

Bijlage B5A

Toelichting tabbladen Bijlage B5-A

Checklisten technische aspecten gladheidbestrijdingsmaterieel
conform Programma van Eisen

In deze bijlage zijn tabbladen opgenomen met checklisten van Gladheidbestrijdingsmaterieel. Deze checklisten zijn onderdeel van de Materieel

De uit te voeren checks zijn met een "x" vermeld

Kolom	Toelichting / verklaring
Controlemethodiek (visueel en/of aantoonbaar maken)	Aanbesteder/Opdrachtgever zal visueel checken of aan de eis is voldaan en zal indien van toepassing de Inschrijver/Opdrachtnemer verzoeken bij de check dit aan te tonen.
Controlemethodiek (praktisch aantonen)	Aanbesteder/Opdrachtgever zal Inschrijver/Opdrachtnemer bij de check verzoeken dit aan te tonen.
Controlemethodiek (strooitest)	Aanbesteder/Opdrachtgever zal aan de hand van de vastgelegde strooitesten de minimum eisen checken.
Bevindingen	Aanbesteder/Inschrijver zal bij geen akkoord de afwijkingen vermelden

Bijlage B5A Tabblad: opzet (nat)zoutstrooier (5, 7 en 9 m³)										
Checklist technische aspecten gladheidbestrijdingsmateriael conform Programma van Eisen										
Artikelnummer	Onderdeel	lid	Sub onderdeel	Controle/check op	Controlemethode k (visueel en/of aantoonbaar maken)	Controlemethode k (praktisch aantonen)	Controlemethode k (strooitest)	Bevindingen	Akkoord ja/nee	
2.1.1	Algemene eisen	1b	Productie conform NEN-ISO-9001 of gelijkwaardig	Aanwezigheid certificaat	X					
		1b	Kwaliteitshandboek	Zijn in P+V genoemde eisen opgenomen wat wordt hiermee bedoeld?	X					
		1d	CE markering / EG verklaring van overeenstemming	Aanwezigheid van CE sticker	X					
		1e	Type plaat	Aanwezig en niet demontabel	X					
		1e i-ii	Aanwezigheid van gegevens op type plaat	Merk fabrikant + adresgegevens, CE-markering, type-aanduiding, bouwjaar, serienummer, CD-ORM nummer, (leeg)gewicht in kg, volbeladen gewicht, maximale aftegelgewicht, maximale inhoud Dooimiddel/Pekel silo/rank in m³/l	X			CD-ORM nummer niet bij Materieeltest gunningsperiode		
2.1.2.	Eisen aan identificatie	1	Unieke kentekenplaat	Aanwezigheid	n.v.t.				niet bij Materieeltest gunningsprocedure	
		2	Aantal en locatie i.g.v. strooi-/sproeimateriael	2 stuks, aanwezig op voor- en achterzijde	n.v.t.				niet bij Materieeltest gunningsprocedure	
		4	Kentekenplaatje bedieningskast	Aanwezigheid op voorzijde	n.v.t.				niet bij Materieeltest gunningsprocedure	
2.1.3.	Eisen aan Documentatie	1a	Gebruikershandleiding in NL	Aanwezig, duidelijk	X					
		1b	Handleiding voor technisch onderhoud in NL	Aanwezig	X					
2.1.4.	Eisen aan bedieningskast	1	Bedienbaarheid en uitteesbaarheid	Bedienbaar vanuit de Tractie en uitteesbaar ook in donker	X					
		2	Opstarttijd	Maximaal 120 seconden	X					
		3 a-i	Functies strooiers	Aan-/uitlezen debedieningskast, instellen strooierdeed: patroon, instellen type Dooimiddel (droog), instellen type Dooimiddel (nat), instellen (nat)zoutverhouding (FS30/FS50) dosering, aan-/uitlezen attentieverlichting, aan-/uitlezen werkklamp, aan-/uitlezen droog- of natstrooi	X					
		6	Voeding	Vanuit de Tractie	X					
		7	Aard materiaal	Slagvast en spatwaterdicht minimaal conform IP54	X					
2.2.1.	Eisen aan conservering	1	Voorbehandeling verfsysteem	Reinigingsgraad Sa2.5-3 gestraald overeenkomstig NEN-EN-ISO 8501-1:2007	X					
2.2.2.	Conservering	1	Conserveringsnorm	Aangebracht volgens NEN-EN-ISO 12944: 2007-5	X					
		2	Lakbestendigheid	Voldoen aan zoutsproei test NEN-EN-ISO 9227:2012	X					
		3	Laagdikte	Minimaal 140 micrometer		X				
		4	Kleur laklaag RAL 1016	Zichtbare delen van trechters van strooiers	X					
		5	Kleur laklaag RAL 7021	Delen anders dan delen van trechters van strooiers	X					
2.3.1	Eisen dataregistratie	1	Nat-/droog strooien	Uit de dataregistratie dient te blijken of er nat- danwel droog gestrooid wordt		X				
		2	Natstrooien	Bij uitval toevoer natte component dient systeem dit te registreren als droog strooien in SMS		X				
		2	Nat strooien	Bij uitval toevoer natte component dient systeem dit via een akoustisch signaal weer te geven via de bedieningskast		X				
		4	Automatisch strooien	Uit de dataregistratie dient te blijken of er met een automatische strooi route gereden wordt		X				
3.1.1.	Eisen strooifunctie	1	Besturing	Rijsnelheidsafhankelijk		X				
		2	Wielnaafaandrijving	Aanwezigheid (hydraulisch)	X					
		2	Wielnaafaandrijving	Vermogen zowel voor- als achteruit rijden met volledig benodigd vermogen		X				
		3	Verhouding nat-droog	Dient zowel FS30 dan wel FS50 te kunnen strooien	X	X				
		4	Stroobereik (nat) FS30	*Nat*strooien (5 - 20 g/m2) bij variabele rijsnelheid van 5 tot 70 km/uur			X			
		4	Stroobreedte (nat) FS30	Stroobreedte variërend tussen de 4 en 14 meter		X				
		4	Stroobereik (nat) FS50	*Nat*strooien (5 - 20 g/m2) bij variabele rijsnelheid van 5 tot 70 km/uur			X			
		9	Stroobreedte (nat) FS50	Stroobreedte variërend tussen de 4 en 10 meter		X				
		5	Stroobereik (droog)	*Droog*strooien (5 - 20 g/m2) bij variabele rijsnelheid van 5 tot 70 km/uur			X			
		5	Stroobreedte (droog)	Stroobreedte variërend tussen de 4 en 12 meter		X				
		4/5	Verstelbaarheid breedte instelling	In stappen van 0,5 m	X		X			
		4/5	Verstelbaarheid dosering	In stappen van 1 g/m2	X		X			
		6	Symmetrie/asymmetrie	In stappen van een 0,5 m, waarbij aanpassing in 1 richting geen nieuwe instelling vereist in andere richting	X		X			
		7	Regelmatig strooi patroon	In geval van natzoutstrooien dient tot minimaal 80 % van de stroobreedte de natte en droge component optimaal vermengd te zijn			X			
		8	Aanpassen rijsnelheid	Ongeacht veranderingen in rijsnelheid, stroobreedte en symmetrie dient ten allen tijde de ingestelde dosering te worden gestrooid			X			
		8	Aanpassen rijsnelheid	Bij omschakeling van droog naar nat v.v. vereist geen nieuwe instelling van stroobreedte en dosering			X			
		10	Transportband	Aanwezigheid	X					
		11	Dooimiddelen	Alle droge Dooimiddelen, Grade EF en F (NEN EN 16811-1 en natte Dooimiddelen (pek) NEN EN 16811-2 of mengsels, Vochtgehalte 0,5 en 4,0 % (m/m)	X					
		12 a-f	Strooischotel(s)	Handmatig kantel en draaibaar zijn, draaiende delen over 360° afgeschermd zijn, tot 0,40 m instelbaar, over een voorziening te beschikken die voorkomt dat zout tegen de Tractie wordt gestrooid		X				
		12 f	Strooi controlesensor	Aanwezigheid en werking. Bij geen zout dient een akoestisch waarschuwings signaal te worden genereerd via de bedieningskast incl. tekstmelding via de display. <i>Tevens registratie in dataprotoocol</i>	X	X				
		13 a-c	Silo	Zelflossend, inwendige lengte min. 3 meter, beschikt over inrichting om zoutluisen te verbuigen	X					
		14 a	Vloeistoftanks	Verhouding tank/silo 1 : 2,5 (V/V)	X					
		14 b	Vloeistoftanks	Vulsnelheid minimaal 500 l/min		X				
		14 f	Vloeistoftanks	Vullingsgraad afleesbaar in stappen van maximaal 500 l	X					
		14 h	Vloeistoftanks	Vloeistoffilter met uitwisselbaar filterelement - vervangen filter mogelijk bij gevulde tanks	X	X				
3.1.2.	Eisen aan opbouw	1	Kunststofonderdelen (alle)	Slagvast tot -30° C	X					
		2 a	electrisch/hydraulisch systeem	Leegdraaien bij minimale snelheid van 350 kg/min bij niet meddraaiende strooischotel		X				
		2 b	electrisch/hydraulisch systeem	Genereren van akoustisch waarschuwings signaal via de bedieningskast		X				
		2 c	electrisch/hydraulisch systeem	Leegdraaien dient geregistreerd te worden in het dataprotoocol		X				
		2 d	electrisch/hydraulisch systeem	Strooi er in volbeladen toestand af te zetten zonder ingrijpende handelingen en menskracht		X				
		2e	electrisch/hydraulisch systeem	Afzetpoten voorzien van stalen plaat voorzien van hard rubber aan de onderzijde	X					
		2 f	electrisch/hydraulisch systeem	Dient te beschikken over bedieningshandels type hold-to-run of vergelijkbaar	X					
		2 g	electrisch/hydraulisch systeem	Dient gevoed te worden door 5-polige stekker 32 A, vernikkelde penen, IP67, 400 Volt/50 Hz met onder handbereikbaar een dodemansknop	X					
		2 g	electrisch/hydraulisch systeem	Gezekerd op 16A, karakteristiek C	X					
		2 h	electrisch/hydraulisch systeem	Behuizing bedieningshandels dient te voldoen aan IP53	X					
		3	Maatvoering 5 m3	Strooi er mag maximaal 4,5 m lang en maximaal 2,15 m breed zijn	X					
		3	Maatvoering 7 m3 of meer	Strooi er mag maximaal 5,7 m lang en maximaal 2,15 m breed zijn	X					
		3 b	Maatvoering	Strooi er mag niet meer dan 1,3 m uitsteken t.o.v. de achterkant van de Tractie	X					
		3 b	Maatvoering	Hoogte onderkant frame strooi er t.o.v. hoogte waar strooi er beladen wordt mag niet meer bedragen dan 1,85	X					
		4	Voedingsspanning	Dient 12 dan wel 24 Volt te bedragen	X					
		5	Zijgeleiding	Dient te beschikken over zijgeleidingsbalken over de gehele lengte van de strooi er bestaande uit RVS of gegalvaniseerd staal met afgeschuinde uiteinden richting de strooi er en verstelbaar in zijdelingse richting	X					
3.1.3.	Overige eisen	1	Horizontale- en verticale verplaatsingen	Voorzieningen aanwezig om genoemde verplaatsingen tegen te gaan	X					
		2	Achterverlichting	Aanwezigheid wettelijk voorgeschreven achterverlichting	X	X				
		3	Attentieverlichting	Aanwezigheid en plaats linker- en rechterkant en zo hoog op de achterzijde van de silo	X	X				
		4	Werkklamp	Aanwezigheid rode werkklamp gericht op de baan uittreidend dooimiddel	X	X				
		4	Werkklamp	Type hold to run of na inschakeling automatisch na 10 sec. uitgaan		X				
		6	Inspectieladder	Aanwezigheid op achterzijde	X					
		7	Kunststof schep	Aanwezigheid en controle materiaaltype (PP) en uitvoering (lengte ca. 1-2 m)	X					
		8	Achtereulaansluiting	Type 2" Elaflexkoppeling met terugslagklep en overvulbeveiliging	X	X				
		8	Achtereulaansluiting	Aanwezigheid stekkerdoos voor overvulbeveiliging, Hella 3-polig	X					
		10	Afscherming silo	Indien veiligheidsvoorschrift conform CE-norm dit verlangt dient silo afgeschermd te worden met een rooster	X					
		11	Klapdak silo	Aanwezigheid	X					
3.5.1.	Markeringeisen	1a	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Toegepaste markering betreft Klasse III folie	X					
		1c	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Kleurstelling afwisselend gele en rode banen	X					
		1d	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Breedte banen dienen afzonderlijk 100 mm te bedragen en aangebracht te zijn in een visgraat motief	X					
		1f	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Bevestiging bord zo hoog mogelijk en symmetrisch op achterzijde met oppervlak van minimaal 1 m²	X					
		1g	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Bij rechtstreeks aangebrachte markering dient het beplakte oppervlak tenminste 1 m² te bedragen.	X					
		1g	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Indien de markering met een oppervlak van 1 m² niet op 1 constructievlak kan worden aangebracht, dan dient een tweede vlak eveneens in zijn geheel beplakt te worden	X					
		1g	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Geplokte markering dient zo hoog mogelijk en symmetrisch te worden aangebracht	X					
		1h	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Teksten op het markeringsbord dienen zowel in horizontale- en verticale richting centrisc te worden	X					
		1h	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Lettertype/-hoogte (tekenhoogte 400 R, 300 P) conform aangeveerd formaat	X					
		1i/j	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Geen andere tekst aanwezig dan door Oprichtgever aangegeven	X					
3.5.2.	Contourmarkering	1	Contourmarkering	Dient voorzien te zijn aan beide zijkanten over gehele lengte van contourmarkering	X					
		1a	Contourmarkering	Toegepaste markering betreft Klasse III folie	X					
		1b	Contourmarkering	Uitgevoerd in geel	X					
		1c	Contourmarkering	Strookhoogte markering dient 55 mm ± 5 mm te bedragen	X					
		1d	Contourmarkering	Dient tussen 2 en 20 cm vanaf de rand bovenzijde te zijn aangebracht	X					
3.6.1	Routebegeleiding	4a-p	Algemeen	algehele check op gestelde eisen	X					

Bijlage B5A Tabblad: kleine opzet (nat)zoutstrooier (1,1 m³)									
Checklist technische aspecten gladheidbestrijdingsmateriael conform Programma van Eisen									
Artikelnummer	Onderdeel	Id	Sub onderdeel	Controle/check op	Controlemethodiek (visueel en/of aantoonbaar maken)	Controlemethodiek (praktisch aantonen)	Controlemethodiek (strooftest)	Bevindingen	Akkoord ja/nee
2.1.1	Algemene eisen	1b	Productie conform NEN-ISO-9001 of gelijkwaardig	Aanwezigheid certificaat	X				
		1b	Kwaliteitshandboek	Zijn in PvE genoemde eisen opgenomen	X				
		1d	CE markering / EG verklaring van overeenstemming	Aanwezigheid van CE sticker	X				
		1e	Type plaat	Aanwezig en niet demontabel	X				
		1e i-xi	Aanwezigheid van gegevens op type plaat	Werk tabrikan + adresgegevens, CE-markering, type-aanduiding, bouwjaar, serienummer, CD-ORM nummer, (leeg)gewicht in kg, volbeladen gewicht, maximale afzetgewicht, maximale inhoud Doormiddel/Pekel silo/tank	X			CD-ORM nummer niet bij Materieeltest gunningsperiode	
2.1.2.	Eisen aan identificatie	1	Unieke kentekenplaat	Aanwezigheid	n.v.t.			niet bij Materieeltest gunningsprocedure	
		2	Aantal en locatie i.g.v. strooi-/strooimateriael	2 stuks, aanwezig op voor- en achterzijde	n.v.t.			niet bij Materieeltest gunningsprocedure	
		4	Kentekenplaatje bedieningskast	Aanwezigheid op voorzijde	n.v.t.			niet bij Materieeltest gunningsprocedure	
		1a	Gebruikershandleiding in NL	Aanwezig, duidelijk	X				
2.1.3.	Eisen aan Documentatie	1b	Handleiding voor technisch onderhoud in NL	Aanwezig	X				
		1	Bedienbaarheid en uitleesbaarheid	Bedienbaar vanuit de Tractie en uitleesbaarheid ook in donker	X				
2.1.4.	Eisen aan bedieningskast	2	Opstarttijd	Maximaal 120 seconden	X				
		3 a-i	Functies strooiers	Aan-/uitzetten bedieningskast, instellen strooierdeur/-patroon, instellen type Doormiddel (droog), instellen type Doormiddel (nat), instellen (nat)zoutverhouding (FS30/FS50) dosering, aan-/uitzetten attentieverlichting, aan-/uitzetten werkklamp, aan-/uitzetten droog- of natstrooier	X				
		6	Voeding	Vanuit de Tractie	X				
		7	Aard materiaal	Slagvast en spatwaterdicht minimaal conform IP54	X				
		1	Voorbehandeling verfsysteem	Reinigingsgraad Sa2,5-3 gestraald overeenkomstig NEN-EN ISO 8501-1:2007	X				
2.2.2.	Conservering	1	Conserveringsnorm	Aangebracht volgens NEN-EN-ISO 12944: 2007-5	X				
		2	Lakbestendigheid	Voldoen aan zoutsproeitest NEN-EN-ISO 9227:2012	X				
		3	Laagdikte	Minimaal 140 micrometer		X			
		4	Kleur laklaag RAL 1016	Zichtbare delen van trechters van strooiers	X				
		5	Kleur laklaag RAL 7021	Delen anders dan delen van trechters van strooiers	X				
2.3.1	Eisen dataregistratie	1	Nat-/droog strooien	Uit de dataregistratie dient te blijken of er nat- danwel droog gestrooid wordt		X			
		2	Natstrooien	Bij uitval toevoer natte component dient systeem dit te registreren als droog strooien in SMS		X			
		2	Nat strooien	Bij uitval toevoer natte component dient systeem dit via een akoustisch signaal weer te geven via de bedieningskast		X			
		4	Automatisch strooien	Uit de dataregistratie dient te blijken of er met een automatische strooiroute gereden wordt		X			
3.4.1	Algemene eisen	1a	Maatvoering	Inhoud dient 1,1 m3 te bedragen	X				
		2a	Besturing	Rijnsnelheidsafhankelijk		X			
		2b	Verhouding nat-droog	Dient zowel FS30 dan wel FS50 te kunnen strooien	X	X			
		2c	Stroobereik (nat) FS30	*Nat*strooien (5 - 20 g/m2) bij variabele rijnsnelheid van 5 tot 70 km/uur			X		
		2c	Stroobreedte (nat) FS30	Stroobreedte variërend tussen de 1,5 en 6 meter		X			
		2c	Stroobereik (nat) FS50	*Nat*strooien (5 - 20 g/m2) bij variabele rijnsnelheid van 5 tot 70 km/uur			X		
		2c	Stroobreedte (nat) FS50	Stroobreedte variërend tussen de 1,5 en 6 meter		X			
		2d	Stroobereik (droog)	*Droog*strooien (5 - 20 g/m2) bij variabele rijnsnelheid van 5 tot 70 km/uur			X		
		2d	Stroobreedte (droog)	Stroobreedte variërend tussen de 1,5 en 6 meter		X			
		2c, 2d	Verstelbaarheid breedte instelling	In stappen van 0,5 m	X		X		
		2c, 2d	Verstelbaarheid dosering	In stappen van 1 g/m2	X		X		
		2d	Symmetrie/asymmetrie	In stappen van een 0,5 m, waarbij aanpassing in 1 richting geen nieuwe instelling vereist in andere richting	X		X		
		2e	Regelmatig strooi patroon	In geval van natzoutstrooien dient tot minimaal 80 % van de stroobreedte de natte en droge component optimaal vermengd te zijn			X		
		2f	Aanpassen rijnsnelheid	Ongeacht veranderingen in rijnsnelheid, stroobreedte en symmetrie dient ten allen tijde de ingestelde dosering te worden aangepast			X		
		2f	Aanpassen rijnsnelheid	Bij omschakeling van droog naar nat v.v. vereist geen nieuwe instelling van stroobreedte en dosering			X		
		2g	Transportband	Aanwezigheid	X				
		2h	Doormiddelen (droog)	Alle droge Doormiddelen, Grade EF en F (NEN EN 16811-1 en natte Doormiddelen (pek) NEN EN 16811-2 of mengsels. Vochtgehalte 0,5 en 4,0 % (m/m)	X				
		2i	Kunststofonderdelen (alle)	Slagvast tot -30° C	X				
		2j-i	electrisch/hydraulisch systeem	Leegdraaien in stationaire toestand van een volle silo binnen 10 minuten bij niet meedraaiende strooischotel		X			
		2j-ii	electrisch/hydraulisch systeem	Genereren van akoustisch waarschuwingssignaal via de bedieningskast		X			
		2j-iii	electrisch/hydraulisch systeem	Leegdraaien dient geregistreerd te worden in het dataprotocol		X			
		2j-iv	electrisch/hydraulisch systeem	Dient te beschikken over bedieningshandels type hold-to-run of vergelijkbaar	X				
		2j-v	electrisch/hydraulisch systeem	Dient worden te worden voor sprongstrekker 32 N, vernikkelde penen, IP67, 400 Volt/50 Hz met onder	X				
		2j-v	electrisch/hydraulisch systeem	Gezekerd op 16A, karakteristiek C	X				
		2j-vi	electrisch/hydraulisch systeem	Behuizing bedieningshandels dient te voldoen aan IP53	X				
		2k	Voedingsspanning	Dient 12 dan wel 24 Volt te bedragen	X				
		2l	Kunststof schep	Aanwezigheid en controle materiaaltype (PP) en uitvoering (lengte ca. 1,2 m)	X				
		2m	Attentieverlichting	Aanwezigheid en plaats linker- en rechterkant en zo hoog op de achterzijde van de silo	X	X			
		2n	Werkklamp	Aanwezigheid rode werkklamp gericht op de baan uittreidend doormiddel	X	X			
		2n	Werkklamp	Type hold to run of na inschakeling automatisch na 10 sec. uitgaan		X			
		2p-i I/III + VI	Strooischotel(s)	Handmatig kantel en draaibaar zijn, draaiende delen over 360° afgeschermd zijn, tot 0,40 m instelbaar, over een voorziening te beschikken die voorkomt dat zout tegen de Tractie wordt gestrooid		X			
		2p-v	Strooicontrolesensor	Aanwezigheid en werking. Bij geen zout dient een akoestisch waarschuwingssignaal te worden genereerd via de bedieningskast incl. tekstmelding via de display. Tevens registratie in dataprotoocol	X	X			
		2q-i I/III + VI	Silo	Dient zelflossend te zijn en te beschikken over een inrichting om zoutkluiten te verbrijzelen	X				
		2r-i	Vloeistoftanks	Verhouding tank/silo 1 : 2,5 (V/V)	X				
		2r-ii	Vloeistoftanks	Vuilsnelheid binnen een tijdsbestek van maximaal 5 aaneengesloten minuten		X			
		2r-vi	Vloeistoftanks	Vullingsgraad afleesbaar in stappen van maximaal 100 liter	X				
		2r-viii	Vloeistoftanks	Vloeistoffilter met uitwisselbaar filterelement - vervangen filter mogelijk bij gevulde tanks	X	X			
		2t	Registratie	registratie of nat of wel droog gestrooid wordt	X				
		2u	Achtervulaansluiting	Type 2" Elaflexkoppeling met terugslagklep en overvulbeveiliging	X	X			
		2u	Achtervulaansluiting	Aanwezigheid stekkerdoos voor overvulbeveiliging, Hella 3-polig	X				
		2w	Afslerming silo	Indien veiligheidsvoorschrift conform CE-norm dit verlangt dient silo afgeschermd te worden met een rooster	X				
		2x	Klapdak silo	Aanwezigheid	X				
3.4.2	Specifieke eisen	1a	Wielnaafaandrijving	Aanwezigheid (hydraulisch)	X				
		1a	Wielnaafaandrijving	Vermogen zowel voor- als achteruit rijden met volledig benodigd vermogen		X			
		1b	Op- en afzetten strooier	Dient in volbeladen toestand zonder ingrijpende handelingen en menskracht op en af het voertuig te zetten rekening houdend met de hoogte van de laadvloer van de Tractie		X			
		1c	Op- en afzetten strooier	Afzetpoten voorzien van stalen plaat voorzien van hard rubber aan de onderzijde	X				
		1d	Maatvoering 1 m3	Strooier mag maximaal 2,7 m lang en maximaal 1,5 m breed zijn	X				
		1e	Maatvoering	Strooier mag niet meer dan 1 m uitsteken t.o.v. de achterkant van de Tractie	X				
		1f	Horizontale- en verticale verplaatsingen	Voorzieningen aanwezig om genoemde verplaatsingen tegen te gaan	X				
		1a	Markeringsafbeelding/- bord aandachtspunten	Toegepaste markering betreft klasse III folie	X				
		1c	Markeringsafbeelding/- bord aandachtspunten	Kleurstelling afwisselend gele en rode banen	X				
		1d	Markeringsafbeelding/- bord aandachtspunten	Breedte banen dienen afzonderlijk 100 mm te bedragen en aanwezig te zijn in een viergraat motief	X				
		1f	Markeringsafbeelding/- bord aandachtspunten	Bevestiging bord zo hoog mogelijk en symmetrisch op achterzijde met oppervl van minimaal 1 m²	X				
		1g	Markeringsafbeelding/- bord aandachtspunten	Bij rechtstreeks aangebrachte markering dient het beplakte oppervlak tenminste 1 m² te bedragen.	X				
		1g	Markeringsafbeelding/- bord aandachtspunten	Indien de markering met een oppervlak van 1 m² niet op 1 constructievak kan worden aangebracht, dan dient een tweede vlak eveneens in zijn geheel beplakt te worden	X				
		1g	Markeringsafbeelding/- bord aandachtspunten	Geplakte markering dient zo hoog mogelijk en symmetrisch te worden aangebracht	X				
		1h	Markeringsafbeelding/- bord aandachtspunten	Teksten op het markeringsbord dienen zowel in horizontale en verticale richting centrisch te worden aangebracht	X				
		1h	Markeringsafbeelding/- bord aandachtspunten	Lettertype/- hoogte (tekenhoogte 400 R, 300 P) conform aangeleverd format	X				
		1i/j	Markeringsafbeelding/- bord aandachtspunten	Geen andere tekst aanwezig dan door Opdrachtgever aangegeven	X				
3.5.2.	Contourmarkering	1	Contourmarkering	Dient voorzien te zijn aan beide zijanten over gehele lengte van contourmarkering	X				
		1a	Contourmarkering	Toegepaste markering betreft klasse III folie	X				
		1b	Contourmarkering	Uitgevoerd in geel	X				
		1c	Contourmarkering	Strookhoogte markering dient 55 mm ± 5 mm te bedragen	X				
		1d	Contourmarkering	Dient tussen 2 en 20 cm vanaf de rand bovenzijde te zijn aangebracht	X				
3.6.1	Routebegeleiding	4a-p	Algemeen	afgehele check op gestelde eisen	X				

Bijlage B5A Tabblad: aanhangstrooier snelverkeer 1 m

Bijlage B5A Tabblad: aanhangstrooier langzaamverkeer (1,8 m³ ± 0,2 m³)									
Checklist technische aspecten gladheidbestrijdingsmateriael conform Programma van Eisen									
Artikel-nummer	Onderdeel	Id	Sub onderdeel	Controle / check op	Controlemethodiek (visueel en/of aantoonbaar maken)	Controlemethodiek (praktisch aantonen)	Controlemethodiek (strooitest)	Bevindingen	Akkoord ja / nee
2.1.1	Algemene eisen	1b	Productie conform NEN-ISO-9001 of gelijkwaardig	Aanwezigheid certificaat	X				
		1b	Kwaliteitshandboek	Zijn in PVE genoemde eisen opgenomen	X				
		1d	CE markering / EG verklaring van overeenstemming	Aanwezigheid van CE sticker	X				
		1e	Type plaat	Aanwezig en niet demontabel	X				
		1e i-xi	Aanwezigheid van gegevens op type plaat	Merk fabrikant + adresgegevens, CE-markering, type-aanduiding, bouwjaar, serienummer, CD-ORM nummer, (leeg)gewicht in kg, volbeladen gewicht, maximale afzetgewicht, maximale inhoud Dooimiddel/Pekel silo/tank	X			CD-ORM nummer niet bij Materieeltest gunningsperiode	
2.1.2.	Eisen aan identificatie	1	Unieke kentekenplaat	Aanwezigheid	n.v.t.			niet bij Materieeltest gunningsprocedure	
		2	Aantal en locatie i.g.v. strooi-/sproeimateriael	2 stuks, aanwezig op voor- en achterzijde	n.v.t.			niet bij Materieeltest gunningsprocedure	
		4	Kentekenplaatje bedieningskast	Aanwezigheid op voorzijde	n.v.t.			niet bij Materieeltest gunningsprocedure	
2.1.3.	Eisen aan Documentatie	1a	Gebruikershandleiding in NL	Aanwezig, duidelijk	X				
		1b	Handleiding voor technisch onderhoud in NL	Aanwezig	X				
2.1.4.	Eisen aan bedieningskast	1	Bedienbaarheid en uitleesbaarheid	Bedienbaar vanuit de Tractie en uitleesbaarheid ook in donker	X				
		2	Opstarttijd	Maximaal 120 seconden	X				
		3 a-i	Functies strooiers	Aan-/uitlezen van de bedieningskast, instellen strooieerderpatroon, instellen type Dooimiddel (droog), instellen type Dooimiddel (nat), instellen (nat)zoutverhouding (FS30/FS50) dosering, aan-/uitlezen attentieverlichting, aan-/uitlezen werkklamp, aan-/uitlezen droog- of natstrooi	X				
			Voeding	Vanuit de Tractie	X				
			Aard materiaal	Slagvast en spatwaterdicht minimaal conform IP54	X				
2.2.1.	Eisen aan conservering	1	Voorbehandeling verfsysteem	Reinigingsgraad Sa2,5-3 gestraald overeenkomstig NEN-EN ISO 8501-1:2007	X				
2.2.2.	Conservering	1	Conserveringsnorm	Aangebracht volgens NEN-EN-ISO 12944: 2007-5	X				
		2	Lakbestendigheid	Voldoen aan zoutsproeitest NEN-EN-ISO 9227:2012	X				
		3	Laagdikte	Minimaal 140 micrometer		X			
		4	Kleur laklaag RAL 1016	Zichtbare delen van trechters van strooiers	X				
		5	Kleur laklaag RAL 7021	Delen anders dan delen van trechters van strooiers	X				
2.3.1	Eisen dataregistratie	1	Nat-/droog strooien	Uit de dataregistratie dient te blijken of er nat- dan wel droog gestrooid wordt		X			
		2	Natstrooien	Bij uitval toevoer natte component dient systeem dit te registreren als droog strooien in SMS		X			
		2	Nat strooien	Bij uitval toevoer natte component dient systeem dit via een akoustisch signaal weer te geven via de		X			
		3.4.1	Algemene eisen	Maatvoering	Inhoud dient 1 m³ ± 0,1 m³ te bedragen	X			
				Besturing	Rijsnelheidsafhankelijk		X		
		2a	Verhouding nat-droog	Dient zowel FS30 dan wel FS50 te kunnen strooien	X	X			
		2b	Stroobereik (nat) FS30	*Nat*strooien (5 - 20 g/m2) bij variabele rijsnelheid van 5 tot 70 km/uur			X		
		2c	Stroobreedte (nat) FS30	Stroobreedte variërend tussen de 1,5 en 6 meter		X			
		2c	Stroobereik (nat) FS50	*Nat*strooien (5 - 20 g/m2) bij variabele rijsnelheid van 5 tot 70 km/uur			X		
		2c	Stroobreedte (nat) FS50	Stroobreedte variërend tussen de 1,5 en 6 meter		X			
		2c	Stroobereik (droog)	*Droog*strooien (5 - 20 g/m2) bij variabele rijsnelheid van 5 tot 70 km/uur			X		
		2d	Stroobreedte (droog)	Stroobreedte variërend tussen de 1,5 en 6 meter		X			
		2d	Verstelbaarheid breedte instelling	In stappen van 0,5 m	X		X		
		2c, 2d	Verstelbaarheid dosering	In stappen van 1 g/m2	X		X		
		2c, 2d	Symmetrie/asymmetrie	In stappen van een 0,5 m, waarbij aanpassing in 1 richting geen nieuwe instelling vereist in andere richting	X		X		
		2d	Regelmatig strooi patroon	In geval van natzoutstrooien dient tot minimaal 80 % van de stroobreedte de natte en droge component optimaal			X		
		2e	Aanpassen rijsnelheid	Ongeacht veranderingen in rijsnelheid, stroobreedte en symmetrie dient ten allen tijde de ingestelde dosering te			X		
		2f	Aanpassen rijsnelheid	Bij omschakeling van droog naar nat v.v. vereist geen nieuwe instelling van stroobreedte en dosering			X		
		2f	Transportband	Aanwezigheid	X				
		2g	Dooimiddelen (droog)	Alle droge Dooimiddelen, Grade EF en F (NEN EN 16811-1 en natte Dooimiddelen (pekel) NEN EN 16811-2 of mengsels, Vochtgehalte 0,5 en 4,0 % (m/m)	X				
		2h	Kunststofonderdelen (alle)	Slagvast tot -30° C	X				
		2i	electrisch/hydraulisch systeem	Leegdraaien in stationaire toestand van een volle silo binnen 10 minuten bij niet meedraaiende strooierschotel		X			
		2j-i	electrisch/hydraulisch systeem	Genereren van akoustisch waarschuwingssignaal via de bedieningskast		X			
		2j-ii	electrisch/hydraulisch systeem	Leegdraaien dient geregistreerd te worden in het dataprotoocol		X			
		2j-iii	electrisch/hydraulisch systeem	Dient te beschikken over bedieningshandels type hold-to-run of vergelijkbaar	X				
		2j-iv	electrisch/hydraulisch systeem	Dient gevoed te worden door 5-polige stekker 32 A, vernikkelde penen, IP67, 400 Volt/50 Hz met onder handbereikbaar een dode mansknop	X				
		2j-v	electrisch/hydraulisch systeem	Gezekerd op 16A, karakteristiek C	X				
		2j-v	electrisch/hydraulisch systeem	Behuizing bedieningshandels dient te voldoen aan IP53	X				
		2j-vi	Voedingsspanning	Dient 12 dan wel 24 Volt te bedragen	X				
		2k	Kunststof schep	Aanwezigheid en controle materiaaltype (PP) en uitvoering (lengte ca. 1,2 m)	X				
		2l	Attentieverlichting	Aanwezigheid en plaats linker- en rechterkant en zo hoog op de achterzijde van de silo	X	X			
		2m	Werkklamp	Aanwezigheid rode werkklamp gericht op de baan uittreidend dooimiddel	X	X			
		2n	Werkklamp	Type hold to run of na inschakeling automatisch na 10 sec. uitgaan		X			
		2p-i t/m iii + v	Strooierschotel(s)	Handmatig kantel en draalbaar zijn, draaiende delen over 360° afgeschermd zijn, tot 0,40 m instelbaar, over een voorziening te beschikken die voorkomt dat zout tegen de trooierschotel aanvoert		X			
		2p-v	Strooielcontrolesensor	Aanwezigheid en werking. Bij geen zout dient een akoestisch waarschuwingssinaal te worden genereerd via	X	X			
		2q-i t/m ii	Silo	Dient zelflossend te zijn en te beschikken over een inrichting om zoutkluiten te verbrijzelen	X				
		2r-i	Vloeistoftanks	Verhouding tank/silo 1 : 2,5 (V/V)	X				
		2r-ii	Vloeistoftanks	Vulsnelheid binnen een tijdsbestek van maximaal 5 aaneengesloten minuten		X			
		2r-vi	Vloeistoftanks	Vullingsgraad afleesbaar in stappen van maximaal 100 l	X				
		2r-viii	Vloeistoftanks	Vloeistoffilter met uitwisselbaar filterelement - vervangen filter mogelijk bij gevulde tanks	X				
		2t	Registratie	registratie of nat of wel droog gestrooid wordt	X				
		2u	Achtervulaansluiting	Type 2" Elaflexkoppeling met terugslagklep en overvulbeveiliging	X	X			
		2u	Achtervulaansluiting	Aanwezigheid stekkerdoos voor overvulbeveiliging, Hella 3-polig	X				
		2w	Af scherming silo	Indien veiligheidsvoorschrift conform CE-norm dit verlangt dient silo afgeschermd te worden met een rooster	X				
		2x	Klapdak silo	Aanwezigheid	X				
3.4.3	Specifieke eisen	2x	Aandrijving	Dient voorzien te zijn van een eigen hydraulische wielaandrijving	X				
		1a	Aandrijving	Vermogen zowel voor- als achteruit rijden met volledig benodigd vermogen		X			
		1b	Onderstel	Dient RDW goedgekeurd te zijn en eenvoudig te koppelen elk trekkend voertuig	X				
		1b-ii	Maatvoering	Maximaal uitwendige breedte niet meer dan 1,65 m	X				
		1b-iii	Laadvermogen	Dient over voldoende laadvermogen te beschikken	X				
		1b-vii	Onderstel	Dient voorzien te zijn van compleet kentekenbewijs op naam van de Opdrachtgever	n.v.t.			niet bij Materieeltest gunningsprocedure	
		1b-viii	Verlichting	Dient aan de achterzijde voorzien te zijn van de wettelijke voorgeschreven achterverlichting	X				
3.4.4.	Specifieke eisen aanvullend	2	Onderstel	Dient te beschikken over een robuust, geveerd, 1 of 2-assig onderstel	X				
		3	Reminrichting	Reminrichting dient te voldoen aan Verordening EU67/2013	X				
		4	Koppeling	Dient te bestaan uit een trekkerkoppeling en een in hoogte mechanisch verstelbaar neuswiel	X				
3.5.1.	Markeringsen	1a	Markeringsafbeelding/-bord aandachtpunten	Toegepaste markering betreft klasse III folie	X				
		1c	Markeringsafbeelding/-bord aandachtpunten	Kleurstelling afwisselend gele en rode banen	X				
		1d	Markeringsafbeelding/-bord aandachtpunten	Breedte banen dienen afzonderlijk 100 mm te bedragen en aangebracht te zijn in een visgraat motief	X				
		1f	Markeringsafbeelding/-bord aandachtpunten	Bevestiging bord zo hoog mogelijk en symmetrisch op achterzijde met oppervl van minimaal 1 m²	X				
		1g	Markeringsafbeelding/-bord aandachtpunten	Bij rechtstreeks aangebrachte markering dient het beplakte oppervlak tenminste 1 m² te bedragen.	X				
		1g	Markeringsafbeelding/-bord aandachtpunten	Indien de markering met een oppervlak van 1 m² niet op 1 constructievlak kan worden aangebracht, dan dient een	X				
		1g	Markeringsafbeelding/-bord aandachtpunten	Geplakte markering dient zo hoog mogelijk en symmetrisch te worden aangebracht	X				
		1h	Markeringsafbeelding/-bord aandachtpunten	Teksten op het markeringsbord dienen zowel in horizontale en verticale richting centrish te worden aangebracht	X				
		1h	Markeringsafbeelding/-bord aandachtpunten	Lettertype/-hoogte (tekenhoogte 400 R, 300 P) conform aangeleverd format	X				
		1i/j	Markeringsafbeelding/-bord aandachtpunten	Geen andere tekst aanwezig dan door Opdrachtgever aangegeven	X				
3.5.2.	Contourmarkering	1	Contourmarkering	Dient voorzien te zijn aan beide zijanten over gehele lengte van contourmarkering	X				
		1a	Contourmarkering	Toegepaste markering betreft klasse III folie	X				
		1b	Contourmarkering	Uitgevoerd in geel	X				
		1c	Contourmarkering	Strookhoogte markering dient 55 mm ± 5 mm te bedragen	X				
		1d	Contourmarkering	Dient tussen 2 en 20 cm vanaf de rand bovenzijde te zijn aangebracht	X				
3.6.1	Routebegeleiding	4a-p	Algemeen	algehele check op gestelde eisen	X				

Bijlage BSA				Tabblad: combi opzet (nat)zoutstrooier / -sproeier							
Checklist technische aspecten gladheidbestrijdingsmaterieel conform Programma van Eisen											
Artikelnummer	Onderdeel	Id	Sub onderdeel	Controle / check op	Controlemethodiek (visueel en/of aantoonbaar maken)	Controlemethodiek (praktisch aantonen)	Controlemethodiek (strooitest)	Bevindingen	Akkoord ja/nee		
2.1.1	Algemene eisen	1b	Productie conform NEN-ISO-9001 of gelijkwaardig	Aanwezigheid certificaat	X						
		1b	Kwaliteitshandboek	Zijn in PvE genoemde eisen opgenomen	X						
		1d	CE markering / EG verklaring van overeenstemming	Aanwezigheid van CE sticker	X						
		1e	Type plaat	Aanwezig en niet demontabel	X						
		1e + i	Aanwezigheid van gegevens op type plaat	Markering: CE-markering, type-aanduiding, bouwjaar, serienummer, CD-ORM nummer, (leeg)gewicht in kg, volbeladen gewicht, maximale afzetgewicht, maximale inhoud Doormiddel/Pekel silo/tank in aan	X			CD-ORM nummer niet bij Materieeltest gunningsperiode			
2.1.2.	Eisen aan identificatie	1	Unieke kentekenplaat	Aanwezigheid	n.v.t.			niet bij Materieeltest gunningsprocedure			
		2	Aantal en locatie i.g.v. strooi-/sproeimaterieel	2 stuks, aanwezig op voor- en achterzijde	n.v.t.			niet bij Materieeltest gunningsprocedure			
		4	Kentekenplaat(e) bedieningskast	Aanwezigheid op voorzijde	n.v.t.			niet bij Materieeltest gunningsprocedure			
		1a	Gebruikershandleiding in NL	Aanwezig, duidelijk	X						
2.1.3.	Eisen aan Documentatie	1b	Handleiding voor technisch onderhoud in NL	Aanwezig	X						
		1	Bedienbaarheid en uitlaatsbaarheid	Bedienbaar vanuit de Tractie en uitlaatsbaarheid ook in donker	X						
		2	Opstarttijd	Maximaal 120 seconden	X						
		3 a-i	Functies strooiers	Aan-/uitzetten bedieningskast, instellen stroobreedte/-patroon, instellen type Doormiddel (droog), instellen type Doormiddel (nat), instellen (nat)zoutverhouding (FS30/FS50) dosering, aan-/uitzetten attentieverlichting, aan-/uitzetten werklamp, aan-/uitzetten droog- of natstrooien	X						
		4 a-f	Functies sproeiers	Aan-/uitzetten bedieningskast, instellen sproeibreedte/-patroon, instellen type Doormiddel (nat), dosering, aan-/uitzetten attentieverlichting, aan-/uitzetten sproeier	X						
		6	Voeding	Vanuit de Tractie	X						
		7	Aard materiaal	Slagvast en spatwaterdicht minimaal conform IP54	X						
		2.2.1.	Eisen aan conservering	1	Voorbehandeling verlostysteem	Reinigingsgraad Sa2.5-3 gestraald overeenkomstig NEN-EN-ISO 8501-1:2007	X				
		1		Conserveringsnorm	Aangebracht volgens NEN-EN-ISO 12944: 2007-5	X					
		2	Lakbestendigheid	Voldoen aan zoutspoorltest NEN-EN-ISO 9227: 2012	X						
		3	Laagdikte	Minimaal 140 micrometer		X					
2.3.1	Eisen dataregistratie	4	Kleur laklaag RAL 1016	Zichtbare delen van trechters van strooiers	X						
		5	Kleur laklaag RAL 7021	Deel anders dan delen van trechters van strooiers, stalen delen van sproeiers	X						
		1	Natstrooien en/of sproeien	Uit de dataregistratie dient te blijken of er nat- danwel droog gestrooid wordt		X					
		2	Natstrooien en/of sproeien	Bij uitval leverer natte component dient systeem dit te registreren als droog strooien in SMS		X					
		4	Automatisch strooien	Uit de dataregistratie dient te blijken of er met een automatische strooiroete gereden wordt		X					
3.1.1.	Eisen stroofunctie	2	Natstrooien en/of sproeien	Bij uitval leverer natte component dient systeem dit via een akustisch signaal weer te geven via de bedieningskast		X					
		1	Besturing	Rijshelheidsafhankelijk		X					
		2	Wielaaandrijving	Aanwezigheid (hydraulisch)	X						
		2	Wielaaandrijving	Vermogen zowel voor- als achteruit rijden met volledig benodigd vermogen		X					
		3	Verhouding nat-droog	Dient zowel FS30 dan wel FS50 te kunnen strooien	X	X					
		4	Stroobereik (nat) FS30	"Nat"strooien (5 - 20 g/m2) bij variabele rijshelheid van 5 tot 70 km/uur			X				
		4	Stroobreedte (nat) FS30	Stroobreedte variërend tussen de 4 en 14 meter		X					
		4	Stroobereik (nat) FS50	"Nat"strooien (5 - 20 g/m2) bij variabele rijshelheid van 5 tot 70 km/uur			X				
		9	Stroobreedte (nat) FS50	Stroobreedte variërend tussen de 4 en 10 meter		X					
		5	Stroobereik (droog)	"Droog"strooien (5 - 20 g/m2) bij variabele rijshelheid van 5 tot 70 km/uur			X				
		5	Stroobreedte (droog)	Stroobreedte variërend tussen de 4 en 12 meter		X					
		4/5	Verstelbaarheid breedte instelling	In stappen van 0,5 m	X		X				
		4/5	Verstelbaarheid dosering	In stappen van 1 g/m2	X		X				
		6	Symmetrie/asymmetrie	In stappen van een 0,5 m, waarbij aanpassing in 1 richting geen nieuwe instelling vereist in andere richting	X		X				
		7	Regelmatig strooi patroon	In geval van natzoutstrooien dient tot minimaal 80 % van de stroobreedte de natte en droge component optimaal vermengd te zijn			X				
		8	Aanpassen rijshelheid	Ongeacht veranderingen in rijshelheid, stroobreedte en symmetrie dient ten allen tijde de ingestelde dosering te worden gestrooid			X				
		8	Aanpassen rijshelheid	Bij omschakeling van droog naar nat v.v. vereist geen nieuwe instelling van stroobreedte en dosering			X				
		10	Transportband	Aanwezigheid	X						
		11	Doormiddelen (droog)	Alle droge Doormiddelen, Grade EF en F (NEN EN 16811-1 en natte Doormiddelen (pek) NEN EN 16811-2 of mengsels. Vochtgehalte 0,5 en 4,0 % (m/m)	X						
		12 a-f	Strooi schotel(s)	Handmatig kantel en draaibaar zijn, draaiende delen over 360° afgeschermd zijn, tot 0,40 m instelbaar, over een voorziening te beschikken die voorkomt dat zout tegen de		X					
		12 f	Strooi controle sensor	Aanwezigheid en werking. Bij geen zout dient een akoestisch waarschuwingssignaal te worden gegenereerd via de bedieningskast met tekstmelding via de display. Tevens	X	X					
		13 a-c	Silo	Zelflossend, inwendige lengte min. 3 meter, beschikt over werking om zoutkloten te verwijderen	X						
		14 a	Vloestoftanks	Verhouding tank ratio 1 : 2,5 (V/V)	X						
		14 f	Vloestoftanks	Vullingsgraad afleesbaar in stappen van maximaal 500 liter	X						
		14 b	Vloestoftanks	Vloestoffilter met uitwisselbaar filterelement - vervangen filter mogelijk bij gevulde tanks	X	X					
3.1.2.	Eisen aan opbouw	1	Kunststofonderdelen (alle)	Slagvast tot -30° C	X						
		2 a	electrisch/hydraulisch systeem	Leegdraaien bij minimale snelheid van 350 g/min bij niet meersaaiende strooi schotel		X					
		2 b	electrisch/hydraulisch systeem	Genereren van akustisch waarschuwingssignaal via de bedieningskast		X					
		2 c	electrisch/hydraulisch systeem	Leegdraaien dient geregistreerd te worden in het dataprotoool		X					
		2 d	electrisch/hydraulisch systeem	Strooi-/sproeier in volbeladen toestand af te zetten zonder ingrijpende handelingen en menskracht		X					
		2e	electrisch/hydraulisch systeem	Afzetpoten voorzien van stalen plaat voorzien van hard rubber aan de onderzijde	X						
		2 f	electrisch/hydraulisch systeem	Dient te beschikken over bedieningshandels type hold-to-run of vergelijkbaar	X						
		2 g	electrisch/hydraulisch systeem	Dient gevoerd te worden door 5-polige stekker 32 A, vernikkelde pennen, IP67, 400 Volt/50 Hz met onder handbereikbaar een dodemansknop	X						
		2 g	electrisch/hydraulisch systeem	Gezekeerd op 16A, karakteristiek C	X						
		2h	electrisch/hydraulisch systeem	Behuizing bedieningshandels dient te voldoen aan IP53	X						
		3	Maatvoering 7 m3	Strooi-er mag maximaal 4,5 m lang en maximaal 2,2 m breed zijn	X						
		3	Maatvoering 9 m3	Strooi-er mag maximaal 5,7 m lang en maximaal 2,2 m breed zijn	X						
		3 b	Maatvoering	Strooi-er mag niet meer dan 1,3 m uitsteken t.o.v. de achterkant van de Tractie	X						
		3 b	Maatvoering	Hoogte onderkant frame strooi-er t.o.v. hoogte waar strooi-er beladen wordt mag niet meer bedragen dan 1,85 m	X						
		5	Voedingsspanning	Dient 12 dan wel 24 Volt te bedragen	X						
		6	Zijgeleiding	Dient te beschikken over zijgeleidingsbalken over de gehele lengte van de strooi-er bestaande uit RVS of gegalvaniseerd staal met afgeschuinde uiteinden richting de strooi-er en verstelbaar in zijdelingse richting	X						
		3.1.3.	Overige eisen	1	Horizontale- en verticale verplaatsingen	Voorzieningen aanwezig om genoemde verplaatsingen tegen te gaan	X				
		2		Achterverlichting	Aanwezigheid wetelijk voorgeschreven achterverlichting	X	X				
		3		Attentieverlichting	Aanwezigheid en plaats linker- en rechterkant en zo hoog op de achterzijde van de silo	X	X				
		4		Werklamp	Aanwezigheid rode werklamp gericht op de baan uittreidend doormiddel	X	X				
4	Werklamp	Type hold to run of na inschakeling automatisch na 10 sec. uitgaan			X						
		6	Inspectieladder	Aanwezigheid op achterzijde	X						
		7	Kunststof schep	Aanwezigheid en controle materiaaltype (PP) en uitvoering (lengte ca. 1,2 m)	X						
		8	Achtereulaansluiting	Type 2-Ballexkoppeling met terugslagklep en overvulbeveiliging	X	X					
		8	Achtereulaansluiting	Aanwezigheid stekkerdoos voor overvulbeveiliging. Hella 3-polig	X						
		10	Afscherming silo	Indien veiligheidsvoorschrift conform CE-norm dit verlangt dient silo afgeschermd te worden met een rooster	X						
		11	Klapdak silo	Aanwezigheid	X						
		3.2	Specifieke aanvullende eisen strooien	2	Maatvoering	Inhoud dient 11 m3 ± 0,5 m3 te bedragen	X				
		3a		Sproeibreedte	Minimaal 11 meter			X			
		3a		Symmetrie/asymmetrie	Instelbaar per rijstrook waarbij aanpassing in 1 richting geen nieuwe instelling vereist in andere richting	X		X			
		3b		Dosering	Dient maximaal 25 g/m2 te kunnen uitbrengen en instelbaar van stappen van 1 g/m2	X		X			
3c	Sproeien + natstrooien	Dient tegelijkertijd mogelijk te zijn		X		X					
		3d	Doormiddel (nat)	Dient alle binnen Nederland toegepaste Doormiddelen (nat) te kunnen verwerken	X						
		3e	Volume verhouding droge en natte component	Dient ca. 1 : 1 (volume/volume) te bedragen, waarbij het onderling verschil maximaal 1 m3 mag bedragen	X						
		3f	Vloestoftanks	Vulshelheid dient minimaal 600/min te bedragen		X					
		3f	Vloestoftanks	Flowmeter dient te signaleren dat vloestof wordt uitgebracht. Zo niet dan dient de bedieningskast een akoestisch signaal af te geven en tekstmelding in display aan te geven	X	X					
		3.5.1.	Markeringsseisen	1a	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Toegepaste markering betreft klasse III folie	X				
1c	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Kleurstelling afwisselend gele en rode banen		X							
1d	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Breedte banen dienen afzonderlijk 100 mm te bedragen en aangebracht te zijn in een vögtraal motief		X							
1f	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Bevestiging bord zo hoog mogelijk en symmetrisch op achterzijde met oppervlak van minimaal 1 m²		X							
1g	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Bij rechtehoeks aangebrachte markering dient het geplakte oppervlak tenminste 1 m² te bedragen.		X							
		1g	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Indien de markering met een oppervlak van 1 m² niet op 1 constructievlak kan worden aangebracht, dan dient een	X						
		1g	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Geplakte markering dient zo hoog mogelijk en symmetrisch te worden aangebracht	X						
		1h	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Teksten op het markeringsbord dienen zowel in horizontale- en verticale richting centrish te worden aangebracht	X						
		1h	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Lettertype/-hoogte (tekenhoogte 400 R, 300 P) conform aangeleerd formaat	X						
		1j/i	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Geen andere tekst aanwezig dan door Opdrachtgever aangegeven	X						
3.5.2.	Contourmarkering	1	Contourmarkering	Dient voorzien te zijn aan beide zijanten over gehele lengte van contourmarkering	X						
		1a	Contourmarkering	Toegepaste markering betreft klasse III folie	X						
		1b	Contourmarkering	Uitgevoerd in geel	X						
		1c	Contourmarkering	Strookhoogte markering dient 55 mm ± 5 mm te bedragen	X						
		1d	Contourmarkering	Dient tussen 2 en 20 cm vanaf de rand bovenzijde te zijn aangebracht	X						
		3.6.1	Routebegeleiding	4a-p	Algemeen	algehele check op gestelde eisen	X				

Bijlage B5A Tabblad: Sproeier									
Checklist technische aspecten gladheidbestrijdingsmaterieel conform Programma van Eisen									
Artikel-nummer	Onderdeel	lid	Sub onderdeel	Controle/ check op	Controlemethodiek (visueel en/ of aantoonbaar maken)	Controlemethodiek (praktisch aantonen)	Controlemethodiek (strooitest)	Bevindingen	Akkoord ja/ nee
2.1.1	Algemene eisen	1b	Productie conform NEN-ISO-9001 of gelijkwaardig	Aanwezigheid certificaat	X				
		1b	Kwaliteitshandboek	Zijn in PvE genoemde eisen opgenomen	X				
		1d	CE markering / EG verklaring van overeenstemming	Aanwezigheid van CE sticker	X				
		1e	Type plaat	Aanwezig en niet demontabel	X				
		1e i- vii	Aanwezigheid van gegevens op type plaat	Merk fabrikant + adresgegevens, CE-markering, type-aanduiding, bouwjaar, serienummer, CD-ORM nummer, (leeg)gewicht in kg, volbeladen gewicht, maximale afzetgewicht, maximale inhoud Dooimiddel/Pekel tank in m ³ /h	X			CD-ORM nummer niet bij Materieeltest gunningsperiode	
2.1.2.	Eisen aan identificatie	1	Unieke kentekenplaat	Aanwezigheid	n.v.t.			niet bij Materieeltest gunningsprocedure	
		2	Aantal en locatie i.g.v. strooi-/sproeimaterieel	2 stuks, aanwezig op voor- en achterzijde	n.v.t.			niet bij Materieeltest gunningsprocedure	
		4	Kentekenplaatje bedieningskast	Aanwezigheid op voorzijde	n.v.t.			niet bij Materieeltest gunningsprocedure	
2.1.3.	Eisen aan Documentatie	1a	Gebruikershandleiding in NL	Aanwezig, duidelijk	X				
		1b	Handleiding voor technisch onderhoud in NL	Aanwezig	X				
2.1.4.	Eisen aan bedieningskast	1	Bedienbaarheid en uitleesbaarheid	Bedienbaar vanuit de Tractie en uitleesbaarheid ook in donker	X				
		2	Opstarttijd	Maximaal 120 seconden	X				
		4 a-f	Funcities sproeiers	Aan-/uitzetten bedieningskast, instellen sproeibreedte/-patroon, instellen type Dooimiddel (nat), dosering, aan-/uitzetten attentieverlichting, aan-/uitzetten sproeier	X				
		6	Voeding	Vanuit de Tractie	X				
		7	Aard materiaal	Slagvast en spatwaterdicht minmaal conform IP54	X				
2.2.1.	Eisen aan conservering	1	Voorbehandeling verfsysteem	Reinigingsgraad Sa2,5-3 gestraald overeenkomstig NEN-EN-ISO 8501-1:2007	X				
2.2.2.	Conservering	1	Conserveringsnorm	Aangebracht volgens NEN-EN-ISO 12944: 2007-5	X				
		2	Lakbestendigheid	Voldoen aan zoutsproeitest NEN-EN-ISO 9227:2012	X				
		3	Laagdikte	Minimaal 140 micrometer		X			
		5	Kleur laklaag RAL 7021	Alle metalen delen van sproeiers	X				
2.3.1	Eisen dataregistratie	1	Sproeien	Uit de dataregistratie dient te blijken of er gesproeid wordt		X			
		2	Sproeien	Bij uitval toevoer natte component dient systeem dit te registreren in SMS		X			
		2	Sproeien	Bij uitval toevoer natte component dient systeem uit via een akoestisch signaal weer te geven via de bedieningskast		X			
3.3.1	Eisen aan de sproeifunctie	1	Besturing	Rijsnelheidsafhankelijk		X			
		2	Wielnaafaandrijving	Aanwezigheid (hydraulisch)	X				
		2	Wielnaafaandrijving	Vermogen zowel voor- als achteruit rijden met volledig benodigd vermogen		X			
		3	Sproeibereik	Bij variabele rijsnelheid van 5 tot 70 km/uur te kunnen sproeien	X		X		
		4	Sproeibreedte	Minimaal 11 meter	X		X		
		4	Symmetrie/asymmetrie	Instelbaar per rijstrook waarbij aanpassing in 1 richting geen nieuwe instelling vereist in andere richting	X		X		
		5	Dosering	Dient maximaal 50 g/m2 te kunnen uitbrengen en instelbaar van stappen van 1 g/m2	X		X		
		6	Type dooimiddel (vloeibaar)	Dient alle typen pekels toegespast in NL te kunnen sproeien	X				
		7	Sproeipatroon	Regelmatig	X				
		8	Dosering	Onafhankelijk van rijsnelheid, sproeibreedte en symmetrie dient ingestelde dosering te kunnen worden gesproeid	X		X		
		9a	Vloeistoftanks	Vulsnelheid minimaal 600 l/min		X			
		9d	Vloeistoftanks	Vullingsgraad afleesbaar in stappen van maximaal 1000 liter	X				
		9f	Vloeistoftanks	Vloeistoffilter met uitwisselbaar filterelement - vervangen filter mogelijk bij gevulde tanks	X	X			
		9g	Vloeistoftanks	Aanwezigheid flowmeter	X				
		9g	Vloeistoftanks	Flowmeter dient te signaleren dat vloeistof wordt uitgebracht. Zo niet dan dient de bedieningskast een akoestisch signaal af te geven en tekstmelding in display aan te geven	X		X		
3.3.2	Eisen aan opbouw	1a	electrisch/hydraulisch systeem	Sproeier in volbeladen toestand af te zetten zonder ingrijpende handelingen en menskracht		X			
		1b	electrisch/hydraulisch systeem	Afzetpoten voorzien van stalen plaat voorzien van hard rubber aan de onderzijde	X				
		1c	electrisch/hydraulisch systeem	Dient te beschikken over bedieningshandels type hold-to-run of vergelijkbaar	X				
		1d	electrisch/hydraulisch systeem	Dient gevoed te worden door 5-polige stekker 32 A, IP67, 400 Volt/50 Hz met onder handbereikbaar een dodemansknoep	X				
		2 g	electrisch/hydraulisch systeem	Gezekerd op 16A, karakteristiek C	X				
		1e	electrisch/hydraulisch systeem	Behuizing bedieningshandels dient te voldoen aan IP53	X				
		2	Maatvoering 12 m3	Sproeier mag maximaal 5,7 m lang en maximaal 2,2 m breed zijn	X				
		2b	Maatvoering	Sproeier mag niet meer dan 1,3 m uitsteken t.o.v. de achterkant van de Tractie	X				
		2b	Voedingsspanning	Dient 12 dan wel 24 Volt te bedragen	X				
		3	Achtervulaansluiting	Type 2" Elaflexkoppeling met terugslagklep en overvulbeveiliging	X	X			
		3	Achtervulaansluiting	Aanwezigheid stekkerdoos voor overvulbeveiliging, Hella 3-polig	X				
3.3.3	Overige eisen aan sproeiers	1	Zijgeleiding	Dient te beschikken over zijgeleidingsbalken over de gehele lengte van de strooier bestaande uit RVS of gegalvaniseerd staal met afgeschuinde uiteinden richting de strooier en verstelbaar in zijdelingse richting	X				
		1	Horizontale- en verticale verplaatsingen	Voorzieningen aanwezig om genoemde verplaatsingen tegen te gaan	X				
		2	Achterverlichting	Aanwezigheid wettelijk voorgeschreven achterverlichting	X	X			
		3	Attentieverlichting	Aanwezigheid en plaats linker- en rechterkant en zo hoog op de achterzijde van de silo	X	X			
3.5.1.	Markeringseisen	1a	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Toegepaste markering betreft klasse III folie	X				
		1c	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Kleurstelling afwisselend gele en rode banen	X				
		1d	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Breedte banen dienen afzonderlijk 100 mm te bedragen en aangebracht te zijn in een visgraat motief	X				
		1f	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Bevestiging bord zo hoog mogelijk en symmetrisch op achterzijde met opperval van minimaal 1 m ²	X				
		1g	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Bij rechtstreeks aangebrachte markering dient het beplakte oppervlak tenminste 1 m ² te bedragen.	X				
		1g	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Indien de markering met een oppervlak van 1 m ² niet op 1 constructievlak kan worden aangebracht, dan dient een tweede vlak aanwezig in zijn geheel te worden	X				
		1g	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Geplakte markering dient zo hoog mogelijk en symmetrisch te worden aangebracht	X				
		1h	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Teksten op het markeringsbord dienen zowel in horizontale- en verticale richting centrisch te worden aangebracht	X				
		1h	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Lettertype/-hoogte (tekenhoogte 400 R, 300 P) conform aangeleverd format	X				
		1i/j	Markeringsafbeelding/-bord aandachtspunten	Geen andere tekst aanwezig dan door Opdrachtgever aangegeven	X				
3.5.2.	Contourmarkering	1	Contourmarkering	Dient voorzien te zijn aan beide zijkanten over gehele lengte van contourmarkering	X				
		1a	Contourmarkering	Toegepaste markering betreft klasse III folie	X				
		1b	Contourmarkering	Uitgevoerd in geel	X				
		1c	Contourmarkering	Strookhoogte markering dient 55 mm ± 5 mm te bedragen	X				
		1d	Contourmarkering	Dient tussen 2 en 20 cm vanaf de rand bovenzijde te zijn aangebracht	X				

Bijlage B5A Tabblad: Sneeuwploeg kunststof								
Checklist technische aspecten gladheidbestrijdingsmaterieel conform Programma van Eisen								
Artikel-nummer	Onderdeel	lid	Sub onderdeel	Controle /check op	Controlemethodiek (visueel en/of aantoonbaar maken)	Controlemethodiek (praktisch aantonen)	Bevindingen	Akkoord ja/ nee
2.1.1	Algemene eisen	1b	Productie conform NEN-ISO-9001 of gelijkwaardig	Aanwezigheid certificaat	X			
		1b	Kwaliteitshandboek	Zijn in PvE genoemde eisen opgenomen	X			
		1d	CE markering / EG verklaring van overeenstemming	Aanwezigheid van CE sticker	X			
		1e	Type plaat	Aanwezig en niet demontabel	X			
		1e i-vii	Aanwezigheid van gegevens op type plaat	Merk fabrikant + adresgegevens, CE-markering, type-aanduiding, bouwjaar, serienummer, CD-ORM nummer, gewicht in kg, werkbreedte	X		CD-ORM nummer niet bij Materieeltest gunningsperiode	
2.1.2.	Eisen aan identificatie	1	Unieke kentekenplaat	Aanwezigheid	n.v.t.		niet bij Materieeltest gunningsprocedure	
		3	Aantal en locatie i.g.v. sneeuwploeg	1 stuks, aanwezig op achterzijde (zichtbaar voor chauffeur Tractie)	n.v.t.		niet bij Materieeltest gunningsprocedure	
		4	Kentekenplaatje bedieningskast	Aanwezigheid op voorzijde	n.v.t.		niet bij Materieeltest gunningsprocedure	
2.1.3.	Eisen aan Documentatie	1a	Gebruikershandleiding in NL	Aanwezig, duidelijk	X			
		1b	Handleiding voor technisch onderhoud in NL	Aanwezig	X			
2.1.4.	Eisen aan bedieningskast	1	Bedienbaarheid en uitleesbaarheid	Bedienbaar vanuit de Tractie en uitleesbaarheid ook in donker	X			
		4 a-e	Functies sneeuwploegen	Aan-/uitzetten bedieningskast, instellen werkstand (links/rechts), instellen van voor- en afbouwstand/ploegstand/transportstand, aan-/uitzetten dim-, groot licht en breedteverlichting	X	X		
		5	Voeding	Vanuit de Tractie	X			
		6	Aard materiaal	Slagvast en spatwaterdicht minmaal conform IP54	X			
2.2.1.	Eisen aan conservering	1	Voorbehandeling verfsysteem	Reinigingsgraad Sa2,5-3 gestraald overeenkomstig NEN-EN-ISO 8501-1:2007	X			
2.2.2.	Conservering	1	Conserveringsnorm	Aangebracht volgens NEN-EN-ISO 12944: 2007-5	X			
		2	Lakbestendigheid	Voldoen aan zoutsproeitest Nen-EN-ISO 9227:2012	X			
		3	Laagdikte	Minimaal 140 micrometer		X		
		5	Kleur laklaag RAL 7021	Alle metalen delen	X			
3.7.1	Algemene eisen		Werkbreedte	Controle op werkbreedte ± 0,1 m. Werkbreedtes: 1,80; 2,10; 2,70 en 3,0 m	X			
			Totale massa	Te allen tijde dient de totale massa onder de 1600 kg te blijven	X			
3.7.2	Specifieke eisen	1b	Constructie schulp + extra voorziening	Dusdanig geconstrueerd dat opgeworpen sneeuw niet op voorruit van de Tractie terecht komt		X		
		1c	Aanwezigheid obstakelbeveiliging	Sneeuwploeg dient probleemloos een obstakel van 50 mm te kunnen overrijden.		X		
		1d	Ploegblad hoogte	Dient minimaal 80 cm hoog (incl. slijtstrook) te zijn	X			
		1e	Instelling ploegstand	Ploegstand dient minimaal 30° naar rechts en links t.o.v. de rechtstand instelbaar te zijn	X	X		
		1h	Stoeprandbeveiliging	Dient te beschikken over een stoeprandbeveiliging aan beide zijden	X			
		1i	Markeringsstokken	Dient voorzien te zijn van rood/oranje fluoriserende markeringsstokken	X			
		1j	Rolsteunen	Dient voorzien te zijn van een set rolsteunen	X			
		1m	Bodemreductie	Sneeuwploeg dient voorzien te zijn van hydraulische bodemreductie (geen wielen)		X		
		1o	Slijtstroken	Sneeuwploeg dient voorzien te zijn van rubber slijtstroken (hardheid 90° Shore) met een slijtvaste inlaag minimaal 3 cm dik "Gummi Küper" of gelijkwaardig	X			
		1p-i	Voorbouwen ploegen met werkbreedte > 2,10 m	Dient bevestigd te kunnen worden aan Tractie middels een genormaliseerde voorbouwplaat volgens NEN-EN-15432-1 (RM-plate)	X			
		1p-ii	Voorbouwen ploegen met werkbreedte ≤ 2,10 m	Dient bevestigd te kunnen worden aan Tractie middels een "open montage plaat" of vergelijkbaar	X			
		1q	Parallellogramconstructie	Voorzien te zijn van een dergelijke constructie die het mogelijk maakt de ploeg te heffen in de transportstand waarbij de verharding niet wordt geraakt en welke het mogelijk maakt de sneeuwploeg eenvoudig zonder menskracht voor- en af te bouwen	X	X		
		1s	Transportstand	Sneeuwploeg dient tijdens transport te kunnen worden geborgd		X		
		1t	Ploeg- en transportstand	Tractie dient op geen enkele wijze te worden beschadigd in ploeg- of transportstand		X		
		1u	Hydraulische installatie	Dient gevoed te worden door spanning van de Tractie (12V of 24V)	X			
		1u	Hydraulische installatie	Door middel van hydraulische installatie dienen alle navolgende bewegingen te kunnen worden uitgevoerd: - verkleinen/vergroten werkbreedte, - voor- en afbouwen en - heffen tijdens transport		X		
		1v	Voeding	Sneeuwploeg dient voorzien te zijn van een 2-polige NATO-stekker (12V of 24V)	X			
		1w	Verlichting	Sneeuwploeg dient te beschikken over een compleet eigen verlichting (groot- en dimlicht)	X	X		
		tx	Verlichting	richtingaanwijzers in LED aangesloten met een 3-polige Hella stekker	X	X		
		ty	Verlichting	Verlichting dient in 1 unit te zijn geïntegreerd	X	X		
		z	Breedteverlichting	Dient aan beide zijden voorzien te zijn van breedteverlichting welke wit naar voren en rood naar achteren schijnt	X	X		
		z-aa	Rood/witte markering	alle sneeuwploegen ongeacht de Werkbreedte dienen aan voor- en achterzijde voorzien te worden van rood/witte duurzame retro-reflecterende klasse III folie. Aan de achterzijde van de sneeuwploeg dient deze markering op een separaat baken uiterst links en rechts te worden aangebracht. Aan de voorzijde dient de rood/witte markering op het schulpblad te worden aangebracht. De Opdrachtnemer dient voorafgaand aan de levering een voorstel aangaande plaatsing van de rood/witte markering te overleggen aan Opdrachtgever.	X	X		

Bijlage B5A Tabblad: Sneeuwploeg staal								
Checklist technische aspecten gladheidbestrijdingsmaterieel conform Programma van Eisen								
Artikel-nummer	Onderdeel	lid	Sub onderdeel	Controle/check op	Controlemethodiek (visueel en/of aantoonbaar maken)	Controlemethodiek (praktisch aantonen)	Bevindingen	Akkoord ja/nee
2.1.1	Algemene eisen	1b	Productie conform NEN-ISO-9001 of gelijkwaardig	Aanwezigheid certificaat	X			
		1b	Kwaliteitshandboek	Zijn in PvE genoemde eisen opgenomen	X			
		1d	CE markering / EG verklaring van overeenstemming	Aanwezigheid van CE sticker	X			
		1e	Type plaat	Aanwezig en niet demontabel	X			
		1e i-vii	Aanwezigheid van gegevens op type plaat	Merk fabrikant + adresgegevens, CE-markering, type-aanduiding, bouwjaar, serienummer, CD-ORM nummer, gewicht in kg, werkbreedte	X		CD-ORM nummer niet bij Materieeltest gunningsperiode	
2.1.2.	Eisen aan identificatie	1	Unieke kentekenplaat	Aanwezigheid	n.v.t.		niet bij Materieeltest gunningsprocedure	
		2	Aantal en locatie i.g.v. strooi-/sproeimaterieel	2 stuks, aanwezig op voor- en achterzijde	n.v.t.		niet bij Materieeltest gunningsprocedure	
		3	Aantal en locatie i.g.v. sneeuwploeg	1 stuks, aanwezig op achterzijde (zichtbaar voor chauffeur Tractie)	n.v.t.		niet bij Materieeltest gunningsprocedure	
		4	Kentekenplaatje bedieningskast	Aanwezigheid op voorzijde	X			
2.1.3.	Eisen aan Documentatie	1a	Gebruikershandleiding in NL	Aanwezig, duidelijk	X			
		1b	Handleiding voor technisch onderhoud in NL	Aanwezig	X			
2.1.4.	Eisen aan bedieningskast	1	Bedienbaarheid en uitleesbaarheid	Bedienbaar vanuit de Tractie en uitleesbaarheid ook in donker	X	X		
		4 a-e	Functies sneeuwploegen	Aan-/uitzetten bedieningskast, instellen werkstand (links/rechts), instellen van voor- en afbouwstand/ploegstand/transportstand, aan-/uitzetten dim-, groot licht en breedteverlichting	X			
		5	Voeding	Vanuit de Tractie	X			
		6	Aard materiaal	Slagvast en spatwaterdicht minmaal conform IP54	X			
2.2.1.	Eisen aan conservering	1	Voorbehandeling verfsysteem	Reinigingsgraad Sa2,5-3 gestraald overeenkomstig NEN-EN-ISO 8501-1:2007	X			
2.2.2.	Conservering	1	Conserveringsnorm	Aangebracht volgens NEN-EN-ISO 12944: 2007-5	X			
		2	Lakbestendigheid	Voldoen aan zoutsproeitest Nen-EN-ISO 9227:2012		X		
		3	Laagdikte	Minimaal 140 micrometer	X			
		4	Kleur laklaag RAL 1016	Stalen ploegbladen	X			
		5	Kleur laklaag RAL 7021	Delen anders dan stalen ploegbladen	X			
			Totale massa	Te allen tijde dient de totale massa onder de 1600 kg te blijven	X			
3.7.1	Algemene eisen		Werkbreedte	Controle op werkbreedte ± 0,1 m. Werkbreedtes: 3,30 en 4,40 meter	X			
3.7.2	Specifieke eisen	1b	Constructie schulp + extra voorziening	Dusdanig geconstrueerd dat opgeworpen sneeuw niet op voorruit van de Tractie terecht komt		X		
		1c	Aanwezigheid obstakelbeveiliging	Sneeuwploeg dient probleemloos een obstakel van 50 mm te kunnen overrijden.		X		
		1d	Ploegblad hoogte	Dient minimaal 80 cm hoog (incl. slijtstrook) te zijn	X			
		1e	Instelling ploegstand	Ploegstand dient minimaal 30° naar rechts en links t.o.v. de rechtstand instelbaar te zijn	X	X		
		1f	Ploegblad	Dient voorzien te zijn van een gesegmenteerd ploegblad	X			
		1i	Markeringsstokken	Dient voorzien te zijn van rood/oranje fluoriserende markeringsstokken	X			
		1l	Werkbreedte reductie	Bij een werkbreedte van meer dan 3,50 m dient de uiterste linker- of rechterdeel van de sneeuwploeg in transportstand niet meer dan 3 m naar voren te steken gerekend vanaf de voorkant van de DIN plaat en haaks daarop gemeten (ploegblad minimaal 30° t.o.v. de rechtstand)	X	X		
		1m	Bodemreductie	Sneeuwploeg dient voorzien te zijn van hydraulische bodemreductie (geen wielen)		X		
		1n	Slijtstroken	Sneeuwploeg dient voorzien te zijn van rubber slijtstroken (hardheid 90° Shore) voorzien van Korund minimaal 5 cm dik, "Gummi Küper" of gelijkwaardig	X			
		1p-i	Voorbouwen sneeuwploegen	Dient bevestigd te kunnen worden aan tractie middels een genormaliseerde voorbouwplaat volgens NEN-EN-15432-1 (DIN plaat)	X			
		1q	Parallelogramconstructie	Voorzien te zijn van een dergelijke constructie die het mogelijk maakt de ploeg te heffen in de transportstand waarbij de verharding niet wordt geraakt en welke het mogelijk maakt de sneeuwploeg eenvoudig zonder menskracht voor- en af te bouwen	X	X		
		1s	Transportstand	Sneeuwploeg dient tijdens transport te kunnen worden geborgd		X		
		1t	Ploeg- en transportstand	Tractie dient op geen enkele wijze te worden beschadigd in ploeg- of transportstand		X		
		1u	Hydraulische installatie	Dient gevoed te worden door spanning van de Tractie (12V of 24V)	X			
		1u	Hydraulische installatie	Door middel van hydraulische installatie dienen alle navolgende bewegingen te kunnen worden uitgevoerd: - verkleinen/vergroten werkbreedte, - voor- en afbouwen en - heffen tijdens transport		X		
		1v	Voeding	Sneeuwploeg dient voorzien te zijn van een 2-polige NATO-stekker (12V of 24V)	X			
		1w	Verlichting	Sneeuwploeg dient te beschikken over een compleet eigen verlichting (groot- en dimlicht)	X	X		
		tx	Verlichting	richtingaanwijzers in LED aangesloten met een 3-polige Hella stekker	X	X		
		ty	Verlichting	Verlichting dient in 1 unit te zijn geïntegreerd	X	X		
		z	Breedteverlichting	Dient aan beide zijden voorzien te zijn van breedteverlichting welke wit naar voren en rood naar achteren schijnt	X	X		
		z-aa	Rood/witte markering	alle sneeuwploegen ongeacht de Werkbreedte dienen aan voor- en achterzijde voorzien te worden van rood/witte duurzame retro-reflecterende klasse III folie. Aan de achterzijde van de sneeuwploeg dient deze markering op een separaat baken uiterst links en rechts te worden aangebracht. Aan de voorzijde dient de rood/witte markering op het schulpblad te worden aangebracht. De Opdrachtnemer dient voorafgaand aan de levering een voorstel aangaande plaatsing van de rood/witte markering te overleggen aan Opdrachtgever.	X	X		