

Programma van Eisen

**Levering en reviseren
winterdienstmaterieel incl.
leveren
strooimanagementsysteem**

Opdrachtgever

Gemeente Epe

Locatie Hengelo

Hazenweg 2
7556 BM Hengelo

(0318) 654 124
info@greenengineers.nl
greenengineers.nl

Colofon

Opdrachtgever	Gemeente Epe
Projectleider	André Lokhorst
Aanbesteding	Het leveren en reviseren van winterdienstmaterieel inclusief leveren strooimanagementsysteem
Status	Definitief
Datum	31-03-2023
Projectnr.	22-152-002
Auteurs	Bjorn Nijhuis

Versie	Datum	Status
1.0	20-02-2023	Concept
1.1	20-03-2023	Definitief
1.2	31-03-2023	Definitief2

Programma van Eisen

Algemene eisen: reglementen en aflevering	
Code	Omschrijving eis
Ae-001	De inschrijver is de hoofdaannemer en daarmee verantwoordelijk voor de gehele levering, ook bij een combinatie van aanbieders.
Ae-002	De opdrachtnemer dient het winterdienstmaterieel turn-key af te leveren en is hiermee ook verantwoordelijk voor alle kosten omtrent eventuele keuringen, e.d. Tevens dienen alle relevante (instructie-)voorschriften aangeleverd te worden.
Ae-003	Het winterdienstmaterieel voldoet aan de Machine Richtlijn 2006/42/EG. De opdrachtnemer dient het winterdienstmaterieel af te leveren inclusief Nederlandstalige (instructie)voorschriften, handleidingen en documentatie.
Ae-004	Het winterdienstmaterieel dient te voldoen aan de Nederlandse en Europese wetgeving en voorschriften die gelden ten tijde van de aflevering.
Ae-005	Het winterdienstmaterieel dient te voldoen aan de NEN-EN-13021 en overig geldende ARBO-eisen voor winterdienstmaterieel in Nederland.
Ae-006	De strooiers dienen te voldoen aan NEN-EN 15597-1 en de NEN-EN 15597-2.
Ae-007	Het winterdienstmaterieel voldoet bij aflevering aan alle wettelijke CE-normen. Dit wordt aangetoond middels een CE-certificaat, met eventueel van toepassing zijnde conformiteitsverklaring, Nederlandstalige gebruiks-, veiligheids- en onderhoudsvoorschriften. Daarnaast is het winterdienstmaterieel voorzien van een CE-markering.
Ae-008	Het technische constructiedossier dient beschikbaar te zijn en op specifiek verzoek (calamiteit, controle, e.d.) van de opdrachtgever te kunnen worden aangeleverd.
Ae-009	Bij het starten of afzetten van de motor van het dragend voertuig kan geen enkel systeem bij geen enkele bedieningsstand in beweging komen.
Ae-010	Alle functionele bedieningselementen zijn voorzien van herkenbare symbolen en eventuele opschriften zijn in het Nederland, deze symbolen en opschriften zijn duurzaam aangebracht en slijtvast.
Ae-011	Alle componenten (zoals scharnieren en draaipunten) zijn eenvoudig te inspecteren en schoon te maken.
Ae-012	De corrosiebestendigheid van het winterdienstmaterieel voldoet aan de NEN-EN ISO 12944 norm (C5-1) en de NEN-EN-ISO 9227 1.000 uren zoutsproeitest.
Ae-013	Het winterdienstmaterieel heeft een technische levensduur van minimaal 10 jaar, bij een normale inzet.
Ae-014	Het winterdienstmaterieel dient geschikt te zijn voor: natzout en droog zout strooien.
Ae-015	Het winterdienstmaterieel dient gespoten te zijn in de RAL-kleur RAL 1005 (staal) en RAL 1018 (kunststof).
Ae-016	De opdrachtnemer verzorgt een instructie op locatie over de werking, het gebruik, dagelijks onderhoud en het schoonmaken van het winterdienstmaterieel. De aflevering geschiedt in overleg met de opdrachtgever.



Ae-017	Het winterdienstmaterieel dient afgeleverd te worden op locatie bij de gemeente Epe, adres: Kweekweg 7 te Epe. Het winterdienstmaterieel dient bij levering klaar te zijn voor direct gebruik.
Ae-018	Alle correspondentie vindt plaats in de Nederlandse taal.

Algemene eisen: levertermijn

Code	Omschrijving eis
Ae-019	De termijn van levering bedraagt voor 1 oktober 2023.
Ae-020	De opdrachtnemer levert na gunning een planning aan van de leveringsmomenten en geeft tussentijds updates van de voortgang van de levering.
Ae-021	Indien de levertijd wordt overschreden dient de opdrachtnemer de opdrachtgever van een gelijkwaardige strooier te voorzien. Indien geen gelijkwaardige strooier kan worden geleverd is de opdrachtgever gerechtigd om een gelijkwaardige strooier bij derden te huren en de betreffende kosten te verhalen op de opdrachtnemer. Gemaximaliseerd tot een maximum van 5% van de opdrachtwaarde.

Aftersales: garanties

Code	Omschrijving eis
Ae-022	De opdrachtnemer biedt minimaal 36 maanden volledige garantie op alle gefabriceerde en/of toegepaste onderdelen (meer is wenselijk). De garantie gaat in op de dag van aflevering en op het moment van acceptatie door de opdrachtgever.
Ae-023	Alle direct aan de strooiers gerelateerde kosten ingevolge garantie en/of garantiwerkzaamheden komen voor rekening van de opdrachtnemer. Hieronder worden inbegrepen de kosten welke gemaakt moeten worden voor of door derden leveranciers om herstel mogelijk te maken, dan wel de kosten voor het overbrengen van de strooiers om het herstel mogelijk te maken.
Ae-024	In geval van defecten binnen de garantie mag de opdrachtnemer geen voorrijkosten rekenen. Tevens wordt bij defecten binnen de garantie de strooier gehaald en gebracht door de opdrachtnemer.
Ae-025	Buitengewone reparaties ten gevolge van een verkeerde bediening die buiten de garantie vallen kunnen door de inschrijver uitsluitend gefactureerd worden nadat dit is aangetoond en vooraf goedkeuring is verleend door de opdrachtgever.

Aftersales: service, onderhoud & reparatie

Code	Omschrijving eis
Ae-026	Inschrijver geeft opdrachtgever toestemming om het materieel door haar eigen technische dienst te laten repareren om de bedrijfszekerheid en daarmee de inzet van het winterdienstmaterieel zoveel mogelijk te garanderen. Voorwaarde is dat de reparatie geschiedt volgens de gestelde normen en richtlijnen van de inschrijver. De garantie blijft te allen tijde gewaarborgd.



Ae-027	Garantiereparaties worden uitgevoerd door de inschrijver. 90% dient uiterlijk binnen 4 werkuren na melding te starten. Voor de overige garantiereparaties geldt dat deze uiterlijk binnen één werkdag dienen te geschieden.
Ae-028	Gedurende het winterdienstseizoen dient 90% van de reparaties uiterlijk binnen 4 uur na melding te starten. Voor de overige reparaties geldt dat deze uiterlijk binnen 24 uur dienen te geschieden.
Ae-029	De totale stilstand tijd dient in een realistische verhouding te staan tot de werkelijke reparatieduur. Hiervoor wordt een norm van 2:1 gehanteerd: 1 reparateur betekent dat maximaal 2 stilstand uren mogen optreden.
Ae-030	De inschrijver garandeert dat alle onderdelen die nodig zijn voor 90% van de voorkomende reparatie- en onderhoudswerkzaamheden binnen één werkdag ter plaatse op de locatie van de inschrijver zijn.
Ae-031	Er bevindt zich een servicepunt voor alle voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden aan de complete strooi installatie binnen 45 minuten van de standplaats (Epe, Kweekweg 7), gemeten via Google Maps o.b.v. de snelste route. Bij dit servicepunt dienen ten minste 90% van alle voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden aan de complete strooiers uitgevoerd te kunnen worden. Dit servicepunt dient minimaal geopend te zijn van maandag t/m vrijdag van 08.00-17.00 uur.
Ae-032	De opdrachtnemer heeft, gedurende het winterdienstseizoen, een 24-uurs pechhulpdienst die 7 dagen per week bereikbaar is. De inschrijver dient het telefoonnummer op te geven.
Ae-033	De pechhulpdienst dient in geval van een calamiteit binnen 2 uur op de strandingslocatie aanwezig te zijn. Indien de strooier niet ter plekke gerepareerd kan worden, dient deze getransporteerd te worden naar het servicepunt van de opdrachtnemer.

Aftersales: naslagwerken

Code	Omschrijving eis
Ae-034	De opdrachtnemer levert met de strooiers instructiekaarten voor het dagelijks onderhoud dat dient te worden uitgevoerd door de chauffeur.
Ae-035	Gelijktijdig met de oplevering van de strooiers levert de opdrachtnemer een overzicht van alle benodigde inspectie- en onderhoudsbeurten over de looptijd van 10 jaar.
Ae-036	Bij modificaties uitgevoerd door de opdrachtnemer, zal alle documentatie direct door de opdrachtnemer geactualiseerd worden.
Ae-037	De opdrachtnemer levert de strooiers af met alle relevante (instructie)voorschriften, handleidingen en documentatie.

Eisen levering 3 strooiers 4 m3 (onderdeel A)

Code	Omschrijving eis
A-001	De strooier is geschikt voor montage op diverse dragende constructies, waaronder een slede en aanhangwagen. Bij bestelling wordt een definitieve uitvoering met de opdrachtnemer besproken.



A-002	De strooier is voorzien van een rijsnelheidsafhankelijke besturing, waarbij de ingestelde zoutdosering gelijk blijft.
A-003	Strooibreedtes zijn mogelijk tussen 1,00 en 6,00 meter. De strooibreedtes zijn instelbaar in stappen van 1,00 meter.
A-004	Symmetrisch en asymmetrisch links en rechts strooien is mogelijk. Een aanpassing in één richting vereist geen instelling in de andere richting.
A-005	De strooier is voorzien van een enkele strooischotel.
A-006	De trechterinhoud bedraagt circa 4 m ³ , deze is zelflossend.
A-007	De strooier is voorzien van een inrichting die zoutkluiten verbrijzelt. Te allen tijde is een regelmatig strooi patroon vereist.
A-008	De strooier is geschikt voor zowel FS30 als FS50.
A-009	De strooier kan alle op moment beschikbare dooi- en stroef makende middelen (of mengsels daarvan) goed strooien.
A-010	De strooier is voorzien van een bedieningskast, minimaal voorzien van de volgende functies: in- en uitschakelen zoutstrooier, instellen strooibreedte-, dosering- en patroon, in- en uitschakelen nat/droog strooien, in/uitschakelen werkverlichting en zwaailamp. De functies dienen in het donker bedien- en leesbaar te zijn. Daarnaast dient deze voorbereid te zijn voor de integratie met een strooimanagementsysteem.
A-011	De bedieningskast heeft de volgende eisen: deze is zonder gereedschap los te koppelen van de strooier en het voertuig, bestaande uit slagvast materiaal, stofbestendig en spatwaterdicht (IP54 klasse), dusdanig gemonteerd dat alle functies van het dragende voertuig zonder beperking beschikbaar blijven, gemonteerd op een plaats die het bedieningsgemak optimaal ondersteunt en de veiligheid van de bestuurder niet nadelig beïnvloedt en tot slot voorzien is van een cabinedoorvoer met vaste stekkerverbinding naar de strooier.
A-012	De strooier is voorzien van een elektrisch aangedreven leegdraaiinrichting, welke: de volle trechter in stationaire toestand <30 minuten leegdraait (waarbij de schotel volledig stil staat), een akoestisch signaal activeert zodra het leegdraaien wordt opgestart, eenvoudig bedient kan worden, werkt op een 380V aansluiting en voorzien is van een noodstop-schakelaar.
A-013	De strooier is voorzien van een doseersysteem bestaande uit: een handmatig kantel of draaibare schotel, waarbij de draaiende delen volledig afgeschermd zijn. De schotel en stortgoot dienen traploos in hoogte verstelbaar te zijn en voorzien te zijn van aanrijdbeveiliging. Het doseersysteem dient tussen de 0,40-0,60 meter boven het wegdek instelbaar te zijn.
A-014	De strooier is voorzien van (kunststoffen) vloeistoftanks (slagvast bij lage temperaturen tot -30 graden Celsius) en dienen minimaal te voldoen aan: een tankinhoud die afgestemd is op de inhoud van de zouttrechter (zodat een ideale mengverhouding en goed strooiresultaat gegarandeerd zijn), op een deugdelijke wijze is verbonden met de strooier, bij gebruik van meerdere tanks deze onderling verbonden zijn, openingen die afsluitbaar zijn, voorzien van een slagvast leidingstelsel (tot -30 graden Celsius), voorzien van een vloeistoffenfilter met uitwisselbaar filterelement waarbij reiniging en/of vervanging van het filter mogelijk is als de tanks gevuld zijn, voorzien van een constructie die het 'slingeren' van vloeistof beperkt en voorzien van een



	overdrukbeveiliging.
A-015	De vloeistofpomp is tegen drooglopen beveiligd of bestand.
A-016	De strooier is voorzien van een eenvoudig bereikbare aansluiting voor het vullen van de vloeistoftanks op werkhoogte aan de achterzijde. Tevens dient er een terugslagklep en overvulbeveiliging.
A-017	Eenvoudig te reinigen met heet water (max. 50 graden Celsius) onder hoge druk, waarbij geen beschadigingen mogen optreden. Na reiniging mag er geen water in de strooier achterblijven.
A-018	De strooier is geschikt voor 12V boordspanning.
A-019	De strooier is handmatig te bedienen d.m.v. de ventielen indien de bedieningskast is uitgevallen.
A-020	Op de strooier is een rooster aangebracht met een maaswijdte van 5x5 cm.
	Aanvullende eisen indien uitgevoerd als opzetstrooier
A-021	De strooier is voorzien van een afzetsysteem (Ro-Ro, vijzel- of spindelpoten). De constructie dient afgestemd te zijn op het maximaal toelaatbaar gewicht van de strooier.
A-022	De strooier wordt aangedreven d.m.v. een wielnaafaandrijving, geschikt voor voertuigen met aandrijving via een vaste achteras. De aandrijving is dusdanig dat strooien mogelijk is tijdens het voor- en achteruitrijden. Eventuele kabels t.b.v. de apparatuur in de cabine maken geen gebruik van een open raam t.b.v. de doorvoer naar de cabine.
A-023	De strooier is voorzien van bescherming middels hout of kunststof aan de onderzijde ter voorkoming van beschadiging aan het dragende voertuig.
A-024	De levering is inclusief het opmeten en afstellen van de strooier op het voertuig, inclusief levering van de wielnaafadapters en eventueel benodigde materialen om de strooier en/of bediening op het voertuig te monteren.
	Comfort, veiligheid, gezondheid en milieu
A-025	De strooier is door 1 medewerker op een eenvoudige en veilige manier op elk geschikt voertuig te monteren.
A-026	De strooier is voorzien van een adequate vastzetinrichting op het voertuig ten behoeve van ongewenste verplaatsingen in alle richtingen.
A-027	De strooier is aan de achterzijde voorzien van een oranje ledzwaailamp, zodanig gemonteerd dat er geen hinderlijke reflectie ontstaat voor de bestuurder (ook niet via de spiegels).
A-028	De strooier over de gehele achterzijde voorzien van een retro reflecterende markering (rood/wit).
A-029	De strooier is voorzien van een naar achteren schijnende rode werklamp, gericht op de baan van het uittredend dooimiddel.
A-030	De strooier is voorzien van een sensor die het daadwerkelijks strooien aan de strooischotel detecteert en registreert.



Eisen reviseren 2 getrokken strooiers 1,7 m3 (onderdeel B)	
Omschrijving huidig materieel	
	Betreft aanhangwagen strooier type Stratos 17-21 AVCX Specificaties: • Trechterinhoud: 1,7 m3 vlakaf. • Doseersysteem: onderhoudsvrije rubber transportband met kluitenbreker. • Onderstel: langzaamverkeer enkelas aanhager (3.500 kg), voorzien van torsievering, oplooppem, verlichting en driehoek vaste dissel met DIN-oog, aankoppelhoogte van 40-60 cm. Het onderstel is geschopeerd voor goede corrosiebestandigheid. • Aandrijfsysteem: hydrauliek van de tractor. • Besturing: CX-besturing, ingestelde dosering wordt constant gehouden door automatische correctie bij variaties in rijsnelheid en strooibreedte. • Bediening: bedieningskast met klik-draaiknoppen, blindelings controle over functies als dosering, strooibreedte en strooipatroon. Geschikt voor strooimanagement. • Verdeel-systeem: rvs strooiplaats diameter 350 mm, strooibreedte 2-6 m. • Conservering: stralen en meerlaags verfsysteem, toplaag geel (RAL 1005). • Uitgevoerd met rode strooicontrolelamp, zwaailicht, reflectie-markering en 3^e achterlicht.
Code	Omschrijving eis
B-001	Voor het reviseren dient gebruik gemaakt te worden van originele NIDO accessoires, of gelijkwaardig. Gelijkwaardigheid dient aangetoond te worden door de inschrijver.

Eisen reviseren 1 fietspadstrooier 0,8 m3 (onderdeel C)	
Omschrijving huidig materieel	
	Betreft opzet strooier type Stratos 08-24 VCX Specificaties: • Trechterinhoud: 0,8 m3. • Doseersysteem: onderhoudsvrije rubber transportband met kluitenbreker. • Aandrijfsysteem: voertuighydrauliek, aansluiting op het hydrauliek-circuit d.m.v. snelkoppelingen, benodigd vermogen bedraagt 19L/180 bar (rijsnelheidsafhankelijk door aansluiting op tacho-pulsen). • Besturing: CX-besturing, ingestelde dosering wordt constant gehouden door automatische correctie bij variaties in rijsnelheid en strooibreedte.



	• Bediening: bedieningskast met klik-draaiknoppen, blindelings controle over functies als dosering, strooibreedte en strooipatroon. Geschikt voor strooimanagement. • Verdeel-systeem: rvs strooiplaats diameter 350 mm, strooibreedte 2-6 m. • Conservering: meerlaagse poedercoating, geel (RAL 1005). Alle boutverbindingen van rvs, veel onderdelen van onderhoudsvrij kunststof. • Afzetsysteem: vijzelpoten afzetsysteem (3 tons) voor geladen op- en afzetten. • Bevestiging: 4 spanbanden.
Code	Omschrijving eis
C-001	Voor het reviseren dient gebruik gemaakt te worden van originele NIDO accessoires, of gelijkwaardig. Gelijkwaardigheid dient aangetoond te worden door de inschrijver.

Eisen strooimanagementsysteem (onderdeel D)	
Code	Omschrijving eis
D-001	Onder strooimanagementsysteem wordt verstaan: een informatiemanagementsysteem, specifiek voor uitvoering van de winterdienst waarbij strooiacties per strooier volledig geautomatiseerd in beeld gebracht kunnen worden, onafhankelijk van de chauffeur. Onder eis D-006 staan de onderdelen beschreven die minimaal vastgelegd moeten kunnen worden.
D-002	De tijdens een strooiactie gegenereerde data dient real time (dat wil zeggen met een maximale vertraging van 2 minuten) verzonden te worden via een vast gemonteerd model op de machine welke voor 4G/5d/Lte datacommunicatie geschikt is. Dit model moet over voldoende geheugencapaciteit beschikken om de hoeveelheid data die gegenereerd wordt, gedurende tenminste 48 uur op te slaan indien geen verbinding met het netwerk mogelijk is. De dataoverdracht dient het gehele jaar gegarandeerd te zijn. De abonnementskosten voor datacommunicatie zijn voor rekening van de gemeente Epe, waarbij uitsluitend sprake is van een vaste vergoeding voor datacommunicatie. Een variabel tarief afhankelijk van het gebruik is niet toegestaan. De kosten voor datacommunicatie dienen door de inschrijver jaarlijks aan de gemeente te worden gefactureerd.
D-003	Het protocol dataoverdracht moet zijn voldoen aan NEN-EN 15430-1.
D-004	De gps-module wordt geleverd en is compatibel met het strooimanagementsysteem op de strooier. Tevens dienen de afgelegde routes grafisch weergegeven te kunnen worden.
D-005	Het strooimanagementsysteem is dusdanig uitgerust dat bij gebruik de veiligheid van de bestuurder en de omgeving tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden niet in gevaar komt.



D-006	Het strooimanagementsysteem dient tenminste de volgende gegevens van een strooiactie per strooier te kunnen vastleggen: tijd- en datum, tijd per actie (strooien + stilstand= totaal), afgelegde afstand per actie, dossering, strooibreedte- en patroon, gebruikte hoeveelheden (in gr/m2). Daarnaast dienen deze gegevens per periode inzichtelijk gemaakt te kunnen worden, waarbij de beschikbare data in totaliteit, maar ook op geselecteerd kan worden op basis van: datum, voertuig/strooier, gereden route. Het strooimanagementsysteem dient tevens voorbereid te zijn voor modulaire uitbreiding.
	Routenavigatiesysteem
D-007	Het systeem is voorzien van een routenavigatiesysteem. Dit systeem dient elke strooier van de gemeente langs een vooraf ingestelde route te geleiden. Zowel visueel (met meedraaiende kaart en pijlen) als met gesproken aanwijzingen. Waarbij het ook mogelijk is om op in te stellen gps-coördinaten een specifieke boodschap te laten horen.
D-008	Indien de chauffeur een route verlaat dient de routenavigatie de chauffeur automatisch terug te leiden naar de nog uit te voeren delen van de route.
D-009	De routenavigatie is geschikt voor de winterdienst. Het moet dus mogelijk zijn om voor navigatiesystemen onlogische aanwijzingen te kunnen geven.
D-010	Het scherm in het voertuig heeft een minimale displaygrootte van 7 inch en is voorzien van een kleurendisplay welke voorzien is van een automatische dag/nacht dimfunctie.
D-011	De werkzaamheden en benodigdheden om de referentieroutes samen te stellen en in het systeem in te stellen dienen onderdeel uit te maken van de inschrijfprijs. Evenals het inlezen van de initiële referentieroutes. Jaarlijkse aanpassingen mogen jaarlijks op basis van werkelijk gemaakte kosten gefactureerd worden.
	Automatisch instellen van de zoutstrooier
D-012	De instellingen van de strooier worden automatisch gewijzigd op basis van de GPS-coördinaten. Deze aanpassingen worden bepaald door de opdrachtgever tijdens het programmeren van de referentieroute.
D-013	Tevens inbegrepen bij de inschrijfprijs zijn: eventuele aanpassingen aan de te leveren strooiers.
	Technische vereisten: systeem en programmatuur
D-014	De applicatie is volledig webbased (SaaS of Cloud) en is te gebruiken via een tablet met 4G/5G/Lte verbinding en vaste computers van de gemeente.
D-015	Voor het gebruik van de webbased applicatie is geen andere software nodig dan een browser met optioneel een Java plug-in (Java7 vanaf update 9 minimaal ondersteunend).
D-016	De applicatie dient volledig en zonder beperkingen te functioneren met Windows besturingssystemen (Windows 7 of hoger).
	Technische vereisten: externe hosting
D-017	De gemeente Epe blijft te allen tijde eigenaar van de informatie en data binnen de dienst wordt verwerkt.



D-018	De data dient minimaal 10 jaar in het systeem ter beschikking te blijven voor de opdrachtgever. Voordat gegevens worden verwijderd neemt de inschrijver contact op met de gemeente om deze de gelegenheid te geven de gegevens te downloaden.
D-019	Bij een beëindiging van de dienstverlening dient de data kosteloos te worden terug geleverd aan de gemeente, in een format dat het mogelijk maakt om deze in een andere oplossing te importeren.
D-020	De inschrijver is, als leverancier van de dienst en eigenaar van de applicatie en de hostingpartner gevestigd onder het Nederlands of Europees recht.
D-021	Hosting van de data vindt plaats binnen de Europese Unie.
D-022	De inschrijver beschikt over een adequate back-up- en restoreprocedure en kan deze op verzoek aantonen.
D-023	De software beschikt over een systeem voor identiteit- en toegangsbeheer waarmee informatie voor onbevoegden niet leesbaar/beschikbaar is.
D-024	De architectuur van de software is als volgt gescheiden opgebouwd., waarbij tussen deze onderdelen beveiligingsmaatregelen zijn getroffen waarmee oneigenlijk gebruik wordt voorkomen: - Gebruiksschermen, technische interfaces en webservices - Proceslogica en informatieverwerking - Gegevensopslag en databases
D-025	Communicatie tussen de cliënts en SaaS/Cloud dienst is voorzien van (SSL) versleuteling.
D-026	Een opleiding van 1 werkdag voor minimaal 24 medewerkers is bij de inschrijfprijs inbegrepen. De opleiding dient plaats te vinden op locatie opdrachtgever: Gemeente Epe, Kweekweg 7.
D-027	Een opleiding van 1 werkdag voor minimaal 2 winterdienst coördinatoren ten behoeve van het gebruik van de software is bij de inschrijfprijs inbegrepen. De opleiding dient plaats te vinden op locatie opdrachtgever: Gemeente Epe, Kweekweg 7.

Eisen inname 3 strooiers 4,0 m3 (onderdeel E)

Omschrijving huidig materieel

	Betreft opzet-strooimachine type Stratos 40-36 PCLN Specificaties: • Trechterinhoud: 4,0 m3. • Doseersysteem: veilige rubber transportband met kluitenbreker, onderhoudsvrij, exacte dosering en zonder ombouw geschikt voor alle bekende strooimiddelen. • Aandrijfsysteem: rotopower, gepatenteerde hydraulische aandrijving door hydropomp rechtstreeks op het wiel van het voertuig. • Besturing: CX-besturing, ingestelde dosering wordt constant gehouden door automatische correctie bij variaties in rijsnelheid en strooibreedte.
--	---



	• Verdeel-systeem: premium 490 meng- en verdeelsysteem voor een perfect strooibeeld met teflon beklede stortgoot voor bedrijfszekere zoutaanvoer door 5 mengzones optimale menging droog- en natzoutcomponent. Strooi breedte 2-10 m. • Conservering: meerlaagse poedercoating, kleur geel (RAL 1005), alle boutverbindingen van rvs, veel onderdelen van onderhoudsvrij kunststof. • Afzetsysteem: ro-ro afzetsysteem voor geladen op- en afzetten (max. 10 ton) bij kippende laadbak met 4 zijgeleidingsrollen en rubber anti-slip matten, geborgd door vangmuilbevestiging.
--	--

