



Onderhoud Buitenruimte Werkbeschrijving P2 België

Onderhoud Buitenruimte Werkbeschrijving P2 België

Opgesteld door:

Jonas De Bruycker

Versie:

Datum:

Definitief

17-09-2024



Onderhoud Buitenruimte

Werkbeschrijving

P2 België

Inhoudsopgave

Inhoud

Inhoudsopgave	2
1. Algemene bepalingen.....	3
2. Assetmanagement platform	3
3. Dagmeldingen/dagrapporten.....	4
4. Afvalstromen.....	5
5. Transferten	6
6. Ecologisch maaibeheer	6
7. Bijzondere straffen.....	7
8. SB 250 Hoofdstuk 3 Materialen.....	7
9. SB250 Hoofdstuk 4 – Voorbereidende werken en grondwerken:	13
10. SB250 Hoofdstuk 9 – Allerhande werken.....	14
11. SB250 Hoofdstuk 11 – Groenaanleg en groenonderhoud	15
12. SB250 Hoofdstuk 12 – Onderhouds- en herstellingswerken	21
13. SB250 Hoofdstuk 13 – Werken aan waterlopen	24



Onderhoud Buitenruimte

Werkbeschrijving

P2 België

1. Algemene bepalingen

De in het kader van deze aanneming uit te voeren werken hebben hoofdzakelijk betrekking op de uitvoering van onderhoudswerken in het havengebied. De technische bepalingen van de uit te voeren werken worden beschreven in de bepalingen van het SB 250 meest recente versie. Onderstaande bepalingen vormen een uitzondering of aanvulling op het standaardbestek.

- Het gebruik van biociden in het havengebied is verboden. Onder biociden worden alle middelen verstaan om levende wezens te vernietigen zoals herbiciden, insecticiden, fungiciden, etc. Het verbod tot gebruik van biociden in bermen wordt bevestigd door het decreet van 21 december 2001 houdende vermindering van het gebruik van bestrijdingsmiddelen door openbare diensten in het Vlaamse Gewest. Dit decreet – dat ook van toepassing is buiten de landelijke ruimte – stelt immers dat het gebruik van bestrijdingsmiddelen op wegranden, bermen en andere terreinen van het openbare domein die deel uitmaken van de openbare weg of erbij horen, autosnelwegen, waterwegen en spoorwegen inbegrepen verboden is. Ook op minder dan 6 meter van waterlopen zijn dergelijke middelen verboden.
Vanaf 1 januari 2015 is het decreet duurzaam pesticidenbebruik (8 februari 2013) en het besluit pesticidengebruik van toepassing.
- De opdrachtnemer dient zelf de nodige informatie te verzamelen i.v.m. aanwezigheid van ondergrondse leidingen (KLIP/KLIM aanvraag) indien dit van toepassing is voor het uitvoeren van werkzaamheden. De kosten verbonden aan deze aanvragen zijn ten laste van de opdrachtnemer. Hij dient iedere beschadiging aan kabels en leidingen te vermijden, zelfs als die niet in de aanbestedingsdocumenten vermeld staan of niet bij de inschrijving werden meegedeeld. De opdrachtnemer mag op eigen risico en kosten verkenningssleuven graven om de juiste ligging te bepalen van leidingen en kabels. De sleuven worden met de nodige omzichtigheid en met aangepaste middelen gegraven, desnoods met de hand, om elke beschadiging van de leidingen en kabels met hun toebehoren (dekpannen, afsluiters, enz.) te voorkomen.
- De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de aanvraag van alle vergunningen/toelatingen (signalisatievergunning, vergunning inname Publieke Ruimte,...) indien de uit te voeren werken dit vereisen. De kosten verbonden aan deze aanvragen zijn ten laste van de opdrachtnemer. Omleiding van het verkeer is in principe niet toegelaten, tenzij hiervoor bij de plaatselijke overheid een vergunning bekomen wordt. De aannemer bezorgt tijdig alle documenten (signalisatieplan en bijhorende politievergunning) aan de aanbestedende overheid. De werken worden derwijze georganiseerd en bespoedigd dat de hinder voor het verkeer minimaal is, zowel in tijd als in ruimte. In geen geval mag het wegverkeer lange tijd onderbroken worden. Alle kosten m.b.t. signalisatie zijn ten laste van de aannemer.
- Alle voor dit contract aangewende bedrijfsvoertuigen, werkvoertuigen en signalisatievoertuigen (al of niet met botsabsorbeerder), dienen uitgerust te zijn met een digitaal volgsysteem (track & trace of gelijkaardig) dat minimaal voldoet aan de vereisten opgenomen in II-H2-13.3.4. Het toekennen van een licentie of login aan de aanbestedende opdat het systeem raadpleegbaar is, is een aannemingslast.

2. Assetmanagement platform

Het toekennen van concrete opdrachten zal verlopen via een assetmanagement systeem van North Sea Port. Dit systeem biedt een meldingsmodule waarin de opdrachtgever een duidelijke beschrijving van meldingen kan zien met betrekking tot het geleverde werk.

Via het platform kunnen meldingen worden bekeken. Elke melding wordt gedetailleerd beschreven door een van onze toezichthouders, eventueel voorzien van foto's en de exacte locatie op een digitale kaart. De benodigde actie of maatregel wordt hierin beschreven en toegewezen aan de aannemer.



Onderhoud Buitenruimte

Werkbeschrijving

P2 België

In de werkordermodule wordt een overzicht weergegeven van alle werkorders en hun bijbehorende statussen (Concept, Voorbereiding, Akkoord uitvoering, Oplevering, Gesloten). De opdrachtgever bereidt de werkorder voor en verstrekt deze aan de opdrachtnemer. Alle belangrijke informatie over de werkorder wordt hier weergegeven, inclusief een raming van de kosten conform de afgesproken prijzen in de posten van het bestek. De ingevoerde materialen worden in de werkorder vermeld. Op basis van de eenheidsprijzen en aantallen kunnen de prijzen per onderdeel en als totaal worden bekeken. Na het invoeren van de gegevens wordt de werkorder doorgestuurd naar de opdrachtnemer.

De opdrachtnemer kan akkoord gaan met de voorgestelde werkorder of bijsturing vragen bij de planning of de raming. Elke individuele werkorder kan worden bekeken in een overzicht, waar ook de details van de communicatie tussen opdrachtgever en opdrachtnemer en de verschillende statussen (Concept, Voorbereiding, Akkoord uitvoering, Oplevering, Gesloten) zichtbaar zijn.

Het systeem is toegankelijk via twee omgevingen: een webapplicatie en een mobiele applicatie (iPad). De webapplicatie is bereikbaar via de webbrowser en is gericht op werkzaamheden die gewoonlijk op kantoor worden uitgevoerd. Daarnaast is er een mobiele applicatie (iPad) beschikbaar voor gebruik op het terrein. Een opleiding van het systeem aan de opdrachtnemer wordt voorzien door North Sea Port.

3. Dagmeldingen/dagrapporten

Dagelijks wordt er van de opdrachtnemer verwacht dat hij via mail de leidend ambtenaar, toezichter en veiligheidscoördinator op de hoogte stelt van de geplande werken binnen het contract.

Dit gebeurt telkens voor 8:00 's morgens en deze meldingen dienen minimum volgende gegevens te bevatten:

- Omschrijving van de opdracht & opdrachtnummer
- Verantwoordelijke op het terrein + contactgegevens
- Detail locatie waar gewerkt wordt

Wanneer het over werken in regie gaat worden ook volgende gegevens vermeld:

- Aantal man op de werf
- Materieel op de werf+ Vermelding van de post
- Werkregime (vb werken van 7u t.e.m. 16u met 1uur pauze)

Voor werken die in Regie uitgevoerd worden zal er dagelijks een rapportering per mail aan de toezichter en leidend ambtenaar bezorgd worden.

Dit rapport vermeldt minstens.:

- Besteknummer
- Uitvoeringsdatum
- Locatie
- Werkbonnummer
- Opsomming van de uitgevoerde werken
- Aantal personen op de werf
- Materieel op de werf met vermelding van post
- Gepresteerde uren
- Verwerkt materiaal.

De vorderingstaat zal op basis van deze dagrapporten gecontroleerd worden.

4. Afvalstromen

De afvalstoffen met een handelswaarde worden steeds eigendom van de opdrachtnemer. Deze behoren aldus niet tot het toepassingsgebied van de transferten. De opdrachtnemer dient hier dan ook rekening mee te houden in zijn prijsopgave.

Hiertoe behoort ook alle houtafval. Zowel de stammen en het zware takhout als het verhakselbaar houtafval (kleiner takhout, twijgen en bladeren) worden steeds eigendom van de opdrachtnemer.

De opbraakmaterialen (grondspecie en puin) die niet worden hergebruikt op het werk en die niet voor later hergebruik dienen afgevoerd te worden naar een stapelplaats van de aanbestedende overheid en die niet vervuild zijn worden niet als afvalstof beschouwd en worden eigendom van de aannemer. Deze materialen maken derhalve niet het voorwerp uit van de terugbetaling van eventuele afgifteprijzen op de eindbestemming, als transfertgelden (d.w.z. alle niet vervuilde inerte materialen, grond, zand en puin).

Het verzamelen, het opladen, het vervoer naar en het lossen van het afval, op de eindbestemming, is steeds als aannemingslast begrepen in de posten van uitvoering van de werken die het beschouwde afval en groenafval opleveren

Het vervoeren naar en het lossen en opladen ervan op een eventueel nodige voorlopige stockeerplaats, is eveneens een aannemingslast. Het eventueel hiervoor nodig inhuren van (een) container(s) is eveneens aannemingslast.

Biomassa afval (bermmaaisel, versnipperd takhout, snoeiafval, ...) kan enkel tijdelijk gestockeerd worden op de daarvoor vergunde locaties in het Havengebied. Voor houtachtig materiaal geldt een gemiddelde afvoertermijn van 2 weken en een maximale opslag van 1 week voor maaisel. Er worden 2 vergunde locaties voorzien door North Sea Port, de exacte positie van deze locaties wordt per maaiseizoen vastgelegd, deze mogen enkel gebruikt worden voor de stockage van biomassa afval afkomstig uit deze opdracht.

De aannemer neemt alle mogelijke voorzorgen om vervuiling van het openbaar domein te voorkomen. Indien er toch vervuiling optreedt kan de aannemer zonder meerkost verplicht worden om de vervuiling met gepaste middelen op te ruimen.

De aannemer is verplicht North Sea Port jaarlijks de geproduceerde volumes bermmaaisel, kolkslib, ruimingsspecie, ... per locatie te bezorgen voor het einde van het desbetreffende werkjaar. Deze gegevens worden aangeleverd onder de vorm van een ingevuld sjabloon ter beschikking gesteld door de OVAM (Als bijlage toegevoegd) Welke info De aannemer vult minimaal onderstaande gegevens in:

- Afvoerdatum
- Beschrijving van de herkomst en locatie
- Volume bermmaaisel (ton, m3, kg, L,...)
- Aard & samenstelling (EURAL code)
- Verwerkingswijze (storten, verbranden met energierecuperatie (R1), andere afvalverbranding (D10), hergebruik, composteren, recyclage, sorteren, andere voorbehandeling,...)
- Naam, adres, ondernemingsnummer en identificatienummer van degene die de afvalstoffen inzamelt (dit zou de aannemer zelf zijn)
- Naam, adres, ondernemingsnummer en identificatienummer van de verwerker van de afvalstoffen

De aannemer dient, waar mogelijk, het afval afzonderlijk, d.i. per soort, te verzamelen, afzonderlijk te vervoeren en eventueel afzonderlijk tijdelijk te stockeren, volgens de aanwijzingen van de aanbestedende overheid doch dit slechts, voor zover de praktische uitvoering en de economie van de eindafgifteprijzen combineerbaar zijn.

De afgifte van afval, in overslag- of sorteerbedrijven, wordt door de aanbestedende overheid alleen in uitzonderlijke gevallen toegelaten. Dit kan alleen i.g.v. duidelijk economisch voordeel of voor zeer kleine afvalhoeveelheden en mits uitdrukkelijk voorafgaand akkoord hieromtrent. De afzet in niet in de goedgekeurde inschrijving opgenomen bedrijven is verboden.

5. Transferten

Voor de terugbetaling van afgiftekosten zijn er posten (transferten) voorzien in de vordering staat. De vordering van deze posten geschiedt steeds en uitsluitend op basis van voor te leggen bewijsstukken zoals weegbons of facturen.

Al de afleveringsdocumenten dienen steeds, onmiddellijk na de uitvoering, ter beschikking gesteld van de aanbestedende overheid.

De weegbon dient minimaal volgende gegevens te vermelden:

- Datum van weging
- Uur van weging
- Plaats van weging
- Gewicht/volume van het afval
- Aard van het afval
- Nummerplaat van de vrachtwagen
- Herkomst van het afval (opdrachtnummer of beschrijving van de opdracht waarvan het afval afkomstig is)

Laattijdig ter beschikking gestelde afleveringsdocumenten kunnen door de aanbestedende overheid worden geweigerd voor vordering.

Enkel de weegbonnen van de erkende stortplaats(en) of het(de) verwerkingsbedrijf(ven) die door de aannemer werden voorgesteld en die goedgekeurd werden, kan(kunnen) door de aanbestedende overheid aanvaard worden. Bij weigering dient de aannemer een andere erkende stortplaats of verwerkingsbedrijf voor te stellen.

Afgiftekosten voor afvalstromen waar geen specifieke post voorzien is in de vorderingstaat of waar de verwerking geen onderdeel is van de post zelf kan enkel teruggevorderd worden op voorlegging van de afgiftefactuur. De op de afgiftefacturen aan de aannemer gefactureerde btw behoort niet tot het toepassingsgebied der transfertgelden. De terugbetaling geschiedt dus volgens de gefactureerde netto-bedragen, zonder de opname, in de vorderingsstraat der werken, van het btw-bedrag dat op het factuur voorkomt. Dit is een gevolg van de betaling van de btw, door de aanbestedende overheid, op het totaalbedrag van de maandelijkse gedetailleerde staat der werken, transfertgelden inbegrepen.

6. Ecologisch maaibeheer

Voor de bermstroken, grachten, graslanden is een geodatabase opgesteld met daaraan gekoppeld de te volgen maaiperiodes in het kader van ecologisch maaibeheer en het verder verarmen van de bermstroken. North Sea Port zal in de loop van de uitvoeringsperiode deze beheerplannen onder de vorm van een geodatabase verder uitbreiden (bijvoorbeeld beheersplannen van bomen en houtachtige vegetatie) en updaten. De opdrachtnemer zal hierin een actieve en ontzorgende rol spelen. Deze geodatabase zal altijd ter beschikking gesteld worden aan de aannemer.

Zoals hierboven aangegeven zal North Sea Port een ecologisch maaibeheer hanteren, waarbij het afvoeren van het maaisel essentieel is. Enkel mits uitdrukkelijk akkoord van North Sea Port kan het maaisel ter plaatse blijven.

Maaibeheer moet worden uitgevoerd zonder de ondergrondse plantendelen en houtige gewassen te beschadigen.

De zone waar invasieve exoten voorkomen zijn opgenomen op het bermbeheerplan van het havengebied. Dit zijn momentopnames. Tijdens uitvoering van werken dient de aannemer aandachtig te zijn voor de aanwezigheid van exoten en bij aanwezigheid van exoten proactief melding maken aan het bestuur en de nodige voorzorgsmaatregelen te treffen om spreiding van exoten te vermijden.

7. Bijzondere straffen

Bij het in gebreken blijven t.o.v. het wegruimen van afval (snoeiafval, maaisel, ...) dat zich op roosters, watergreppels, wegverharding, e.d. bevindt wordt een straf van 100 euro per kalenderdag toegepast.

Bij het in gebreken blijven t.o.v. het herstellen van schade toegebracht aan het openbaar domein (wegen, verkeersborden, berm, ...) tijdens de uitvoering van de in het bestek beschreven activiteiten wordt naast de schadeloosstelling een straf van 100 euro per kalenderdag toegepast per vaststelling.

Het voorlopig stockeren van afvalstoffen buiten de toegestane locaties of het ingebreken blijven bij het weghalen binnen de afgesproken termijn van de afvalstoffen op de toegestane locaties wordt bestraft met een straf van 250 euro per kalenderdag per vaststelling.

Het vellen van bomen waarvoor geen opdracht gegeven werd of het beschadigen van bomen, wordt naast de schadeloosstelling (boomwaardevermindering) bestraft met een straf van 300 euro per boom.

Inbreuk op de eis dat sommige werken door een gecertificeerde boomverzorgers dienen te gebeuren (ETW/ETT) 250 euro per inbreuk.

Indien de opdrachtnemer door onzorgvuldigheid een nieuwe bodemverontreiniging zou veroorzaken dan zal dit aanleiding geven tot het ambtshalve toepassen van een straf ten bedrage van 5.000 euro. De opdrachtnemer verricht tevens alle nodige opruimings- en saneringswerken op zijn kosten.

Bij herhaling is de aanbestedende overheid gerechtigd de straffen zoveel malen toe te passen als:

- de inbreuk is gepleegd
- er werknemers zijn op wie de inbreuk is gepleegd

Bij herhaling van een bepaalde inbreuk, eventueel op een andere plaats, wordt een straf toegepast gelijk aan de betreffende straf, zoals hierboven bepaald, vermenigvuldigd met het aantal malen dat deze inbreuk werd vastgesteld.

Het geheel van de opgelegde straffen wordt beperkt tot 5% van de oorspronkelijke aannemingssom. Deze straffen zijn onafhankelijk van de boeten wegens vertraging in de uitvoering van de opdracht.

Voor inbreuken op de wets- en reglementsbepalingen betreffende de veiligheid op de bouwplaatsen, het signaleren van werken en verkeersbelemmeringen op de openbare weg, of inzake de verkeersveiligheid in de omgeving van de bouwplaatsen, of inzake de wegbebakening van de bouwplaatsen, of inzake het werken in verschillende fasen tegelijk, wordt de enige boete B1 bepaald op 1.000 euro en de dagelijkse boete Bn op 500 euro.

8. SB 250 Hoofdstuk 3 Materialen

63.2 Samenstelling van zadenmengsels voor graslanden en wegbermen

Aanvullend bij SB 250

63.2.1.5 Bloemenweide

Zaaidichtheid: 2 gr/m² kruiden en max. 2 gr/m² grassen volgens onderstaande samenstelling.

Mengsel bloemenweide (percentages zijn indicatief):

- minstens 20 kruiden, waarvan 6 uit onderstaande lijst:
 - duizendblad - *Achillea millefolium* (7%)
 - echt knoopkruid - *Centaurea jacea* (9%)
 - wilde peen - *Daucus carota* (9%)
 - Sint-Janskruid - *Hypericum perforatum* (8%)

- gewone margriet - *Leucanthemum vulgare* (9%)
- smalle weegbree - *Plantago lanceolata* (6%)
- gewone rolklaver - *Lotus corniculatus* (6%)
- avondkoekoeksbloem - *Silene latifolia alba* (6%)

Overige mogelijke soorten zijn:

Anthriscus sylvestris, *Barbarea vulgaris*, *Campanula rotundifolia*, *Crepis biennis*, *Echium vulgare*, *Erodium cicutarium*, *Galium album*, *Galium mollugo*, *Geranium pratense*, *Heracleum sphondylium*, *Hieracium laevigatum*, *Hieracium umbellatum*, *Hypochaeris radicata*, *Jasione montana*, *Knautia arvensis*, *Lathyrus pratensis*, *Leontodon autumnalis*, *Luzula campestris*, *Lychnis flos-cuculi*, *Malva moschata*, *Medicago lupulina*, *Oenothera biennis*, *Scorzoneroidea autumnalis*, *Silene vulgaris*, *Stellaria graminea*, *Tragopogon pratensis*, *Trifolium arvense*, *Trifolium repens*, *Vicia cracca*, *Anthyllis vulneraria*, *Clinopodium vulgare*, *Galium verum*, *Origanum vulgare*, *Sanguisorba minor*, *Saponaria officinalis*, *Primula veris*, *Leontodon hispidus*, *Briza media*, *Alopecurus pratensis*, *Poa compressa*, *Festuca arundinacea*

- Minstens 3 grassen uit onderstaande lijst:
 - rood zwenkgras - *Festuca rubra* (20%)
 - gewoon reukgras - *Anthoxanthum odoratum* (4%)
 - veldbeemdgras - *Poa pratensis* (9%)
 - gewoon struisgras - *Agrostis capillaris/tenuis* (2%)
 - fijn schapengras - *Festuca ovina* (5%)

63.2.1.6 Bloemrijke ruigte (alle gronden)

Zaaidichtheid: 2 gr/m² kruiden volgens onderstaande samenstelling.

Mengsel bloemrijke ruigte alle gronden:

- minstens 20 kruiden, waarvan 6 uit onderstaande lijst:
 - duizendblad - *Achillea millefolium*
 - wilde chicorei - *Cichorium intybus*
 - wilde peen - *Daucus carota*
 - muskuskaasjeskruid - *Malva moschata*
 - gewone margriet - *Leucanthemum vulgare*
 - Grote teunisbloem - *Oenothera glazioviana*
 - gewone rolklaver - *Lotus corniculatus*
 - bonte wikke - *Vicia villosa*

Overige mogelijke soorten zijn:

Anchusa officinalis, *Anthemis arvensis*, *Berteroa incana*, *Carum carvi*, *Dipsacus fullonum*, *Echium vulgare*, *Erodium cicutarium*, *Fumaria officinalis*, *Geranium dissectum*, *Glebionis segetum*, *Isatis tinctoria*, *Malva sylvestris*, *Matricaria chamomilla*, *Melilotus albus*, *Melilotus officinalis*, *Oenothera biennis*, *Onopordum acanthium*, *Papaver dubium*, *Papaver rhoeas*, *Raphanus raphanistrum*, *Reseda lutea*, *Reseda luteola*, *Saponaria officinalis*, *Securigera varia*, *Sinapis arvensis*, *Tripleurospermum maritimum*, *Verbascum densiflorum*, *Verbascum phlomoides*, *Vicia sativa* subsp. *Angustifolia*.

63.2.1.7 Bloemrijke ruigte wadi

Zaaidichtheid: 2 gr/m² kruiden en max. 2 gr/m² grassen volgens onderstaande samenstelling.

Mengsel bloemrijke ruigte wadi:

- minstens 20 kruiden, waarvan 6 uit onderstaande lijst:
 - reukeloze kamille - *Tripleurospermum perforatum*

- kruipende boterbloem - *Ranunculus repens*
- leverkruid - *Eupatorium cannabinum*
- moerasspirea - *Filipendula ulmaria*
- dagkoekoeksbloem - *Silene dioica*
- gewoon barbarakruid - *Barbarea vulgaris*

Overige mogelijke soorten zijn:

Allium schoenoprasum, *Angelica sylvestris*, *Anthriscus sylvestris*, *Arabidopsis thaliana*, *Bellis perennis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Cerastium holosteoides*, *Crepis capillaris*, *Epilobium hirsutum*, *Galium album*, *Hypericum tetrapetrum*, *Iris pseudocarus*, *Scorzoneroidea autumnalis*, *Lotus pedunculatus*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Matricaria discoidea*, *Medicago lupulina*, *Plantago lanceolata*, *Plantago major*, *Rumex acetosa*, *Scrophularia umbrosa*, *Stachys palustre*, *Taraxacum officinalis*, *Valeriana officinalis*.

63.2.1.8 Bloemrijke ruigte (schaduw)

Zaaidichtheid: 1,5 gr/m² kruiden volgens onderstaande samenstelling.

Mengsel bloemrijke ruigte schaduw:

- minstens 20 kruiden, waarvan 6 uit onderstaande lijst:
 - robertskruid - *Geranium robertianum*
 - geel nagelkruid - *Geum urbanum*
 - bos-vergeet-mij-nietje - *Myosotis sylvestris*
 - gewone brunel - *Prunella vulgaris*
 - dagkoekoeksbloem - *Silene dioica*
 - bosandoorn - *Stachys sylvestris*
 - boerenwormkruid - *Tanacetum vulgare*
 - valse salie - *Teucrium scorodonia*
 - echte valeriaan - *Valeriana officinalis*

Overige mogelijke soorten zijn:

Alliaria petiolata, *Angelica sylvestris*, *Anthriscus sylvestris*, *Arctium lappa*, *Arctium minus*, *Campanula trachelium*, *Chaerophyllum temulum*, *Chamaenerion angustifolium*, *Chelidonium majus*, *Crepis capillaris*, *Eupatorium cannabinum*, *Filipendula ulmaria*, *Hieracium sectie Tridentata*, *Lapsana communis*, *Scrophularia nodosa*, *Torilis japonica*, *Vicia cracca*.

63.3.1.9 Kruidengazon

Zaaidichtheid: 1,5 gr/m² kruiden en 6 gr/m² grassen volgens onderstaande samenstelling.

Mengsel kruidenrijke grasmat (percentages zijn indicatief):

- Minstens 3 grassen uit onderstaande lijst:
 - gewoon struisgras - *Agrostis capillaris* (5%)
 - fijn schapengras - *Festuca ovina* (10%)
 - rood zwenkgras - *Festuca rubra* (35%)
 - veldbeemdgras - *Poa pratensis* (20%)
- Minstens 8 kruiden waarvan 4 uit onderstaande lijst:
 - madeliefje - *Bellis perennis* (5%)
 - gewone rolklaver - *Lotus corniculatus* (4%)

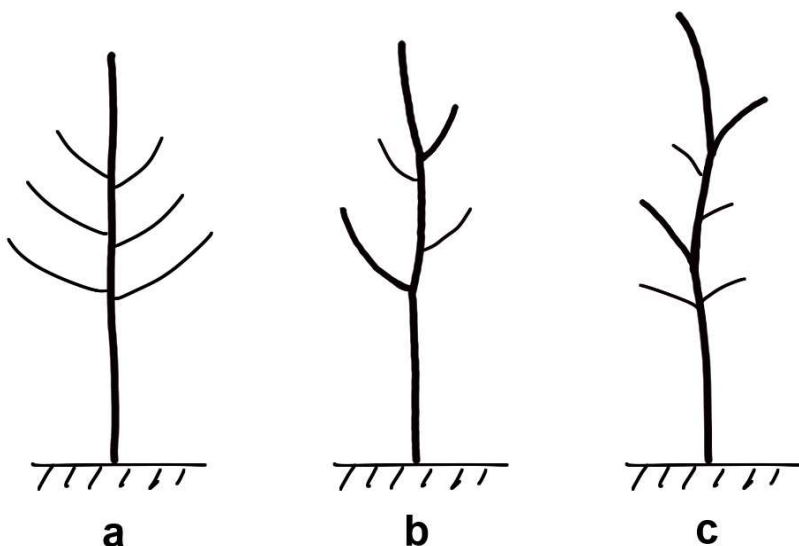
- hopklaver - *Medicago lupulina* (3%)
- gewone brunel - *Prunella vulgaris* (3%)
- duizendblad - *Achillea millefolium* (4%)
- smalle weegbree - *Plantago lanceolata* (4%)
- kleine klaver - *Trifolium dubium* (3%)
- witte klaver - *Trifolium repens* (4%)

Overige mogelijk soorten zijn:

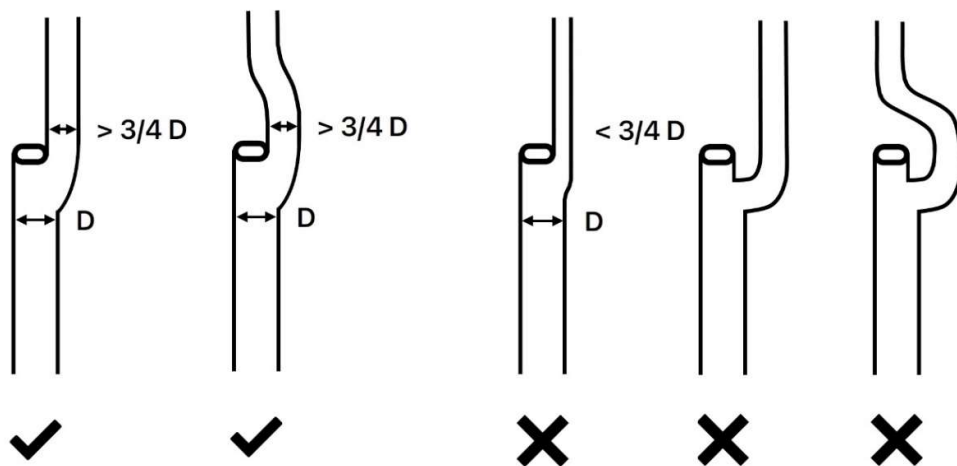
Ajuga reptans, *Cardamine pratensis*, *Crepis capillaris*, *Dianthus deltoides*, *Galium album*, *Galium verum*, *Hieracium pilosella*, *Leontodon hispidus*, *Leucanthemum vulgare*, *Plantago media*, *Primula veris*, *Silene vulgaris*, *Stellaria graminea*, *Thymus pulegioides*, *Erodium cicutarium*, *Hypochaeris radicata*, *Leontodon autumnale*, *Ranunculus repens*, *Rumex acetosella*, *Trifolium pratense*, *Viola odorata*, *Cynosurus cristatus*, *Festuca brevipila*, *Poa compressa*, *Festuca arundinacea*, *Briza media*, *Poa compressa*, *Festuca arundinacea*.

66.3.3 Laanbomen:

- Laanbomen hebben een takvrije stam. De stamlengte wordt gemeten vanaf de wortelhals tot aan de eerste vertakking van de kruin (eerste zijtak) en is minimum 1,5m voor maten tot en met 12/14 en minimum 1,8 m voor grotere maten. De verhouding takvrije stam : kroon is maximaal 1 : 1.
- De boom heeft slechts één stam en één rechte, dominante, overjarige harttak die de normale verlenging van de stam vormt, overeenkomstig de natuurlijke architectuur van de boomsoort (model a, b of c). Bij boomsoorten met van nature tijdelijke vorken (model b) of een afhangende topscheut (model c) wordt geen absolute rechtheid verwacht, maar moet er een duidelijke apicale dominantie zijn (dominante topscheut). Het hangen van de topscheut mag niet het gevolg zijn van een onvoldoende stevige stam of harttak; Boomsoorten volgens model a: *Fraxinus excelsior*, *Populus* spp, *Salix alba*, *Prunus avium*, *Aesculus* spp., *Alnus* spp., *Betula* spp., *Fagus sylvatica*, *Castanea sativa*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoïdes*, *Acer campestre*, *Juglans* spp., *Platanus* spp., *Tilia* spp., *Quercus palustris*, , *Corylus colurna*, *Liquidambar styraciflua*, *Ostrya carpinifolia*, (niet exhaustief);
- Boomsoorten volgens model b: *Quercus cerris*, *Quercus frainetto*, *Quercus robur*, *Quercus petraea*, *Acer saccharum*, *Acer saccharinum*, *Fraxinus pennsylvanicum*; *Juglans* spp , *Carpinus betulus*, (niet exhaustief);
- Boomsoorten volgens model c: *Gleditsia triacanthos*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus* spp., *Styphnolobium japonicum*, *Paulownia tomentosa*, (niet exhaustief);



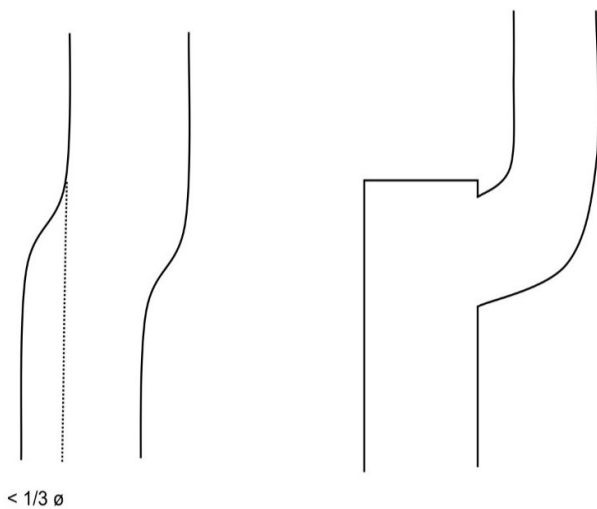
- Er zijn geen dubbele toppen, zuigers, elleboogtakken en dode, zieke of beschadigde takken aanwezig in de kroon. Voor boomsoorten behorende tot modellen b en c (zie figuur 13-66.2) worden dikkere, opgerichte takken verspreid door de kroon getolereerd, op voorwaarde dat ze duidelijk ondergeschikt zijn aan de harttak;
- In de tijdelijke kroon (takken onder de uiteindelijk takvrije stamlengte) komen geen takken voor waarvan de diameter groter is dan 75% van de stamdiameter ter hoogte van de inplantplaats van de desbetreffende tak;
- De harttak is niet beschadigd en bij voorkeur niet ingesnoeid. Als de harttak tijdens het opkweekproces ingesnoeid werd, wordt aan volgende voorwaarden voldaan:
De éénjarige topscheut heeft een diameter van minstens 75% van de diameter net onder de snoeiwonde, is goed vergroeid met de onderliggende scheut en verloopt evenwijdig hiermee (geen bajonet)



- Ter hoogte van de eerdere insnoeiingen bedraagt de verspringing van de tam/harttak maximaal $\frac{1}{3}$ van de diameter .

Aanvaardbaar

Afgekeurd



9. SB250 Hoofdstuk 4 – Voorbereidende werken en grondwerken:

1.1.1.2.D Gedeeltelijk ontstronken van bomen:

Wordt aangevuld als volgt:

Het bestuur zal bij het vellen van bomen bepalen of deze gedeeltelijk of volledig dienen ontstronkt te worden. Het gedeeltelijk ontstronken mag worden vervangen door uitfrezen op minimumdiepte van 50 cm, indien dit mogelijk is wat de toegankelijkheid van het freesmateriaal betreft. Het freesafval moet verwijderd worden buiten het openbaar domein.

2.1.2.2. Afgraven: Uitgraving van zones met invasieve duizendknoop :

In deze posten is de verwerkings- of storkost steeds meegenomen in de eenheidsprijs.

9 Profileren van berm

Aanvullend bij SB250:

Het profileren van berm omvat het afgraven van de berm tot op een 5tal cm onder het niveau van de verharding.

De wegbermen worden afgewerkt onder een eenvormige dwarshelling van 5% (5cm per meter). Deze dwarshelling is dalend vanaf het peil van de uiterste verhardingsrand naar de bermsloot of, indien er geen sloot bestaat, naar de grens van het openbaar domein.

Volgens onderrichtingen die ter plaatse door de aanbesteder worden verstrekt dient, waar nodig een andere dwarshelling te worden aangenomen (bvb. ter hoogte van ingravingstaluds zonder teensloot). Bij afwezigheid van verharde langsgreppels dient het laagste punt van de berm, na de afwerking, steeds zo ver als mogelijk van de verhardingsrand verwijderd te zijn.

De te behandelen bermoppervlakte betreft niet altijd de totale breedte van de berm. Een beperkte breedte (min. 1m) van bredere berm kan in de opdracht worden opgenomen. Dit betreft steeds het bermgedeelte dat grenst aan de wegverharding. Enkel de aanbesteder beslist hierover.

Het afwerkingsprofiel wordt gevormd door de uiterste verhardingsrand en de rand van het niet behandelde deel van de berm, voor zover verharde langsgreppels aanwezig zijn. In het andere geval is de afwerking altijd dalend, vanaf de wegrand.

Alle nodige handwerk rond de courante hindernissen (bomen, verlichtingspalen, afbakeningspaaltjes, signalisatiepalen, km- en hmpalen, ...) is inbegrepen.

Het eventueel nodig tijdelijk uitnemen en terugplaatsen van afbakeningspaaltjes is eveneens inbegrepen.

Rond de stam van de boom wordt niet afgelaagd over een afstand van 2m (met andere woorden een minimum zone van 4m + boom). Indien het nodig is voor de waterafvoer van de weg wordt door middel van handwerk een greppel gemaakt naast de wegverharding met diepte 5cm en een breedte van een spade dik. Dit is inbegrepen in de posten van profileren.

Voor het profileren van de berm door afgraving is het gebruik van een bermfrees die de overtollige gronden in een laadbak brengt bij middel van een transportband wenselijk.

Bij gebruik van ander materieel dient de opdrachtnemer over te gaan tot het voorafgaandelijk stukfrezen van de grasmat, indien de dikte van de bestaande grasmat niet toelaat om een mooi geprofileerde berm te bekomen op het vooropgestelde niveau. Deze bewerking vormt een onderdeel van het profileerwerk en is inbegrepen.



Onderhoud Buitenruimte

Werkbeschrijving

P2 België

Er werd geen voorafgaand milieuhygiënisch onderzoek uitgevoerd op de af te graven specie. Bijgevolg dient alle specie rechtstreeks afgevoerd te worden naar een E-CGR/TOP. **Het tijdelijk stockeren van de uitgegraven specie op de berm is dan ook niet toegestaan.**

Het verzamelen, het opladen, het vervoeren en het lossen van alle specie is een aannemingslast en dient zodanig te geschieden dat tijdens dit transport geen specie onderweg verloren wordt of door de wind van de vrachtwagens waait.

10. SB250 Hoofdstuk 9 – Allerhande werken

20.1.1 Ter beschikking stellen van arbeidskrachten

De arbeidskrachten moeten geschikt zijn voor de uitvoering van het bevolen onvoorziene werk. Alle onkosten en het ter beschikking stellen en gebruik van alle nodig niet-motorisch aangedreven handgereedschap is inbegrepen.

De prestaties van de arbeidskrachten omvatten zowel de gewone handprestaties als de eventueel uitgevoerde besturings- of bedieningsprestaties van het materieel.

20.1.3 Ter beschikking stellen van materieel

Alle onkosten van onderhoud, brandstof, verzekering, taksen enz. zijn inbegrepen. De besturings- of bedieningsprestatie zijn eveneens inbegrepen.

De basissignalisatie die moet worden aangebracht op de achterzijde of op de voor- en achterzijde van de werkende tuigen van 6^{de} categorie is eveneens inbegrepen, als aannemingslast, zoals voor de uitvoering van al de andere posten.

Alle materieel moet voldoen aan de gestelde eisen en alle heersende wettelijke bepalingen en moet, indien de aanbesteder erom verzoekt, voor de aanvang der werken ter nazicht aangeboden worden. Indien het ingezet materieel een groter vermogen of een grotere capaciteit heeft dan wat als minimum voorzien is, wordt geen meerprijs betaald.

20.2 Meetmethode voor hoeveelheden

De tekst van SB250 wordt vervangen door:

Alle prestaties worden gemeten volgens de effectief op de werf gepresteerde uren, zoals nodig voor de goede uitvoering van het bevolen onvoorziene werk. De verplaatsing van en naar de werf, de niet-actieve uren van het personeel en de uren van niet-gebruik van het materieel, worden niet vergoed.

Uren voor herstellingen, monteren of demonteren van het te gebruiken materieel zijn ten laste van de opdrachtnemer (materieel en betrokken personeel) en worden dus niet vergoed.

Voor zover de totale arbeidsduur per post en per dag decimale cijfers bevat wordt de aanrekening afgerond op het eerstvolgende kwartuur.

Indien op de beschouwde dag, door het betreffende personeel, geen andere opdrachten moeten of kunnen worden uitgevoerd (per stuk, per m², per ton, ...) geldt, voor de aanrekening steeds een minimum van 4 uur per dag, per arbeidskracht, voor alle leden van de interventieploeg (d.i. uitsluitend voor de arbeidskrachten en niet voor het ingezet materieel).

Ingeval van dringende en/of dwingende interventies, die bevolen worden door het bestuur, worden de betalingen op de volgende wijze aangerekend:



Onderhoud Buitenruimte

Werkbeschrijving

P2 België

- in geval van onmiddellijke actie tijdens de werkdagen (binnen de 6 uren na de interventieopdracht): factor 1,50 toepassen
- in geval van werk tijdens de werkdagen, buiten de normale werkuren: factor 1,50 toepassen
- in geval van werk in de verlofperiode of tijdens de weekends: factor 2 toepassen

Deze factoren kunnen niet gecumuleerd worden.

11. SB250 Hoofdstuk 11 – Groenaanleg en groenonderhoud

Elke vorm van groenaanleg zal steeds gebeuren met als hoofddoelstelling het verhogen van de biodiversiteit binnen het havengebied. De opdrachtnemer zal hier steeds een adviserende rol opnemen met betrekking tot plantkeuze, groeiruimte, onderhoudsplan, Hiervoor heeft de opdrachtnemer deskundige mensen (biologen, ecologen,...) met voldoende kennis en ervaring opgenomen in het projectteam. Dit advies is steeds vervat in de eenheidsprijs van de aanplant of bezaaiing

Ontwerp beplantingszone

Voor het opstellen van een ontwerp van een nieuw te beplanten zone is een aparte post voorzien. Het ontwerp moet minimaal onderstaande zaken bevatten:

- Uitvoeren en interpretatie van een bodemanalyse (bodemtype, drainage, samenstelling, concentratie van essentiële elementen) zodat de keuze van de vegetatie hierop kan aangepast worden.
- Analyse van de omgeving en randfactoren (impact van verkeer, windwerking, strooizouten, ander vegetatie in de omgeving, eisen die gesteld worden door de opdrachtgever, ...)
- Klip/Klim aanvraag voor de betreffende zone met de beperkingen die gelden bij de keuze van vegetatie
- Overzicht gekozen vegetatie met verantwoording waarom deze een meerwaarde betekent voor de biodiversiteit op deze specifieke plaats.
- Beplantingsplan
- Beheerplan van de zone om de aanplant in stand te houden.

Alle kosten verbonden aan de opmaak van dit ontwerp maken deel uit van de op te geven eenheidsprijs.

2 Grondbewerking

Het verwijderen van alle boven- en ondergrondse-beplanting tot een diepte van +/- 10 cm door behulp van een bosfrees. De terreinen worden niet verondersteld effen te liggen alvorens het oppervlaktefreen!

Indien er zwerfvuil op het terrein ligt, dient dit vooraf gemeld te worden aan de toezichter en wordt dit volgens de voorziene post verwijderd.

8 Aanleg van houtige vegetatie

De planten worden aangeplant tijdens het plantseizoen. Voor alle planten wordt de plantperiode van 1 november tot 15 april in aanmerking genomen.

Bij keuze van de aan te planten soorten zal de opdrachtnemer steeds deskundig advies geven in functie van de standplaats, bodemkarakteristieken en bevordering van de biodiversiteit. Dit advies is onderdeel van de posten voor de aanleg van houtige vegetatie.

Het staat de opdrachtnemer vrij om tijdens uitvoering van de opdracht soorten voor te stellen die niet opgenomen zijn in de meetstaat ten behoeve van het bevorderen van de biodiversiteit.



Onderhoud Buitenruimte

Werkbeschrijving

P2 België

8.6 Aanplanten van bomen

De nieuw aan te planten bomen moeten steeds voldoen aan de kwaliteitseisen van een niet vrij uitgroeïende laanboom. Het eindbeeld voor deze bomen is altijd een boom met een takvrije stam van 7m.

Het vervoeren naar en het lossen en opladen ervan op een eventueel nodige voorlopige stockeerplaats, is eveneens een aannemingslast. Het eventueel hiervoor nodig inhuren van (een) container(s) is eveneens aannemingslast.

Bij het aanplanten van elke boom worden de exacte coördinaten opgemeten. Deze coördinaten worden samen met alle eigenschappen van de nieuw aangeplante boom aangeleverd aan North Sea Port om de bomeninventarisatie up to date te houden.

Minimaal aan te leveren gegevens:

- Plantjaar: Jaar dat de boom aangeplant is.
- Wetenschappelijke en Nederlandstalige naam: Met geslacht, soort en eventueel cultuurvariëteit
- Beheerfase: fase van beheer volgens de verschillende levensfasen van de boom. Geldige waarden zijn: plantfase, jeugdfase, volwassen fase, eindfase. Bij nieuwe aanplantingen is dit steeds plantfase.
- Stamomtrek: Omtrek van de stam in cm gemeten op 1m hoogte vanaf de wortelhals, met een nauwkeurigheid van minstens 2 cm.
- Hoogteklasse: Hoogte van de boom van stamvoet tot top, uitgedrukt in klassen. Geldige waarden zijn: 0-6m, 6-12m, 12-20m, >20m.

8.6.1.2.E Begieten

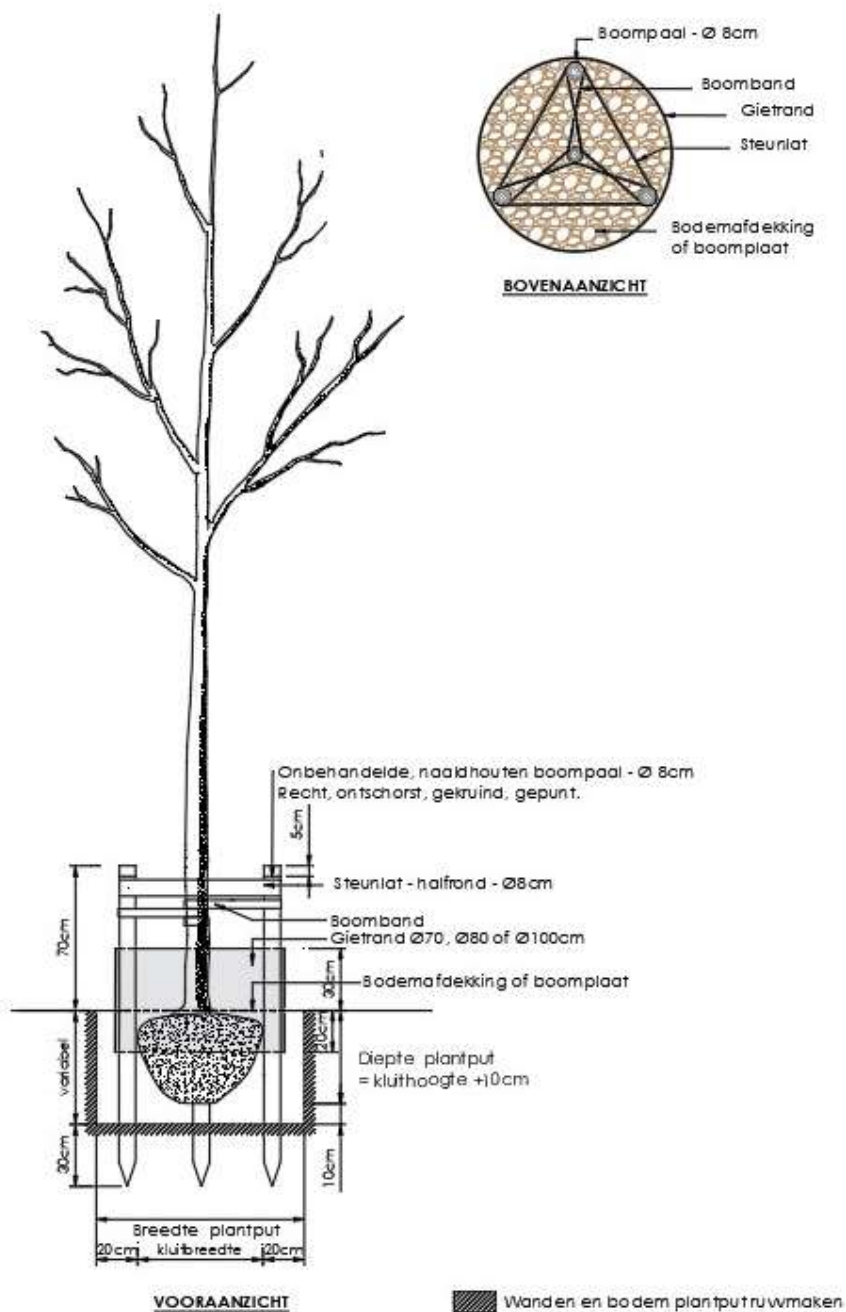
Naast de post voor het begieten van solitaire bomen zoals beschreven in het SB250 is er ook een post voorzien voor het begieten van jonge aanplant. Hieronder verstaan we elke aanplant die hoofdzakelijk bestaat uit bosgoed, heesters of hagen. Bij aanwezigheid van een één of meerdere overstaande bomen in een dergelijke aanplant vormt de watergift aan deze bomen een onderdeel van het begieten van de jonge aanplant en zal er geen aparte watergift aan de bomen verrekend worden.

10.1 Boompaalconstructie

Aanvullend bij de beschrijving in SB250

Detail

AANPLANTEN HOOGSTAM:





Onderhoud Buitenruimte

Werkbeschrijving

P2 België

10.6 Groeiplaatsverbetering van bomen

Bij de aanplant van een nieuwe boom wordt er 2m³ boomgrond geleverd en verwerkt per boom als bodemverbetering in het plantgat als langdurige voeding voor de boom. De boomgrond moet minimaal voldoen aan onderstaande eigenschappen.

- Organische stof 6-10%
- Lutum 3-9%
- Zuurgraad 4,8-7,5PH

De technische fiche van de voorgestelde bomengrond moet ter goedkeuring voorgelegd worden.

10.8 Bescherming tegen vraatschade

Aanvullend aan de materialen beschreven in SB250 vragen we ook een biodegradeerbaar alternatief. Deze bescherming is gemaakt van biologisch afbreekbare materialen. Wanneer bescherming voor de plant niet langer nodig is wordt de bescherming ter plaatse volledig afgebroken zonder toxische effecten op plant of dier waardoor het verwijderen en ophalen van de bescherming niet nodig is.

De technische fiche van het voorgestelde biodegradeerbaar alternatief moet ter goedkeuring voorgelegd worden.

11.1 Algemene bepalingen

Aanvullend aan SB250:

Het maaien van invasieve Duizendknoop is verboden, tenzij uitdrukkelijk opgenomen in de opdrachtdocumenten van de aanbesteder. In dit laatste geval moet maaien in één beweging met de rest van de berm ten allen tijde vermeden worden. De maaiespecie wordt zorgvuldig opgeruimd, zodat geen plantendelen verspreid kunnen worden. De plantendelen worden in gesloten verpakking of met vrachtwagen/container afgedekt met een zeil afgevoerd naar een erkend verwerkingsbedrijf.

Na het maaien moeten alle ingezette werktuigen degelijk gereinigd worden om verdere verspreiding van de exoot tegen te gaan.

11.3 Maaien van wegbermen

Aanvullend aan SB250:

Het betreft in hoofdzaak maaien van grasmatten op bermen en taluds langs havenwegen en grachten.

De aannemer zal minstens een week vooraleer de maaiwerken uit te voeren zijn een werkprogramma voorleggen aan de leidend ambtenaar.

Elke maaironde moet als één continu proces worden afgewerkt in volgende volgorde: manueel maaien obstakels – maaien berm – opruimen maaisel – afvoeren maaisel.

Bermen of bermsegmenten die op het ogenblik van de onderhoudsbeurt door derden (bvb. concessionarissen) gemaaid blijven, vervallen automatisch uit de lopende onderhoudsbeurt.

Voor de maaironde zal de aannemer een staat van bevinding opnemen van de aanwezige infrastructuur. In deze staat van bevinding worden voornamelijk de verkeersborden en verkeerspalen geïnventariseerd. De aannemer



Onderhoud Buitenruimte

Werkbeschrijving

P2 België

wordt verondersteld melding te maken van gemaakte schade aan de weginfrastructuur tijdens de maaierwerken. De staat van bevinding kan gemaakt worden door middel van videobeelden of fotomateriaal. De aannemer kan zich op de opgestelde staat van bevinding beroepen om de verantwoordelijkheid van bepaalde schadegevallen af te wijzen.

De veroorzaakte schade aan verkeersborden en verkeerspalen dient binnen de 14 werkdagen in oorspronkelijke toestand hersteld te worden.

Het afmaaien of kapot rijden van planten, heesters, bosgoed, geeft telkens aanleiding tot het vervangen van deze planten in het eerste plantseizoen met planten van dezelfde soort waarvan de maten deze van de vernielde zo dicht mogelijk benaderen. Deze schade dient binnen de 30 werkdagen hersteld te worden. In samenspraak met de opdrachtgever kan van deze maximale termijn afgeweken worden in functie van het plantseizoen.

De aannemer dient elke beschadiging aan het grasbestand groter dan 0,5 m², veroorzaakt door zijn werken, op zijn kosten te herstellen en her in te zaaien tot voldoening van het bestuur.

Voor iedere maaibeurt zal de aannemer alle vuil, afval en vreemde voorwerpen (papier, karton, plastic, glas e.d.) buiten het openbaar domein verwijderen. Voor de storkosten en/of milieuheffingen die volgen uit dit verwijderen is een afzonderlijke post voorzien.

De aanbevelingen en de momenten/frequenties opgenomen in de bermbeheerplan dienen te worden opgevolgd.

In de posten voor het maaien wordt geen onderscheid gemaakt tussen zones zonder hinder of zones met hinder (bomen, struiken, signalisatie, katafoorpalen e.d.). De aannemer wordt geacht zich ter plaatse van de omstandigheden en moeilijkheidsgraad van de te maaien zones vergewist te hebben en hiermee rekening te hebben gehouden bij de opmaak van zijn eenheidsprijzen.

Het niet uitvoeren van één of meer maaibeurten kan geen aanleiding geven tot enige vergoeding of prijsherziening, evenmin als het uitvoeren van beurten in meer.

Bermbeheerplan:

North Sea Port streeft naar een ecologisch bermbeheer. Dit impliceert dat tijdens de looptijd van de overeenkomst bepaalde methodes of hoeveelheden uit de meetstaat kunnen worden aangepast in functie van het bermbeheerplan.

De aannemer dient het bermbeheersplan te volgen en de gedefinieerde maaiperiodes per zone op te volgen.

11.3.2.1 Veiligheidsmaaieren

De aanbesteder bepaalt in functie van de weersomstandigheden, beheersovereenkomsten en de visie inzake veiligheidsmaaieren waar en wanneer er gemaaid moet worden. De inschrijver houdt er rekening mee dat deze zones niet-aansluitend kunnen zijn.

13.2 Snoeien van bomen

In overleg tussen de aanbesteder en opdrachtgever kan ervoor gekozen worden om een deel van het houtafval (verhakselbaar takbout en twijgen) te verwerken in een takkenril. Hiervoor is een aparte post voorzien. Een takkenril heeft een hoogte van 1-1.5m en een breedte van 1m, aan de zijanten zijn er palen voorzien om de 1,5m en zijn geplaatst tot een min. diepte van 0,5m waartussen het snoeihout kan gestapeld worden. De dikke takken liggen onderaan en dunnere takken en twijgen bovenop.



Onderhoud Buitenruimte

Werkbeschrijving

P2 België

De takkenril moet een stabiele structuur vormen zonder dat er grote gaten of onstabiele delen aanwezig zijn. De kosten voor het leveren en plaatsen van de palen alsook het transport van het snoeiafval naar en vullen van de takkenril zijn opgenomen in de eenheidsprijs.

13.2.1.2 Snoeitijdstip

De begeleidingssnoei gebeurt bij voorkeur tussen 1 juni en 30 september. Jonge bomen mogen eventueel tussen 1 november en 15 maart een begeleidingssnoei krijgen. In de overige tijd van het jaar mag geen begeleidingssnoei uitgevoerd worden.

Onderhoudssnoei gebeurt in principe enkel tussen 1 juni en 30 september. Dood hout dikker dan 4 cm mag het hele jaar door weggehaald worden.

Kroonreductie en vormsnoei worden uitgevoerd tussen 1 november en 15 maart.

Het scheren van bomen gebeurt tussen 1 juni en 30 september.

Het wegnemen van waterloten en wortelopslag gebeurt tussen 1 juni en 30 september.

Alle snoeiwerken mogen uitsluitend uitgevoerd worden door gecertificeerde boomverzorgers (European Tree Worker/ ISA Certified Arborist).

13.2.3.2 Onderhoudssnoei wijze van uitvoering

Aan te vullen bij onveilige takken:

5. Verwijderen of terugsnijden van hinderende takken (bv hinderende takken door luchtleidingen,...).

13.3 Visuele boomcontrole

Aanvullend aan SB250:

De gegevens van de VTA worden aangeleverd onder de vorm van een Geodatabase

Wanneer er voor de geïnspecteerde bomen acties vereist zijn worden de te nemen maatregelen gebundeld in een overzicht met vermelding van boomID, maatregel, Uitvoeringstermijn, kostenraming. De effectieve uitvoering van de te nemen actie wordt in overleg met North Sea Port ingepland.

Uitvoeren van een bodemanalyse ifv keuze vegetatietype

Het uitvoeren van een bodemanalyse met als doel het verkrijgen van een gedetailleerd inzicht in de bodemgesteldheid om een weloverwogen keuze van vegetatie te maken. De analyse geeft minstens inzicht in de concentraties van essentiële elementen zoals stikstof, fosfor, kalium, calcium en magnesium. Daarnaast worden zeker de pH-waarde, textuur (zand, leem, klei en verhoudingen) en het organisch stofgehalte gemeten.

Als conclusies wordt een advies gegeven over de geschiktheid van de bodem voor verschillende vegetatietypes rekening houdend met de aanwezige nutriënten en fysische eigenschappen van de bodem.

13.5 Verwijderen van boompaalconstructies

Aanvullend aan SB250:

De boompaalconstructies worden opgebroken wanneer de bomen voldoende scheutlengte hebben (dit kan eventueel samen gebeuren met de eerste begeleidingssnoei).



Onderhoud Buitenruimte

Werkbeschrijving

P2 België

De boompalen worden afgezaagd tot op 30 cm boven het maaiveld. Het verwijderen van de gietrand is inbegrepen.

16.2 beheer van invasieve duizendknoop

Aanvullend bij SB250:

Behandeling van invasieve duizendknoop door middel van elektrocutietechnieken vereist gespecialiseerde elektrocutie-apparatuur die specifiek is ontworpen voor de behandeling van invasieve planten. De apparatuur moet voldoen aan de geldende normen en regelgevingen.

De uitvoerder moet gekwalificeerd en ervaren zijn in het gebruik van elektrocutietechnieken voor plantverwijdering. Certificeringen en bewijs van training dienen te worden voorgelegd voor aanvang van de werken.

Op basis van een risicoanalyse moeten de nodige veiligheidsmaatregelen steeds in acht genomen worden om de veiligheid van iedereen te garanderen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden.

Er is een onderscheid gemaakt tussen behandeling in groenzones zonder obstakels en zones met obstakels.

- Voor de behandeling in zones zonder obstakels wordt er gewerkt met een bestrijdingsunit met een min vermogen van 8000V en min. werkbreedte van 1,2m gemonteerd op een maaiaarmcombinatie met een landbouwvoertuig. Door de montage aan een maaiaarm is het mogelijk om zones langs een waterkant of op een talud te behandelen. De kosten voor zowel de bestuurder(s) als de maaiaarmcombinatie met het landbouwvoertuig zijn opgenomen in de eenheidsprijs.
- Voor de behandeling in zones met obstakels wordt er gewerkt met een handheld toestel met een min. vermogen van 5000V waarbij de bediener de planten ter hoogte van het obstakel manueel kan behandelen. De kosten voor zowel de bediener(s), inzet bestrijdingstoestel als de voertuigen nodig om het bestrijdingstoestel te transporteren zijn opgenomen in de eenheidsprijs.

Onder obstakels wordt verstaan afsluiting en gebouwen. De aanwezigheid van verkeersborden, hydranten, verlichtingspalen, schrik/geleidingsblokken en andere zaken die courant in de bermstroken in de haven aanwezig zijn worden niet aanzien als obstakels.

Omdat het in veel gevallen over verschillende zones gaat verspreid over het gebied zal de behandeling met de maaiaarmcombinatie altijd gegroepeerd worden in 1 opdracht voor de verschillende zones.

12. SB250 Hoofdstuk 12 – Onderhouds- en herstellingswerken

9.1.1 Ruimen van sloten

Aanvullend bij SB250:

Het ruimen van sloten omvat het wegnemen, het verwijderen buiten het openbaar domein van ongewenste materialen die zich in de bedding van de sloot bevinden, zoals slijk, modder, afval, vuil en ongewenst spontaan groeiend gewas.

Het ruimen van sloten omvat bovendien:

- de instandhouding van de afwatering, inbegrepen het omleggen indien nodig;
- het voorkomen van waterstagnatie.

In de regel wordt het ruimen van sloten uitgevoerd van stroomopwaarts naar stroomafwaarts.



Onderhoud Buitenruimte

Werkbeschrijving

P2 België

Het oorspronkelijk normaalprofiel van de sloten kan, wegvak per wegvak, zeer verschillend zijn. Bij het ruimen van de sloten dient het oorspronkelijk profiel te worden hersteld.

Indien nodig wordt het tracé van de sloten vóór de werken opnieuw uitgelijnd. Na de werken zal de totale slootlijn zo veel als mogelijk rechtlijnig zijn, zonder dat deze afwijkt van haar oorspronkelijke plaats.

Het dwarsprofiel van de sloten zal een afgeknotte V-vorm vertonen, en geenszins een afgeronde U-vorm. Alleszins mag niet meer bodemmateriaal worden weggenomen dan strikt noodzakelijk is. De aanbesteder behoudt zich het recht voor om het gebruik te verbieden van niet geschikte grachtengraafbakken, indien door het gebruik ervan meer materiaal wordt weggenomen dan nodig is.

De diepte van de sloot is afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden. Het oorspronkelijk bodempeil dient terug verwezenlijkt te worden. Dit bodempeil kan worden gereconstrueerd aan de hand van het peil van de langsduikers en dwarsduikers of volgens de aanwijzingen van de aanbesteder ter plaatse.

De sloten moeten worden geprofileerd door zijdelings afsteken en wegnemen van de graszoden, zodanig dat een bodembreedte van minstens 0,30m en maximum 0,50m bekomen wordt en de afvloeï van het water zonder hinder kan geschieden. **Al het handwerk dat nodig is voor de afwerking van het door de machine aangezette werk is inbegrepen.**

De slootbodem moet een gelijkmatige helling vertonen.

Het omleggen van de sloten t.b.v. de instandhouding van de afwatering tijdens de werken is inbegrepen.

Het nodige handwerk dat uitgevoerd dient te worden als gevolg van aanwezige hindernissen in (kopmuren ed...) of ter hoogte van (verkeerstekens, hoogstambomen, ed...) de te behandelen sloot is inbegrepen.

Het wegnemen, het tijdelijk ter plaatse stockeren en het terugplaatsen van gewapend betonnen dekplaten die geplaatst kunnen zijn boven de sloten die geruimd moeten worden, is eveneens inbegrepen.

Voor de behandeling van natte en slibrijke sloten dienen druipvrije laadbakken te worden gebruikt en/of dienen door de opdrachtnemer bijzondere maatregelen te worden genomen voor de voorkoming en/of voor de onmiddellijke opruiming van wegbevuiling. Deze uitvoering is niet onderhevig aan de betaling van enige meerprijs.

Er worden meerprijzen voorzien indien omwille van achterstanden in onderhoud de vrijgekomen specie meer bedraagt dan normaal aangenomen kan worden (> 250 kg/m).

Er werd geen voorafgaand milieuhygiënisch onderzoek uitgevoerd op de specie uit de te ruimen grachten. Bijgevolg dient alle ruimingspecie rechtstreeks afgevoerd te worden naar een E-CGR/TOP. **Het tijdelijk stockeren van de uitgegraven specie op de berm is dan ook niet toegestaan.**

Het verzamelen, het opladen, het vervoeren en het lossen van deze specie is een aannemingslast en dient zodanig te geschieden dat tijdens dit transport geen specie onderweg verloren wordt of door de wind van de vrachtwagens waait.

12.2 Reinigen van straatkolken, putten, afvoerbuizen, rioleringen, duikers, kokers e.d.

De te reinigen goten kunnen van verschillende afmetingen en types zijn. Er wordt in de opmeting geen rekening gehouden met deze onderlinge verschillen. De opgegeven hoeveelheden omvatten dan ook alle voorkomende straatkolken.

De reiniging omvat:

- het al dan niet losmaken en terug vastzetten van metalen afdekinrichting;
- het leegzuigen tot op de bodem van de goot van alle slib en afval;
- het spoelen en terug leegzuigen van de goot;

Indien bij deze handelingen blijkt dat de waterafvoer naar de riolering of gracht niet vlot verloopt, wordt ook de afvoerbuus gereinigd met een hogedrukinstallatie.

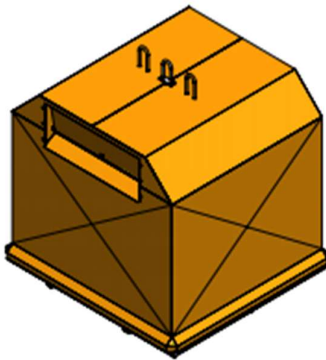
Het reinigen van de goot houdt in dat alle afval, sporadische begroeiing, zwerfvuil en aangekleefde specie op en tussen de roosteropeningen verwijderd worden tot 50 cm rondom het rooster.

Volgende prestaties gaan samen met deze werkzaamheden:

- het vervoer van het afval op de werf en naar een vergunde stortplaats van categorie II of naar een verwerkingsbedrijf;
- de signalisatie van de werken volgens SB 250 v4 H10-3;
- het voorafgaandelijk verwijderen van groot afval en zwerfvuil dan niet door de veegwagen/zuigwagen opgenomen kan worden;
- de eventuele manuele interventies zoals het loswerken van aangekleefde specie of het verwijderen van sporadisch aanwezige vegetatie in naden en voegen.

12.4.1.5 Reinigen van parkingmeubilair door uit-en afwassen en ontsmetten.

Het gaat over metalen bovengrondse containers met een nuttig volume van 4m³. De containers worden met een minimale frequentie van 4x per jaar gereinigd.



De reiniging omvat:

- Het verwijderen van het afval in de directe omgeving (2m) van de container
- De grondige borsteling van de buienkant met water en een niet-alkalisch reinigingsproduct.
- Het verwijderen van de afvalresten die tijdens de reiniging op de verharding en/of berm terecht komen.

De stickers op de containers blijven intact tijdens deze werken, beschadiging zal door de inschrijver gemeld en hersteld worden.



Onderhoud Buitenruimte

Werkbeschrijving

P2 België

13. SB250 Hoofdstuk 13 – Werken aan waterlopen

Algemeen

De volgorde, de uitvoeringsperiode, de frequentie van het onderhoud aan waterlopen wordt telkens bepaald door het bestuur, via werkopdrachten. Aan de hand van de werkopdracht zal de aannemer een werkprogramma opmaken, en ter goedkeuring voorleggen aan het bestuur.

Hierin wordt de timing, de werkplanning met volgorde en de aard van de in te zetten machines besproken. Klepelmaaiers zijn slechts toegelaten wanneer het maaisel onmiddellijk tijdens het maaien wordt afgezogen en afgevoerd.

Alles ruimingsproducten worden afgevoerd, tenzij het bestuur de toestemming verleent voor het ter plaatse deponeren van de specie (afzonderlijke post in de meetstaat).