníků, určené k pravidelnému čištění zpevněných ploch.
- Vozidlo pro svoz odpadků z úklidu, včetně odpadu vzniklého při ručním čištění.
- Vozidlo pro svoz odpadkových košů, vybavené pro manipulaci s běžnými typy městských košů.
- Stroj pro odstraňování psích exkrementů, vhodný pro provoz na chodnících a travnatých plochách.
- Vozidlo pro zimní úklid, vybavené rotačním kartáčem, pluhem nebo sypačem pro aplikaci posypového materiálu.
- Strojová mechanizace pro úklid sněhu v úzkých prostorech, jako jsou chodníky, pěší zóny a průchody např. malé kartáče, pluhy, frézy.
- Vozidla pro rozvoz ručních pracovníků úklidu, umožňující efektivní přesun pracovníků mezi lokalitami.

- Vozidlo pro strojové čištění – samosběr, určené pro sběr drobného odpadu z komunikací a veřejných ploch.

2.5 Kontrola kvality a přejímka

Kontrolu provádí objednatel vizuálně i fotodokumentačně. Kritéria přejímky jsou úplnost, kvalita provedení, soulad s technickými normami, úklid po zásahu. Vadné práce musí být opraveny bez nároku na navýšení ceny.

Strojní zařízení i pracovníci budou vybaveni GPS lokalizačními systémy, které umožní zadavateli ověřit skutečné provedení činností v rámci poskytovaných služeb.

Dodavatel vede evidenci zásahů, který obsahuje: datum, lokalita, typ práce, použitá technika, objem odpadu. Každá akce musí mít fotodokumentaci před / po. Měsíčně se předává souhrnný report plnění ve formátu XLS nebo PDF.

3 Údržba zeleně

3.1 Odstranění ruderálního porostu v rovině

Odstranění ruderálního porostu mechanicky, včetně naložení, odvozu do vzdálenosti max. 20 km a vyložení na místo určené zadavatelem. Práce budou prováděny v souladu s platnými normami a metodikami (viz níže).

Rozdělení podle sklonu terénu

1. Rovina nebo svah do 1:5

Mechanické odstranění ruderální vegetace (plevelné byliny, náletové dřeviny do průměru kmene 5 cm) včetně kořenového systému. Použití mechanizace vhodné pro rovinné plochy a mírné svahy (např. mulčovače, křovinořezy, bagry s drapákem). Naložení biomasy na dopravní prostředek, odvoz do 20 km a vyložení na určeném místě. Úklid plochy po zásahu (odstranění zbytků, větví, kamenů).

2. Svah 1:5 až 1:2

Stejný rozsah prací jako výše, s použitím techniky přizpůsobené středně strmým svahům (např. svahové sekačky, ruční křovinořezy). Zajištění bezpečnosti pracovníků a mechanizace proti převrácení.

3. Svah 1:2 až 1:1

Práce prováděny převážně ručně nebo speciální svahovou technikou. Zvýšené nároky na bezpečnostní opatření (zajištění pracovníků, použití lanových systémů). Odvoz biomasy stejným způsobem jako u předchozích variant.

Požadavky na kvalitu

Plocha po zásahu musí být zbavena všech nadzemních částí ruderální vegetace a náletových dřevin do průměru 5 cm. Kořenové systémy vytrvalých plevelů a náletů musí být odstraněny do hloubky min. 10 cm. Plocha musí být připravena pro následnou údržbu (sečení, výsadbu). Odstraněný materiál nesmí zůstat na ploše.

Kontrola a převzetí

Dodavatel doloží fotodokumentaci před a po zásahu. Objednatel provede vizuální kontrolu plochy. Kritérium převzetí je odstranění minimálně 95 % ruderální vegetace a náletů.

Normativní a metodické odkazy

ČSN 83 9051 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy
SPPK AOPK ČR – Standardy péče o přírodu a krajinu
Zákon č. 114/1992 Sb. – O ochraně přírody a krajiny (při likvidaci invazních druhů).

3.2 Odstranění pařezů metodou frézování nebo odvrtání

Odstranění pařezů po pokácených dřevinách metodou frézování nebo odvrtání do požadované hloubky, včetně úklidu, naložení a odvozu vzniklého materiálu na místo určené zadavatelem. Práce budou prováděny v souladu s platnými normami a metodikami (viz níže).

Rozdělení podle hloubky a sklonu terénu

1. Hloubka do 200 mm

2. Hloubka od 200 mm do 500 mm

Varianta A: Rovina nebo svah do 1:5

Varianta B: Svah přes 1:5 do 1:2

Varianta C: Svah přes 1:2 do 1:1

Popis činnosti

Odfrézování nebo odvrtání pařezu do požadované hloubky (200 mm nebo 500 mm pod úroveň terénu). Použití vhodné mechanizace dle přístupnosti a sklonu terénu (např. pařezové frézy, ruční frézy pro omezený prostor). Odstranění obrostu a povrchových kořenů v rozsahu minimálně 1,5 násobku průměru pařezu. Úklid plochy po frézování, odstranění dřevní hmoty (hoblíny) dle požadavku zadavatele. Odvoz materiálu do vzdálenosti maximálně 20 km a vyložení na určeném místě.

Požadavky na kvalitu

Hloubka frézování dle varianty (min. 200 mm nebo 500 mm). Plocha po zásahu musí být rovná, bez výstupků dřeva nad úroveň terénu. Dodržení BOZP při práci na svazích (zajištění mechanizace proti převrácení, použití lanových systémů).

Kontrola a převzetí

Dodavatel doloží fotodokumentaci před a po zásahu. Kritérium převzetí je odstranění pařezu do požadované hloubky, úklid plochy.

Normativní a metodické odkazy

ČSN 83 9051 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy.
SPPK AOPK ČR – Standardy péče o přírodu a krajinu (např. odstranění dřevin a pařezů).
Zákon č. 114/1992 Sb. – O ochraně přírody a krajiny.

3.3 Odstranění pařezů s kompletním dokončením zásypu a úpravou terénu

Odstranění pařezu včetně odklizení získaného dřeva na vzdálenost do 20 m, složení na hromady nebo naložení na dopravní prostředek, zasypání jámy vhodnou zeminou, doplnění zeminy dle potřeby, zhutnění po vrstvách a hrubé urovnání povrchu do úrovně okolního terénu.

V ceně nabídky budou zahrnuty veškeré náklady spojené s provedením prací, včetně dopravy, manipulace s materiálem a zajištění bezpečnosti.

Rozdělení podle průměru pařezu a sklonu terénu

1. Rovina nebo svah do 1:5

Odstranění pařezu do 200 mm

Odstranění pařezu přes 200 do 300 mm

Odstranění pařezu přes 300 do 400 mm

Odstranění pařezu přes 400 do 500 mm

Odstranění pařezu přes 500 do 600 mm

Odstranění pařezu přes 600 do 700 mm

2. Svah přes 1:5 do 1:2

Odstranění pařezu do 200 mm

Odstranění pařezu přes 200 do 300 mm

Odstranění pařezu přes 300 do 400 mm

Odstranění pařezu přes 400 do 500 mm

Odstranění pařezu přes 500 do 600 mm

Odstranění pařezu přes 600 do 700 mm

Popis činnosti

Odstranění pařezu mechanicky (frézováním, odvrtáním nebo vykopáním) do hloubky min. 200 mm pod úroveň terénu. Odstranění povrchových kořenů v rozsahu minimálně 1,5 násobku průměru pařezu. Odklizení dřevní hmoty na vzdálenost do 20 m, složení na hromady nebo naložení na dopravní prostředek. Zásyp jámy zeminou odpovídající kvalitě okolního terénu. Hrubé urovnání povrchu do úrovně okolního terénu.

Požadavky na kvalitu

Hloubka odstranění pařezu min. 200 mm pod úroveň terénu. Zásyp nesmí obsahovat stavební suť, velké kameny ani organické zbytky. Povrch po zásypu musí být stabilní, bez propadů a výmolů.

Kontrola a převzetí

Dodavatel doloží fotodokumentaci před a po zásahu. Objednatel provede kontrolu hloubky odstranění pařezu a kvality zásypu. Kritérium převzetí - odstranění pařezu dle specifikace, úklid plochy, urovnání povrchu.

Normativní a metodické odkazy

ČSN 83 9051 – Technologie vegetačních úprav v krajině.

SPPK AOPK ČR – Standardy péče o přírodu a krajinu (odstranění dřevin a pařezů).

Zákon č. 114/1992 Sb. – O ochraně přírody a krajiny.

3.4 Zásyp jam po vyfrézovaných pařezích

Zásyp jam po vyfrézovaných pařezích, včetně přemístění zeminy na vzdálenost do 20 m, provedení zásypu, hutnění po vrstvách a hrubého urovnání povrchu do úrovně okolního terénu. V ceně jsou zahrnuty veškeré náklady spojené s provedením prací, včetně dopravy, manipulace se zeminou a zajištění bezpečnosti při práci.

Rozdělení podle hloubky a sklonu terénu

1. Hloubka do 200 mm

2. Hloubka přes 200 mm do 500 mm

Varianta A: Rovina nebo svah do 1:5

Varianta B: Svah přes 1:5 do 1:2

Varianta C: Svah přes 1:2 do 1:1

Popis činnosti

Zásyp jam zeminou odpovídající kvalitě okolního terénu (bez stavební suti, velkých kamenů a organických zbytků). Přemístění zeminy na vzdálenost max. 20 m je součástí ceny. Hrubé urovnání povrchu do úrovně okolního terénu. V případě požadavku zadavatele doplnění ornice a příprava pro zatravnění.

Požadavky na kvalitu

Zásyp nesmí obsahovat nevhodný materiál (suť, odpad). Povrch po zásypu musí být stabilní, bez propadů a výmolů.

Kontrola a převzetí

Dodavatel doloží fotodokumentaci před a po zásypu. Kritérium převzetí - dosažení předepsané hloubky zásypu, hutnění a urovnání.

Normativní a metodické odkazy

ČSN 83 9051 – Technologie vegetačních úprav v krajině.

SPPK AOPK ČR – Standardy péče o přírodu a krajinu.

3.5 Odstranění nevhodných dřevin

Odstranění nevhodných dřevin včetně odklizení dřevní hmoty do vzdálenosti 50 m a jejího naložení. V případě požadavku zadavatele zahrnuje činnost i odstranění pařezu do předepsané hloubky. V nabídkové ceně budou zahrnuty veškeré náklady spojené s provedením prací, včetně dopravy, manipulace s materiálem a zajištění bezpečnosti při práci.

Rozdělení podle výšky dřeviny, odstranění pařezu a sklonu terénu

1. Odstranění dřevin do 1 m výšky s odstraněním pařezu
2. Odstranění dřevin nad 1 m bez odstranění pařezu
3. Odstranění dřevin nad 1 m s odstraněním pařezu

Varianta A: Rovina nebo svah do 1:5

Varianta B: Svah přes 1:5 do 1:2

Varianta C: Svah přes 1:2 do 1:1

Popis činnosti

Pokácení dřeviny (řez u země nebo v předepsané výšce). Odstranění pařezu (pokud je součástí položky) metodou frézování nebo vykopání do hloubky min. 200 mm. Odklizení dřevní hmoty do vzdálenosti max. 50 m a její naložení na dopravní prostředek. Úklid plochy po zásahu (odstranění větví, zbytků). Dodržení BOZP při práci na svazích (zajištění mechanizace proti převrácení).

Požadavky na kvalitu

Dřevina musí být odstraněna včetně pařezu (pokud je požadováno). Plocha po zásahu musí být bez zbytků dřevní hmoty. V případě odstranění pařezu musí být dosažena předepsaná hloubka (min. 200 mm). Odpadní materiál nesmí zůstat na ploše.

Kontrola a převzetí

Dodavatel doloží fotodokumentaci před a po zásahu. Kritérium převzetí je odstranění dřeviny dle specifikace, úklid plochy.

Normativní a metodické odkazy

ČSN 83 9051 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy.
SPPK AOPK ČR – Standardy péče o přírodu a krajinu (např. kácení stromů, odstranění pařezů).
Zákon č. 114/1992 Sb. – O ochraně přírody a krajiny.

3.6 Pokácení stromů

Pokácení stromů směrově v celku nebo postupně (včetně spouštění částí kmene a koruny), rozřezání kmene a větví, odklizení dřevní hmoty na vzdálenost do 20 m a její naložení na dopravní prostředek. V nabídkové ceně budou zahrnuty veškeré náklady spojené s provedením prací, včetně použití mechanizace, plošin, lanových systémů, zajištění bezpečnosti a úklidu pracoviště.

Rozdělení podle způsobu kácení a parametrů stromu

1. Pokácení stromu směrově v celku (bez spouštění)

Průměr kmene na řezné ploše pařezu:

do 200 mm

přes 200 do 300 mm

přes 300 do 400 mm

přes 400 do 500 mm

přes 500 do 600 mm

přes 600 do 700 mm

2. Pokácení stromu postupné (se spouštěním částí)

Průměr kmene:

přes 100 do 200 mm

přes 200 do 300 mm

přes 300 do 400 mm

přes 400 do 500 mm

přes 500 do 600 mm

přes 600 do 700 mm

přes 700 do 800 mm

3. Postupné kácení nebo prořezávání pomocí mobilní plošiny

Výška stromu:

do 10 m

přes 10 do 15 m

přes 15 do 20 m

přes 20 m

Popis činnosti

Provést kácení dle zvolené metody (směrové, postupné, s plošinou). Zajistit bezpečnostní opatření (vymezení prostoru, signalizace, ochrana majetku). Rozřezání kmene a větví na manipulovatelné části. Odklizení dřevní hmoty na vzdálenost do 20 m a naložení na dopravní prostředek. Úklid pracoviště po dokončení prací.

Požadavky na kvalitu

Strom musí být odstraněn v souladu s arboristickými standardy. Plocha po zásahu musí být bez zbytků dřevní hmoty. V případě použití plošiny musí být zajištěna stabilita a bezpečnost obsluhy. Dodržení BOZP a ochrany okolních dřevin a mobiliáře.

Kontrola a převzetí

Dodavatel doloží fotodokumentaci před a po zásahu. Objednatel provede vizuální kontrolu a ověří splnění rozsahu prací. Kritérium převzetí je odstranění stromu dle specifikace, úklid plochy.

Normativní a metodické odkazy

ČSN 83 9051 – Technologie vegetačních úprav v krajině.

SPPK AOPK ČR – Standardy péče o přírodu a krajinu (kácení stromů, práce ve výškách).

Vyhláška č. 189/2013 Sb. – O ochraně dřevin a povolování jejich kácení.

Zákon č. 114/1992 Sb. – O ochraně přírody a krajiny.

Bezpečnostní předpisy pro práce ve výškách a s motorovou pilou.

3.7 Založení parkového trávníku výsevem, ve vegetačních prefabrikátech a související práce

Založení trávníku na půdě předem připravené, včetně pokosení stávající vegetace, naložení a odvozu odpadu do vzdálenosti 20 km a jeho složení. Součástí je založení parkového trávníku výsevem nebo pomocí vegetačních prefabrikátů, zahrnující přípravu půdy, plošnou úpravu terénu, případné doplnění ornice nebo substrátu, zpevnění svahů a dokončovací péči. Práce zahrnují rozprostření substrátu, výsev osiva, jeho zapracování do půdy, uválení, zálivku, případné mulčování a zajištění protierozních opatření.

V ceně nabídky budou zahrnuty veškeré náklady spojené s provedením prací, včetně dopravy, manipulace s materiálem a zajištění bezpečnosti.

Založení parkového trávníku výsevem - rozdělení podle typu a sklonu terénu

V rovině nebo svahu do 1:5

- Výsev certifikovaného osiva (dle ČSN 83 9031).
- Zapracování osiva do půdy do hloubky 2–3 mm.
- Uválení válcem pro zajištění kontaktu osiva s půdou.
- Jemná zálivka bez vyplavení osiva.

Ve svahu přes 1:5 do 1:2

- Stejně jako výše, s důrazem na protierozní opatření (např. mulčování, kotvení).
- Možnost použití výsevu ve dvou směrech pro rovnoměrné pokrytí.

Ve svahu přes 1:2 do 1:1

- Výsev s využitím protierozních prvků (např. kokosové rohože).
- Kotvení osiva nebo rohoží dle sklonu svahu.
- Zajištění stability povrchu proti sesuvu.

Založení trávníku ve vegetačních prefabrikátech výsevem semene - rozdělení podle typu a sklonu terénu

V rovině nebo svahu do 1:5

- Pokládka vegetačních rohoží nebo geotextilií.
- Výsev osiva do rohože nebo na povrch substrátu.

Zálivka a uválení.

- Ve svahu přes 1:5 do 1:2
- Kotvení rohoží kolíky nebo sponkami.
- Výsev osiva do rohože nebo substrátu.
- Zajištění proti erozi.

Ve svahu přes 1:2 do 1:1

- Použití prefabrikátů s vyšší odolností proti sesuvu.
- Důkladné kotvení a zajištění stability.
- Výsev osiva a následná péče.

Založení trávníku ve vegetačních prefabrikátech výsevem směsi ornice nebo substrátu a semene - rozdělení podle typu a sklonu terénu

V rovině nebo svahu do 1:5

- Rozprostření směsi substrátu a osiva.
- Uválení a zálivka.
- Jemné urovnání povrchu.

Ve svahu přes 1:5 do 1:2

- Aplikace směsi s důrazem na rovnoměrné rozprostření.
- Kotvení vrstvy proti sesuvu.
- Zajištění zálivky a následné péče.

Ve svahu přes 1:2 do 1:1

- Použití směsi s vyšší kohezi a stabilitou.
- Kotvení a případné mulčování.
- Zajištění protierozní ochrany.

Požadavky na kvalitu

Použití certifikovaného osiva s uvedenou klíčivostí. Zemina bez stavební suti, velkých kamenů a organických zbytků. Rovnoměrný výsev bez holých míst. Stabilní povrch bez propadů a výmolů.

Kontrola a převzetí

Fotodokumentace před a po realizaci. Kontrola kvality výsevu, urovnání povrchu a zajištění protierozních opatření. Kritéria převzetí - rovnoměrný trávník, stabilní povrch, splnění technických požadavků.

Normativní a metodické odkazy

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

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

3.8 Doplnění zeminy nebo substrátu na travnatých plochách

Doplnění vrstvy zeminy nebo substrátu do tloušťky max. 50 mm. Přemístění materiálu na vzdálenost do 3 m vodorovně. Rozprostření a hrubé urovnání povrchu.

V rámci této činnosti může být součástí také přesun hmot pro sadovnické a krajinářské úpravy, zahrnující zeminu, substrát, mulč, kamenivo apod., do vzdálenosti do 5000 m vodorovně, bez svislého přesunu (např. výškové rozdíly). Přesun se provádí mechanicky nebo ručně, v závislosti na přístupnosti terénu a typu materiálu.

Rozdělení dle sklonu terénu

V rovině nebo svahu do 1:5

Ve svahu přes 1:5 do 1:2

Ve svahu přes 1:2 do 1:1

Popis provádění

Zemina/substrát musí být zbavena hrubých nečistot, kamenů, stavební suti a organických zbytků. Rozprostření se provádí rovnoměrně, s následným urovnáním a případným uválením. Hutnění po vrstvách max. 200 mm, pokud je požadováno.

Zpevnění svahu prkny při sklonu svahu v zemině tř. 1 až 4

Popis provádění

Instalace dřevěných prken jako stabilizačního prvku na svazích. Kotvení prken do zeminy dle sklonu a typu půdy. Použití impregnovaných prken s životností min. 2 roky. Prkna se kotví do zeminy pomocí kolíků, kotev nebo jiných vhodných prvků. Rozteč a hloubka kotvení se přizpůsobuje typu zeminy a sklonu svahu. Zajištění stability svahu proti erozi a sesuvu.

Rozdělení dle sklonu svahu

Svah přes 1:2 do 1:1

Svah přes 1:1 do 1:0,7

Požadavky na kvalitu

Zemina musí být homogenní, bez hrubých nečistot. Povrch po rozprostření musí být rovný, bez výmolů a propadů. Vrstvení do max. 50 mm, rovnoměrné rozprostření. Přesun hmot musí být proveden bez ztrát nebo rozptýlení materiálu.

Zpevnění svahu prkny - prkna musí být rovná, bez trhlin, impregnovaná proti hnilobě. Kotvení musí být stabilní, bez pohybu po zatížení. Prvky musí být instalovány v souladu s projektovou dokumentací nebo technickým návrhem.

Kontrola a převzetí

Fotodokumentace před a po realizaci. Vizuální kontrola rovnosti povrchu, kvality zeminy, stability prken. Kritéria převzetí - rovný a stabilní povrch bez výmolů. Kvalitně provedené kotvení prken.

Normativní a metodické odkazy

ČSN 83 9011 – Práce s půdou – substráty, ornice, jejich příprava a použití.

TKP 13 – Zelené plochy – Technické kvalitativní podmínky pro vegetační úpravy.

TP 153 – Protierozní ochrana svahů – Stabilizace svahů, doporučené konstrukční prvky.

SPPK AOPK ČR – Standardy péče o přírodu a krajinu – stabilizace svahů, substráty.

Zákon č. 114/1992 Sb. – O ochraně přírody a krajiny.

3.9 Hloubení jamek pro výsadbu rostlin

Hloubení výsadbových jamek v zemině tř. 1–4 pro výsadbu rostlin, s výměnou 50 % původní zeminy za vhodný substrát nebo ornici. Součástí je případné naložení přebytečných výkopků na dopravní prostředek, odvoz na vzdálenost do 20 km a složení na určené místo.

V ceně nabídky budou zahrnuty veškeré náklady spojené s provedením prací, včetně dopravy, manipulace s materiálem a zajištění bezpečnosti.

Rozdělení podle objemu jamky a sklonu terénu

V rovině nebo ve svahu do 1:5

do 0,002 m³

přes 0,002 do 0,005 m³

přes 0,005 do 0,01 m³

přes 0,01 do 0,02 m³

přes 0,02 do 0,05 m³

přes 0,05 do 0,125 m³

přes 0,125 do 0,4 m³

přes 0,4 do 1,0 m³

Ve svahu přes 1:5 do 1:2

stejně objemové členění jako výše

Ve svahu přes 1:2 do 1:1

stejně objemové členění jako výše

Popis provádění

Jamky se hloubí ručně nebo mechanicky dle přístupnosti terénu. Zemina tř. 1–4 se rozpojuje ručním nářadím nebo lehkou mechanizací. 50 % původní zeminy se nahradí kvalitní ornici nebo substrátem. Výkopky se ukládají na hromadu nebo naloží na dopravní prostředek. Dno jamky se zdrsní pro lepší prorůstání kořenů. V případě výsadby na svahu se jamky tvarují tak, aby nedocházelo k sesuvu substrátu.

Požadavky na kvalitu

Jamky musí odpovídat požadovanému objemu a tvaru dle typu výsadby. Výměnná zemina musí být bez stavební suti, kamenů nad 5 cm a organických zbytků. Substrát musí mít vhodné fyzikální vlastnosti (vzdušnost, vododržnost, pH 5,5–7,0). Výkopky musí být odvezeny a složeny dle pokynů objednatele. Výměna půdy musí být provedena rovnoměrně, bez zhutnění v kořenové zóně.

Kontrola a převzetí

Fotodokumentace před a po výkopu. Kritéria převzetí - jamky odpovídají specifikaci. Výkopky jsou odvezeny a složeny. Výměna půdy je provedena kvalitně a rovnoměrně.

Normativní a metodické odkazy

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

TKP 13 – Vegetační úpravy – Technické kvalitativní podmínky pro výsadbu a hloubení jamek

Metodika STEP – Výsadba rostlin – Doporučené postupy pro výsadbu, výměnu půdy, dokončovací péči

Vyhláška č. 329/2004 Sb. – O ochraně rostlin

3.10 Výsadba květin do připravené půdy se zalitím

Výsadba květin (letniček, dvouletek, trvalek, cibulovin) do předem připravené půdy, včetně zalití po výsadbě. Součástí je dodávka výsadbového materiálu (v případě strojové výsadby cibulovin), rozmístění rostlin dle osazovacího plánu, výsadba do připravených jamek, přitlačení půdy, zálivka a případné mulčování.

V ceně nabídky budou zahrnuty veškeré náklady spojené s provedením prací, včetně dopravy, manipulace s materiálem a zajištění bezpečnosti.

Rozdělení podle typu výsadby

Výsadba letniček nebo dvouletek – prostokořenné sazenice.

Výsadba trvalek – kontejnerované nebo balené rostliny.

Výsadba cibulovin – ručně nebo strojově, včetně dodávky cibulí/hlíz.

Strojová výsadba cibulovin – mechanizovaná výsadba do připraveného záhonu.

Popis provádění

Příprava půdy - odplevelení, prokypření do hloubky min. 150 mm. Úprava pH a struktury půdy dle požadavků rostlin. V případě potřeby doplnění kompostu nebo substrátu.

Výsadba - rozmístění rostlin dle osazovacího plánu. Výsadba do jamek odpovídajících velikosti kořenového balu.

Přítlačení půdy kolem rostlin, zajištění kontaktu s půdou. Zálivka min. 20 l/m² bezprostředně po výsadbě. U cibulovin výsadba do hloubky 2–3× výška cibule.

Strojová výsadba cibulovin - použití výsadbového stroje s regulací hloubky a rozestupu. Dodávka výsadbového materiálu (cibule/hlízy). Zajištění rovnoměrného rozmístění a zakrytí půdou.

Požadavky na kvalitu

Rostliny musí být zdravé, bez známek chorob nebo škůdců. Prostokořenné sazenice nesmí být přeschlé, musí mít neporušený kořenový systém. Trvalky musí být dobře zakořeněné, s kompaktním balem.

Cibule musí být pevné, bez plísní, mechanického poškození. Výsadba musí být provedena rovnoměrně, bez mezer. Zálivka musí být dostatečná pro ujmoutí rostlin.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola rozmístění, hloubky výsadby, stavu rostlin. Fotodokumentace před a po výsadbě.

Kontrola výsadbového materiálu – dodací listy. Kritéria převzetí - rostliny jsou správně vysazeny a zality.

Plocha je bez výmolů, s rovnoměrným pokrytím.

Normativní a metodické odkazy

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

ČSN 46 4750 – Trvalky a skalničky

ČSN 46 4751 – Cibule a hlízy květin

ČSN 83 9011 – Práce s půdou

Zákon č. 326/2004 Sb. – O rostlinolékařské péči

Vyhláška č. 329/2004 Sb. – O ochraně rostlin

3.11 Založení záhonu pro výsadbu rostlin

Založení záhonu pro výsadbu rostlin v rovině nebo na svahu do 1:5, včetně odstranění stávající vegetace (např. starého trávníku), urovnání povrchu, případného naložení odpadu na dopravní prostředek, odvozu do vzdálenosti do 20 km a složení. Práce nabídky budou zahrnovat přípravu půdy, její úpravu dle typu záhonu, případné zlepšení půdních vlastností, a vytvoření záhonu vhodného pro výsadbu trvalek, letniček, dvouletek, cibulovin nebo jiných rostlin.

Rozdělení podle typu podloží

Založení záhonu v hornině tř. 1 až 2 – běžné zeminy, lehce rozpojitélné.

Založení záhonu na starém trávníku vyžaduje odstranění drnu, případné zrytí nebo alternativní metody (např. bez rytí pomocí kartonu a organického materiálu)

Popis provádění

Příprava půdy - odstranění plevelů, kamenů, zbytků vegetace. V případě starého trávníku: zrytí drnu nebo jeho odstranění, případně metoda bez rytí (karton + organická hmota). Prokypření půdy do hloubky min. 150 mm.

Úprava pH a struktury půdy dle požadavků rostlin (např. přidání kompostu, písku, rašeliny).

Úprava záhonu - urovnání povrchu do roviny. Vytvoření záhonu dle osazovacího plánu. Ohraničení záhonu (např. kameny, obrubníky) dle potřeby.

Odvoz odpadu - naložení přebytečné zeminy, drnu nebo vegetačního odpadu. Odvoz na vzdálenost do 20 km.

Složení na určené místo.

Požadavky na kvalitu

Půda musí být homogenní, bez stavební suti, velkých kamenů a organických zbytků. Záhon musí být rovný, bez výmolů a propadů. V případě výměny půdy musí být použita kvalitní ornice nebo substrát s vhodnými fyzikálními vlastnostmi (vzdušnost, vododržnost, pH 5,5–7,0). Vrstvení organické hmoty (kompost, hnůj, mulč) musí být rovnoměrné. V případě metody bez rytí musí být použity nepoťištěné kartony a dostatečná vrstva organického materiálu.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola rovnosti povrchu, kvality půdy, odstranění vegetace. Fotodokumentace před a po realizaci. Kontrola výkopků a odvozu množství, složení, místo složení. Kritéria převzetí - záhon odpovídá specifikaci. Odpad je odvezen a složen dle pokynů objednatele.

Normativní a metodické odkazy

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

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

SPPK AOPK ČR – Standardy péče o přírodu a krajinu – výsadba rostlin, úprava stanovištních poměrů.

Vyhláška č. 329/2004 Sb. – O ochraně rostlin.

3.12 Obdělání půdy kultivátorováním a rytím

Obdělání půdy kultivátorováním nebo rytím v rovině nebo na svahu do 1:1 v zemině tř. 1–2, za účelem přípravy půdy pro výsadbu rostlin, založení trávníku nebo jiné vegetační úpravy. Součástí je rozrušení půdní krusty, provzdušnění, zapracování organické hmoty a úprava půdní struktury.

V ceně nabídky budou zahrnuty veškeré náklady spojené s provedením prací, včetně dopravy, manipulace s materiálem a zajištění bezpečnosti.

Rozdělení podle způsobu a sklonu terénu

Kultivátorování půdy

V rovině nebo svahu do 1:5

Ve svahu přes 1:5 do 1:2

Rytí půdy do hloubky 200 mm v zemině tř. 1–2

V rovině nebo svahu do 1:5

Ve svahu přes 1:5 do 1:2

Ve svahu přes 1:2 do 1:1

Popis provádění

Kultivátorování - provádí se mechanicky pomocí lehkého kultivátoru. Hloubka zpracování: 8–16 cm (mělká kultivace). Cílem je rozrušení půdní krusty, provzdušnění a zapracování organické hmoty. Vhodné pro předseťovou přípravu nebo údržbu záhonů.

Rytí - provádí se ručně nebo mechanicky (rycími vidlemi, rýčem). Hloubka zpracování - min. 200 mm. Vhodné pro těžší půdy, zajišťuje hlubší provzdušnění a zapracování hnojiv. V případě svahů nutno dodržet protierozní opatření.

Požadavky na kvalitu

Půda musí být rovnoměrně prokypřená bez velkých hrud a neporušené struktury. Hloubka zpracování musí odpovídat specifikaci. Půda nesmí být zpracována za nevhodných klimatických podmínek (příliš mokrá nebo suchá). V případě rytí musí být zapracována organická hmota (kompost, hnůj) rovnoměrně. Na svazích musí být zajištěna stabilita půdy proti erozi.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola rovnosti povrchu, hloubky zpracování, kvality půdy. Fotodokumentace před a po zpracování. Kontrola klimatických podmínek v době provádění prací. Kritéria převzetí - půda je rovnoměrně zpracována do požadované hloubky. Povrch je připraven pro další vegetační úpravy.

Normativní a metodické odkazy

3.13 Výsev trávniku hydroosevem

Výsev trávniku metodou hydroosevu na ornici nebo písčitých půdách, formou nástřiku homogenní směsi vody, osiva, hnojiva, mulče a dalších přísad. Součástí je příprava plochy, aplikace směsi pomocí hydroseederu, zajištění rovnoměrného pokrytí, protierozní ochrany a následné péče o založený porost.

V ceně nabídky budou zahrnuty veškeré náklady spojené s provedením prací, včetně dopravy, manipulace s materiálem a zajištění bezpečnosti.

Rozdělení podle typu podkladu

Výsev trávniku hydroosevem na ornici – standardní půdní podmínky, vhodné pro parkové a krajinářské úpravy.
Výsev trávniku hydroosevem na písky – nutnost doplnění organické hmoty, fixátorů a zajištění vyšší vlhkosti.

Popis provádění

Příprava plochy - odstranění plevelů, kamenů a zbytků vegetace. Urovnání povrchu, případné doplnění substrátu. Na písčitých půdách navrstvení 5 cm prosáté zeminy frakce.

Příprava hydroosevní směsi - voda, osivo (travní směs dle typu porostu), hnojivo, mulč (papírový nebo dřevitý), fixátor (např. guarová guma). Možné doplnění bylinné nebo květnaté složky, případně sukulentních rostlin.

Aplikace - pomocí hydroseederu s hadicí nebo věžovou stříkáckou jednotkou. Rovnoměrný nástřik směsi na připravenou plochu. Dávkování směsi dle typu půdy, sklonu a klimatických podmínek.

Dokončovací péče - zálivka dle potřeby (zejména na písčitých půdách). Doplnkový výsev na holá místa. První sekání po dosažení výšky 8–10 cm.

Požadavky na kvalitu

Rovnoměrné pokrytí plochy bez holých míst. Použití certifikovaného osiva s uvedenou klíčovostí.

Mulč a fixátor musí být 100 % biologicky odbouratelné. Na písčitých půdách nutné doplnění organické hmoty pro zajištění klíčovosti. Směs musí být aplikována za vhodných klimatických podmínek (bez silného větru a deště).

Kontrola a převzetí

Fotodokumentace před a po aplikaci. Vizuální kontrola rovnoměrnosti pokrytí, vzcházení porostu.

Kontrola složení směsi – osivo, hnojivo, mulč, fixátor. Kritéria převzetí - souvislý vzrostlý porost.

Holá místa doseta.

Normativní a metodické odkazy

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

3.14 Výsadba živého plotu

Výsadba živého plotu z dřevin do předem vyhloubené rýhy v rovině nebo na svahu do 1:2, s následným zalitím.

Výsadba může být realizována z prostokořenných sazenic (bez balu) nebo z kontejnerovaných sazenic (s balem). Součástí je příprava výsadbové rýhy, rozmístění rostlin dle osazovacího plánu, výsadba, přitlačení půdy, zálivka a případné mulčování.

V ceně nabídky budou zahrnuty veškeré náklady spojené s provedením prací, včetně dopravy, manipulace s materiálem a zajištění bezpečnosti.

Rozdělení podle typu výsadby a sklonu terénu

V rovině nebo svahu do 1:5

Výsadba živého plotu z dřevin bez balu (prostokořenné sazenice).

Výsadba živého plotu z dřevin s balem (kontejnerované sazenice).

Ve svahu přes 1:5 do 1:2

Výsadba živého plotu z dřevin bez balu.

Výsadba živého plotu z dřevin s balem.

Popis provádění

Příprava rýhy - hloubka rýhy: 30–60 cm dle typu dřeviny. Šířka rýhy: 40–60 cm, u víceřadé výsadby násobeno počtem řad. Půda se překátruje, smísí s kompostem nebo substrátem.

Výsadba - prostokořenné sazenice se před výsadbou namočí na 12–24 hodin. Kontejnerované sazenice se vysazují s neporušeným balem. Rozestupy: 30–50 cm u keřů, 60–100 cm u stromků. Výsadba do rýhy, přitlačení půdy, záливka min. 20 l/m². Na svazích nutné protierozní opatření (mulč, kotvení).

Požadavky na kvalitu

Sazenice musí být zdravé, bez chorob a škůdců. Prostokořenné sazenice nesmí být přeschlé, s neporušeným kořenovým systémem. Kontejnerované sazenice musí mít kompaktní bal, bez prorostlých kořenů. Půda musí být kvalitní, bez stavební suti, s upraveným pH (5,5–7,0). Výsadba musí být rovnoměrná, bez mezer, s dostatečnou záливkou.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola rozmístění, hloubky výsadby, stavu rostlin. Fotodokumentace před a po výsadbě. Kontrola výsadbového materiálu – dodací listy, certifikáty. Kritéria převzetí - rostliny jsou správně vysazeny a zality. Plocha je bez výmolů, s rovnoměrným pokrytím.

Normativní a metodické odkazy

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

ČSN 83 9011 – Práce s půdou – substráty, ornice, jejich příprava a použití.

3.15 Výsadba dřevin s balem

Výsadba dřevin s balem do předem vyhloubené výsadbové jámy v rovině nebo na svahu do 1:1, včetně zalití, ukotvení třemi kůly a obalení kmene jutou ve dvou vrstvách. Součástí je příprava výsadbové jámy, manipulace s výsadbovým materiálem, usazení dřeviny, zasypání, záливka, kotvení, ochrana kmene a dokončovací péče.

V ceně nabídky budou zahrnuty veškeré náklady spojené s provedením prací, včetně dopravy, manipulace s materiálem a zajištění bezpečnosti.

Rozdělení podle průměru balu a sklonu terénu

V rovině nebo svahu do 1:5

Bal: od do 100 mm až po 1200–1400 mm

Ve svahu přes 1:5 do 1:2

Bal: od do 100 mm až po 800–1000 mm

Ve svahu přes 1:2 do 1:1

Bal: od 100–200 mm až po 600–800 mm

Popis provádění

Výsadbová jáma – průměr minimálně 1,5× průměr balu. Hloubka odpovídá výšce balu, kořenový krček musí být v úrovni terénu. Stěny a dno zdrsňeny pro prevenci „květináčového efektu“. V případě svahů nutná drenáž nebo terénní úprava.

Výsadba - bal se neodstraňuje, pouze se uvolní drátěné pletivo u krčku. Strom se usadí do středu jámy, zasype kvalitní zeminou. Záливka min. 30–50 l na strom, vytvoření záливkové mísy. Mulčování kůrou ve vrstvě 8–12 cm (ne až ke kmenu).

Ukotvení - tři kůly o délce 2–3 m nebo přes 2 do 3 m, průměr do 100 mm. Kůly zatlučeny mimo bal, spojeny příčkami. Strom přivázán úvazkem do osmičky.

Ochrana kmene - obalení kmene jutou ve dvou vrstvách. Ochrana proti oslunění, okusu a mechanickému poškození.

Požadavky na kvalitu

Stromy musí být zdravé, s nepoškozeným balem a terminálem. Zemina bez stavební suti, s upraveným pH (5,5–7,0). Výsadba musí být provedena v období vegetačního klidu. Ukotvení musí být stabilní, bez kontaktu s kořenovým balem. Juta musí být přírodní, prodyšná, bez syntetických příměsí.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola výsadbové jámy, usazení stromu, kotvení, obalu kmene. Fotodokumentace před a po výsadbě.

Kontrola výsadbového materiálu – dodací listy, certifikáty. Kritéria převzetí - strom je správně usazen, ukotven a zalit. Kmen je chráněn jutou. Plocha je upravena, bez výmolů a propadů.

Normativní a metodické odkazy

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

ČSN 83 9011 – Práce s půdou – substráty, ornice, jejich příprava a použití.

3.16 Ošetření vysázených dřevin

Součástí péče o vysázené dřeviny (solitérní i skupinové), umístěné v rovině nebo na svahu do sklonu 1:1, je pravidelné ošetření výsadeb zahrnující odplevelení, nakypření nebo vypletí půdy v jejich okolí, odstranění poškozených částí rostlin a případné naložení odpadu na dopravní prostředek, jeho odvoz do vzdálenosti do 20 km a složení. Cílem těchto činností je podpora ujmутí, zdravého růstu a estetického vzhledu výsadby.

V rámci této péče se provádí také odstranění ochranného obalu kmene stromu, konkrétně juty ve dvou vrstvách, která byla použita při výsadbě jako ochrana proti oslunění, okusu nebo mechanickému poškození. Odstranění juty probíhá buď v rovině nebo ve svahu do 1:5, kde je manipulace běžná, nebo ve svahu přes 1:5 do 1:2, kde jsou zvýšené nároky na bezpečnost práce a může být nutné použití lanových systémů.

Součástí zásahu je také odstranění spodních větví, jako jsou výmladky nebo nízko rostoucí větve, které mohou být nežádoucí z hlediska provozní bezpečnosti, zdravotního stavu stromu nebo estetického vzhledu. Veškerý vzniklý odpad (juta, větve) je naložen na dopravní prostředek, odvezen do vzdálenosti do 20 km a složen na určeném místě.

V rámci následné péče se provádí také znovu uvázání dřevin, což představuje opětovné upevnění stromu ke stávajícímu kůlu jedním úvazkem. Úvazek musí být dostatečně pevný, nepoškozující kůru, umístěný ve správné výšce a z materiálu odolného vůči povětrnostním vlivům.

Při výsadbě dřevin větších velikostí (průměr kmene 20–25 cm), zejména v městském prostředí, se využívá zemní kotvení. Strom je stabilizován pomocí podzemních prvků bez nadzemních kůlů, často doplněných stromovou mříží. Kotvení musí zajistit stabilitu stromu, nesmí omezovat růst kořenového systému a musí být kompatibilní s ochrannými prvky.

V ceně nabídky budou zahrnuty veškeré náklady spojené s provedením prací, včetně dopravy, manipulace s materiálem a zajištění bezpečnosti.

Rozdělení podle typu výsadby a sklonu terénu

Solitérní dřeviny

V rovině nebo svahu do 1:5

Ve svahu přes 1:5 do 1:2

Ve svahu přes 1:2 do 1:1

Skupinové výsadby

V rovině nebo svahu do 1:5

Ve svahu přes 1:5 do 1:2

Ve svahu přes 1:2 do 1:1

Popis provádění

Odplevelení - ruční nebo mechanické odstranění plevelů v okruhu min. 0,5 m od kmene.

Nakypření/vypletí - provzdušnění půdy bez poškození kořenového systému.

Odstranění poškozených částí - odstranění zlomených, nemocných nebo suchých větví, výmladků a jiných deformací.

Odvoz odpadu - naložení na dopravní prostředek, odvoz do 20 km, složení na určené místo.

Mulčování (volitelné) - aplikace mulče pro udržení vlhkosti a potlačení plevelů.

Znovu uvázání dřeviny - jedná se o opětovné upevnění dřeviny ke stávajícímu kůlu jedním úvazkem, který musí být dostatečně pevný, ale nepoškozující kůru stromu, umístěn ve výšce cca 1/3 výšky kmene z materiálu odolného vůči povětrnostním vlivům (např. jutový popruh, pryžový pás).

Zřízení zemního kotvení dřevin - používá se při výsadbě dřevin větších velikostí (průměr kmene 20–25 cm), zejména v městském prostředí. Strom je kotven podzemními prvky bez nadzemních kůlů, často doplněn stromovou mříží. Kotvení se provádí pomocí pásků, lan nebo kotevních rámu upevněných v zemi. Materiál musí být trvanlivý, odolný vůči vlhkosti a mechanickému namáhání.

Požadavky na kvalitu

Plocha kolem dřevin musí být bez plevelů, rovnoměrně nakypřená. Odstranění poškozených částí musí být provedeno čistým řezem, bez trhání. Odpad musí být odstraněn v souladu s hygienickými a ekologickými požadavky. Při práci nesmí dojít k poškození kmene, kořenového systému ani okolní výsadby. Na svazích nutno dodržet protierozní opatření.

Při znovu uvázání dřeviny úvazek nesmí zaškrcovat kmen musí umožnit mírný pohyb stromu pro správný vývoj kořenového systému. Kontrola stavu úvazku min. 1× ročně.

Při realizaci zřízení zemního kotvení dřevin je důležitá stabilita stromu bez nadměrného pohybu. Kotvení nesmí omezovat růst kořenů. Musí být zajištěna kompatibilita s ochrannými prvky (mříže, závlahové mísy).

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola stavu dřevin, kvality ošetření, odstranění plevelů. Fotodokumentace před a po zásahu.

Kontrola odvozu odpadu – množství, složení, místo složení. Kritéria převzetí - dřeviny jsou ošetřeny dle specifikace. Plocha je upravena, bez plevelů a výmladků. Odpad je odstraněn a složen dle pokynů objednatele. Znovu uvázání dřeviny - vizuální kontrola správného upevnění. Kontrola nepoškození kůry.

Zřízení zemního kotvení dřevin - kontrola pevnosti kotvení po výsadbě a kontrola správného umístění stromu (kolmost, hloubka výsadby).

Normativní a metodické odkazy

ČSN 83 9051 – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy.

SPPK AOPK ČR – SPPK A02 008 – Zakládání a péče o porosty dřevin.

3.17 Prořez stromů arboristickou technikou

Prořez stromů arboristickou technikou se provádí v místech, kde není možné použití mobilní plošiny, nebo v případech, kdy je nutný vysoce odborný zásah do dřeviny. Zahrnuje také rizikové kácení stromů za ztížených podmínek. Tato činnost se týká stromů s průměrem koruny nad 8 m a keřů s průměrem nad 5 m.

Technické požadavky

Použití lezecké techniky s jistěním dle platných bezpečnostních předpisů. Dodržení zásad řezu stromů dle standardu AOPK ČR 02 002 (např. řez zdravotní, bezpečnostní, tvarovací). Minimalizace velikosti řezných ran, správné vedení řezu mimo límeček. Použití sterilních nástrojů, dezinfekce při přechodu mezi stromy. Ochrana okolního prostoru (např. zabezpečení proti pádu větví).

Požadavky na kvalitu

Zásah musí být proveden certifikovaným arboristou (např. ETW – European Tree Worker). Strom po řezu musí vykazovat dobrou vitalitu, bez známek stresu nebo infekce. Řez nesmí vést k destabilizaci koruny nebo narušení statiky stromu. Všechny zásahy musí být zdokumentovány.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola provedeného řezu odborným pracovníkem. Kontrola dodržení technologického postupu a bezpečnostních pravidel. Doporučuje se kontrola po 6–12 měsících pro vyhodnocení reakce stromu.

Relevantní normy a standardy

AOPK ČR – Arboristické standardy:

02 002 Řez stromů

02 005 Kácení stromů

02 009 Speciální zásahy na stromech

Vyhláška č. 189/2013 Sb. o ochraně dřevin a povolování jejich kácení

3.18 Chemické odplevelení půdy

Chemické odplevelení půdy postřikem na široko před nebo po založení kultury, trávníku či zpevněné plochy o výměře jednotlivě přes 20 m², v rovině nebo na svahu do 1:1. Součástí je aplikace herbicidního přípravku

schváleného pro daný účel, dodržení technologického postupu, ochrana okolních ploch a následná likvidace odpadu.

V ceně nabídky budou zahrnuty veškeré náklady spojené s provedením prací, včetně dopravy, manipulace s materiálem a zajištění bezpečnosti.“

Rozdělení podle sklonu terénu a fáze kultury

Před založením kultury

V rovině nebo svahu do 1:5 – postřikem naširoko

Ve svahu přes 1:5 do 1:2 – postřikem naširoko

Po založení kultury

V rovině nebo svahu do 1:5 – postřikem naširoko

Ve svahu přes 1:5 do 1:2 – postřikem naširoko

Ve svahu přes 1:2 do 1:1 – postřikem naširoko

Popis provádění

Použití totálního nebo selektivního herbicidu dle typu plochy a vegetace. Aplikace postřikem na široko pomocí profesionálního postřikovače s regulací dávky. Dávkování dle doporučení výrobce. Postřik prováděn za vhodných klimatických podmínek (bezwětrí, teplota 12–25 °C). Na svazích nutné dodržet opatření proti úletu a kontaminaci okolních ploch. Po aplikaci nutné dodržet ochrannou lhůtu před výsevem nebo výsadbou.

Požadavky na kvalitu

Rovnoměrné pokrytí plochy bez vynechaných míst. Použití schválených přípravků s platnou registrací (např. Roundup, Kaput, Dominator). Dodržení dávkování a aplikačního režimu přípravku. Ochrana okolních vegetačních prvků, vodních zdrojů a veřejných ploch. Na svazích nutná aplikace s ohledem na minimalizaci úletu a erozní rizika.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola pokrytí plochy, absence plevelů po 10–14 dnech. Fotodokumentace před a po aplikaci.

Záznam o použitých přípravcích – typ, dávka, datum aplikace. Kritéria převzetí - plocha je ošetřena rovnoměrně.

Plevele jsou zlikvidovány dle očekávaného účinku. Nebyla poškozena okolní vegetace.

Normativní a metodické odkazy

SPPK A02 008 – Zakládání a péče o porosty dřevin

SPPK A02 007 – Úprava stanovištních poměrů dřevin

3.19 Mulčování vysázených rostlin

Mulčování vysázených rostlin v rovině nebo na svahu do 1:2, kačírkem, drceným kamenivem nebo mulčovací kůrou, včetně naložení přebytečného materiálu na dopravní prostředek, odvozu do vzdálenosti do 20 km a složení. Cílem je potlačení růstu plevelů, udržení vláhy, ochrana kořenového systému a zlepšení mikroklimatu půdy.

V nabídkové ceně budou zahrnuty veškeré náklady spojené s provedením prací, včetně dopravy, manipulace s materiálem a zajištění bezpečnosti.

Rozdělení podle typu mulče a sklonu terénu

Kačírek nebo drcené kamenivo

Tloušťka vrstvy přes 20 do 50 mm

V rovině nebo svahu do 1:5

Ve svahu přes 1:5 do 1:2

Tloušťka vrstvy přes 50 do 100 mm

V rovině nebo svahu do 1:5

Na svahu přes 1:5 do 1:2

Mulčovací kůra

Tloušťka vrstvy do 100 mm
V rovině nebo svahu do 1:5
Ve svahu přes 1:5 do 1:2

Popis provádění

Příprava plochy tj., odstranění plevelů, urovnání povrchu, případné zvlhčení půdy. Aplikace mulče - kačírek/kamenivo jeho rovnoměrné rozprostření, bez kontaktu s kmenem rostlin. Kůra - aplikace na netkanou textilií nebo přímo na půdu, vrstva 5–10 cm. Odvoz odpadu - přebytečný materiál naložen, odvezen do 20 km, složen dle pokynů objednatele.

Požadavky na kvalitu

Mulč musí být čistý, bez kontaminace (např. plísňe, chemikálie). Vrstva musí být rovnoměrná, bez mezer a kontaktu s kmenem rostlin. Kámen i kůra musí být vhodné pro daný typ výsadby (např. pH neutrální u listnáčů). Na svazích nutno zajistit stabilitu vrstvy proti sesuvu (např. pomocí obrub nebo kotvení).

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola rovnoměrnosti vrstvy, kvality materiálu, kontaktu s rostlinami. Fotodokumentace před a po aplikaci. Kontrola odvozu odpadu – množství, složení, místo složení. Kritéria převzetí - plocha je mulčována dle specifikace. Vrstva je rovnoměrná, bez kontaktu s rostlinami.

3.20 Hnojení půdy nebo trávníku

Hnojení půdy nebo trávníku se provádí v rovině nebo na svahu do sklonu 1:1, a to rašelinou, kompostem, vitahumem, chlévskou mrvou nebo umělým hnojivem. Aplikace probíhá formou rozprostření naširoko nebo cíleně ke konkrétním rostlinám. Součástí činnosti je rovnoměrné rozdělení hnojiva, dodržení doporučeného dávkování, případné zapravení do půdy a zajištění bezpečnosti při manipulaci s hnojivem.

Hnojení zásobním hnojivem se provádí při výsadbě stromů a větších keřů. Jedná se o aplikaci pomalu rozpustného tabletového hnojiva (např. Silvamix, Osmocote) ke kořenům rostliny, zpravidla do výsadbové jámy. Hnojivo se umísťuje tak, aby bylo dostupné pro kořenový systém, ale zároveň nedocházelo k jeho přímému kontaktu s kořeny, což by mohlo způsobit jejich poškození. Dávkování se řídí doporučením výrobce a typem dřeviny.

V ceně nabídky budou zahrnuty veškeré náklady spojené s provedením prací, včetně dopravy, manipulace s materiálem a zajištění bezpečnosti.

Rozdělení podle typu hnojiva a sklonu terénu

V rovině nebo svahu do 1:5 a přes 1:5 do 1:2, dále ve svahu přes 1:2 do 1:1

Rašelinou, kompostem, vitahumem, chlévskou mrvou, umělým hnojivem naširoko, umělým hnojivem jednotlivě ke konkrétním rostlinám

Popis provádění

Příprava plochy - odstranění plevelů, urovnání povrchu, případné zvlhčení půdy.

Aplikace hnojiva – rašelina - rozprostření vrstvy 20–50 mm, zapracování do půdy.

Kompost/vitahum/mrva - rozhození nebo rozdělení ke kořenové zóně, zapravení.

Umělá hnojiva - aplikace rozmetadlem nebo ručně, dle doporučené dávky.

Na svazích je nutná aplikace s ohledem na erozi, doporučeno zapravení nebo mulčování.

Hnojení zásobním hnojivem se provádí při výsadbě stromů a větších keřů. Jedná se o aplikaci pomalu rozpustného tabletového hnojiva (např. Silvamix, Osmocote) ke kořenům rostliny, zpravidla do výsadbové jámy. Hnojivo se umísťuje pod nebo vedle kořenového balu, nikoli přímo na kořeny, aby nedošlo k jejich poškození. Po umístění hnojiva se výsadbová jáma zasype substrátem a důkladně zavlaží. Dávkování se řídí doporučením výrobce a velikostí dřeviny (např. 1–3 tablety na strom).

Požadavky na kvalitu

Hnojivo musí být čisté, bez kontaminace (plísňe, chemikálie, semena plevelů). Rovnoměrné rozprostření bez shluků nebo vynechaných míst. Dodržení dávkování dle typu hnojiva a půdních podmínek. Na svazích nutná stabilizace vrstvy proti sesuvu. Při aplikaci umělých hnojiv dodržení bezpečnostních předpisů.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola rovnoměrnosti aplikace, kvality hnojiva, kontaktu s rostlinami. Fotodokumentace před a po aplikaci. Záznam o použitých hnojivech tj., typ, dávka, datum aplikace. Kritéria převzetí - plocha je hnojena dle specifikace. Vrstva je rovnoměrná, bez kontaktu s rostlinami.

3.21 Ošetření a zrušení květinových výsadeb

Ošetření květinových výsadeb včetně vypletí, odstranění odkvetlých částí rostlin, naložení odpadu na dopravní prostředek, odvozu do vzdálenosti do 20 km a složení.

Součástí je také zrušení květinových výsadeb (letniček, trvalek, cibulovin) s vyčištěním ploch, složením na hromady nebo naložením na dopravní prostředek, odvozem a uložením květin do truhlíků nebo na záhony.

Ošetření květin

V rovině – běžné záhony.

V nádobách nebo na zvýšených záhonech

Zrušení výsadeb

Letničkové záhony – sezónní výsadby.

Trvalkové výsadby – víceleté porosty.

Cibuloviny a hlíznaté rostliny – výsadby s možností opětovného použití.

Popis provádění

Ošetření květin - Ruční nebo mechanické vypletí plevelů. Odstranění odkvetlých částí rostlin (květenství, listy).

Odvoz odpadu – biologický materiál naložen, odvezen do 20 km, složen dle pokynů objednatele.

V případě nádob - šetrná manipulace, kontrola substrátu, případné doplnění.

Zrušení výsadeb – letničky - vytažení rostlin, vyčištění záhonu, odvoz.

Trvalky - odstranění nadzemních částí, ponechání kořenového systému.

Cibuloviny - vyjmutí cibulí/hlíz, očištění, uložení do truhlíků nebo na záhony.

Požadavky na kvalitu

Plocha po ošetření musí být bez plevelů, odkvetlých částí a odpadu. Odstranění rostlin musí být provedeno šetrně, bez poškození okolních výsadeb. Cibule a hlízy musí být nepoškozené, očištěné, vhodné pro další použití. V případě nádob musí být substrát neporušený, bez přemokření nebo zaschnutí.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola stavu záhonu, odstranění plevelů a odkvetlých částí. Fotodokumentace před a po zásahu.

Kontrola odpadu – množství, složení, místo složení. Kritéria převzetí - záhon je čistý, připravený pro další výsadbu. Odpad je odstraněn a složen dle pokynů objednatele. Cibule/hlízy jsou uloženy v souladu s požadavky.

3.22 Pokosení trávníku

Pokosení parterového nebo parkového trávníku v rovině nebo na svahu do 1:1, včetně shrabání travní hmoty, naložení na dopravní prostředek, odvozu do vzdálenosti do 20 km a složení. Cílem je udržení estetické a funkční kvality trávníku, podpora odnožování travin, omezení výskytu plevelů a zajištění zdravého porostu.

V ceně nabídky jsou zahrnuty veškeré náklady spojené s provedením prací, včetně dopravy, manipulace s materiálem a zajištění bezpečnosti.

Rozdělení podle typu trávníku a sklonu terénu

Parterový trávník (vysoká estetická kvalita, jemná struktura a nízká výška porostu) -

V rovině nebo svahu do 1:5 – vysoká estetická kvalita, nízká výška seče (2–4 cm), častá frekvence.

Parkový trávník

V rovině nebo svahu do 1:5

Ve svahu přes 1:5 do 1:2

Ve svahu přes 1:2 do 1:1 – výška seče 4–6 cm, nižší frekvence, přizpůsobení terénu.

Popis provádění

Sečení prováděno rotační nebo vřetenovou sekačkou dle typu trávníku. Výška seče přizpůsobena typu trávníku a klimatickým podmínkám (např. v suchu vyšší seč). Shrabání travní hmoty ručně nebo mechanicky. Odvoz odpadu do 20 km, složení na určené místo. V případě svahů nutno dodržet bezpečnostní opatření a vhodnou mechanizaci.

Požadavky na kvalitu

Trávník musí být pokosen rovnoměrně, bez „skalpovaných“ míst nebo nedosečených ploch. Výška porostu po sečení musí odpovídat specifikaci (např. 3–5 cm u parterového trávníku). Travní hmota musí být odstraněna do 24 hodin po sečení. Při sečení nesmí dojít k poškození okolních prvků (stromy, mobiliář, ohrady). Na svazích nutno zajistit stabilitu mechanizace a bezpečnost pracovníků.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola rovnosti seče, odstranění travní hmoty, absence plevelů. Fotodokumentace před a po sečení. Kontrola odvozu odpadu – množství, složení, místo složení.

Kritéria převzetí - plocha je pokosena rovnoměrně. Travní hmota je odstraněna. Nedošlo k poškození okolních prvků.

3.23 Řez a tvarování živých plotů a solitérních dřevin

Řez a tvarování živých plotů nebo stěn a solitérních dřevin, včetně naložení odpadu na dopravní prostředek, odvozu do vzdálenosti do 20 km a složení. Cílem je udržení estetického vzhledu, podpora zdravého růstu, zahuštění porostu a odstranění poškozených nebo nevhodně rostoucích částí.

V ceně budou zahrnuty veškeré náklady spojené s provedením prací, včetně dopravy, manipulace s materiálem a zajištění bezpečnosti.

Rozdělení podle typu a velikosti výsadby

Řez živého plotu

Typ 1 – přímé živé ploty do výšky 0,8 m a šířky do 0,8 m.

Typ 2 – přímé živé ploty přes 0,8 m do 1,5 m výšky a do 1,0 m šířky.

Typ 3 – přímé živé ploty přes 1,5 m do 3,0 m výšky, jakékoliv šířky.

Řez solitérních dřevin

Stromy, keře nebo růže – řez s přemístěním odstraněných větví na vzdálenost do 20 m, uložení na hromady, naložení na dopravní prostředek, odvozem do 20 km a složením.

Popis provádění

Tvarování živých plotů - provádí se 1–3× ročně dle druhu dřeviny. Řez se provádí tak, aby byl vrchol užší než základna (lichoběžníkový tvar), což zajišťuje rovnoměrné osvětlení a stabilitu.

Řez solitérních dřevin zahrnuje zdravotní, tvarovací nebo udržovací řez. Odstraňují se suché, poškozené, křížící se nebo nevhodně rostoucí větve.

Odvoz odpadu - větve a listí se shromáždí, naloží a odvezou na určené místo do 20 km.

Požadavky na kvalitu

Řez musí být veden čistě, bez trhání, s ohledem na druh dřeviny. Tvar živého plotu musí být rovnoměrný, bez vynechaných míst. U solitérních dřevin nesmí dojít k poškození terminálu nebo hlavních větví. Odpad musí být odstraněn do 24 hodin po řezu. Na svazích nutno zajistit bezpečnostní opatření při práci.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola tvaru, kvality řezu, odstranění odpadu. Fotodokumentace před a po zásahu. Kontrola odvozu odpadu – množství, složení, místo složení. Kritéria převzetí - výsadba je upravena dle specifikace. Řez je proveden odborně a šetrně. Odpad je odstraněn a složen dle pokynů objednatele.

Normativní a metodické odkazy

3.24 Průklest, zmlazení a řez dřevin

Průklest, zmlazení a řez stromů, keřů a růží, včetně přemístění odstraněných větví na vzdálenost do 20 m, naložení na dopravní prostředek, odvozu do 20 km a složení. Cílem je zajištění provozní bezpečnosti, zdravotního stavu, estetického vzhledu a dlouhodobé vitality dřevin.

V ceně budou zahrnuty veškeré náklady spojené s provedením prací, včetně dopravy, manipulace s materiálem a zajištění bezpečnosti.“

Rozdělení podle typu zásahu a velikosti koruny

Průklest stromů netrnitých a trnitých

Koruna do 2 m

Koruna 2–4 m

Koruna 4–6 m

Koruna 6–8 m

Průklest keřů netrnitých a trnitých

Koruna do 1,5 m

Koruna 1,5–3 m

Koruna 3–5 m

Zmlazení keřů netrnitých a trnitých

Koruna do 1,5 m

Koruna 1,5–3 m

Koruna 3–5 m

Řez zapojených porostů

Řez stromů keřů nebo růží, řez růží velkokvětých s přemístěním odstraněných větví na vzdálenost do 20 m, uložení na hromady, naložení na dopravní prostředek, odvozem do 20 km a se složením - zapojených keřových porostů

Tvarovací a zdravotní řez dle druhu a stáří.

Popis provádění

Průklest - odstranění suchých, poškozených, křížících se a nevhodně rostoucích větví. U stromů prosvětlení koruny, u keřů udržení tvaru.

Zmlazení - hlubší řez keřů za účelem obnovy růstu, provádí se mimo vegetační období.

Řez růží - odstranění starého dřeva, podpora kvetení, provádí se na jaře nebo po odkvětu.

Odvoz odpadu - větve a listí se shromáždí, naloží a odvezou na určené místo.

Požadavky na kvalitu

Řez musí být veden čistě, bez trhání, s ohledem na druh dřeviny. Průklest nesmí narušit stabilitu nebo habitus dřeviny. Zmlazení musí být provedeno tak, aby keř mohl regenerovat. U růží musí být zachován tvar a podpořeno kvetení. Odpad musí být odstraněn do 24 hodin po zásahu.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola kvality řezu, tvaru koruny, odstranění odpadu. Fotodokumentace před a po zásahu.

Kontrola odvozu odpadu – množství, složení, místo složení. Kritéria převzetí - dřeviny jsou ošetřeny dle specifikace a řez je proveden odborně a šetrně. Odpad je odstraněn a složen dle pokynů objednatele.

Normativní a metodické odkazy

SPPK A02 002 – Řez stromů

SPPK A02 003 – Výsadba a řez keřů a lián

3.25 Postřik proti klíněnce jírovcové

Postřik proti klíněnce jírovcové (*Cameraria ohridella*) je ochranný zásah zaměřený na omezení výskytu škůdce napadajícího jírovec maďal. Ošetření se provádí ve dvou fázích. První postřik se aplikuje na kmen stromu do výšky cca 7 metrů, v době rojení dospělců, obvykle v první polovině dubna, v závislosti na klimatických podmínkách. Používá se povolený insekticidní přípravek dle aktuálního seznamu registrovaných prostředků na ochranu rostlin.

Druhý postřik se provádí na listovou plochu stromu, na základě monitoringu vývoje larev, které procházejí čtyřmi vývojovými instary. Používá se přípravek DIMILIN 48 SC s účinnou látkou diflubenzuron, v koncentraci 0,025 %. Aplikace se provádí při teplotách nad +15 °C, ideálně v bezvětří a mimo dobu deště.

Technické požadavky

Použití schválených přípravků dle zákona č. 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči. Dodržení doporučeného dávkování a aplikačních podmínek. Aplikace pomocí vysokotlakého postřikovače, případně z plošiny. Zajištění bezpečnosti veřejnosti a okolní vegetace (označení prostoru, časová uzávěra).

Požadavky na kvalitu

Rovnoměrné pokrytí ošetřované plochy (kmen/listy). Použití přípravku v neporušeném stavu, bez známek degradace. Dodržení správného načasování zásahu dle vývojového cyklu škůdce. Minimalizace negativního dopadu na necílové organismy.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola účinnosti zásahu (stav listů, přítomnost larev). Předávací protokol s uvedením typu přípravku, dávkování, data aplikace. Doporučuje se následná kontrola po 2–3 týdnech.

Relevantní normy a legislativa

Seznam registrovaných přípravků vydaný ÚKZÚZ

Metodiky AOPK ČR pro ochranu dřevin ve veřejné zeleni

3.26 Štěpkování větví

Drcení větví (štěpkování) se provádí pomocí mechanického zařízení – štěpkovače, který zpracovává větve o průměru do 100 mm. Větve jsou vkládány do stroje, kde jsou rozmělněny na drobnou dřevní drť (štěpku). Tato drť je následně naložena a odvezena do vzdálenosti do 20 km, kde je složena k dalšímu využití (např. mulčování, kompostování, energetické využití).

Technické požadavky

Použití štěpkovače odpovídajícího kapacitě a typu větví (nožový nebo válcový mechanismus). Větve musí být zbaveny kovových nebo plastových částí (např. drátů, pásků). Štěpkování se provádí na místě nebo v blízkosti místa ořezu. Drcení musí být rovnoměrné, bez zbytků větších kusů.

Požadavky na kvalitu

Výsledná štěpka musí být homogenní, bez kontaminace cizími materiály. Dodržení bezpečnostních pravidel při manipulaci se strojem (OOPP, školení obsluhy). Stroj musí být pravidelně servisován a provozován dle návodu výrobce. Práce musí být prováděna tak, aby nedošlo k poškození okolní vegetace nebo infrastruktury.

3.27 Zahradnická údržba a péče o výsadbu a vegetační plochy

Vypletí záhonů, trávníků a dřevin

Vypletí květin, růží, dřevin ve skupinách, trávníků po výsevu – ruční nebo mechanické odstranění plevelů v rovině nebo na svahu do 1:1.

Vypletí rostlin v nádobách – zahrnuje specifickou manipulaci, ochranu substrátu a drenáže.

Odstranění odkvetlých a odumřelých částí rostlin

Letničky, trvalky, růže, cibuloviny – odstranění květenství, listů, stonků, které již neplní estetickou nebo biologickou funkci.

Odstranění v nádobách – zahrnuje šetrné ošetření rostlin v omezeném prostoru.

Zalítí rostlin

Do 20 m² – individuální zálivka solitérních rostlin (např. 30 l na strom).

Nad 20 m² – plošná zálivka (např. 5 l/m²).

Shrabání listí

Na volné ploše v rovině nebo svahu do 1:1, bez pokryvných rostlin.

Mezi rostlinami vyžaduje šetrný přístup, aby nedošlo k poškození výsadby.

Jarní vyhrabání trávníku

Odstranění stařiny, mechů a zbytků listí, podpora regenerace porostu.

Kantování cest a záhonů

Odstranění přerostlého drnu, obnova tvaru okrajů záhonů a cest.

Požadavky na kvalitu

Vypletí - plocha musí být bez plevelů, bez narušení kořenového systému výsadeb.

Odstranění odkvetlých částí - čistý řez, bez trhání, odstranění i nemocných částí.

Zálivka - rovnoměrná, přiměřená aktuálním klimatickým podmínkám.

Shrabání listí - plocha musí být čistá, bez zbytků listí, odpad odvezen.

Jarní vyhrabání - trávník nesmí být poškozen, odstraněný materiál musí být odvezen.

Kantování - rovné linie, bez narušení okolních výsadeb.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola - kvalita provedení, čistota plochy, stav rostlin. Fotodokumentace před a po zásahu. Kritéria

převzetí - Plocha je čistá, rostliny nepoškozené. Odpad je odstraněn.

3.28 Zřízení lavice

Technická specifikace

Vyhlobení rýh dle projektové dokumentace (hloubka min. 300 mm, šířka dle rozměru noh).

Osazení noh lavice do připravených rýh, zajištění svislé a vodorovné polohy.

Montáž sedadla a opěradla dle výrobního manuálu.

Odvoz výkopku na určené místo, max. do vzdálenosti 20 km.

Požadavky na kvalitu

Stabilita lavice po instalaci (nesmí se viklat).

Povrchová úprava odolná proti povětrnostním vlivům (lak, impregnace).

Dodržení bezbariérových požadavků dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb..

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola osazení a povrchové úpravy.

Kontrola rozměrů a polohy dle projektové dokumentace.

Normativní odkazy:

ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací (pro umístění mobiliáře).

ČSN EN 1176 – Zařízení dětských hřišť (pokud součástí hřiště).

4 Údržba dětských hřišť a vybavení, povinnosti správce dětských hřišť

Tato technická specifikace stanovuje rozsah, způsob provedení, požadavky na kvalitu a kontrolní mechanismy jednotlivých činností spojených s údržbou dětských hřišť a jejich vybavení. Zahrnuje pravidelné zásahy jako nakypření dopadových zón, úpravu a výměnu písku, provozní a roční kontroly herních prvků, stejně jako jejich montáž a instalaci. Cílem je zajistit bezpečné, hygienické a funkční prostředí pro dětskou hru v souladu s platnými normami ČSN EN 1176 a 1177.

4.1 Nakypření dopadových zón

Odstranění drobných nečistot (větvíčky, kameny) a nakypření prostoru dopadové zóny dětských herních prvků do hloubky 200 mm.

Požadavky na kvalitu

Povrch musí být rovnoměrně nakypřený, bez tvrdých shluků, nečistot a rizikových předmětů.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola, fotodokumentace.

4.2 Uhrabání pískoviště

Uhrabání pískoviště do roviny, odstranění drobných nečistot (papírky, větvíčky, kameny). V ceně není zahrnut materiál na doplnění pískoviště.

Požadavky na kvalitu

Pískoviště musí být rovné, čisté, bez cizích předmětů.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola, fotodokumentace.

4.3 Výměna písku v pískovištích

Kompletní výměna písku do hloubky 0,5 m, použitý písek musí odpovídat hygienickým normám (např. ČSN EN 1177).

Požadavky na kvalitu

Písek musí být pro dětská hřiště, čistý, bez kontaminace, s vhodnou frakcí a certifikací.

Kontrola a převzetí

Kontrola dodacího listu písku, vizuální kontrola, fotodokumentace.

4.4 Doplnění písku do dopadových zón

Provádí se na jaře nebo v průběhu letní sezóny při ulehnutí materiálu. Doplnění písku (tloušťka 30 cm) nebo kačírku frakce 4-8 mm, tloušťky 30 cm) do roviny s terénem, úprava a uhrabání dopadové zóny. Poznámka - v ceně je zahrnuta práce, nikoli materiál.

Požadavky na kvalitu

Rovnoměrné doplnění bez výmolů, materiál nesmí obsahovat ostré nebo nevhodné částice.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola, fotodokumentace.

4.5 Hlavní roční kontrola dětského hřiště

Provádí se 1× ročně certifikovanou osobou dle ČSN EN 1176 a 1177. Kontrola celkové bezpečnosti zařízení, základů, povrchů, známek opotřebení, koroze, změn po opravách.

Požadavky na kvalitu

Musí být provedena v souladu s pokyny výrobce, se zvláštní pozorností na utěsněné části.

Kontrola a převzetí

Výstupem je protokol s fotodokumentací, popisem závad a návrhem opatření.

4.6 Provozní kontrola dětského hřiště

Provádí se každých 1–3 měsíce proškoleným technikem dle ČSN EN 1176 a 1177. Zaměřena na funkčnost, stabilitu a opotřebení zařízení.

Požadavky na kvalitu

Kontrola musí být důsledná, včetně pohyblivých částí, spojů a povrchů.

Kontrola a převzetí

Fotodokumentace, návrh oprav.

4.7 Montáž a instalace dětských herních prvků

Montáž herního prvku a vytvoření odpovídající dopadové zóny.

Materiál pro dopadovou zónu (písek, kačírek, štěpka).

Požadavky na kvalitu

Instalace dle technického listu výrobce, stabilita, bezpečnostní odstupy.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola, fotodokumentace, zápis do provozního deníku.

4.8 Bezpečnostní dopadová plocha

Zřízení dopadové plochy z vymývaného kačírku frakce 4–8 mm, tloušťky 30 cm.

Požadavky na kvalitu

Rovnoměrná vrstva, bez ostrých částic, splnění požadavků na tlumení nárazů dle ČSN EN 1177.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola, měření tloušťky vrstvy, fotodokumentace.

4.9 Nátěr oplocení dřevěného, nátěr oplocení kovového

Technická specifikace činností

Provedení nátěru dřevěného oplocení s kovovými prvky, výška oplocení cca 0,8–1,0 m.
Před nátěrem provést mechanické očištění povrchu (od prachu, nečistot, starých nátěrů). Dřevěné části mají lazurovací nebo krycí nátěr. Na kovové části je aplikovaný antikorozi základ a krycí barva. Nátěr bude proveden nejméně jednou za tři roky, ve dvou vrstvách.

Provedení nátěru kovového oplocení výška oplocení cca 1,0–1,5 m.
Před nátěrem provést odstranění rzi (mechanicky nebo chemicky) a očištění povrchu.
Nátěr bude proveden nejméně jednou za tři roky, ve dvou vrstvách po celé ploše.

Požadavky na kvalitu

Povrch musí být před nátěrem suchý, čistý, bez prachu, mastnoty a rzi. Dřevěné části musí být chráněny proti houbám a škůdcům (impregnace nebo lazura).
Nátěr musí být rovnoměrný, bez viditelných stop po štětcí, bez výskytu „map“ nebo nechráněných míst. Použité nátěrové hmoty musí být certifikované a vhodné pro venkovní použití (odolnost proti UV záření, vlhkosti, mrazu).
Kovové části musí být opatřeny antikorozi ochranou.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola kvality nátěru (rovnoměrnost, kryvost, absence rzi). Zápis do protokolu o převzetí s fotodokumentací. Kontrola použitého materiálu (dodací listy, certifikace).

4.10 Udržování mlatových cest s krytem ploch pro tělovýchovu provedeným jako jednovrstvový nebo dvouvrstvový povrch

Technická specifikace

Rozprostření hmoty (štěrkopísek, škvára) v rovnoměrné vrstvě o tloušťce 80 mm.
Vlhčení povrchu pro dosažení optimální vlhkosti před zhuťněním.
Zhuťnění vibrační deskou nebo válcem tak, aby byla dosažena požadovaná únosnost a rovinnost.
Použití materiálů odpovídajících normám pro mlatové povrchy (zrnitost, čistota, bez jílových příměsí).

Požadavky na kvalitu

Kompaktnost - povrch nesmí vykazovat volné části ani nadměrné prašnosti.
Odvodnění - povrch musí být propustný, bez tvorby kaluží.
Tloušťka vrstvy je min. 80 mm po zhuťnění.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola rovinnosti a celistvosti povrchu.

Normativní a metodické odkazy

ČSN 73 6133 – Úprava povrchů komunikací pro pěší.

4.11 Specifikace popisu povinností správců dětských hřišť a sportovišť

Správce dětských hřišť, sportovišť zajišťuje provozní, údržbové a dohledové činnosti v rozsahu stanoveném zadavatelem.

Režim přítomnosti správce bude určen dle skutečné potřeby a s ohledem na roční období, přičemž může zahrnovat denní přítomnost v rozsahu 4, 8 nebo 12 hodin.

Mezi požadované činnosti správce patří zejména:

Ranní úklid areálu

Každodenní úklid a úprava pískovišť a dopadových zón
Vysypávání odpadkových košů (minimálně 1× denně)
Údržba čistoty celého areálu včetně sportovišť
Drobné opravy herních a provozních prvků
Vizuální kontrola herních prvků
Udržování funkčnosti a čistoty herních prvků
Údržba sociálního zařízení
Otevírání a uzamykání hřiště
Provoz mlžítka a pítek
Manipulace s ochrannými sítěmi a instalace sítí pro míčové hry
Dohled nad provozem sportoviště
Zapůjčování vybavení (např. pro minigolf)
Vedení provozního deníku
Spolupráce s policií a přivolání záchranné služby v případě potřeby

4.12 Instalace fotopastí pro monitoring veřejných prostranství

Technická specifikace

Instalace fotopasti do výšky 6 m na určené místo (strom, sloup, konstrukce). Použití bezpečných postupů pro práci ve výšce (žebřík, plošina). Zajištění správného směru snímání dle požadavku objednatele. Kontrola funkčnosti zařízení po instalaci (zapnutí, test snímku).

Fotopast není součástí dodávky – dodavatel provádí pouze instalaci.

Požadavky na kvalitu

Fotopast musí být pevně uchycena, bez rizika pádu. Instalace nesmí poškodit strom, sloup ani konstrukci. Zařízení musí být nastaveno tak, aby snímalo požadovanou oblast. Práce prováděny v souladu s bezpečnostními předpisy pro práci ve výšce.

Kontrola a převzetí

Vizuální kontrola uchycení fotopasti a směru snímání. Funkční test (pořízení zkušební snímku). Zápis do protokolu o převzetí s fotodokumentací. Možnost GPS záznamu polohy instalace pro evidenci.

Normativní odkazy:

Zákon č. 110/2019 Sb. – O zpracování osobních údajů (pokud fotopast pořizuje záznam osob).

5 Údržba a obnova parkového mobiliáře a oplocení

5.1 Zámečnické práce

Drobné opravy parkového mobiliáře (lavičky, odpadkové koše), oplocení, herních prvků, ochranných sítí kolem hřišť, pískovišť.

Práce musí být prováděny tak, aby nedošlo k poškození okolních ploch a vegetace.

V ceně je zahrnuto použití veškeré techniky (např. agregát, sbíječka apod.), materiál není zahrnut.

5.2 Nátěr laviček

Očištění povrchu lavičky od nečistot a starých nátěrů. Aplikace dvou vrstev nátěru (lazura nebo krycí barva dle specifikace). Interval realizace nátěru je nejméně jednou za dva roky.

V ceně je zahrnuta práce a barva.

5.3 Likvidace neopravitelné lavičky

Demontáž lavičky, odstranění zbytků zabetonovaných noh. Odvoz na skládku (bez skládkového poplatku).

Úprava terénu po odstranění.

5.4 Nátěr oplocení dřevěného a nátěr oplocení kovového

Očištění povrchu, odstranění nečistot. Nátěr dvou vrstev na dřevěné i kovové části. Interval pro nátěr je nejméně jednou za tři roky. V ceně je zahrnuta práce, barva, doprava materiálů.

Očištění zrezivělých ploch, odstranění starých nátěrů. Aplikace antikorozičního základu a dvou vrstev krycí barvy. Interval realizace nátěru nejméně jednou za tři roky. V ceně je zahrnuta práce, barva, doprava materiálů.

Požadavky na kvalitu

Povrch před nátěrem musí být čistý, suchý, bez rzi a prachu. Nátěr musí být rovnoměrný, bez viditelných map, šmouh nebo nechráněných míst. Opravy mobiliáře musí zajistit plnou funkčnost a bezpečnost. Demontáž laviček musí být provedena bez poškození okolních ploch. Použité materiály musí být certifikované pro venkovní použití (odolnost proti UV záření, vlhkosti, mrazu).

Způsob kontroly

Vizuální kontrola kvality nátěru a provedených oprav. Kontrola použitého materiálu (dodací listy, certifikace). Fotodokumentace před a po provedení činnosti. Zápis do protokolu o převzetí.

5.5 Vysokotlaké čištění

Zajištění vysokotlakého čištění povrchů (např. komunikací, fasád, technických zařízení) pomocí vody nebo schválených čisticích prostředků, včetně sběru a ekologické likvidace vzniklých odpadních vod a nečistot.

Způsob kontroly

Vedení provozního deníku s údaji o rozsahu čištění, použitých prostředcích.

6 Zednické a výkopové práce pro údržbu veřejných prostranství

6.1 Zednické práce

Drobné opravy zdí, schodů, oplocení. Instalace obrubníků do betonového lože. Opravy poškozených částí parkového mobiliáře (základy laviček, opěrné zídky). V ceně je zahrnuto použití techniky (míchačka, ruční nářadí), materiál není zahrnut.

6.2 Výkopové práce do 100 m³ a přes 100-1000m³

Odkopávky a prokopávky nezapažené. Přehazování výkopku na vzdálenost do 3 m nebo nakládka na dopravní prostředek. Hloubka a šířka dle projektové dokumentace.

Pro výkopové práce 100-1000m³ je stejný technologický postup jako výše, s ohledem na větší objem. Zajištění bezpečnosti výkopů (sklon stěn, odvodnění). Nakládka na dopravní prostředek a odvoz na určené místo.

Požadavky na kvalitu

Rovinnost a stabilita opravených zdí, schodů a obrubníků. Betonové lože musí splňovat požadavky na pevnost. Výkopy provedeny dle projektové dokumentace, bez nadměrného rozšíření. Odstranění veškerého stavebního odpadu z místa prací. Práce musí být prováděny tak, aby nedošlo k poškození okolních ploch a vegetace.

Způsob kontroly

Vizuální kontrola provedených oprav a výkopů. Kontrola rozměrů (šířka, hloubka, sklon) dle projektové dokumentace. Fotodokumentace před a po provedení činnosti. Zápis do protokolu o převzetí.

7 Úklid a čištění veřejných prostranství

Zajišťování činností spojených s úklidem veřejných prostranství formou ručního zametání chodníků, strojového čištění chodníků, sběrem odpadků na veřejných plochách, úklidem psích exkrementů z veřejných ploch, svozem odpadkových košů, doplňování úklidových sáčků, úklidem černých skládek a zimní údržbou chodníků.

Místem plnění je území Městské části Praha 5, dle vymezení v jednotlivých přílohách zadávací dokumentace.

Nastavený rozsah úklidu zahrnuje výměru chodníků pro letní a zimní úklid chodníků, soupis ploch pro vysbírávání odpadků a soupis odpadkových košů se zásobníky na úklidové sáčky.

V průběhu smluvního vztahu, uzavřeného s vybraným dodavatelem, může docházet ke změnám jak ve výměrách jednotlivých ploch, počtu odpadkových košů, tak i v četnostech prováděných prací, a to jak jejich zvýšením, nebo i jejich snížením nebo dočasným vyjmutím z běžné údržby, např. po dobu oprav či rekonstrukcí veřejných prostranství.

7.1 Zajišťování úklidu chodníků a veřejných prostranství

Technická specifikace činností

Běžný úklid – za běžný úklid se považuje sběr nečistot, ruční a strojové čištění chodníků (mimo dny zajišťování zimní schůdnosti), úklid psích exkrementů vysavačem, úklid volně pohozených odpadků z veřejných ploch a mimořádný úklid veřejných prostranství ve vymezených lokalitách zahrnuje:

Odstraňování všech viditelných nečistot (psí exkrementy, listí, odpadky, papíry, plasty, sklo, nedopalky cigaret, nánosy zeminy bláta nebo prachu, žvýkačky atd.) z chodníků a přilehlých vozovek v pásu o šířce 0,5 m od silniční obruby a ploch komunikační zeleně v pásu o šířce 0,5 m od kraje chodníku.

Odstranění veškeré nežádoucí vegetace z ploch chodníků a to ručně i postřikem. Uložení odpadu do kontejneru a odvoz na skládku. Postřikem bude zlikvidována veškerá nežádoucí vegetace na celé ploše chodníku včetně obou spár podél silniční obruby, s výjimkou rostlin v travnatých komunikačních pásích a v rabátkách kolem stromů. Postřik bude proveden 2x ročně.

Ruční metení mezi automobily u obrubníků, vymetání pod lavičkami

Vyčištění prostoru pod stromovými ochrannými litinovými mřížemi.

Práce musí být prováděny tak, aby nedošlo k poškození stromu ani mříže. Demontáž mříže a opatrné vyzvednutí litinové mříže bez poškození stromu a okolního povrchu. Sběr odpadků a odstranění veškerého odpadu z plochy pod mříží. Odplevelení plochy – mechanické odstranění plevelů, bez použití herbicidů (pokud není povoleno). Nakypření mulče – provzdušnění mulčovací vrstvy pro zajištění infiltrace vody. Navrácení mříže tj., zpětné osazení mříže do původní polohy, zajištění stability.

Úklid psích exkrementů vysavačem na vymezených chodnících a přilehlých plochách zeleně bude zajištěno odstraňování psích exkrementů a drobných odpadků použitím strojové mechanizace s integrovaným vysavačem.

Odstraňování znečištění a drobných odpadů přepadlých z kontejnerů, jejich vrácení zpět.

Strojní čištění chodníků - zametání zpevněných ploch a komunikací pomocí samosběrného zametacího stroje s kartáči a sacím systémem. Stroje musí být vybaveny systémem pro potlačení prašnosti (skrápění). Smetky se naloží do kontejneru a odvezou na určenou skládku.

Pohotovostní úklid v neočekávaných a naléhavých situacích do 1 hodiny od nahlášení (6:30–22:00 hod).

Běžný úklid chodníků nebude prováděn ve dnech, kdy probíhá zajišťování zimní schůdnosti chodníků.

Kontrola a převzetí

Úklid musí být proveden tak, aby na plochách nezůstaly žádné viditelné odpadky, plastové obaly ani jiné nečistoty.

Kontejnery musí být naplněny tak, aby nedocházelo k přetékání odpadu. Odvoz odpadu musí být realizován na schválenou skládku, v souladu s platnými předpisy.

Práce musí být prováděny v termínech uvedených v harmonogramu.

Použití mechanizace (fukar, zametací stroj) je možné, pokud nepoškodí vegetaci.

Způsob kontroly - fotodokumentace vybraných lokalit při kontrolách. Vizuální kontrola provedeného úklidu zástupcem objednatele i dodavatele.

GPS monitoring - pracovníci a stroje musí být vybaveni GPS zařízením a na vyžádání objednatele dodavatel doloží záznamy o pohybu a době práce v dané lokalitě.

Relevantní normy a vyhlášky

Zákon č. 541/2020 Sb. – o odpadech.

8 Zajišťování zimní údržby

8.1 Schůdnost chodníku a cest v parcích a zelených plochách

Technická specifikace

Ve vymezených ulicích bude zajištěna schůdnost chodníků v rozsahu:

- shrnování sněhu
- posyp náledí inertním materiálem
- odstraňování zmrazků
- úklid posypového materiálu dle pokynu objednatele
- úklid posypového materiálu po skončení zimního období

Odstraňování sněhu a náledí včetně posypu zdrsňujícím materiálem bude prováděno v souladu s požadavky a v termínech dle vyhlášky Hlavního města Prahy č. 39/1997, o schůdnosti místních komunikací, v platném znění, a dalších právních předpisů.

Posyp cest zdrsňujícím materiálem (v parcích a zelených plochách je zákaz použití zimního chemického posypu), odstraňování zmrazků, včetně posypového materiálu a následný úklid.

Posypový materiál z chodníků bude odstraněn po skončení zimního období v nejbližším možném termínu (nejpozději do 15. dubna) nebo do 10 dnů od zadání požadavku objednatele.

Způsob kontroly

Vyhotovit a dodržovat itinerář prováděného úklidu, a vést pracovní deník pro zaznamenávání veškerých výjezdů. Dodavatel vybaví pracovníky a úklidové stroje GPS zařízením a zpřístupní GPS aplikaci objednateli pro provádění kontroly.

8.2 Obsluha odpadkových košů včetně doplnění chybějících nebo poškozených košů a jejich instalace

Technická specifikace činností

Vysypání odpadkových košů ve stanovené frekvenci do svozového vozidla a odvoz odpadu na skládku v souladu s právními předpisy. Koše musí být po vyprázdnění čisté, bez zbytků odpadu.

Čištění povrchu košů, odstranění nežádoucích reklam a nečistot včetně případné výměny poškozených vložek. Vysypávání obsahu košů do svozového kontejneru a odvoz odpadu na skládku v souladu s právními předpisy. Doplnění chybějícího či poškozeného odpadkového koše včetně případné nové instalace.

Obsluha košů se stojánkem na sáčky na psí exkrementy (PE) - doplňování zásobníků sáčky na psí exkrementy (minimálně 20 ks na stojanu). Sáčky budou igelitové, rozměr cca 20 × 30 cm, stejné pro zásobníky i distribuci občanům na informačních střediscích.

Požadavky na kvalitu

Košé musí být po obsluze čisté, bez viditelných nečistot, reklam a zbytků odpadu. Sáčky musí být doplněny do minimálního počtu 20 ks na stojanu. Výměna poškozených vložek musí být provedena okamžitě při zjištění závady. Odpad musí být odvezen na schválenou skládku, bez přetékání kontejnerů. Dodržení četnosti obsluhy dle harmonogramu.

Kontrola a převzetí

Fotodokumentace vybraných lokalit při kontrolách. GPS monitoring - pracovníci a svozová vozidla musí být vybaveny GPS zařízením a na vyžádání objednatele dodavatel doloží záznamy o pohybu a době práce v dané lokalitě.

Relevantní normy a vyhlášky

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech.

8.3 Odstraňování černých skládek a odvoz odpadu

Technická specifikace

Sběr, naložení, odvoz a likvidace veškerého odpadu komunálního i biologického (listí, papíry, plasty, sklo, obaly, nedopalky cigaret, zbytky spotřebního zboží, drobný nábytek, nefunkční spotřebiče, větve, nánosy zeminy, bláta nebo prachu, ale také nebezpečný odpad jako baterie, plechovky od barev, použité injekční stříkačky atd.).

Odstranění černých skládek z veřejně přístupných ploch na území městské části Praha 5 bude prováděn dle pokynu odpovědného pracovníka MČ Praha 5, a to nejpozději do 5 pracovních dnů od zadání požadavku. 1x týdně zajištění svozu černých skládek dle podkladů Odboru správy veřejného prostranství a zeleně.

Způsob provádění úklidu černých skládek - zástupce městské části kontaktuje dodavatele služby (elektronicky nebo telefonicky) s informací o černé skládce s konkrétní lokací a typem odpadu.

Před samotným úklidem provede dodavatel fotodokumentaci skládky a stejně tak po vlastním úklidu. Tato dokumentace bude předána zástupci městské části (v elektronické podobě) nejpozději do jednoho pracovního dne po provedení úklidu. Součástí fotodokumentace bude i fotografie naplněného kontejneru s odpadem pocházejícího z úklidu skládek před předáním v zařízení na odstranění odpadu.

Se shromážděným odpadem musí být nakládáno v souladu s předpisy v oblasti nakládání s odpady, především zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění. Odpady je nutné předat k dalšímu dotřídění. Uložení odpadu bude dokladováno potvrzením od oprávněného zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadu. Z tohoto dokumentu bude zejména zjistitelné množství odpadu v tunách, druh odevzdaného odpadu, datum a čas odevzdání, SPZ vozidla, provozovatel vozidla.

Odpad z úklidu bude předán v den provedení úklidu, nejpozději do druhého pracovního dne po provedení úklidu.

8.4 Likvidaci bioodpadu a biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO)

Technická specifikace

Sběr a třídění biologicky rozložitelného materiálu (větve, tráva, listí, zbytky rostlin, mulč, kuchyňský bioodpad bez živočišných složek). Nakládka a odvoz bioodpadu a BRKO z místa vzniku na schválenou kompostárnu nebo zařízení pro zpracování BRKO.

Zpracování odpadu v souladu s technologickými postupy kompostování (drcení, štěpkování, míchání) dle zákona o odpadech.

Obsluha štěpkovače u přistavených BIO VOK pro občany, včetně bezpečné manipulace s materiálem.

Přistavení BIO VOK (velkoobjemový kontejner) o objemu 9 m³ nebo 3 m³ dle požadavku objednatele nejpozději následující den od zadání.

Požadavky na kvalitu

Bioodpad musí být odvezen bez příměsí nebezpečného odpadu (baterie, chemikálie, plasty). VOK musí být přistaven včas, čistý a vhodný pro biologický materiál.

Štěpkovač musí být obsluhován kvalifikovanou osobou, bez ohrožení bezpečnosti. Likvidace probíhá výhradně na schválených zařízeních (kompostárna, bioplynová stanice).

Dodržení hygienických požadavků – zabránění šíření zápachu a škůdců.

Způsob kontroly

Fotodokumentace před a po provedení činnosti. Doklady o likvidaci (vážní lístky, potvrzení o převzetí odpadu na kompostárně). GPS monitoring svozových vozidel a pracovníků.

8.5 Likvidace nebezpečného odpadu

Technická specifikace

Zajištění bezpečné, ekologické a legislativně správné likvidace nebezpečného odpadu vzniklého z provozu objednatele, včetně jeho sběru, přepravy, zpracování a odstranění v souladu s platnou legislativou ČR a EU.

Nebezpečné odpady jsou takové, které mají vlastnosti nebezpečné pro zdraví nebo životní prostředí. Může jít o odpady, jež mají například tyto vlastnosti - hořlavé, výbušné, toxické, infekční apod., obsahující těžké kovy, azbest, či chemikálie s vysokým rizikem nebezpečnosti.

Požadavky na kvalitu

Dodavatel musí mít platné oprávnění k nakládání s nebezpečnými odpady.

Legislativní rámec

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech.

Vyhláška č. 273/2021 Sb. o nakládání s odpady.

Nařízení REACH (ES č. 1907/2006).