

Beschrijvend document bij Europese openbare aanbesteding

Validatie Ammoniakreducerende Maatregelen via
Onderzoek gericht op Sectorbrede toepassing (Project
VAMOS)

Casenummer: C2370394

Versie na rectificatie op 1 oktober 2026 (wijzigingen zijn opgenomen
met groene arcering).

Wijzigingen na de 1e en 2e Nota van Inlichtingen zijn reeds verwerkt in
het document.

Auteur

D. van Kessel

S. Geluk

J. Scheepers

A. de Niet

H. de Jonge

Datum

1 oktober 2026

Uiterste ontvangstdatum inschrijvingen:

17 november 2026 om 10:00 uur

Inhoud

1	Algemeen	4
1.1	De Provincie Noord-Brabant	4
1.2	Doel en omvang van deze aanbesteding	5
1.2.1	Opdracht	5
1.2.2	Doel	5
1.2.3	Aanleiding	5
1.2.4	Looptijd	5
1.2.5	Reikwijdte en omvang	6
2	Procedure	9
2.1	Algemeen	9
2.2	Gegevens aanbestedende dienst	9
2.3	Aankondiging	9
2.4	Inschrijvingsfase	9
2.4.1	Nadere inlichtingen over de aanbesteding	9
2.4.2	Opmerkingen naar aanleiding van het beschrijvend document	10
2.4.3	Prebidmeeting	10
2.4.4	Sluitingsdatum indienen inschrijvingen	10
2.5	Algemene eisen aan de inschrijving (vormvereisten)	10
2.5.1	Taal	10
2.5.2	Ondertekening	11
2.5.3	Van toepassing zijnde wettelijke regelingen, richtlijnen en voorwaarden	11
2.5.4	Indeling van de inschrijving	11
2.5.5	Geldigheidsduur	12
2.5.6	Indiening van de inschrijving	12
2.6	Beoordelingsfase	13
2.6.1	Procedure van beoordelen	13
2.6.2	Controle van de inschrijving op de vormvereisten	13
2.6.3	Beoordeling op de uitsluitingsgronden en minimumeisen	13
2.6.4	Beoordeling op het gunningscriterium	13
2.6.5	Gunning	14
2.7	Voorbehoud	14
2.8	Meldpunt aanbestedingen	14
2.9	Communicatie	15
2.10	Akkoord met procedurele eisen en inschrijvingseisen	15
2.11	Planning van de aanbesteding	15
2.12	TenderNed	16
2.12.1	Gebruik TenderNed	16
2.12.2	e-Herkenning	16
3	Geschiktheid van het bedrijf van de inschrijver	17
3.1	Inleiding	17
3.2	Uitsluitingsgronden	17
3.3	Wet Bibob	19
3.4	Financiële en Economische draagkracht van Inschrijver	19

3.4.1	Financiële en Economische draagkracht	19
3.5	Technische bekwaamheid	19
3.5.1	Referenties	19
3.5.2	Kerncompetentie perceel 1	20
3.5.3	Kerncompetenties perceel 2	20
3.5.4	Kerncompetenties perceel 3	20
3.5.5	Kwaliteitszorg en -borging	21
	Informatiebeveiliging (perceel 2 en/of 3)	23
3.6	Geschiktheid en beroep op derden	24
4	Gunning	25
4.1	Beoordeling van de inschrijving (gunningscriteria)	25
4.1.1	Perceel 1: valideren van een voer- en managementmaatregel voor emissiereductie	25
4.1.2	Perceel 2 en 3: continue emissiemetingen in natuurlijk (P2) of mechanisch geventileerde (P3) stallen	25
4.2	Scoregrondslag per gunningscriterium	26
4.2.1	Perceel 1: het valideren van een voer- en managementmaatregel voor emissiereductie	26
4.2.2	Perceel 2 en 3: continue emissiemetingen in natuurlijk (P2) of mechanisch (P3) geventileerde stallen	32
4.3	Beoordelingsmethodiek	37
4.3.1	Wijze van beoordelen en beoordelingskader kwaliteit	37
5	De opdracht	38
5.1	Aanleiding en context	38
5.1.1	Het juridische kader is in ontwikkeling	39
5.2	Doelen en scope	39
5.2.1	Validatie volgens een wetenschappelijke case-control proefopzet	40
5.3	Opdrachtschrijving perceel 1: het valideren van een voer- en managementmaatregel voor emissiereductie	40
5.3.1	Kader	41
5.3.2	Randvoorwaarden maatregel	41
5.3.3	Werkzaamheden	41
5.3.4	Leveren van input voor het onderzoeksplan	42
5.3.5	Werven en selecteren van voldoende veehouders	43
5.3.6	GO/NO-GO moment	43
5.3.7	Organiseren van een startbijeenkomst en slotbijeenkomst met veehouders, meetinstanties en provincie	43
5.3.8	Leveren van input voor het meetplan per onderzoekslocatie	44
5.3.9	Uitvoering implementatiefase	44
5.3.10	Uitvoering validatiefase	44
5.3.11	Bijdrage aan kennisontwikkeling en kennisdeling	44
5.3.12	Bijdrage aan tussentijdse evaluatie en eindevaluatie	45
5.3.13	Leveren van input voor het onderzoeks- en validatierapport	45
5.3.14	Samenwerken met meetinstantie	46
5.3.15	Afstemmen met opdrachtgever	46

5.4	Opdrachtoomschrijving perceel 2 en 3	46
5.4.1	Kader	46
5.4.2	Werkzaamheden	47
5.4.3	Het opstellen van het onderzoeksplan en het uitwerken van de proefopzet	47
5.4.4	Het beoordelen van bemeetbaarheid van onderzoekslocaties	48
5.4.5	GO/NO-GO moment	48
5.4.6	Opstellen en indienen van een meetplan voor elke onderzoekslocatie	48
5.4.7	Installeren en onderhouden van de benodigde meetopstelling	49
5.4.8	Bepalen van emissies van ammoniak en methaan en het uitvoeren van de daarvoor benodigde metingen	49
5.4.9	Registratie van productieparameters en landbouwkundige randvoorwaarden	50
5.4.10	Aanleg en beheer van een bezoekerslogboek	50
5.4.11	Inrichten, onderhouden en vullen van een dashboard	50
5.4.12	Leveren van data voor het projectdashboard	50
5.4.13	Opstellen van voortgangsrapportages	50
5.4.14	Opstellen van het onderzoeks- en validatierapport	51
5.4.15	Bijdragen aan kennisdeelsessies en eindsymposium	51
5.4.16	Op verzoek van de provincie faciliteren van een bedrijfsbezoek	51
5.4.17	Samenwerken met producenten (zie perceel 1)	52
5.4.18	Afstemmen met opdrachtgever	52
5.5	Taken provincie	52
5.6	Taken onderzoekslocaties	53
6	Maatschappelijk verantwoord ondernemen	54
6.1	Social Return (SR)	54
7	Juridische voorwaarden	56
7.1	Algemene Inkoopvoorwaarden 2022	56
7.2	Verklaring omtrent gedrag (VOG)	56
7.3	E-Facturering	56
8	Bijlagen	57

1 Algemeen

1.1 De Provincie Noord-Brabant

De provincie stáát voor Brabant en de Brabanders. In hun belang neemt de provinciale organisatie initiatieven om maatschappelijke vragen op te lossen. Die vragen liggen op het terrein van ruimte en wonen, natuur en milieu, water en bodem, veiligheid bestuur, economie, kennis en talentontwikkeling, mobiliteit, energie, landbouw en voedsel, vrije tijd en erfgoed, economie, milieu, mobiliteit en vrije tijd.

Missie

We streven naar een Brabant waar het fijn wonen, werken en leven is voor alle Brabanders, nu en in de toekomst. We richten ons op een toekomstbestendige ontwikkeling van de provincie, met een sterke focus op uitvoering en het maken van impact. Dit doen we als middenbestuur op innovatieve wijze samen met onze partners en de samenleving. Samen Brabant mooier maken!

Visie

Wij denken en doen vanuit de Brabantse opgaven. We zijn wendbaar, innovatief en slagvaardig, en zetten concrete stappen om complexe en urgente uitdagingen aan te pakken. Hiermee creëren we een blijvende positieve impact op onze omgeving. Onze cultuur is er een van vertrouwen, verbinding en verantwoordelijkheid, waarin waardevol werk, werkplezier en waardering centraal staan.

Samen met onze partners werken we aan de gestelde ambities en vervullen daarbij verschillende rollen. Denk aan initiatiefnemer, regisseur, aandeelhouder, verbinder, handhaver en subsidieverlener. We kiezen zorgvuldig welke rol we innemen. Elke rol vraagt een andere manier van werken, zowel met onze partners als interne collega's. We nemen onze verantwoordelijkheid, maken keuzes en gaan aan de slag om impact te maken.

We geloven dat werkplezier, waardevol werk en waardering ons in staat stellen om het verschil te maken. We vinden het belangrijk dat iedereen zich welkom en een belangrijk onderdeel van de organisatie voelt. Onze organisatie is een thuisbasis en een plek waar iedereen zich vrij voelt zijn eigen stem te laten horen. Daarom investeren we in sterke onderlinge verbinding en werken we actief aan een inclusieve cultuur. Dit draagt bij aan een goede werksfeer en betrokken werkervaring; cruciaal voor onze prestaties.

Kernwaarden

Een veranderende wereld vraagt van ons dat we ons snel en effectief aanpassen aan nieuwe omstandigheden. Dit stelt eisen aan de kwaliteit en wendbaarheid van onze organisatie. Kunstmatige intelligentie en digitale transformatie helpen ons om beleids-, bedrijfsvoerings- en besluitvormingsprocessen effectiever en efficiënter te ontwikkelen en uit te voeren. Wij zijn ervan overtuigd dat we meer waarde toevoegen door te denken en doen vanuit de maatschappelijke opgaven. Vertrouwen, verbinding en verantwoordelijkheid zijn de kernwaarden die ons sturen.

Meer informatie over de provincie is te vinden op www.brabant.nl.

1.2 Doel en omvang van deze aanbesteding

1.2.1 Opdracht

De dienstverlening houdt het volgende in: het uitvoeren van een onderzoeks- en validatietraject gericht op het valideren van voer- en managementmaatregelen voor emissiereductie in de veehouderij. De opdracht richt zich specifiek op maatregelen op het gebied van voer en bedrijfsvoering.

De opdracht omvat daarnaast het verzamelen, vastleggen en analyseren van meetgegevens, het documenteren van de werking en effectiviteit van de maatregel en het rapporteren van de resultaten. Een nadere beschrijving van de opdracht is ook terug te vinden in hoofdstuk 5.

1.2.2 Doel

Het doel van deze aanbesteding is in de eerste plaats het contracteren van aanbieders van voer- en managementmaatregelen die een substantiële bijdrage kunnen leveren aan de emissiereductie van ammoniak en methaan uit de veehouderij. Het tweede doel is het contracteren van aanbieders van systemen voor het continu meten van ammoniak- en methaanemissies in de veehouderij. De gecontracteerde aanbieders werken samen aan de validatie van de voer- en managementmaatregelen.

De provincie heeft uiteindelijk als doel het bieden van meer handelingsperspectief aan veehouders om ammoniak- en methaanemissies, en waar mogelijk ook andere emissies in de veehouderij significant te verminderen door de toepassing van deze voer- en managementmaatregelen. Hiermee kunnen veehouders een belangrijke bijdrage leveren aan stikstofreductie, klimaatdoelstellingen en andere maatschappelijke opgaven.

1.2.3 Aanleiding

De aanleiding voor deze aanbesteding ligt in de noodzaak om te komen tot betrouwbare en breed toepasbare maatregelen voor het reduceren van emissies uit de veehouderij, in het bijzonder ammoniak en methaan. De provincie Noord-Brabant voert al sinds 2010 beleid op ammoniakemissies uit huisvestingssystemen en stimuleert sinds 2017 de ontwikkeling van integrale en brongerichte stalsystemen, onder meer via subsidies, samenwerkingsverbanden en regelgeving.

Ondanks deze inzet en de ontwikkeling van innovatieve stalsystemen blijkt uit recente onderzoeken dat de gerealiseerde emissiereducties in de praktijk vaak lager zijn dan verwacht. Dit heeft geleid tot juridische discussies en rechterlijke uitspraken waarin de betrouwbaarheid van emissiefactoren ter discussie is gesteld. Tegelijkertijd is het aanbod van maatregelen waarmee kan worden voldaan aan de geldende ammoniakemissie-eisen beperkt. Met project VAMOS wil de provincie het pakket aan emissiereducerende voer- en managementmaatregelen uitbreiden.

1.2.4 Looptijd

Zoals in paragraaf 1.2.5 wordt benoemd is de opdracht verdeeld in drie percelen. Voor elk perceel wordt een raamovereenkomst afgesloten. De overeenkomsten gaan in op 15

januari 2027 en hebben een looptijd tot en met 31 december 2028. De provincie heeft de mogelijkheid om de overeenkomsten onder gelijkblijvende voorwaarden twee maal voor de duur van twee jaar te verlengen. De overeenkomsten eindigen bij volledige benutting van de verlengingsopties van rechtswege op 31 december 2032.

De langere maximale looptijd houdt verband met de looptijd van de SPUK. De initiële looptijd sluit aan op de huidige looptijd van de SPUK tot en met 31 december 2028. De verlengingsopties bieden de mogelijkheid om de looptijd van de raamovereenkomst af te stemmen op een eventuele verlenging van de SPUK, met een uiterlijke einddatum van 31 december 2032.

Indien het ministerie van LNV de SPUK besluit te verlengen, bieden deze verlengingsmogelijkheden ruimte om, indien de aard en complexiteit van een onderzoek daartoe aanleiding geven, extra tijd beschikbaar te stellen voor een zorgvuldige uitvoering van het onderzoek.

Zie bijlage B voor de concept raamovereenkomst. Deze geldt voor alle drie de percelen. Indien er definitief gegund gaat worden, zal de overeenkomst tekstueel aangepast worden naar het desbetreffende perceel.

1.2.5 Reikwijdte en omvang

De opdracht is verdeeld in 3 percelen. U kunt inschrijven op één of meerdere percelen.

Perceel 1 (naar schatting 25% van de totale opdrachtwaarde): het valideren van een voer- en managementmaatregel voor emissiereductie;

Het valideren van voer- of managementmaatregelen die een substantiële bijdrage kunnen leveren aan emissiereductie van ammoniak en methaan uit stallen in de veehouderij. Het leveren van een validatierapport waarin het effect van de maatregel wordt onderbouwd ten behoeve van juridische borging van de maatregel in vergunningverlening voor een Natura 2000- activiteit en milieubelastende activiteit.

Perceel 2 (naar schatting 37,5% van de totale opdrachtwaarde): het bepalen van emissies met een continu meetsysteem in natuurlijk geventileerde stallen;

Het bepalen van emissies van ammoniak en methaan in natuurlijk geventileerde stallen ten behoeve van de validatie van de voer- en managementmaatregelen uit perceel 1.

Perceel 3 (naar schatting 37,5% van de totale opdrachtwaarde): het bepalen van emissies met een continu meetsysteem in mechanisch geventileerde stallen

Het bepalen van emissies van ammoniak en methaan in mechanisch geventileerde stallen ten behoeve van de validatie van de voer- en managementmaatregelen uit perceel 1.

Aantal te contracteren aanbieders

De provincie sluit voor **perceel 1** een raamovereenkomst met maximaal 10 gekwalificeerde aanbieders. Aanbieders kunnen inschrijven voor meerdere

diercategorieën. In elke diercategorie krijgt de hoogst scorende gekwalificeerde aanbieder een opdracht. De resterende opdrachten worden vervolgens verdeeld op basis van rangorde, zonder rekening te houden met de verdeling over diercategorieën.

Voor **perceel 1** geldt het volgende: Indien er meer dan 10 gekwalificeerde aanbieders zijn, zal enkel met nummer 1 tot en met 10 een raamovereenkomst worden afgesloten. Met de aanbieders op plaats 11 en 12 van deze rangorde zal de provincie een wachtkamerovereenkomst (zie bijlage B1) sluiten. Indien gedurende de looptijd van de raamovereenkomst een gecontracteerde aanbieder uitvalt (bijvoorbeeld na het GO/NO-GO moment) of wanneer de raamovereenkomst wordt beëindigd, kan de provincie de eerstvolgende aanbieder met een wachtkamerovereenkomst uitnodigen om onder dezelfde voorwaarden een raamovereenkomst aan te gaan.

De provincie wil voor de **percelen 2 en 3** met maximaal 3 gekwalificeerde aanbieders per perceel een raamovereenkomst afsluiten. De opdrachten worden bij toerbeurt per perceel verdeeld onder de geselecteerde opdrachtnemers waarbij de eerste opdracht wordt toegedeeld aan de hoogst geëindigde opdrachtnemer in het betreffende perceel, de tweede opdracht aan de als tweede geëindigde opdrachtnemer in de rangschikking, de derde opdracht aan de als derde geëindigde opdrachtnemer in de rangschikking, de vierde opdracht wordt weer toegedeeld aan de hoogst geëindigde opdrachtnemer en zo verder. De volgorde van uitgifte van opdrachten in perceel 2 en 3 wordt bepaald aan de hand van de rangschikking in perceel 1.

Onderstaande tabel bevat een (puur hypothetisch) voorbeeld van hoe aanbieders van perceel 1 (A t/m F) worden gekoppeld aan aanbieders van perceel 2 (rangschikking N1, N2, N3) en perceel 3 (M1, M2, M3) op basis van de score van de maatregelen. De eerste 10 validatieonderzoeken worden uitgevoerd. De maatregelen onder de streep komen niet in aanmerking voor de uitvoering.

maatregel (perceel 1)	diercategorie	score	natuurlijk geventileerd (perceel 2)	mechanisch geventileerd (perceel 3)	validatie onderzoek
A	melkvee	93	N1	x	A-N1
B	vleeskalveren	81	x	M1	B-M1
C	pluimvee	72	x	M2	C-M2
D	geiten	65	N2	x	D-N2
E	varkens	53	x	M3	E-M3
E	melkvee	89	N3	x	F-N3
D	melkvee	74	N1	x	D-N1
A	pluimvee	63	x	M1	A-M1
B	vleeskalveren	61	x	M2	B-M2
D	pluimvee	55	x	M3	D-M3
G	melkvee	52	N2	x	G-N2
F	varkens	44	x	M1	F-M1

Om (de schijn van) belangenverstrengeling te voorkomen, kan een aanbieder die inschrijft in perceel 1 en tevens op perceel 2 of 3 niet aan zichzelf gekoppeld worden. Indien dit voorkomt schuift de betreffende aanbieder in perceel 2 of 3 één plaats op in de rangorde.

De provincie garandeert de partijen bij de raamovereenkomst van perceel 2 en 3 geen omzet. Het aantal opdrachten is afhankelijk van de maatregelen die worden geselecteerd in perceel 1 en van de veehouderijen die voor de validatieproef van de maatregelen worden geselecteerd. De verwachting is dat de provincie minimaal 15 en maximaal 40 opdrachten verstrekt.

De maximale waarde van de gehele opdracht (percelen 1, 2 en 3) bedraagt € 8.000.000,00. Zodra deze benoemde hoeveelheid is bereikt verstrekt de provincie geen opdrachten meer en eindigen de overeenkomsten.

2 Procedure

2.1 Algemeen

De Provincie Noord-Brabant doorloopt voor deze aanbesteding een Europese openbare aanbestedingsprocedure. De aanbesteding wordt uitgevoerd conform de Aanbestedingswet 2012. Deze aanbesteding is aangekondigd op www.tenderned.nl. De provincie laat deze aanbesteding volledig via TenderNed verlopen. Voor meer informatie over het digitaal inschrijven via TenderNed verwijzen wij u naar www.tenderned.nl en naar bijlage D 'in 6 stappen digitaal inschrijven op TenderNed'.

Als in dit beschrijvend document merken, octrooien, types of een bepaalde oorsprong is aangeduid, moet u dit lezen met de toevoeging "of daarmee overeenstemmend", tenzij het een weergave/aanduiding van de huidige situatie is.

2.2 Gegevens aanbestedende dienst

Contactgegevens:	
Contactadres: Provincie Noord-Brabant S. Geluk Postbus 90151 5200 MC 's-Hertogenbosch	Bezoekadres: Provinciehuis Noord-Brabant Brabantlaan 1 5216 TV 's-Hertogenbosch
De aanbesteding verloopt volledig digitaal via TenderNed.	

2.3 Aankondiging

Op 9 juli 2026 heeft de provincie een aankondiging van de opdracht verzonden aan www.tenderned.nl, die de aankondiging heeft doorgezonden aan het Bureau voor Officiële Publicaties van de Europese Gemeenschappen.

Naam en casenummer van de aanbesteding zijn: Validatie Ammoniakreducerende Maatregelen via Onderzoek gericht op Sectorbrede toepassing (Project VAMOS) met casenummer C2370394.

2.4 Inschrijvingsfase

2.4.1 Nadere inlichtingen over de aanbesteding

Vragen ter verduidelijking van deze aanbesteding kunt u uiterlijk op de in de planning genoemde datum stellen. U gebruikt hiervoor de Vraag en Antwoord module van TenderNed.

De provincie beantwoordt alle vragen schriftelijk in een zgn. nota van inlichtingen. U kunt via www.tenderned.nl kennis nemen van deze nota van inlichtingen. De nota van inlichtingen maakt deel uit van dit beschrijvend document. Vragen die na de uiterste

datum voor het stellen van vragen worden ingediend worden in principe niet in behandeling genomen.

Op deze wijze kunt u ook vragen stellen en suggesties doen ten aanzien van de concept raamovereenkomst.

De provincie bepaalt welke opmerkingen of suggesties zij honoreert. In de nota van inlichtingen maakt de provincie bekend of de concept raamovereenkomst naar aanleiding van vragen of wijzigingsvoorstellen wordt aangepast.

2.4.2 Opmerkingen naar aanleiding van het beschrijvend document

Dit beschrijvend document is met zorg samengesteld. Als u toch onjuistheden, gebreken of onvolkomenheden in de aanbestedingsprocedure of het beschrijvend document tegenkomt, verzoeken wij u deze direct aan de contactpersoon van de provincie te melden. Tekortkomingen die na het indienen van de inschrijvingen naar voren komen, kunnen niet aan de provincie worden tegengeworpen.

Door in te schrijven accepteert u het voorgaande.

2.4.3 Prebidmeeting

Op 12 juni 2026 heeft een informatiebijeenkomst plaatsgevonden in het kader van deze aanbesteding.

Tijdens deze bijeenkomst is het aanbestedingstraject toegelicht en is er ingegaan op vragen van de aanwezige partijen. U kunt via bijlage L kennis nemen van het verslag van de prebidmeeting en de vragen en antwoorden. Ook is de inhoudelijke presentatie als bijlage M toegevoegd.

2.4.4 Sluitingsdatum indienen inschrijvingen

Uw inschrijving moet uiterlijk op **17 november 2026 om 10:00 uur** door de provincie ontvangen zijn.

De provincie opent direct na het verstrijken van de inschrijftermijn de inschrijvingen. Het proces-verbaal van de opening wordt verstrekt via www.tenderned.nl

De risico's van vertraging tijdens de verzending als gevolg van bijvoorbeeld een (ver)storing tijdens het uploaden van documenten komen voor rekening van de inschrijver. Wij willen u daarom adviseren om ruim voor het verstrijken van de sluitingstermijn met het uploaden van uw documenten te beginnen.

2.5 Algemene eisen aan de inschrijving (vormvereisten)

Inschrijvingen die niet voldoen aan de hieronder weergegeven vormvereisten kunnen worden uitgesloten van deelname aan deze aanbesteding.

2.5.1 Taal

Uw inschrijving (en alle verdere communicatie, waaronder de communicatie tijdens de uitvoering van de opdracht) is volledig in het Nederlands.

2.5.2 Ondertekening

Uw inschrijving is ondertekend door één of meer personen die bevoegd zijn de inschrijvende onderneming te binden. Uit het handelsregister dient te blijken dat de persoon die tekent daadwerkelijk tekenbevoegd was op het moment van ondertekenen. In geval van inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemingen moet de inschrijving door alle deelnemers aan het samenwerkingsverband ondertekend worden.

Door het indienen van een inschrijving en het ondertekenen van het Uniform Europees Aanbestedingsdocument gaat u uitdrukkelijk akkoord met de inhoud van de aanbestedingsdocumenten en bijbehorende documenten, waaronder de vigerende algemene inkoopvoorwaarden van de provincie, als ook met de gevolgde aanbestedingsprocedure.

Inschrijvingen die op wezenlijke, niet herstelbare punten in strijd zijn met de aanbestedingsdocumenten en bijhorende documenten, inschrijvingen die gedaan worden met enige voorbehoud en inschrijvingen die onder wezenlijk afwijkende voorwaarden worden gedaan, zijn onrechtmatig en daarmee ongeldig en worden terzijde gelegd.

2.5.3 Van toepassing zijnde wettelijke regelingen, richtlijnen en voorwaarden

De opdrachtnemer dient te handelen volgens de uitvoeringsbepalingen van alle van toepassing zijnde wetten, regelingen, verordeningen, besluiten, maatregelen, en voorschriften die door de Rijksoverheid, de provincie, de gemeentelijke overheid en het Waterschap, of door andere daartoe wettelijk aangewezen organen, zijn vastgesteld. Voor zover een activiteit (nog) niet valt onder een wettelijke regeling, handelt de opdrachtnemer met de vereiste zorg voor het milieu.

Tevens verklaart u conform de Sanctieverordening (EU) 833/2014 jo. 2022/576 dat er geen sprake is van Russische betrokkenheid in de opdracht. De provincie mag vanwege het ingestelde sanctiepakket tegen Rusland geen opdrachten meer gunnen aan Russische partijen. De betreffende verklaring inclusief informatie is bijgesloten in bijlage 3.

2.5.4 Indeling van de inschrijving

De inschrijving dient volledig te zijn. Dit houdt in dat alle stukken in de inschrijving zijn opgenomen die in het beschrijvend document worden voorgeschreven. Een onvolledige inschrijving wordt uitgesloten van de verdere beoordelingsprocedure, tenzij de provincie het ontbreken van bepaalde informatie aanmerkt als een kennelijke materiële fout of als de inschrijving een eenvoudige precisering behoeft.

De door u aan te leveren bestanden levert u volgens de onderstaande bestandsindeling aan.

Omschrijving	Bestandsnaam
--------------	--------------

Algemeen Uniform Europees Aanbestedingsdocument conform format bijlage 1 Akkoordverklaring aanbestedingsdocumentatie bijlage 2 Akkoordverklaring geen Russische betrokkenheid bijlage 3	UEA.pdf Akkoordverklaringdoc.pdf Russischebetrokkenheid.pdf
Perceel 1 GC1: Prijs (conform bijlage 6) GC2: Plan van aanpak GC3: Onderbouwing maatregel per diercategorie Referentiesgegevens kerncompetenties conform bijlage 4 Invulblad diercategorieën conform bijlage N	P1.Prijsblad.pdf P1.PvA.pdf P1.diercategorie.pdf P1.Referenties.pdf P1.Invulblad diercategorie.pdf
Perceel 2 GC1: Prijs (conform bijlage 6a) GC2: Plan van aanpak GC3: Kwaliteit en continuïteit Referentiesgegevens kerncompetenties conform bijlage 4a	P2.Prijsblad.pdf P2.PvA.pdf P2.Kwaliteit en continuïteit.pdf P2.Referenties.pdf
Perceel 3 GC1: Prijs (conform bijlage 6b) GC2: Plan van aanpak GC3: Kwaliteit en continuïteit Referentiesgegevens kerncompetenties conform bijlage 4b	P3.Prijsblad.pdf P3.PvA.pdf P3.Kwaliteit en continuïteit.pdf P3.Referenties.pdf

Zie bijlage 5 voor een volledig overzicht van de in te dienen stukken.

2.5.5 Geldigheidsduur

Uw inschrijving is tenminste geldig tot drie maanden na de uiterste inleverdatum. Tot die datum heeft uw inschrijving het karakter van een onherroepelijk aanbod. Uw inschrijving bevat geen voorbehouden met betrekking tot toekomstige ontwikkelingen.

Als tegen de gunningsbeslissing van de provincie door middel van een kort geding bezwaar wordt gemaakt, wordt de geldigheid van uw inschrijving automatisch geacht te gelden tot minimaal twee weken na de datum van het kort gedingvonnis.

2.5.6 Indiening van de inschrijving

De provincie laat deze aanbestedingsprocedure volledig via TenderNed verlopen. Dat houdt in dat uw inschrijving voor de sluitingstermijn via TenderNed aangeleverd dient te worden volgens de bestandsnaamindeling uit paragraaf 2.5.4 van dit document.

Ten aanzien van het financiële deel van de aanbieding gelden de volgende voorschriften:

- u geeft alle geldbedragen in Euro;
- u geeft alle geldbedragen exclusief omzetbelasting;
- u mag geen financiële 'pro-memorie' posten opnemen;
- kosten die u niet in uw inschrijving noemt, maar toch noodzakelijk blijken te zijn voor een goed functioneren van geleverde producten, zijn voor uw rekening;

- u mag de rekenregels en het bestandsformaat van het spreadsheet niet aanpassen.

De provincie voert geen prijsonderhandelingen. Dit houdt in dat u de prijs volledig bepaalt in uw inschrijving. U krijgt dus één gelegenheid om een concurrerende prijs aan te bieden.

Het indienen van een manipulatieve inschrijving is verboden. Van een manipulatieve inschrijving kan sprake zijn wanneer als gevolg van miskenning door de inschrijver van bepaalde aannames van de provincie de beoordelingssystematiek zo wordt gemanipuleerd dat het daarmee beoogde doel wordt verstoord. Een Inschrijving is in ieder geval doch niet uitsluitend manipulatief als:

- één of meerdere tarieven de gehanteerde formule frustreren;
- sprake is van negatieve of nultarieven.

2.6 Beoordelingsfase

2.6.1 Procedure van beoordelen

De beoordeling van de inschrijvingen door de provincie vindt in deze volgorde plaats:

- 1 opening van de inschrijvingen en opmaken procesverbaal van opening;
- 2 controle van inschrijving op de vormvereisten;
- 3 toetsing van de geschiktheid van de bedrijven van de inschrijvers aan de uitsluitingsgronden en minimumeisen;
- 4 beoordeling van de inschrijvingen op basis van de gunningscriteria;
- 5 opmaken procesverbaal van gunning.

2.6.2 Controle van de inschrijving op de vormvereisten

De provincie controleert de tijdig binnengekomen inschrijvingen eerst op de vormvereisten van paragraaf 2.5. Als een inschrijving niet voldoet aan deze vormvereisten kan de provincie deze inschrijving uitsluiten van verdere deelname aan de aanbesteding.

2.6.3 Beoordeling op de uitsluitingsgronden en minimumeisen

Vervolgens stelt de provincie vast of:

- op uw bedrijf geen uitsluitingsgronden van toepassing zijn;
- uw bedrijf voldoet aan de gestelde minimumeisen op het gebied van technische bekwaamheid en economische en financiële draagkracht.

Als op uw bedrijf uitsluitingsgronden van toepassing zijn of als uw bedrijf niet over de benodigde technische bekwaamheid of economische en financiële draagkracht beschikt, dan sluit de provincie uw inschrijving uit van verdere deelname aan de aanbesteding.

2.6.4 Beoordeling op het gunningscriterium

Daarna onderzoekt de provincie of uw aanbidding voldoet aan de gestelde eisen. Als uw aanbidding aan één of meer eisen niet voldoet wordt uw inschrijving niet betrokken in de verdere beoordeling.

Als u wel aan de eisen voldoet, wordt uw inschrijving beoordeeld op basis van het gekozen gunningscriterium.

2.6.5 Gunning

De provincie besluit op basis van de toetsing aan het gunningscriterium aan welke inschrijver zij voornemens is de opdracht te gunnen.

Vervolgens deelt de provincie aan alle inschrijvers op de aanbesteding de gunningbeslissing mee. Mededeling van de gunningsbeslissing houdt nog geen aanvaarding in van het aanbod van de inschrijver die voor gunning van de opdracht in aanmerking komt.

De provincie sluit de overeenkomst in ieder geval niet eerder dan na verloop van een periode van 20 dagen na de mededeling van de gunningsbeslissing aan de inschrijvers. Gedurende deze periode kunnen inschrijvers bezwaar maken tegen de gunningsbeslissing, op straffe van niet-ontvankelijkheid of verval van recht daartoe. Dit kan door betekening van een dagvaarding in kort geding. De provincie is bevoegd de gunningsbeslissing te herzien zolang de overeenkomst niet is gesloten.

2.7 Voorbehoud

Aanbestedende dienst behoudt zich het recht voor om tot aan het besluit om de beoogde overeenkomst te ondertekenen de gehele of een gedeelte van de aanbestedingsprocedure tijdelijk of definitief te stoppen. Tevens heeft aanbestedende dienst geen verplichting tot gunnen.

2.8 Meldpunt aanbestedingen

De provincie doet haar uiterste best om de aanbestedingsprocedure zo zorgvuldig mogelijk te laten verlopen. Naast de mogelijkheid om vragen te stellen tijdens de aanbestedingsprocedure kunnen ondernemers, branche- en belangenorganisaties aan de orde stellen dat een bepaald handelen of nalaten van de provincie in een concrete aanbesteding in strijd is met wettelijke bepalingen of met andere voorschriften die voor de aanbesteding gelden. Ook kan worden geklaagd over optreden van de provincie dat inbreuk maakt op een of meer van de voor aanbestedingen geldende beginselen van transparantie, non-discriminatie, gelijke behandeling en proportionaliteit. Klachten over het verloop van de procedure kunnen gesteld worden via meldpuntaanbestedingen@brabant.nl, overeenkomstig de Klachtenregeling aanbesteden Provincie Noord-Brabant 2023.

Het klachtenmeldpunt is een onafhankelijk aanspreekpunt binnen de provincie dat met een frisse blik de klacht bekijkt en daarover een advies uitbrengt aan de provincie. Onafhankelijk betekent dat de personen die het klachtenmeldpunt vormen niet direct betrokken zijn (geweest) bij (het opstellen van) de aanbesteding. Het klachtenmeldpunt is alleen voor geschillen over aanbestedingsprocedures waarop de Aanbestedingswet van toepassing is. Het indienen van een klacht zet een aanbestedingsprocedure niet stil, tenzij de provincie anders beslist.

2.9 Communicatie

Wij verzoeken u alle communicatie over onderhavige aanbesteding via de berichtenmodule op het TenderNed platform te voeren. Dit houdt in dat u alle berichten verstuurt vanuit uw TenderNed account. Ook alle berichtenverkeer vanuit de provincie Noord-Brabant zal via deze berichtenmodule verlopen.

De provincie staat niet toe dat u op andere wijze dan in paragraaf 2.2 beschreven met medewerkers van de provincie over de aanbesteding communiceert. Beïnvloeding, op welke manier dan ook, van bij de aanbesteding betrokken medewerkers, leidt in beginsel tot uitsluiting van deelname aan de aanbesteding.

2.10 Akkoord met procedurele eisen en inschrijvingseisen

Door inschrijving gaat u akkoord met de gestelde procedurele eisen en de eisen die de provincie stelt aan de inschrijving.

2.11 Planning van de aanbesteding

Data	Omschrijving
12 juni 2026	Prebidmeeting
9 juli 2026	Aankondiging van de aanbesteding verzonden naar www.tenderned.nl
11 augustus 2026 voor 10:00 uur	Uiterlijke inleverdatum van vragen naar aanleiding van het beschrijvend document
20 augustus 2026	Verzending nota van inlichtingen naar aanleiding van de vragen
3 september 2026 voor 10:00 uur	Uiterlijke inleverdatum van vragen naar aanleiding van de eerste vragenronde
11 september 2026	Verzending nota van inlichtingen naar aanleiding van de vragen
1 oktober 2026	Publicatie gerectificeerde aanbestedingsdocumenten
14 oktober 2026 om 10:00 uur	Uiterlijke inleverdatum van vragen naar aanleiding van de gerectificeerde aanbestedingsdocumenten
23 oktober 2026	Verzending 3 ^e nota van inlichtingen
17 november 2026 om 10:00 uur	Uiterste datum ontvangst inschrijvingen
17 december 2026	Mededeling voorlopige gunningsbeslissing (deze termijn en de volgende termijnen zijn indicatief)
14 januari 2027	Verstrijken termijn van 20 dagen na verzending gunningsbeslissing
15 januari 2027	Contractering / definitieve gunning

* data zijn indicatief en onder voorbehoud

2.12 TenderNed

2.12.1 Gebruik TenderNed

Mocht u problemen ondervinden in het gebruik van TenderNed dan heeft TenderNed een eigen Servicedesk die u kunt raadplegen. Via de TenderNed Servicedesk kunt u ondersteuning verwachten in het:

- gebruik van de inlog- gegevens
- gebruik van TenderNed;
- oplossen van storing/problemen met betrekking tot TenderNed.

De Servicedesk van TenderNed is te bereiken via telefoonnummer 0800-8363376 of via servicedesk@TenderNed.nl

2.12.2 e-Herkenning

Om een nieuwe onderneming in TenderNed te kunnen registreren is een e-Herkenningsmiddel nodig. De registratie van buitenlandse ondernemingen verloopt nog via TenderNed zelf, omdat e-Herkenning voor hen niet beschikbaar is. Met een e-Herkenningsmiddel is het mogelijk om zowel gebruiker als onderneming in één keer te registreren. TenderNed adviseert ondernemingen tijdig een e-Herkenningsmiddel aan te schaffen, zodat zij geen hinder ondervinden bij deelname aan een aanbesteding. Voor meer informatie over het gebruik van TenderNed met e-Herkenning kunt u terecht bij de Servicedesk van TenderNed.

3 Geschiktheid van het bedrijf van de inschrijver

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk heeft betrekking op de persoonlijke situatie van inschrijver. In artikel 2.86 en 2.87 Aanbestedingswet 2012 staan de door de provincie te hanteren uitsluitingsgronden opgesomd. In paragraaf 3.2 is aangegeven hoe de provincie met deze uitsluitingsgronden zal omgaan.

De geschiktheid van inschrijver om gedurende de contractperiode de opdracht uit te voeren, wordt bepaald aan de hand van minimum eisen ten aanzien van de economische en financiële draagkracht en de technische bekwaamheid.

Inschrijver dient te voldoen aan de door de provincie gevraagde geschiktheidseisen en de daarbij behorende dan wel gevraagde verklaringen (in de paragrafen 3.3 t/m 3.6). Door rechtsgeldige ondertekening van het Uniform Europees Aanbestedingsdocument (zie TenderNed) geeft Inschrijver aan dat hij voldoet aan het gestelde in de paragrafen 3.3 t/m 3.6.

Van de Inschrijver aan wie de provincie voornemens is de opdracht te gunnen, zal de provincie overlegging van de bewijsstukken en/of ondertekende verklaringen vorderen als voorwaarde voor het definitief gunnen van de opdracht. Indien de winnende Inschrijver hiertoe niet in staat is, zal de Inschrijving ter zijde worden gelegd en zal, voor wat betreft de overige Inschrijvingen, een herberekening op basis van de vooraf bekend gemaakte gunningscriteria plaatsvinden. Vervolgens zal aan de alsdan winnende Inschrijver (voorlopig) worden gegund, na overlegging van de door de provincie opgeëiste bewijsstukken en/of rechtsgeldig ondertekende verklaringen.

De provincie kan de door Inschrijver in het kader van deze aanbesteding verstrekte informatie op juistheid en volledigheid (laten) controleren. Het onjuist verstrekken van informatie en / of invullen van de formulieren kan door de provincie worden aangemerkt als het afleggen van valse verklaring en kan leiden tot uitsluiting van de verdere deelname aan de aanbesteding.

Indien Inschrijver niet voldoet aan de geschiktheidseisen en/of uitsluitingsgronden, wordt de Inschrijving terzijde gelegd. De betreffende Inschrijver komt alsdan niet meer voor gunning in aanmerking.

3.2 Uitsluitingsgronden

De provincie wenst uitsluitend zaken te doen met ondernemingen waarvan de integriteit vaststaat.

Ten bewijze dat een Inschrijver niet in een van de omstandigheden vermeld in artikel 2.86 en 2.87 van de Aanbestedingswet 2012 verkeert, ontvangt de provincie van u het rechtsgeldig ondertekende Uniform Europees Aanbestedingsdocument zoals opgenomen in TenderNed op grond waarvan kan worden gesteld dat gronden voor uitsluiting niet op de Inschrijver van toepassing zijn.

De aanbestedende dienst heeft bij Deel I van het Uniform Europees Aanbestedingsdocument de gegevens van de aanbesteding en aanbestedende dienst ingevuld. Daarnaast zijn de voor deze opdracht relevante uitsluitingsgronden geselecteerd in Deel III.

De inschrijver dient het formulier in en/of aan te vullen voor Deel II III, IV en VI, en de verklaring te ondertekenen.

Van de Inschrijver aan wie de provincie voornemens is de opdracht te gunnen, zal de provincie overlegging van bewijsstukken, als bedoeld in artikel 2.89 van de Aanbestedingswet, met betrekking tot de omstandigheden zoals bedoeld in artikel 2.86 en 2.87 van de Aanbestedingswet 2012 vorderen (zie paragraaf 3.1). De bewijsstukken dienen binnen 6 werkdagen na het verzoek daartoe aangeleverd te worden.

Bewijsstukken betreffende Uitsluitingsgronden:

- Gedragsverklaring Aanbesteden;
- Verklaring Belastingdienst nakomen fiscale verplichtingen;
- Uittreksel van de Kamer van Koophandel.

Een aanvraag om de afgifte van een gedragsverklaring aanbesteden wordt ingediend bij de Minister van Veiligheid en Justitie door degene omtrent wiens gedrag een verklaring wordt gevraagd of door een vertegenwoordiger van de rechtspersoon omtrent wiens gedrag een verklaring wordt gevraagd.

Dienst Justis is de uitvoeringsinstantie die namens de Minister van Veiligheid en Justitie de aanvraag in ontvangst neemt en behandelt. Zie voor meer informatie www.justis.nl.

De gedragsverklaring aanbesteden mag niet ouder zijn dan twee jaar op het moment van sluitingsdatum van de Inschrijvingen.

Indien u als Inschrijver nog niet beschikt over een gedragsverklaring aanbesteden, verklaring belastingdienst of uittreksel van de Kamer van Koophandel dan is het advies om deze voortijdig aan te vragen. Dit i.v.m. de verwachte lange levertijd.

De verklaring belastingdienst en het uittreksel van de Kamer van Koophandel mogen niet ouder zijn dan 6 maanden op het moment van sluitingsdatum van de Inschrijvingen.

Inschrijving door een combinatie en inzet van onderaannemers:

Indien wordt ingeschreven als combinatie dient ieder lid van die combinatie te voldoen aan de voorschriften m.b.t. de uitsluitingsgronden en de daarbij behorend Uniform Europees Aanbestedingsdocument in deze paragraaf.

Indien Inschrijver een beroep doet op een onderaannemer voor het voldoen aan de gestelde eisen ten aanzien van financieel/economische draagkracht, dan wel technische en beroepsbekwaamheid dan dient deze onderaannemer eveneens te voldoen aan de voorschriften m.b.t. de uitsluitingsgronden en het daarbij behorende Uniform Europees Aanbestedingsdocument in deze paragraaf.

3.3 Wet Bibob

Om te voorkomen dat de overheid met overheidsopdrachten onbedoeld en ongewild criminele activiteiten faciliteert, behoudt de provincie zich het recht voor om een Bibob-onderzoek conform de Wet bevordering integriteitsbeoordelingen door het openbaar bestuur (hierna: Wet Bibob) uit te voeren. Voor meer informatie omtrent de Wet Bibob verwijzen wij u naar bijlage C.

3.4 Financiële en Economische draagkracht van Inschrijver

3.4.1 Financiële en Economische draagkracht

De Inschrijver kan zijn financiële en economische draagkracht aantonen door:

- het overleggen van een bewijs van verzekering;

Bedrijfsaansprakelijkheidsverzekering

De inschrijver dient verzekerd te zijn tegen risico's die voortvloeien uit zijn bedrijfsuitoefening, waaronder schade aan personen of zaken veroorzaakt bij de uitvoering van de opdracht. De dekking moet in verhouding staan tot de aard en omvang van de opdracht.

Eis: De inschrijver beschikt over een geldige bedrijfsaansprakelijkheidsverzekering met een minimale dekking van €500.000,00 per gebeurtenis en minimaal €1.000.000,00 per jaar.

Bewijsmiddel: Een kopie of verklaring van de verzekeraar waaruit blijkt dat de verzekering van toepassing is op de inschrijver, inclusief hoogte van de dekking, looptijd en relevante polisvoorwaarden. Dit mag een recente (niet ouder dan 12 maanden) verzekeringsverklaring of polisblad zijn.

Inschrijver dient een kopie of verklaring bij gunning te kunnen overleggen.

3.5 Technische bekwaamheid

De technische bekwaamheid van inschrijvers kan worden aangetoond aan de hand van: referenties en kwaliteitszorg- en borging.

3.5.1 Referenties

Door rechtsgeldige ondertekening van het Uniform Europees Aanbestedingsdocument voldoet Inschrijver aan het volgende:

Door middel van referenties toont Inschrijver aan dat hij over voldoende deskundigheid en ervaring beschikt met betrekking tot onderhavige aanbesteding. Inschrijver dient middels het overleggen van (een) referentie(s) aan te tonen dat voldaan wordt aan onderstaande geschiktheidseisen.

De referenties dienen gedurende de afgelopen drie jaren te zijn verricht/uitgevoerd (terug te rekenen vanaf sluitingsdatum van Inschrijving). De gevraagde

referentieprojecten behoeven niet naar aard, hoeveelheid of omvang en het doel van de uitgevraagde opdracht gelijk te zijn, maar wel op onderdelen van de opdracht vergelijkbaar. Meer in het bijzonder dient de betreffende kerncompetentie wel direct uit aangeleverde referenties te herleiden zijn. Een referentieopdracht behoeft niet afgerond te zijn, mits deze referentieopdracht minimaal 1 jaar in uitvoering is.

In deze aanbesteding zijn de volgende kerncompetenties m.b.t. de technische bekwaamheid en beroepsbekwaamheid relevant:

3.5.2 Kerncompetentie perceel 1

Kerncompetentie 1

- De inschrijver beschikt over aantoonbare ervaring met het toepassen van een emissiereducerende maatregel in de veehouderij. Dit omvat minimaal:
 - Het begeleiden en ondersteunen van minimaal één veehouder bij de implementatie van de maatregel in de praktijk;
 - Het leveren van een aantoonbare bijdrage aan relevant onderzoek gericht op het reducerende effect van een maatregel op de emissie van ammoniak, waaronder ten minste het beschikbaar stellen van een gebruiksinstructie van de maatregel en het vastleggen van variabelen gerelateerd aan het functioneren van de maatregel.

3.5.3 Kerncompetenties perceel 2

Kerncompetentie 1

- De inschrijver beschikt over aantoonbare ervaring door middel van het uitvoeren van continue metingen van concentraties van ammoniak (NH₃) en koolstofdioxide (CO₂) in de veehouderij in natuurlijk geventileerde stallen voor minimaal 6 maanden. Dit omvat minimaal:
 - het opstellen van een meetplan;
 - het kalibreren van sensoren;
 - het installeren, beheren en onderhouden van meetapparatuur;
 - het verzamelen van relevante metadata;
 - het borgen van de kwaliteit van de metingen.

Kerncompetentie 2

- De inschrijver beschikt over aantoonbare ervaring met het uitvoeren van emissieberekeningen van ammoniak voor natuurlijk geventileerde stallen overeenkomstig Deel A van de relevante richtlijnen (zie bijlage G).

3.5.4 Kerncompetenties perceel 3

Kerncompetentie 1

- De inschrijver beschikt over aantoonbare ervaring door middel van het uitvoeren van continue metingen van concentraties van ammoniak (NH₃) en koolstofdioxide (CO₂) in de veehouderij in mechanisch geventileerde stallen voor minimaal 6 maanden. Dit omvat minimaal:

- het opstellen van een meetplan;
- het kalibreren van sensoren;
- het installeren, beheren en onderhouden van meetapparatuur;
- het verzamelen van relevante metadata;
- het borgen van de kwaliteit van de metingen.

Kerncompetentie 2:

- De inschrijver beschikt over aantoonbare ervaring met het uitvoeren van emissieberekeningen van ammoniak voor mechanisch geventileerde stallen overeenkomstig Deel A van de relevante richtlijnen (zie bijlage G).

Inschrijver dient de verklaring, zoals opgenomen in bijlage 4, 4a en 4b, per referentie in objectieve bewoordingen in te vullen en deze toe te voegen aan de Inschrijving. Niet eerder dan de voorlopige gunning dient de verklaring tevens door de referenten te worden ondertekend. De contactpersonen van de referentieverstrekkende organisaties dienen zonder tussenkomst van de inschrijver benaderd mogen worden.

3.5.5 Kwaliteitszorg en -borging

Door rechtsgeldige ondertekening van het Uniform Europees Aanbestedingsdocument voldoet Inschrijver aan het volgende:

NEN-ISO-9001/2015 (perceel 2 en/of 3)

Inschrijver beschikt over een kwaliteitsborgingsstelsel passend bij het uitvoeren van deze opdracht. Dit kwaliteitsborgingsstelsel dient minimaal een procedure te bevatten van regelmatig terugkerende audits met als doel de kwaliteit van de dienstverlening aan klanten te verbeteren. Inschrijver beschikt over een kwaliteitsborgingsstelsel NEN-ISO-9001/2015 gecertificeerd, of een daarmee vergelijkbaar certificaat, afgegeven door een instituut binnen de EU; dit naar oordeel van de provincie. Andere bewijzen voor een gelijkwaardig kwaliteitsborgingsstelsel worden aanvaardt, indien de ondernemer het certificaat niet binnen de gestelde termijn van 6 kalenderdagen kan overleggen om redenen die hem niet aangerekend kunnen worden, mits de ondernemer bewijst dat de voorgestelde maatregelen op het gebied van de kwaliteitsbewaking aan de kwaliteitsnormen voldoen.

Dit certificaat moet zijn afgegeven door een certificatie-instelling, die daartoe is erkend door een accreditatie-instelling. Een na op aanvraag van aanbestedende dienst te overleggen kopie van een certificaat moet door inschrijver zijn gedateerd en gewaarmerkt;

Indien inschrijver een gelijkwaardig gecertificeerd kwaliteitsborgingsstelsel heeft, gebaseerd op een andere norm dan de NEN-ISO-9001/2015, dient inschrijver naast het certificaat van de gecertificeerde instantie als bedoeld in artikel 2.96 van de Aanbestedingswet ook onderbouwd toe te lichten op welke punten en in welke mate het stelsel overeenkomt en/of afwijkt van het van toepassing zijnde NEN-ISO-9001/2015 stelsel.

Indien inschrijver een combinatie betreft dient aan de kwaliteitsborgingscertificering te worden voldaan door alle combinanten. Inschrijver verklaart door het ondertekenen en toevoegen van het Uniform Europees Aanbestedingsdocument aan deze geschiktheidseis te voldoen.

Inschrijver dient een kopie van certificaten of vergelijkbare certificaten op het gebied van de kwaliteitsborging bij gunning te kunnen overleggen.

Overige kwaliteitsvereisten (perceel 2 en/of 3)

Door rechtsgeldige ondertekening van het Uniform Europees Aanbestedingsdocument verklaart inschrijver voor perceel 2 en/of 3 dat zij voldoet aan **ten minste één van de onderstaande kwaliteitsvereisten**.

Voorwaarde A – ISO/IEC 17025

Een geldige accreditatie conform **ISO/IEC 17025** voor de relevante meet- en/of beproevingswerkzaamheden. Daarnaast beschikt de meetinstantie over aantoonbare kennis van de veehouderij en het uitvoeren van emissiemetingen binnen deze sector.

OF

Voorwaarde B – VLAREL-erkenning

Een geldige **VLAREL-erkenning** voor de relevante meet- en/of beproevingswerkzaamheden. Daarnaast beschikt de meetinstantie over aantoonbare kennis van de veehouderij en het uitvoeren van emissiemetingen binnen deze sector.

OF

Voorwaarde C – Gelijkwaardig kwaliteitsborgingssysteem

Een gelijkwaardig kwaliteitsborgingssysteem dat ten minste voldoet aan de kwaliteitsvereisten zoals opgenomen in paragraaf A2.3 van de richtlijnen (zie bijlage G). Daarnaast beschikt de meetinstantie over aantoonbare kennis van de veehouderij en het uitvoeren van emissiemetingen binnen deze sector.

Het certificaat zoals bedoeld onder voorwaarde A moet zijn afgegeven door een certificatie-instelling, die daartoe is erkend door een accreditatie-instelling. Een na op aanvraag van aanbestedende dienst te overleggen kopie van een certificaat moet door inschrijver zijn gedateerd en gewaarmerkt;

Indien inschrijver een combinatie betreft dient aan de kwaliteitsborgingscertificering te worden voldaan door alle combinanten. Inschrijver verklaart door het ondertekenen en toevoegen van het Uniform Europees Aanbestedingsdocument aan deze geschiktheidseis te voldoen.

Andere bewijzen voor een gelijkwaardig kwaliteitsborgingssysteem worden aanvaardt, indien de ondernemer het certificaat niet binnen de gestelde termijn van 6 kalenderdagen kan overleggen om redenen die hem niet aangerekend kunnen worden,

mits de ondernemer bewijst dat de voorgestelde maatregelen op het gebied van de kwaliteitsbewaking aan de kwaliteitsnormen voldoen.
Inschrijver dient een kopie van certificaten of vergelijkbare certificaten op het gebied van de kwaliteitsborging bij gunning te kunnen overleggen.

Informatiebeveiliging (perceel 2 en/of 3)

Inschrijver voor perceel 2 en/of 3 dient uiterlijk op **1 juni 2027** te beschikken over een informatiebeveiligingscertificaat op basis van de norm ISO 27001 'Informatiebeveiliging', dat betrekking heeft op de aard van de leveringen en diensten zoals omschreven in dit document, of over een daarmee vergelijkbaar certificaat.

Indien inschrijver op het moment van inschrijving nog niet over het vereiste certificaat beschikt, dient inschrijver bij gunning aan te kunnen tonen dat het certificeringstraject is gestart en dat redelijkerwijs kan worden verwacht dat uiterlijk op **1 juni 2027** aan de hiervoor beschreven certificeringseis wordt voldaan.

Het certificaat dient te zijn afgegeven door een certificatie-instelling die daartoe is erkend door een accreditatie-instelling. Een op aanvraag van de aanbestedende dienst te overleggen kopie van het certificaat dient door inschrijver te zijn gedateerd en gewaarmerkt.

Indien inschrijver beschikt over een gelijkwaardig gecertificeerd informatiebeveiligingssysteem, gebaseerd op een andere norm dan ISO 27001, dient inschrijver naast het certificaat van de gecertificeerde instantie als bedoeld in artikel 2.96 van de Aanbestedingswet onderbouwd toe te lichten op welke punten en in welke mate het systeem overeenkomt met en/of afwijkt van het van toepassing zijnde ISO 27001-systeem.

Zolang opdrachtnemer nog niet beschikt over het vereiste ISO 27001-certificaat of een daarmee vergelijkbaar certificaat, is het opdrachtnemer niet toegestaan in het kader van de opdracht werkzaamheden uit te voeren waarbij bedrijfsgevoelige gegevens zoals beschreven in paragraaf 3.4 van bijlage H worden verwerkt of waarbij toegang tot deze gegevens of informatie noodzakelijk is.

Indien inschrijver een combinatie betreft, geldt de eis ten aanzien van de informatiebeveiligingscertificering uitsluitend voor de combinant(en) die in het kader van de opdracht bedrijfsgevoelige gegevens zoals beschreven in paragraaf 3.4 van bijlage H verwerken of toegang tot deze gegevens of informatie hebben.

Indien één of meerdere combinanten op het moment van gunning nog niet over de vereiste certificering beschikken, geldt voor deze combinant(en) eveneens dat het certificeringstraject moet zijn gestart en dat redelijkerwijs kan worden verwacht dat uiterlijk op **1 juni 2027** aan de certificeringseis wordt voldaan.

Inschrijver verklaart door ondertekening en indiening van het Uniform Europees Aanbestedingsdocument dat hij aan deze geschiktheidseis voldoet dan wel, indien de vereiste certificering op het moment van inschrijving nog niet is behaald, aan de

hiervoor opgenomen voorwaarden voor het tijdig behalen van de certificering zal voldoen.

Opdrachtnemer dient uiterlijk op **1 juni 2027** over het vereiste ISO 27001-certificaat of een daarmee vergelijkbaar certificaat te beschikken en dit op eerste verzoek van de provincie aan te tonen. Indien opdrachtnemer niet uiterlijk op deze datum aan deze verplichting voldoet, is de provincie gerechtigd de overeenkomst te beëindigen overeenkomstig de hierover in de overeenkomst opgenomen bepalingen.

Op deze raamovereenkomst is de verwerkersovereenkomst van toepassing. Zie hiervoor bijlage F.

3.6 Geschiktheid en beroep op derden

Inschrijvers kunnen zich voor het aantonen van hun financiële en economische draagkracht en/of technische bekwaamheid (onder paragraaf 3.4), beroepen op de bekwaamheid en de referenties van een derde (lid van een combinatie, onderaannemer(s) en of groepsmaatschappijen). Indien dit van toepassing is op de situatie van de Inschrijver, dient Inschrijver dit aan te geven op het Uniform Europees Aanbestedingsdocument bij Deel II / C (zie TenderNed).

4 Gunning

4.1 Beoordeling van de inschrijving (gunningscriteria)

De provincie beoordeelt deze aanbesteding op basis van de economisch meest voordelige inschrijving (EMVI). EMVI is de verzamelnaam voor 3 gunningscriteria: beste prijs-kwaliteitverhouding (beste pkv/bpkv), levenscycluskosten (laagste kosten op basis van kosteneffectiviteit) en laagste prijs. De provincie hanteert bij deze aanbesteding het gunningscriterium:

- 'beste prijs-kwaliteitsverhouding '

Hieronder zijn de gunningscriteria en de bijbehorende wegingspercentages per perceel opgenomen:

4.1.1 Perceel 1: valideren van een voer- en managementmaatregel voor emissiereductie

<u>Criterium</u>	<u>Wegingspercentage</u>
GC1: Prijs/tarief	20
GC2: Plan van aanpak	50
GC3: Onderbouwing maatregel per diercategorie	30
Totaal	100

4.1.2 Perceel 2 en 3: continue emissiemetingen in natuurlijk (P2) of mechanisch geventileerde (P3) stallen

<u>Criterium</u>	<u>Wegingspercentage</u>
GC1: Prijs/tarief	20
GC2: Plan van aanpak	50
GC3: Kwaliteit en continuïteit	30
Totaal	100

Voor elk gunningscriterium kent de provincie een score tussen de 0 en 100 punten toe. De behaalde score weegt voor het aangegeven wegingspercentage mee in de totaalscore. Alle scores worden afgerond op twee decimalen achter de komma.

Perceel 1

Als meerdere inschrijvers met eenzelfde puntenaantal op de eerste plaats eindigen, komt de inschrijver in aanmerking die het hoogst scoorde op GC2. Indien dit als nog een gelijke stand oplevert, komt de inschrijver in aanmerking die het hoogste scoorde op GC3. Indien dit als nog een gelijke stand oplevert, komt de inschrijver in aanmerking die het hoogste scoorde op GC1. Indien dit als nog een gelijke stand oplevert wordt tussen de gelijk geëindigde inschrijvers geloot.

Perceel 2 & 3

Als meerdere inschrijvers met eenzelfde puntenaantal op de eerste plaats eindigen, komt de inschrijver in aanmerking die het hoogst scoorde op GC2. Indien dit als nog een gelijke stand oplevert, komt de inschrijver in aanmerking die het hoogste scoorde op GC3. Indien dit als nog een gelijke stand oplevert, komt de inschrijver in aanmerking die

het hoogste scoorde op GC1. Indien dit als nog een gelijke stand oplevert wordt tussen de gelijk geëindigde inschrijvers geloot.

4.2 Scoregrondslag per gunningscriterium

4.2.1 Perceel 1: het valideren van een voer- en managementmaatregel voor emissiereductie

4.2.1.1 Gunningscriterium 1: Prijs/tarief

GC1: Prijs/tarief	
Omschrijving	Het tarief dient te worden ingediend in euro's exclusief btw. De prijsopgave dient te worden gedaan door het invullen, rechtsgeldig ondertekenen en het indienen van het prijsblad zoals opgenomen in bijlage 6. U dient in het prijsblad aan te geven voor welke diercategorie u de prijzen invult. Per diercategorie waarvoor u wilt inschrijven, zal u een prijsblad (bijlage 6) moeten indienen. Voor alle onderdelen binnen het prijsblad moet een prijs inclusief toelichting opgegeven worden. De prijzen van de verschillende onderdelen (1 t/m 4 in het prijsblad) worden bij elkaar opgeteld en worden beoordeeld als uw totale inschrijfprijs voor de desbetreffende diercategorie. In de toelichting per onderdeel dient u toe te lichten hoe u tot deze prijs bent gekomen. <u>De inschrijver dient de prijs op te bouwen uit twee onderdelen:</u> 1. Kosten voor uitvoering van activiteiten De inschrijver biedt een all-in tarief aan waarin alle kosten zijn opgenomen die noodzakelijk zijn voor de uitvoering van de opdracht, zoals beschreven in paragraaf 5.3. Hieronder vallen onder andere reis-, transport-, verslagleggings- en overige opdrachttaanverwante kosten. In het prijsblad wordt onderscheid gemaakt tussen voorbereidingsactiviteiten en uitvoeringsactiviteiten. Dit betreft onderdelen 1 en 2 binnen het prijsblad. 2. Kosten voor het toepassen van de maatregel op één onderzoekslocatie De inschrijver biedt een prijs aan die bestaat uit directe kosten voor het toepassen van de maatregel zelf en aanverwante kosten voor eventueel benodigde technische aanpassingen, waaronder – maar niet beperkt tot – sproei- of doseersystemen, mestschuiven en gordijnen. In het prijsblad wordt onderscheid gemaakt in de directe kosten voor het toepassen van de maatregel zelf en eventueel benodigde technische aanpassingen. De opgevoerde kosten voor technische aanpassingen dienen aantoonbaar noodzakelijk en proportioneel te zijn voor de toepassing van de maatregel. De inschrijver berekent deze prijs op basis van de specificaties van een referentiebedrijf zoals bepaald in het bijgevoegde rapport (bijlage I). Dit betreft onderdelen 3 en 4 binnen het prijsblad. Indien de maatregel na afronding van het validatieonderzoek door iedere marktpartij kan worden aangeboden en toegepast, komen de kosten voor

	toepassing van de maatregel en de benodigde technische aanpassingen volledig voor vergoeding in aanmerking. Indien de maatregel na afronding van het validatieonderzoek niet door iedere marktpartij kan worden aangeboden en toegepast vanwege exclusieve rechten (bv. vastgesteld in een patent of octrooi), komen deze kosten voor 50% voor vergoeding in aanmerking, tot een maximum van € 75.000,00 per onderzoekslocatie.
Benodigde informatie in de inschrijving	Dit criterium wordt beoordeeld aan de hand van: - Prijsblad (bijlage 6)
Score	De score voor de totale inschrijfprijs per diercategorie wordt berekend op basis van de volgende formule: $Score = < \text{max aantal punten} > - (< \text{maximaal aantal punten} > \times \log_2 \frac{\text{prijs inschrijver}}{\text{laagste prijs}})$ De uitkomst van de scores wordt afgerond op twee decimalen. Indien de berekende score negatief is (lager dan 0), wordt deze vastgesteld op 0 punten. De maximale score bedraagt 20 punten. De laagste inschrijfprijs betreft de laagste geldige inschrijving.

4.2.1.2 Gunningscriterium 2: Plan van aanpak

GC2: Plan van aanpak	
Doelstelling	De provincie wil opdrachtnemers contracteren die met een samenhangend, realistisch en uitvoerbaar plan van aanpak aantonen dat de aangeboden maatregel op een betrouwbare en reproduceerbare wijze kan worden gevalideerd onder praktijkomstandigheden. Daarbij wil de provincie zekerheid verkrijgen dat het project tijdig kan starten, beheerst wordt uitgevoerd en uiterlijk op 1 augustus 2028 succesvol wordt afgerond.
Omschrijving	De provincie wil inzicht verkrijgen in de mate waarin de inschrijver beschikt over een samenhangende, realistische en uitvoerbare aanpak voor het valideren van de aangeboden voer- en managementmaatregel onder praktijkomstandigheden binnen project VAMOS. Daarbij acht de provincie het van belang dat de inschrijver inzicht geeft in de onderbouwing van de maatregel, de geschiktheid van de voorgestelde proefopzet voor het betrouwbaar vaststellen van het emissiereducerend effect, de aanpak voor de werving en begeleiding van deelnemende veehouders, de samenwerking met betrokken partijen en de wijze waarop de uitvoering van het project wordt georganiseerd, gepland en beheerst.

	Daarnaast verwacht de provincie inzicht in de wijze waarop continuïteit, capaciteit en risicobeheersing gedurende het validatietraject worden geborgd.
Benodigde informatie in de inschrijving	In het plan van aanpak dient de inschrijver ten minste de volgende onderdelen uit te werken: <u>Onderbouwing maatregel</u> • Een duidelijke beschrijving van de maatregel (zoals bedoeld in hoofdstuk 5, paragraaf 5.3.1), inclusief het werkingsprincipe en de borging van juiste toepassing in de praktijk; • Een beschrijving van de mogelijke positieve en negatieve neveneffecten van de maatregel, waaronder effecten op diergezondheid, dierenwelzijn, bedrijfsvoering, mestkwaliteit, geur, methaan, fijnstof, brandveiligheid of andere relevante aspecten; • Een onderbouwing dat de maatregel voldoet aan de randvoorwaarden (zoals bedoeld in hoofdstuk 5, paragraaf 5.3.2); <u>Proefopzet en plan voor werving en selectie van veehouders</u> • Een beschrijving en onderbouwing van de beoogde proefopzet, inclusief een nadere specificatie van de type stallen (natuurlijk of mechanisch geventileerd), waarbij wordt uitgegaan van de hoogst haalbare zuiverheid van de vergelijkingsbasis (o.b.v. een case-control proefopzet); • Een beschrijving van een plan voor de werving en selectie van voldoende veehouders voor deelname aan het validatietraject; <u>Visie op samenwerking</u> • Een beschrijving van een visie op de samenwerking met de provincie, meetinstantie(s) en veehouders; • Een beschrijving van de wijze waarop veehouders gedurende verschillende fases van de opdracht worden begeleid; <u>Planning en continuïteit</u> • Een beschrijving van de wijze waarop de activiteiten binnen de opdrachtoomschrijving (paragraaf 5.3) worden uitgevoerd en uitgezet in de tijd, inclusief een planning met fasering en mijlpalen; • Een beschrijving van het projectteam en inzet van capaciteit, inclusief borging van de continuïteit bij uitval van een lid van het projectteam; • Een beschrijving van de belangrijkste projectrisico's en de bijbehorende beheersmaatregelen. <u>Kwaliteitsborging en beheersing</u> • Een beschrijving van de maatregelen die inschrijver neemt om de kwaliteit, betrouwbaarheid en reproduceerbaarheid van de uit te voeren activiteiten en resultaten van deze opdracht te borgen. Per maatregel dient onderbouwt te worden hoe deze zorgt voor de kwaliteit die vereist is voor het doel van de opdracht. Uit de

	beschrijving dient duidelijk te blijken op welke wijze de kwaliteitsborging binnen de organisatie is ingericht en hoe deze in de uitvoering van deze opdracht wordt toegepast. De provincie beoordeelt uw uitwerking aan de hand van het volgende: • De mate waarin uw uitwerking bijdraagt aan het realiseren van doelen. • De mate waarin uw uitwerking specifiek, concreet en realistisch is ten opzichte van de opdracht.
Vormvereisten	De vorm voor de beantwoording van deze opdracht is vrij. Er mogen maximaal 5 A4 pagina's met minimale lettergrootte 10 in lettertype Arial, voor de beantwoording van dit onderdeel gebruikt worden. Minder pagina's is toegestaan. Voorpagina's, inhoudsopgaven en een eventuele bijlage voor de planning worden niet als onderdeel gezien van de 5 A4 pagina's. Let op: Eventuele extra pagina's of verwijzingen worden niet inhoudelijk beoordeeld. Alle relevante informatie voor dit onderdeel moet in dit aantal pagina's zijn opgenomen. Als het niet bij dit gedeelte staat, mag het beoordelingsteam er voor dit onderdeel geen waarde aan toekennen.
Scores	Uitstekend (100% van de maximaal te behalen punten): De uitwerking sluit boven verwachting aan bij de doelstelling én de uitwerking is specifiek, concreet en realistisch ten opzichte van de opdracht. Er worden inhoudelijk relevante bijzonderheden aangeboden die de doelstelling van de provincie overtreffen. Goed (70% van de maximaal te behalen punten): De uitwerking sluit goed aan bij de doelstelling én de uitwerking is specifiek, concreet en realistisch ten opzichte van de opdracht. Voldoende (40% van de maximaal te behalen punten): De uitwerking sluit aan bij de doelstelling én de uitwerking is voldoende specifiek, concreet en realistisch ten opzichte van de opdracht. De uitwerking kan nog enkele minder belangrijke vragen oproepen. Matig (10% van de maximaal te behalen punten): De uitwerking sluit beperkt aan bij de doelstelling en is in beperkte mate specifiek, concreet en/of realistisch ten opzichte van de opdracht. De uitwerking roept vragen en/of twijfels op. Onvoldoende (knock-out): De uitwerking van één of meerdere van de gevraagde onderdelen binnen het van plan van aanpak sluit niet aan bij de doelstelling en/of is niet specifiek, concreet en/of realistisch ten opzichte van de opdracht. De uitwerking van één of meerdere onderdelen roept nog vele belangrijke vragen op en/of brengt veel twijfels met zich mee.

	<i>Aanvullend: Indien de beschrijving met onvoldoende wordt beoordeeld leidt dit tot uitsluiting van verdere deelname aan de aanbestedingsprocedure.</i>
--	--

4.2.1.3 Gunningscriterium 3: Onderbouwing maatregel per diercategorie

GC3: Onderbouwing maatregel per diercategorie	
Doelstelling	Het selecteren van de onderbouwde voer- en managementmaatregelen met een zo groot mogelijke bijdrage aan de reductie van ammoniakemissies binnen de betreffende diercategorie. De maatregelen zijn minimaal technisch gevalideerd op TRL6-niveau, hebben een aangetoond ammoniakreductiepotentieel van minimaal 20% en zijn toepasbaar onder praktijkomstandigheden binnen de veehouderijsector. Daarnaast beoogt de provincie maatregelen te selecteren die perspectief bieden op brede toepasbaarheid en opschaalbaarheid binnen de sector. <u>Technology Readiness Level 6 (TRL6) betekent:</u> • de werking van de maatregel is technisch gevalideerd in een relevante pilotomgeving; • de werking en het emissiereducerend effect van de maatregel zijn aangetoond in een voor de veehouderij relevante omgeving.
Omschrijving	De provincie wil inzicht verkrijgen in de mate waarin de aangeboden voer- en managementmaatregel uit GC2 voor de betreffende diercategorie inhoudelijk, technisch en praktisch is onderbouwd en voldoende perspectief biedt voor validatie binnen project VAMOS. Daarbij acht de provincie het van belang dat de inschrijver inzicht geeft in de werking, toepasbaarheid en potentiële impact van de maatregel, de onderbouwing van het ammoniakreductiepotentieel op basis van representatief onderzoek onder relevante omstandigheden (TRL 6-niveau), de meerwaarde van opname binnen project VAMOS ten opzichte van bestaande kennis en lopende initiatieven en de mogelijkheden voor toepassing binnen de sector.
Benodigde informatie in de inschrijving	Dit criterium dient uitgewerkt te worden per diercategorie waarvoor wordt ingeschreven. In de uitwerking dient ingegaan te worden op de volgende onderdelen: • Een beschrijving van de werking, (technische) toepasbaarheid en potentiële impact van de maatregel voor de desbetreffende diercategorie. • Een onderbouwing van de maatregel vanuit minimaal één representatief onderzoek, waaruit blijkt dat de maatregel voor de diercategorie is toegepast onder relevante omstandigheden (vergelijkbaar met TRL 6) en heeft geleid tot een aantoonbaar ammoniakreductiepotentieel van ten minste 20%. Het onderzoek

	moet tevens aangeleverd worden bij de beantwoording van dit gunningscriterium, en dient ter toetsing van TRL 6 niveau; • Een beschrijving van de potentiële impact en de toepasbaarheid van de maatregel binnen de sector; • Een beschrijving van de toegevoegde waarde van opname van deze maatregel binnen project VAMOS ten opzichte van eerder uitgevoerde of lopende onderzoeken;
Vormvereisten	Inschrijver dient in het invulblad (bijlage N) de diercategorie(ën) aan te geven waarvoor die een inschrijving wilt indienen. De vorm voor de beantwoording van deze opdracht is vrij. Er mogen maximaal 2 A4 pagina's per diercategorie met minimale lettergrootte 10 in lettertype Arial voor de beantwoording van dit onderdeel gebruikt worden. Minder pagina's is toegestaan. Voorpagina's, inhoudsopgaven en aangeleverd onderzoek ter onderbouwing van de maatregel worden niet als onderdeel gezien van de 2 A4 pagina's en derhalve niet meegenomen in de beoordeling. Let op: Eventuele extra pagina's of verwijzingen worden niet inhoudelijk beoordeeld. Dit geldt ook voor een eventueel aangeleverd onderzoek ter onderbouwing van de maatregel. Alle relevante informatie voor dit onderdeel moet in het hierboven genoemde aantal pagina's zijn opgenomen. Als het niet bij dit gedeelte staat, mag het beoordelingsteam er voor dit onderdeel geen waarde aan toekennen.
Scores	Uitstekend (100% van de maximaal te behalen punten): De uitwerking sluit boven verwachting aan bij de doelstelling én de uitwerking is specifiek, concreet en realistisch ten opzichte van de opdracht. Er worden inhoudelijk relevante bijzonderheden aangeboden die de doelstelling van de provincie overtreffen. Goed (70% van de maximaal te behalen punten): De uitwerking sluit goed aan bij de doelstelling én de uitwerking is specifiek, concreet en realistisch ten opzichte van de opdracht. Voldoende (40% van de maximaal te behalen punten): De uitwerking sluit aan bij de doelstelling én de uitwerking is voldoende specifiek, concreet en realistisch ten opzichte van de opdracht. De uitwerking kan nog enkele minder belangrijke vragen oproepen. Matig (10% van de maximaal te behalen punten): De uitwerking sluit beperkt aan bij de doelstelling en is in beperkte mate specifiek, concreet en/of realistisch ten opzichte van de opdracht. De uitwerking roept vragen en/of twijfels op. Onvoldoende (knock-out): De uitwerking sluit niet aan bij de doelstelling en/of is niet specifiek, concreet en/of realistisch ten opzichte van de

	opdracht. De uitwerking roept nog vele belangrijke vragen op en/of de vereiste onderbouwing van de maatregel ontbreekt of is onvoldoende uitgewerkt. Hieronder wordt verstaan dat onvoldoende is aangetoond, op basis van minimaal één representatief onderzoek, dat de maatregel voor de betreffende diercategorie onder relevante omstandigheden (vergelijkbaar met TRL 6) is toegepast en heeft geleid tot een aantoonbaar ammoniakreductiepotentieel van ten minste 20%, en/of dat het vereiste onderzoek niet is aangeleverd ter toetsing van het TRL 6-niveau. <i>Aanvullend: Indien de beschrijving met onvoldoende wordt beoordeeld leidt dit tot uitsluiting van verdere deelname aan de aanbestedingsprocedure.</i>
--	---

4.2.1.4 Rangschikking behaalde scores perceel 1

Indien u inschrijft op meerdere diercategorieën, geldt de behaalde score van GC2 (Plan van aanpak) voor alle diercategorieën waarvoor u inschrijft. GC1 (Prijs) en GC3 (Onderbouwing van de maatregel per diercategorie) dienen daarentegen per diercategorie te worden ingediend. De scores voor deze gunningscriteria worden daarom per diercategorie afzonderlijk berekend.

De score voor GC1 (Prijs) wordt per diercategorie bepaald aan de hand van de voorgeschreven formule. Ook de score voor GC3 (Onderbouwing van de maatregel per diercategorie) wordt per diercategorie afzonderlijk beoordeeld.

De totaalscore per diercategorie bestaat uit de behaalde score voor GC2 (Plan van aanpak), aangevuld met de behaalde score voor GC1 (Prijs) en de behaalde score voor GC3 (Onderbouwing van de maatregel per diercategorie) voor de betreffende diercategorie.

4.2.2 Perceel 2 en 3: continue emissiemetingen in natuurlijk (P2) of mechanisch (P3) geventileerde stallen

4.2.2.1 Gunningscriterium 1: Prijs/tarief

GC1: Prijs/tarief	
Omschrijving	Het tarief dient te worden ingediend in euro's exclusief btw. De prijsopgave dient te worden gedaan door het invullen, rechtsgeldig ondertekenen en het indienen van het prijsblad zoals opgenomen in bijlage 6a voor perceel 2 en bijlage 6b voor perceel 3. Voor alle onderdelen binnen het prijsblad moet een prijs opgegeven worden. De prijzen van de verschillende onderdelen worden bij elkaar opgeteld en worden beoordeeld als uw totale inschrijfprijs. Voor bepaalde onderdelen dient u ook een toelichting te geven over hoe u tot deze prijs bent gekomen. <u>De inschrijver dient de prijs op te bouwen uit de volgende onderdelen:</u> 1. Kosten voor uitvoering van activiteiten De inschrijver biedt een all-in tarief, waarin alle kosten voor de uitvoering van de opdracht zoals beschreven in paragraaf 5.4 zijn inbegrepen, voor zover deze direct verband houden met de uitvoering van de activiteiten en noodzakelijk

	zijn voor het behalen van de beoogde resultaten, waaronder – maar niet beperkt tot – reis-, transport-, verslagleggings- en overige opdrachtaanverwante kosten. In het prijsblad wordt onderscheid gemaakt in voorbereidingsactiviteiten (beschreven in 5.4.3 en 5.4.4) en uitvoeringsactiviteiten die niet aan een onderzoekslocatie zijn gebonden (beschreven in 5.4.12 t/m 5.4.17). Dit betreft de onderdelen 1 en 2 binnen het prijsblad. 2. Kosten voor een meetinstallatie per onderzoekslocatie De inschrijver biedt een prijs aan die bestaat uit directe kosten voor het meten van emissies van ammoniak en methaan op een onderzoekslocatie zoals beschreven in paragraaf 5.4.6 t/m 5.4.11. In het prijsblad wordt onderscheid gemaakt in de directe kosten voor de activiteiten en kosten voor sensoren voor ammoniak, methaan en koolstofdioxide, potmeting (perceel 2) of meetwaaier (perceel 3) en het uitvoeren van een controlemeting. Op basis van een fictief aantal wordt de inschrijfprijs berekend. Dit betreft onderdelen 3 t/m 8 binnen het prijsblad.
Benodigde informatie in de inschrijving	Dit criterium wordt beoordeeld aan de hand van: - Prijsblad (bijlage 6a voor perceel en 6b voor perceel 3)
Score	De score voor de totaal inschrijfprijs wordt berekend op basis van de volgende formule: $Score = < \text{max aantal punten} > - (< \text{maximaal aantal punten} > \times \log_2 \frac{\text{prijs inschrijver}}{\text{laagste prijs}})$ De uitkomst van de scores wordt afgerond op twee decimalen. Indien de berekende score negatief is (lager dan 0), wordt deze vastgesteld op 0 punten. De maximale score bedraagt 20 punten. De laagste inschrijfprijs betreft de laagste geldige inschrijving.

4.2.2.2 Gunningscriterium 2: Plan van aanpak

GC2: Plan van aanpak	
Doelstelling	De provincie wil meetinstanties contracteren die met een samenhangend, realistisch en uitvoerbaar plan van aanpak aantonen dat zij in staat zijn om de validatie van voer- en managementmaatregelen op betrouwbare, reproduceerbare en kwalitatief hoogwaardige wijze uit te voeren. Daarbij wil de provincie zekerheid verkrijgen dat het onderzoek en de bijbehorende meetactiviteiten zorgvuldig worden voorbereid, dat ze worden uitgevoerd conform landelijke richtlijnen, dat de kwaliteit en continuïteit van de meetdata gedurende de looptijd van het project worden geborgd en dat de samenwerking met betrokken partijen effectief wordt georganiseerd.

Omschrijving	De provincie wil inzicht verkrijgen in de mate waarin de inschrijver beschikt over een samenhangende en uitvoerbare aanpak voor de voorbereiding, uitvoering en borging van het validatieonderzoek van een voer- en managementmaatregel en bijbehorende continue emissiemetingen.
Benodigde informatie in de inschrijving	In dit gunningscriterium wil de provincie de volgende onderdelen uitgewerkt terugzien: • Een beschrijving van de wijze waarop het onderzoeksplan en de meetplannen worden opgesteld, afgestemd en geactualiseerd; • Een beschrijving van de wijze van beoordelen van de bemeetbaarheid van een potentiële meetlocatie; • Een beschrijving van de meetinstallatie(s) en gebruikte meetprincipes; • Een beschrijving van de wijze waarop meetapparatuur wordt geïnstalleerd, onderhouden en vervangen; • Een beschrijving van hoe er inzicht wordt gegeven in de data door middel van een dashboard; • Een beschrijving van de visie op samenwerking met producenten/maatregelhouders, veehouders, opdrachtgever en andere meetinstanties en hoe wordt omgegaan met verschillende belangen; • Een beschrijving van de wijze waarop kwaliteit, volledigheid en betrouwbaarheid van meetdata worden geborgd; • Een beschrijving van de wijze waar de data-analyse wordt uitgevoerd en het validatierapport wordt opgesteld; • Een beschrijving van de uitvoeringsplanning inclusief fasering, mijlpalen en kritieke momenten binnen het project;
Vormvereisten	De vorm voor de beantwoording van deze opdracht is vrij. Er mogen maximaal 4 A4 pagina's met minimale lettergrootte 10 in lettertype Arial, voor de beantwoording van dit onderdeel gebruikt worden. Minder pagina's is toegestaan. Voorpagina's, inhoudsopgaven en een eventuele bijlage voor de planning worden niet als onderdeel gezien van de 4 A4 pagina's. Let op: Eventuele extra pagina's of verwijzingen worden niet inhoudelijk beoordeeld. Alle relevante informatie voor dit onderdeel moet in deze aantal pagina's zijn opgenomen. Als het niet bij dit gedeelte staat, mag het beoordelingsteam er voor dit onderdeel geen waarde aan toekennen.
Scores	Uitstekend (100% van de maximaal te behalen punten): De uitwerking sluit boven verwachting aan bij de doelstelling én de uitwerking is specifiek, concreet en realistisch ten opzichte van de opdracht. Er worden inhoudelijk relevante bijzonderheden aangeboden die de doelstelling van de provincie overtreffen. Goed (70% van de maximaal te behalen punten): De uitwerking sluit goed aan bij de doelstelling én de uitwerking is specifiek, concreet en realistisch ten opzichte van de opdracht.

	Voldoende (40% van de maximaal te behalen punten): De uitwerking sluit aan bij de doelstelling én de uitwerking is voldoende specifiek, concreet en realistisch ten opzichte van de opdracht. De uitwerking kan nog enkele minder belangrijke vragen oproepen. Matig (10% van de maximaal te behalen punten): De uitwerking sluit beperkt aan bij de doelstelling en is in beperkte mate specifiek, concreet en/of realistisch ten opzichte van de opdracht. De uitwerking roept vragen en/of twijfels op. Onvoldoende (knock-out): De uitwerking sluit niet aan bij de doelstelling en/of is niet specifiek, concreet en/of realistisch ten opzichte van de opdracht. De uitwerking roept nog vele belangrijke vragen op en/of brengt veel twijfels met zich mee. <i>Aanvullend: Indien de beschrijving met onvoldoende wordt beoordeeld leidt dit tot uitsluiting van verdere deelname aan de aanbestedingsprocedure.</i>
--	---

4.2.2.3 Gunningscriterium 3: Kwaliteit en continuïteit

GC3: Kwaliteit en continuïteit	
Doelstelling	De provincie wil opdrachtnemers selecteren die aantoonbaar beschikken over de benodigde capaciteit, expertise en organisatorische borging om de opdracht gedurende de gehele contractperiode succesvol uit te voeren. Daarnaast wil de provincie zekerheid verkrijgen dat risico's ten aanzien van planning, capaciteit, uitvoering en datakwaliteit effectief worden beheerst, zodat de continuïteit en kwaliteit van de meetactiviteiten gewaarborgd blijven.
Omschrijving	De provincie wil inzicht verkrijgen in de kwaliteit, ervaring en beschikbaarheid van het projectteam en de wijze waarop de continuïteit van de uitvoering wordt geborgd. Daarbij acht de provincie het van belang dat de inschrijver inzicht geeft in de organisatie van het projectteam, de beschikbare expertise, de borging van vervanging bij uitval van teamleden en de wijze waarop risico's ten aanzien van planning, capaciteit, datakwaliteit en uitvoering worden beheerst en gemonitord.
Benodigde informatie in de inschrijving	In dit gunningscriterium wil de provincie de volgende onderdelen uitgewerkt terugzien: • Een beschrijving van de teamleden en rolverdeling binnen het projectteam; • Een beschrijving van de ervaring, expertise en beschikbaarheid van de projectleider en de andere teamleden, onderbouwd met meerdere voorbeeldprojecten. • Hoe u zorgt voor vervanging bij uitval van teamleden en hoe u dit borgt; • Een beschrijving van de belangrijkste projectrisico's ten aanzien van planning, capaciteit, datakwaliteit en uitvoering;

	• Een beschrijving van de bijbehorende beheersmaatregelen; • Een beschrijving van de wijze waarop risico's gedurende het project worden gemonitord en geëvalueerd;
Vormvereisten	De vorm voor de beantwoording van deze opdracht is vrij. Er mogen maximaal 3 A4 pagina's met minimale lettergrootte 10 met lettertype Arial, voor de beantwoording van dit onderdeel gebruikt worden. Minder pagina's is toegestaan. Voorpagina's en inhoudsopgave worden niet als onderdeel gezien van de 3 A4 pagina's. Let op: Eventuele extra pagina's of verwijzingen worden niet inhoudelijk beoordeeld. Alle relevante informatie voor dit onderdeel moet in deze aantal pagina's zijn opgenomen. Als het niet bij dit gedeelte staat, mag het beoordelingsteam er voor dit onderdeel geen waarde aan toekennen.
Scores	Uitstekend (100% van de maximaal te behalen punten): De uitwerking sluit boven verwachting aan bij de doelstelling én de uitwerking is specifiek, concreet en realistisch ten opzichte van de opdracht. Er worden inhoudelijk relevante bijzonderheden aangeboden die de doelstelling van de provincie overtreffen. Goed (70% van de maximaal te behalen punten): De uitwerking sluit goed aan bij de doelstelling én de uitwerking is specifiek, concreet en realistisch ten opzichte van de opdracht. Voldoende (40% van de maximaal te behalen punten): De uitwerking sluit aan bij de doelstelling én de uitwerking is voldoende specifiek, concreet en realistisch ten opzichte van de opdracht. De uitwerking kan nog enkele minder belangrijke vragen oproepen. Matig (10% van de maximaal te behalen punten): De uitwerking sluit beperkt aan bij de doelstelling en is in beperkte mate specifiek, concreet en/of realistisch ten opzichte van de opdracht. De uitwerking roept vragen en/of twijfels op. Onvoldoende (knock-out): De uitwerking sluit niet aan bij de doelstelling en/of is niet specifiek, concreet en/of realistisch ten opzichte van de opdracht. De uitwerking roept nog vele belangrijke vragen op en/of brengt veel twijfels met zich mee. <i>Aanvullend: Indien de beschrijving met onvoldoende wordt beoordeeld leidt dit tot uitsluiting van verdere deelname aan de aanbestedingsprocedure.</i>

4.3 Beoordelingsmethodiek

De beoordeling wordt uitgevoerd door een beoordelingsteam. Dit team bestaat uit minimaal drie personen. Indien één van de leden van het beoordelingsteam door omstandigheden niet aanwezig kan zijn bij de beoordeling, zal deze met gepaste deskundigheid (vergelijkbaar niveau) vervangen worden.

4.3.1 Wijze van beoordelen en beoordelingskader kwaliteit

De kwalitatieve beoordeling van de inschrijvingen wordt uitgevoerd door een ter zake kundig beoordelingsteam. De inkoopadviseur verspreidt de kwalitatieve inschrijvingen onder het beoordelingsteam, zonder de inschrijfprijs te geven. Elke beoordelaar bestudeert ter voorbereiding op het consensusoverleg de inschrijvingen. Na deze voorbereiding komt het beoordelingsteam bijeen voor een consensusoverleg. Tijdens dit overleg bespreken de beoordelaars hun bevindingen, lichten de beoordelaars hun bevindingen mondeling toe en volgt een gezamenlijk gedragen score per criterium. De uitkomst van het consensusoverleg vormt de definitieve score per criterium. Hierna wordt uw prijs kenbaar gemaakt en beoordeeld en de definitieve totaalscore toegekend. Deze score wordt vastgelegd in het beoordelingsverslag en vormt de basis voor de rangschikking van de inschrijvingen. De uiteindelijke opdracht wordt bij gunning verstrekt op basis van de originele inschrijfprijs van de winnende inschrijver. Het beoordelingsteam beoordeelt uitsluitend op basis van de in de leidraad opgenomen gunningscriteria en sub-gunningscriteria.

5 De opdracht

5.1 Aanleiding en context

De provincie Noord-Brabant heeft al sinds 2010 beleid ten aanzien van ammoniakemissie uit huisvestingssystemen. Sinds 2017 stimuleert en faciliteert de provincie Noord-Brabant de ontwikkeling van integrale en brongerichte stalsystemen. Dit gebeurt enerzijds in de vorm van subsidies en samenwerkingen zoals de Taskforce Toekomstbestendige Stallen en de Praktijkaanpak Emissiearme Veehouderij. Anderzijds via wet- en regelgeving in de vorm van ammoniakemissie-eisen uit de Omgevingsverordening Noord-Brabant. Bijlage G, I en J bevatten aanvullende achtergrondinformatie bij deze aanbesteding.

In het kader van de Brabantse Ontwikkelaanpak Stikstof (BOS2.0) en de Aanpak Landelijk Gebied wordt ingezet op versnelling van maatregelen in gebieden waar reductie van stikstof belangrijk is voor instandhoudingsdoelstellingen van Natura2000-gebieden. De landbouwsector, en in het bijzonder de veehouderij, heeft hierin een belangrijke uitdaging. Ondanks de inzet van emissiearme stalsystemen en technieken en de opgedane kennis, blijkt uit recente onderzoeken dat de daadwerkelijke emissiereductie vaak lager is dan verwacht. Dit heeft geleid tot rechterlijke uitspraken waarin de betrouwbaarheid van emissiefactoren ter discussie is gesteld. Daarnaast geldt dat er momenteel mede hierdoor weinig integrale en brongerichte stalsystemen en maatregelen zijn waarmee aan de huidige Brabantse ammoniakemissie-eisen voldaan kan worden.

Tegen deze achtergrond groeit het belang van voer- en managementmaatregelen als aanvullende mogelijkheid om emissies te reduceren. Deze maatregelen zijn vaak eenvoudiger te implementeren, kennen een breder draagvlak onder veehouders en zijn omkeerbaar. Momenteel zijn nog een beperkt aantal maatregelen in meer of mindere mate erkend. Het gaat hierbij om maatregelen die zijn opgenomen in bijlage VI van de Omgevingsverordening Noord-Brabant (opgenomen als bijlage J bij deze aanbesteding), zoals:

- Het verlagen van het eiwitgehalte of toevoegen van benzoëzuur in het diervoeder voor varkens;
- Het verlagen van het melkureumgehalte of het toepassen van weidegang bij melkkoeien;
- Het toepassen van snijmaissilage als strooiselmateriaal bij vleeskuikens.

Deze huidige maatregelen bieden nog onvoldoende handelingsperspectief om emissies in voldoende mate te verlagen. De provincie vindt het daarom belangrijk dat er meer voer- en managementmaatregelen gevalideerd worden en er voldoende zekerheid ontstaat over de werking en effectiviteit van een maatregel. Om dit te bereiken zullen er

bij verschillende veehouders voer- en managementmaatregelen worden toegepast en bemeten in stallen.

Wageningen Livestock Research (WLR), de Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek (TNO), het Vlaamse Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek (ILVO) en de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO) hebben in opdracht van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij (LNV) richtlijnen opgesteld voor het meten en monitoren van emissies in de veehouderij¹. De meest recente versie is in april 2026 gepubliceerd en opgenomen als bijlage G. De validatie en metingen moeten worden uitgevoerd volgens deze richtlijnen zodat de uitkomsten van het onderzoek betrouwbaar en valide zijn en op grond daarvan brede toepassing mogelijk maakt.

5.1.1 Het juridische kader is in ontwikkeling

Op dit moment is een belangrijk deel van de regelgeving gebaseerd op het vergunnen van (technische) systemen of -maatregelen waaraan een bepaalde emissiewaarde of reductiepercentage is toegekend. Deze specifieke technieken worden opgenomen in de voorschriften van een vergunning als zogenaamd middelvoorschrift. Aan deze specifieke techniek is een forfaitaire emissiefactor toegekend. Een nieuwe ontwikkeling is vergunnen op basis van doelvoorschriften. In een dergelijke vergunning wordt een specifiek emissiedoel geformuleerd waaraan een veehouder moet voldoen. Door continue emissiemetingen kan worden geborgd dat het emissiedoel niet wordt overschreden. Deze ontwikkeling biedt aanvullend perspectief voor toepassing van voer- en managementmaatregelen binnen de veehouderij.

5.2 Doelen en scope

De opdracht richt zich op het toepassen en valideren van voer- en managementmaatregelen onder praktijkomstandigheden, met als doel deze breed toepasbaar te maken in de veehouderij. De focus ligt op ammoniak- en methaanmetingen, omdat deze emissies continu en betrouwbaar meetbaar zijn.

De hoofddoelstelling van de opdracht is:

- Het toepassen, meten en valideren van circa zes praktijkrijpe (TRL6+) voer- en managementmaatregelen gericht op de emissiereductie van ammoniak (=>20%), methaan (en mogelijk andere emissies) in de veehouderij.

¹ Winkel, A., Brusselman, E., Hensen, A., Otten, G., Vonk, J., Laanen, L., Verfaillie, A., van Dinther, D., Mosquera Losada, J., & Ogink, N. W. M. (2026). *Richtlijnen voor het bepalen van emissies uit veestallen (versie 3): Guidelines for determination of emissions from livestock barns (version 3)*. (Rapport / Wageningen Livestock Research; No. 1638). Wageningen University & Research. <https://doi.org/10.18174/714405>.

Het project omvat de volgende onderliggende doelen:

- Het vergroten van kennis en inzicht met betrekking tot continue emissiemetingen als borging in het kader van de transitie van middel- naar doelvoorschriften.
- Het opbouwen van kennis en inzicht over het verantwoord en geborgd inzetten van voer- en managementmaatregelen binnen het vergunningen-, toezicht- en handhavingstelsel (VTH-stelsel).
- Het vormen van algemene erkenning op basis van meetonderzoek over de werking en effectiviteit van maatregelen bij bevoegde autoriteiten en certificerende instellingen.

De opdracht moet leiden tot het toevoegen van maatregelen aan bijlage VI van de Omgevingsverordening Noord-Brabant. Hiermee wil de provincie het handelingsperspectief van veehouders vergroten om aan de ammoniakemissie-eisen te voldoen. Tevens wordt in gesprek met het Rijk de mogelijkheid verkend om de maatregelen ook landelijk toepasbaar te maken.

5.2.1 Validatie volgens een wetenschappelijke case-control proefopzet

Voor de validatie van voer- en managementmaatregelen in het kader van een algemene erkenning, is Deel A van de richtlijnen voor het bepalen van emissies uit veestallen (bijlage G), leidend.

Dit betekent dat iedere geselecteerde voer- en managementmaatregel volgens een wetenschappelijk verantwoorde proefopzet moet worden onderzocht waarmee een emissiereductiepercentage kan worden bepaald. Dit houdt in dat er binnen project VAMOS uitsluitend proefopzetten op basis van een case-control zijn toegestaan, omdat op basis daarvan een betrouwbare en representatieve referentiewaarde kan worden bepaald.

De proefopzet is het concept waarmee een zuivere basis voor vergelijking wordt nagestreefd. Dat wil zeggen: waarmee de emissiereductie of het verwijderingsrendement van de te onderzoeken interventie wordt vastgesteld terwijl versturende effecten van niet aan de interventie verbonden factoren juist zo veel mogelijk worden geminimaliseerd.

5.3 Opdrachtschrijving perceel 1: het valideren van een voer- en managementmaatregel voor emissiereductie

De opdrachtschrijving van perceel 1 is gericht op producenten die een voer- en managementmaatregel of een combinatie van maatregelen willen valideren onder praktijkomstandigheden binnen één van de volgende diercategorieën: melkrundvee, vleeskalveren, geiten, varkens en kippen.

5.3.1 Kader

Het begrip **producent** wordt gebruikt om aan te sluiten bij de terminologie van de landelijke richtlijnen. Hieronder vallen ook initiatiefnemers die een vrij beschikbare techniek, zoals het vaker schuiven van mest of het reguleren van de ventilatie via de gordijnen, als maatregel willen valideren. Voor de eenduidigheid hanteren we in de opdrachtschrijving van perceel 1 de term 'opdrachtnemer', waarmee zowel de producent als initiatiefnemer wordt bedoeld.

Onder **voer- en managementmaatregelen** worden aanpassingen of interventies in het rantsoen (voermaatregelen en -addities) en de bedrijfsvoering (managementmaatregelen en mestaddities) bedoeld.

Binnen perceel 1 kan worden ingeschreven met een **combinatie van voer- en managementmaatregelen**, mits deze combinatie voldoet aan de eisen behorend bij TRL6+. Dit houdt in dat de combinatie als geheel eerder is onderzocht onder relevante omstandigheden. In deze aanbesteding wordt een combinatie van maatregelen beschouwd als één maatregel (interventie), waarbij het emissiereducerende effect wordt vastgesteld voor de combinatie als geheel en niet voor de afzonderlijke onderdelen.

5.3.2 Randvoorwaarden maatregel

Een maatregel komt uitsluitend in aanmerking voor deelname aan project VAMOS indien aan de volgende randvoorwaarden wordt voldaan:

- De maatregel moet wettelijke toelaatbaarheid zijn. Dit betekent dat de maatregel in overeenstemming is met alle relevante geldende wet- en regelgeving.
- De toepassing van de maatregel moet binnen de beoogde praktijkcontext juridisch zijn toegestaan. Dat betekent dat alle benodigde vergunningen voor de uitvoering van de maatregel onherroepelijk moeten zijn verleend en de maatregel moet passen binnen de randvoorwaarden van de vergunningen.
- De maatregel moet in de praktijk toepasbaar zijn waarbij de werkzaamheid van de maatregel in de praktijk moet kunnen worden geborgd.
- De maatregel moet veilig toepasbaar zijn. Dit houdt in dat de maatregel geen onaanvaardbare risico's met zich meebrengt in fysisch, chemisch en biologisch opzicht en geen negatieve effecten veroorzaakt op dieren, mensen, de stalomgeving en restproducten zoals vlees, melk, eieren, mest en spuiwater.

5.3.3 Werkzaamheden

De opdracht voor perceel 1 bestaat uit de volgende onderdelen:

- leveren van input voor het onderzoeksplan;
- werven en selecteren van veehouders;
- GO/NO-GO moment;

- organiseren van een startbijeenkomst en slotbijeenkomst met veehouders, meetinstanties en provincie;
- leveren van input voor het meetplan per onderzoekslocatie;
- uitvoeren van de implementatiefase;
- uitvoeren van de validatiefase;
- bijdrage aan kennisontwikkeling en kennisdeling;
- bijdrage aan tussentijdse evaluatie en eindevaluatie;
- leveren van input voor het onderzoeks- en validatierapport;
- samenwerken met de meetinstantie;
- afstemmen met de opdrachtgever.

Deze onderdelen worden hieronder verder uitgewerkt.

5.3.4 Leveren van input voor het onderzoeksplan

De opdrachtnemer levert input voor het onderzoeksplan waarin de validatieproef wordt beschreven. Het onderzoeksplan wordt opgesteld door de meetinstantie uit perceel 2 of 3 waaraan opdrachtnemer gekoppeld is. Opdrachtnemer levert input voor het onderzoeksplan en geeft feedback. Het onderzoeksplan wordt door de meetinstantie ingediend bij de provincie. Opdrachtnemer levert de volgende input voor het onderzoeksplan binnen vier weken na de startbijeenkomst:

- een beschrijving van de toegevoegde waarde van het onderzoek naar de effectiviteit van de maatregel ten opzichte van eerder uitgevoerde of reeds lopende onderzoeken;
- de diercategorie en de staltypen (Omgevingsregelingcodes) waarvoor het emissiereducerend effect van de maatregel wordt onderzocht;
- een volledige beschrijving van de te beproeven interventie conform sectie A3.2 van de richtlijnen;
- gedetailleerde instructies met betrekking tot gebruik/bediening van de maatregel, controle, onderhoud, veiligheid, milieu, gezondheid en te nemen acties bij calamiteiten;
- welke variabelen gerelateerd aan het functioneren van de interventie worden vastgelegd;
- een risicoanalyse ten aanzien van de randvoorwaarden voor de maatregel zoals beschreven in 5.3.2 in het bijzonder de veilige toepasbaarheid;
- een beschrijving van maatregelen om afwenteling van emissie te voorkomen en om eventuele afwenteling te monitoren.

Het conceptonderzoeksplan en de bijbehorende proefopzet worden beoordeeld door een onafhankelijke adviescommissie die werkt in opdracht van de provincie. In de commissie zitten deskundigen met relevante wetenschappelijke expertise op het gebied van emissiemetingen in de veehouderij en de validatie van voer- en managementmaatregelen. Opdrachtnemer overlegt met de meetinstantie over de verwerking van de feedback van de adviescommissie en levert indien nodig aanvullende

input. Pas na goedkeuring van het plan door de onafhankelijke commissie kunnen opdrachtnemer en meetinstantie aan de slag met het vervolg van de opdracht.

5.3.5 Werven en selecteren van voldoende veehouders

Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de werving en selectie van voldoende veehouders binnen één diercategorie die gecommitteerd zijn aan de maatregel. Welk aantal voldoende is, hangt af van de gekozen proefopzet. Het is wenselijk om een groter aantal deelnemers te werven zodat er enige ruimte is voor uitval tijdens de selectie of gedurende de proef. Meer deelnemers betekent ook meer zekerheid over de emissiereductie. Alleen Brabantse veehouders kunnen deelnemen aan de proef.

Opdrachtnemer heeft na de startbijeenkomst negen weken om de werving en selectie van voldoende veehouders af te ronden.

Opdrachtnemer baseert de selectie van veehouders op representativiteit en landbouwkundige randvoorwaarden (richtlijnen A4.4.2). De stallen van de veehouders die deelnemen moeten bemeetbaar en voor minstens drie maanden effectief in gebruik zijn, voorafgaand aan de metingen. Dat wordt in eerste instantie door opdrachtnemer van perceel 1 beoordeeld. De provincie controleert vervolgens of er belemmeringen zijn voor de veehouders om deel te nemen aan de proef. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het opstellen en aanleveren van de stalfactsheets (zie bijlage K) aan de meetinstantie. De meetinstantie (opdrachtnemer perceel 2 of 3) brengt een bedrijfsbezoek, beoordeelt de bemeetbaarheid van de onderzoekslocaties en bepaalt of een veehouder daadwerkelijk deel kan nemen aan de proef. De definitieve selectie wordt goedgekeurd door de provincie.

5.3.6 GO/NO-GO moment

Op het moment dat het onderzoeksplan en de bemeetbaarheid van de proeflocaties beoordeeld is door de commissie van deskundigen, vindt er een Go/No-Go moment plaats. Als blijkt dat het onderzoeksplan van onvoldoende kwaliteit is of dat er onvoldoende bemeetbare stallen beschikbaar zijn, wordt door de opdrachtgever besloten om de opdrachten binnen perceel 1 en perceel 2 of 3 niet verder te laten gaan. Alleen de gemaakte kosten worden in dat geval vergoed.

5.3.7 Organiseren van een startbijeenkomst en slotbijeenkomst met veehouders, meetinstanties en provincie

Opdrachtnemer organiseert een startbijeenkomst en slotbijeenkomst voor de geselecteerde veehouders, de meetinstantie, de provincie en eventuele andere betrokkenen. Doel van de startbijeenkomst is het creëren van een helder beeld van de aanpak van de proef zodat bij alle betrokken partijen duidelijk is wat van hen verwacht wordt. Aan bod komen in ieder geval: het werkingsprincipe van de maatregel, de verwachte inzet van de veehouder voor het management van de maatregel, eisen ten aanzien van registratie en de basismeeetopstelling. Doel van de slotbijeenkomst is het

delen van ervaringen en de eindresultaten. Datum, locatie en agenda worden in overleg met de provincie vastgesteld.

5.3.8 Leveren van input voor het meetplan per onderzoekslocatie

Op basis van het uitgevoerde bedrijfsbezoek stelt de meetinstantie (opdrachtnemer perceel 2 of 3) per meetlocatie een meetplan op. Opdrachtnemer levert feedback op de meetplannen van de meetinstantie. Daarnaast stemt opdrachtnemer de planning van de werkzaamheden af met de veehouders en de provincie. Het gaat dan om werkzaamheden voor de installatie en het beheer en onderhoud van apparatuur van de maatregel (verantwoordelijkheid opdrachtnemer) en de werkzaamheden voor installatie en beheer en onderhoud van meetapparatuur (verantwoordelijkheid meetinstantie).

5.3.9 Uitvoering implementatiefase

Opdrachtnemer regelt de voer- en managementmaatregel in op de onderzoekslocatie. Eventueel benodigde apparatuur wordt geïnstalleerd. De veehouder wordt geïnformeerd over de werking van de maatregel en krijgt gedetailleerde instructies met betrekking tot gebruik/bediening, controle, onderhoud, veiligheid, milieu, gezondheid en te nemen acties bij calamiteiten. De uitvoering van de maatregel op locatie wordt getest. Tijdens de implementatiefase wordt ook de meetinstallatie aangelegd en getest. De implementatiefase kan worden afgerond als is vastgesteld dat de maatregel succesvol kan worden toegepast op de onderzoekslocatie en dat de meetinstallatie succesvol is geïnstalleerd zodat de emissies kunnen worden vastgesteld. De duur van de implementatiefase is maximaal drie maanden.

5.3.10 Uitvoering validatiefase

Na de implementatiefase kan de validatiefase starten. Tijdens de validatiefase is het niet toegestaan om de maatregel aan te passen of te optimaliseren. Opdrachtnemer mag wel controleren of de maatregel correct (conform instructie) wordt toegepast en of de juiste informatie wordt geregistreerd. Regulier beheer en onderhoud en het verhelpen van storingen aan eventuele apparatuur horend bij de maatregel is toegestaan. Bezoeken die hiervoor uitgevoerd worden, worden vooraf gemeld bij de meetinstantie en worden inclusief uitgevoerde activiteiten bijgehouden in het bezoekerslogboek. Tijdens de validatiefase krijgen opdrachtnemer en betrokken veehouders geen toegang tot de data van de emissiemetingen en eventuele aanvullende metingen die gedurende de proef worden uitgevoerd. De duur van de validatiefase is (afhankelijk van de proefopzet) tussen 12 en 18 maanden.

5.3.11 Bijdrage aan kennisontwikkeling en kennisdeling

Onderdeel van het project is het leveren van een bijdrage aan kennisontwikkeling en kennisdeling over het emissiereducerend effect van voer- en managementmaatregelen. Van opdrachtnemer wordt verwacht:

- het faciliteren van een bedrijfsbezoek met de omgevingsdiensten op één van de onderzoekslocaties;

- een bijdrage aan een kennisdeelsessie aan het begin van het project voor de betrokken partijen in de klankbordgroep, waarin het werkingsprincipe wordt uitgelegd, de resultaten van eerdere onderzoeken worden gepresenteerd en het onderzoeksplan wordt toegelicht;
- Een slotbijeenkomst per validatieonderzoek. Dit als afsluiter van het onderzoek met alle betrokken partijen van de betreffende maatregel.
- een bijdrage aan het eindsymposium van VAMOS waarin de resultaten van het validatieonderzoek worden gepresenteerd;
- een bijdrage aan de borging van de maatregel, door het leveren van input over hoe het juiste en consistente gebruik van de maatregel in de praktijk kan worden geborgd en hoe de toepassing van de maatregel zodanig kan worden vastgelegd dat deze controleerbaar en handhaafbaar is voor omgevingsdiensten.

5.3.12 Bijdrage aan tussentijdse evaluatie en eindevaluatie

Opdrachtgever organiseert een tussentijdse evaluatie (na ca 1 jaar) over de projectaanpak. De evaluatie richt zich op de uitvoerbaarheid van validatieopzetten, de samenwerking tussen partijen en de kwaliteit van meetdata. Opdrachtgever zal op basis van de tussentijdse evaluatie concrete voorstellen doen om de aanpak waar nodig bij te stellen. Aan het eind voert opdrachtgever een eindevaluatie uit. Van opdrachtnemer wordt verwacht dat deze een actieve bijdrage levert aan beide evaluaties.

5.3.13 Leveren van input voor het onderzoeks- en validatierapport

Na afloop van de validatiefase stelt de meetinstantie het validatie- en onderzoeksrapport op zoals beschreven in A9 van de richtlijnen. Opdrachtnemer levert alle informatie over de maatregel en de toepassing daarvan op de onderzoekslocaties die relevant is voor het analyseren van meetdata en het bepalen van emissies. Opdrachtnemer levert specifiek informatie aan over de wijze waarop de correcte toepassing en de werkzaamheid van de maatregel tijdens de validatiefase is gecontroleerd. Opdrachtnemer geeft aan welke data daarvoor is verzameld en hoe de borging van de maatregel er uit ziet in de praktijk.

Het rapport kwantificeert het effect van de voer- en managementmaatregelen op belangrijke parameters (ammoniak, methaan, en eventuele andere emissies die in overleg met de provincie bemeten zijn). Het rapport moet kunnen worden gebruikt als basis voor de juridische borging van de maatregel in vergunningverlening.

Opdrachtnemer krijgt van meetinstantie de gelegenheid om feedback te leveren op het onderzoeks- en validatierapport. Echter meetinstantie besluit zelfstandig over het verwerken van de feedback. Meetinstantie levert het rapport aan bij opdrachtgever.

Het conceptrapport wordt namens opdrachtgever gecontroleerd door de onafhankelijke adviescommissie van opdrachtgever. Voor de review dient rekening gehouden te

worden met een doorlooptijd van 4 weken. Meetinstantie verwerkt in overleg met opdrachtnemer de feedback van de commissie in het definitieve rapport.

5.3.14 Samenwerken met meetinstantie

Met het oog op een succesvolle en tijdige uitvoering van de proef werkt opdrachtnemer samen met een meetinstantie uit perceel 2 of 3, die de emissies bepaalt bij de veehouders. Opdrachtnemer werkt intensief samen met de meetinstantie bij het opstellen van het onderzoeksplan, het uitwerken van de proefopzet, de selectie van de veehouders, het opstellen van meetplannen en het opstellen van het eindrapport.

5.3.15 Afstemmen met opdrachtgever

Opdrachtnemer informeert opdrachtgever elke drie maanden via een voortgangsrapportage over de voortgang van het project en eventuele bijzonderheden ten aanzien van de validatie van de maatregel en het projectmanagement (kwaliteit, capaciteit, samenwerking, planning, budget). Projectleider van opdrachtnemer en projectleider van opdrachtgever bespreken deze voortgangsrapportage in een voortgangsoverleg.

5.4 Opdrachtomschrijving perceel 2 en 3

De opdracht onder perceel 2 en 3 is gericht op meetinstanties en betreft het bepalen van emissies voor de validatie van de voer- en managementmaatregelen uit perceel 1. De emissies moeten worden bepaald conform Deel A van de Richtlijnen (zie bijlage G) voor het bepalen van emissies uit veestallen. Een opdracht binnen perceel 2 of 3 betreft het bepalen van de emissies voor alle onderzoekslocaties die bemeten worden in het kader van één voer- of managementmaatregel. Voor perceel 2 gaat dit om natuurlijk geventileerde stallen, voor perceel 3 om mechanisch geventileerde stallen.

De eisen aan meetinstanties zijn beschreven in A2.3 van de eerder genoemde richtlijnen. Opdrachtnemers die voldoen aan deze eisen kunnen zich inschrijven voor één of voor beide percelen. Opdrachtgever verwacht dat opdrachtnemers die worden geselecteerd voor perceel 2 en perceel 3 samenwerken met één of meer opdrachtnemers uit perceel 1 (hierna producent) om de validatie van de voer- en managementmaatregelen succesvol uit te voeren.

Afhankelijk van het aantal voer- en managementmaatregelen en de precieze opzet hiervan moet gemeten worden op een bepaald aantal locaties. Het is nu nog niet bekend om hoeveel locaties dit gaat en wat de verdeling natuurlijk geventileerd (perceel 2)/mechanisch geventileerd (perceel 3) gaat zijn. De verdeling van voer- en managementmaatregelen over opdrachtnemers binnen perceel 2 en 3 staat beschreven in paragraaf 1.2.5.

5.4.1 Kader

De landelijke richtlijnen beschrijven in Deel A de eisen ten aanzien van het bepalen van emissies bij emissie monitoring in het kader van het valideren van voer- en managementmaatregelen.

Als oplegger op de richtlijnen heeft de Provincie Noord-Brabant het document 'Werkwijze voor continu meten en bepalen van emissies uit veestallen' (hierna werkwijze) opgesteld. De werkwijze is een praktische vertaling van de landelijke richtlijnen naar concrete werkstappen voor de uitvoering van emissiemetingen bij veehouderijbedrijven in Noord-Brabant. De werkwijze bevat het stappenplan voor het uitvoeren van continu meten in een stal. De verantwoordelijkheden van de provincie, de Omgevingsdienst, de producent (opdrachtnemer perceel 1), de veehouder en de meetinstantie (opdrachtnemer) zijn erin beschreven. Bij het opstellen zijn bestaande meetprotocollen en NEN-normen bestudeerd en verschillende stakeholders geïnterviewd: leveranciers van meetinstallaties, veehouders, vakspecialisten, experts van WLR, medewerkers van de omgevingsdiensten en de regionale en landelijke overheid. De werkwijze is opgenomen als bijlage H en vormt de basis voor het uitvoeren van metingen onder het raamcontract.

5.4.2 Werkzaamheden

De opdracht voor perceel 2 en 3 bestaat uit de volgende onderdelen:

- Het opstellen van het onderzoeksplan en het uitwerken van de proefopzet
- Het beoordelen van bemeetbaarheid van onderzoekslocaties
- Het uitvoeren van het GO/NO-GO moment;
- Opstellen en indienen van een meetplan voor elke onderzoekslocatie
- Installeren en onderhouden van de benodigde meetopstelling, inclusief uitvoeren van controlemetingen met SRM of EM
- Bepalen van emissies van ammoniak en methaan en het uitvoeren van de daarvoor benodigde metingen
- Registratie van productieparameters en landbouwkundige randvoorwaarden
- Aanleg en beheer van een bezoekerslogboek
- Inrichten, onderhouden en vullen van een dashboard
- Leveren van data voor het projectdashboard
- Opstellen van voortgangsrapportages
- Opstellen van het onderzoeks- en validatierapport
- Bijdragen aan kennisdeelsessies en eindsymposium
- Op verzoek van de provincie faciliteren van een bedrijfsbezoek
- Samenwerken met producenten (zie perceel 1)
- Afstemming met opdrachtgever

5.4.3 Het opstellen van het onderzoeksplan en het uitwerken van de proefopzet

De opdrachtnemer stelt een onderzoeksplan op voor de validatie van de voer- en managementmaatregel van producent. In het plan wordt de proefopzet uitgewerkt. Producent levert input voor het onderzoeksplan zoals beschreven in paragraaf 5.3.4. In het onderzoeksplan is naast de input van producent het volgende opgenomen:

- een beschrijving en onderbouwing van de proefopzet en de onderzoekslocaties conform sectie A4 van de richtlijnen;
- bij gebruik van proefopzetten 1a, 1b en 2: beschrijving van het aantonen van gelijkwaardigheid van de proefeenheden, volgens A4.3;

- een beschrijving van aanvullende metingen (mest, pot, geur, fijnstof) die ten behoeve van het onderzoek uitgevoerd worden;
- de planning van het onderzoek met een maximale doorlooptijd van 18 maanden. Het onderzoek moet uiterlijk op 1 augustus 2028 zijn afgerond.

Opdrachtnemer stelt de producent in de gelegenheid om feedback te leveren op het onderzoeksplan. Echter besluit opdrachtnemer zelfstandig over het verwerken van deze feedback. Opdrachtnemer biedt het onderzoeksplan voor beoordeling aan opdrachtgever. Opdrachtgever beoordeelt het onderzoeksplan binnen 3 weken en bespreekt de feedbackpunten met de opdrachtnemer. Hierna verwerkt de opdrachtnemer de feedback en legt het onderzoeksplan opnieuw ter goedkeuring voor aan opdrachtgever.

De provincie wenst een grote mate van uniformiteit in de structuur van de onderzoeksplannen en levert daarom (na opdrachtverlening) een inhoudsopgave aan die opdrachtnemer hanteert bij het schrijven van het onderzoeksplan.

5.4.4 Het beoordelen van bemeetbaarheid van onderzoekslocaties

Producent is verantwoordelijk voor de werving en selectie van deelnemende onderzoekslocaties en levert voor elke mogelijke onderzoekslocatie een “stalfactsheet” aan, waarin relevante gegevens over de te meten locatie opgenomen staan (zie bijlage K voor een lege stalfactsheet). De opdrachtnemer voert per onderzoekslocatie een locatiebezoek uit en stelt vast of de locatie daadwerkelijk bemeetbaar is. Daarnaast beoordeelt de opdrachtnemer of de onderzoekslocatie voldoet aan de landbouwkundige randvoorwaarden. Van het bezoek wordt een verslag opgesteld met foto's.

Als blijkt dat een onderzoekslocatie niet bemeetbaar is of niet voldoet aan de landbouwkundige randvoorwaarden, wordt in overleg met opdrachtgever besloten of de producent op zoek gaat naar een nieuwe onderzoekslocatie. Zo ja, dan krijgt opdrachtnemer een nieuwe stalfactsheet om de bemeetbaarheid van een nieuwe locatie te kunnen beoordelen.

5.4.5 GO/NO-GO moment

Op het moment dat het onderzoeksplan en de bemeetbaarheid van de proeflocaties beoordeeld is, vindt er een Go/No-Go moment plaats. Als blijkt dat het onderzoeksplan van onvoldoende kwaliteit is of dat er onvoldoende bemeetbare stallen beschikbaar zijn, wordt besloten om de opdrachten binnen perceel 1 en perceel 2 of 3 niet verder te laten gaan.

Alleen de gemaakte kosten worden in dat geval vergoed.

5.4.6 Opstellen en indienen van een meetplan voor elke onderzoekslocatie

Opdrachtgever stelt in overleg met alle deelnemende opdrachtnemers binnen perceel 2 en 3 een format op voor het meetplan. Dit heeft meerdere doelen:

- het versnellen en vergemakkelijken van het opstellen van het meetplan voor alle deelnemende proeflocaties;

- het versnellen en vergemakkelijken van de beoordeling van het meetplan;
- zorgen voor eenduidigheid tussen de verschillende meetinstanties en meetplannen.

Aan de hand van dit format en het locatiebezoek stelt de opdrachtnemer voor elke onderzoekslocatie een meetplan op en legt deze ter goedkeuring voor aan opdrachtgever. De eisen aan het meetplan staan beschreven in de deel A van de richtlijnen en de werkwijze.

Opdrachtgever beoordeelt het meetplan binnen 3 weken en bespreekt de feedbackpunten met de opdrachtnemer. Hierna verwerkt de opdrachtnemer de feedback en legt het meetplan opnieuw ter goedkeuring voor aan opdrachtgever.

5.4.7 Installeren en onderhouden van de benodigde meetopstelling

Na goedkeuring van het meetplan installeert de opdrachtnemer de meetopstelling volgens het meetplan. Mocht op locatie blijken dat de meetopstelling niet geïnstalleerd kan worden zoals beoogd, dan legt de opdrachtnemer dit ter goedkeuring voor aan de opdrachtgever. Eisen aan het installeren, controleren en onderhouden van de meetopstelling staan genoemd in de richtlijnen en de werkwijze. De plaatsing van sensoren moet te allen tijde voldoen aan deel A5.5 van de richtlijnen, ook wanneer wijzigingen ten opzichte van het meetplan worden voorgesteld.

De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van de meetinstallatie gedurende het meettraject. In de werkwijze is vastgelegd wanneer controlemetingen worden uitgevoerd en wanneer sensoren dienen te worden gereinigd of vervangen. Ook is daar beschreven welke eisen er gelden ten aanzien van de kwaliteit en volledigheid van de data.

De opdrachtnemer is verplicht gedurende de validatieperiode een logboek bij te houden van wijzigingen aan de meetinstallatie.

Aan het einde van de opdracht is de opdrachtnemer verantwoordelijk voor het verwijderen van de meetopstelling en het achterlaten van de locatie zoals deze aangetroffen werd bij begin van de metingen, tenzij hierover andere afspraken worden gemaakt tussen opdrachtnemer en veehouder.

5.4.8 Bepalen van emissies van ammoniak en methaan en het uitvoeren van de daarvoor benodigde metingen

Op basis van de uitgevoerde metingen bepaalt de opdrachtnemer de emissies van ammoniak en (indien relevant) methaan. De opdrachtnemer berekent de emissie op basis van de formules zoals genoemd in de richtlijnen en de werkwijze.

Ter controle van de rekenmethode die opdrachtnemer gebruikt voor het berekenen van de emissies, moet een berekening uitgevoerd worden op basis van een testdataset die opdrachtgever aanlevert. Hiermee beoogt opdrachtgever aan te tonen dat emissies door alle opdrachtnemers binnen perceel 2 en 3 op een eenduidige manier worden bepaald.

In het geval van een natuurlijk geventileerde stal met een stropot, moet ook de CO₂-productie van de pot bemeten worden. De methode hiervoor staat beschreven in de richtlijnen.

5.4.9 Registratie van productieparameters en landbouwkundige randvoorwaarden

Integraal onderdeel van het meten van emissies is het verzamelen van productieparameters en landbouwkundige randvoorwaarden die informatie geven over de bedrijfsvoering en deels ook nodig zijn voor het daadwerkelijk berekenen van de emissie. De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de kwaliteit, tijdigheid en volledigheid van de verzamelde productiegegevens. In de werkwijze is beschreven welke gegevens moeten worden verzameld per diercategorie. Daarnaast verzamelt opdrachtnemer informatie om de variabele landbouwkundige randvoorwaarden te kunnen toetsen. In het eindrapport dat opgesteld wordt over het resultaat van de validatie van de voer- of managementmaatregel wordt opgenomen wanneer de onderzoekslocatie wel en niet voldoet aan de variabele landbouwkundige randvoorwaarden.

5.4.10 Aanleg en beheer van een bezoekerslogboek

Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het aanleggen en beheren van een bezoekerslogboek op de meetlocatie zoals beschreven in A2.2 van de richtlijnen. De opdrachtnemer zorgt aan het eind van het project voor het archiveren van het bezoekerslogboek.

5.4.11 Inrichten, onderhouden en vullen van een dashboard

De opdrachtnemer verzamelt de ruwe meetgegevens, de productieparameters, de referentiemetingen en andere relevante gegevens over de bedrijfsvoering, zoals hierboven en in de richtlijnen en de werkwijze beschreven staan. Al deze gegevens worden door de opdrachtnemer ontsloten via een online dashboard. De berekende emissies worden eveneens getoond in het dashboard. De eisen aan het dashboard zijn nader beschreven in de werkwijze. Opdrachtnemer geeft opdrachtgever toegang tot het dashboard.

De veehouders en de producent (opdrachtnemer perceel 1) van de voer- of managementmaatregel krijgen gedurende de validatieperiode geen toegang tot het dashboard, zoals beschreven in de richtlijnen.

5.4.12 Leveren van data voor het projectdashboard

Om de voortgang van project VAMOS als geheel te kunnen monitoren, ontwikkelt opdrachtgever een projectdashboard. Opdrachtnemer levert voor het projectdashboard digitaal dagwaarden van datakwaliteit, berekende emissies, productieparameters en landbouwkundige randvoorwaarden. Data wordt geleverd via een door opdrachtgever aangeboden API-endpoint of voorgeschreven csv-format. Na opdrachtverlening worden hier nadere afspraken over gemaakt.

5.4.13 Opstellen van voortgangsrapportages

Als de meetinstallatie is aangelegd en de metingen zijn gestart, levert de opdrachtnemer elke drie maanden per maatregel een voortgangsrapportage op, waarin de betreffende

onderzoekslocaties zijn opgenomen. In deze rapportage wordt informatie opgenomen die de voortgang van het meettraject beschrijft. Welke gegevens precies opgenomen moeten worden in de periodieke rapportage, staat beschreven in paragraaf 3.4.7 van de werkwijze.

5.4.14 Opstellen van het onderzoeks- en validatierapport

Na afloop van de validatiefase verzamelt opdrachtnemer de meetdata van de emissies van de onderzoekslocaties. Dit bevat zowel de ruwe data als de berekende waarden zoals beschreven in A8.5 tot A8.10 van de richtlijnen. Opdrachtnemer controleert, verwerkt en analyseert de data en stelt een onderzoeks- en validatierapport op, zoals beschreven in A9 van de richtlijnen. Het rapport kwantificeert het effect van de voer- of managementmaatregel op belangrijke parameters (ammoniak, methaan, en eventuele andere emissies die in overleg met opdrachtgever bemeten zijn). Het rapport moet kunnen worden gebruikt als basis voor de juridische borging van de maatregel in vergunningverlening.

Opdrachtnemer stelt de producent in de gelegenheid om feedback te leveren op het onderzoeks- en validatierapport. Echter besluit opdrachtnemer zelfstandig over het verwerken van de feedback. Opdrachtnemer levert het rapport aan bij opdrachtgever.

Het conceptrapport wordt namens opdrachtgever gecontroleerd door de onafhankelijke adviescommissie van opdrachtgever. Voor de review dient rekening gehouden te worden met een doorlooptijd van 4 weken. Opdrachtnemer verwerkt in overleg met producent de feedback van de commissie in het definitieve rapport. Bij het definitieve rapport levert opdrachtnemer digitaal de dataset op die ten grondslag ligt aan het onderzoeks- en validatierapport.

5.4.15 Bijdragen aan kennisdeelsessies en eindsymposium

Gedurende de opdracht wordt 7 keer een kennisdeelsessie georganiseerd waarbij onder andere ervaringen en knelpunten die optreden gedurende de opdracht besproken kunnen worden met andere opdrachtnemers uit perceel 2 en 3.

Er wordt een slotbijeenkomst per validatietraject georganiseerd waardoor alle geleerde lessen binnen het traject besproken kunnen worden. Daarnaast wordt aan het eind van de opdracht een eindsymposium georganiseerd waarbij ook externe belangstellenden uitgenodigd worden.

Van de opdrachtnemer wordt een actieve deelname aan deze sessies verwacht.

5.4.16 Op verzoek van de provincie faciliteren van een bedrijfsbezoek

Tijdens de looptijd van de opdracht worden door opdrachtgever drie bedrijfsbezoeken georganiseerd voor deelnemers vanuit onder andere de omgevingsdiensten. Indien gewenst en in overleg dient opdrachtnemer dit bedrijfsbezoek te faciliteren op één van de onderzoekslocaties.

5.4.17 Samenwerken met producenten (zie perceel 1)

Opdrachtnemers binnen perceel 2 en 3 worden gekoppeld aan één of meerdere producenten uit perceel 1 (zie 1.2.5 voor een beschrijving van de koppeling).

Van opdrachtnemer wordt op het gebied van samenwerking met een producent het volgende verwacht:

- afstemming bij het schrijven van de onderzoeksplan;
- afstemming van de selectie van onderzoekslocaties op basis van bemeetbaarheid en het voldoen aan de landbouwkundige randvoorwaarden;
- afstemming over de meetplannen van de onderzoekslocaties;
- afspraken met producenten en veehouder over de registratie van productieparameters, variabele landbouwkundige randvoorwaarden en parameters gerelateerd aan de maatregel;
- afspraken over het melden van noodzakelijk bezoek door producent van de onderzoekslocatie en het invullen van het bezoekerslogboek;
- signalering van afwijkingen van de landbouwkundige randvoorwaarden gedurende de validatiefase.

Het is nadrukkelijk verboden om de producenten en veehouders toegang te verlenen tot de meetgegevens van de meetinstallatie gedurende de validatiefase.

5.4.18 Afstemmen met opdrachtgever

Opdrachtnemer informeert opdrachtgever elke drie maanden via een voortgangsrapportage over de voortgang van het project en eventuele bijzonderheden ten aanzien van de validatie van de maatregel en het projectmanagement (kwaliteit, capaciteit, samenwerking, planning, budget). Projectleider van opdrachtnemer en projectleider van opdrachtgever bespreken deze voortgangsrapportage in een voortgangsoverleg.

5.5 Taken provincie

De provincie is opdrachtgever en is verantwoordelijk voor het uitvoeren van de volgende taken:

- leveren van een template voor het onderzoeksplan;
- leveren van een template voor de stalfactsheet;
- leveren van een template voor het meetplan per onderzoekslocatie;
- laten beoordelen van het onderzoeksplan volgens vast template;
- beoordelen van de selectie van veehouders;
- beoordelen van het meetplan volgens vast template;
- leveren van een beschrijving van het verwachte dataformat;
- beschikbaar stellen van een mogelijkheid voor het aanleveren van data voor het projectdashboard;
- leveren van een testdataset voor het berekenen van emissies;
- laten beoordelen van het onderzoeks- en validatierapport volgens vast template;
- organiseren van startbijeenkomst met producenten en meetinstanties;
- organiseren van bedrijfsbezoeken met omgevingsdiensten;
- organiseren kennisdeelsessies meetinstanties;

- doorontwikkelen van het dashboard voor omgevingsdiensten;
- organiseren van de tussentijdse evaluatie;
- organiseren van de eindevaluatie;
- organiseren van het eindsymposium.

5.6 Taken onderzoekslocaties

De onderzoekslocaties (veehouders) zijn verantwoordelijk voor het uitvoeren van de volgende taken (overgenomen uit A2.2 van de richtlijnen):

- het verzamelen en beschikbaar stellen van de informatie nodig voor het opstellen van een beschrijving van de onderzoekslocatie door de meetinstantie;
- het verzamelen en beschikbaar stellen van gegevens met betrekking tot dieren, technische resultaten, enzovoort, zoals dit in het meetplan is beschreven;
- het bijhouden van een technisch logboek ten aanzien van het functioneren van de interventie. Dit logboek bevat data/tijden van optreden van problemen, de aard van het probleem, mogelijke oorzaken van het probleem, de ondernomen actie, het effect van de actie, en de tijd besteed aan het probleem;
- het bijhouden en doorgeven aan de meetinstantie van de tijd besteed aan problemen met de interventie.

6 Maatschappelijk verantwoord ondernemen

Met haar inkoopvolume van 300 miljoen per jaar kan en wil de provincie Brabant écht een waardevolle bijdrage leveren aan innovatie, werkgelegenheid en duurzaamheid, door bij elke inkoop van diensten en goederen (inclusief werken) in alle fasen van het inkoopproces rekening te houden met de sociale, ecologische en economische dimensies van duurzaamheid. We willen dat wát we inkopen, een neutraal of zelfs een positief effect heeft op het klimaat, mogelijkheden schept om te participeren in de maatschappij voor mensen die daarvoor hulp nodig hebben en maatschappelijke en technologische innovatie stimuleert.

De Provincie Noord-Brabant heeft drie hoofddoelstellingen die ze –ook– door haar inkoop wil realiseren:

- In 2030 is er tenminste 50% duurzame energie en tenminste 50% reductie van broeikasgassen t.o.v. de uitstoot in 1990. In 2050 zijn we energieneutraal.
- In 2030 is het primair grondstoffengebruik gehalveerd. In 2050 is het realiseren van circulaire economie gerealiseerd, waarbij we grondstoffen duurzaam winnen, efficiënt inzetten en hergebruiken en aantasting van het leefmilieu voorkomen. Afvalstoffen bestaan niet meer en de wegwerpeconomie is verleden tijd.
- We willen de arbeidsparticipatie vergroten. Door het slim verbinden van sociale voorwaarden aan inkooptrajecten, benutten we onze inkoopkracht om Brabanders met een afstand tot de arbeidsmarkt aan een baan te helpen.

6.1 Social Return (SR)

Social return betekent dat de provincie bij het verlenen van een opdracht aan een opdrachtnemer, een tegenprestatie vraagt in de vorm van het bieden van werkgelegenheid voor personen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Op deze manier krijgen ook deze personen de kans om hun positie op de arbeidsmarkt te verbeteren. De Provincie Noord-Brabant sluit zich aan bij de SR beleids- en uitvoeringsregels van de Arbeidsmarktregio Noord-Oost Brabant, zodat er in deze arbeidsmarktregio eenduidig Social return beleid wordt uitgevoerd.

In deze opdracht geven we Social return vorm door het stellen van een uitvoeringsvoorwaarde, dat de opdrachtnemer zich verplicht om voor een waarde van 2% van de opdrachtsom de afstand tot de arbeidsmarkt te verkleinen. Invulling van SR-opdrachten wordt gerealiseerd binnen de periode van de opdracht.

De opdrachtnemer neemt binnen 3 weken na gunning contact op met het Adviespunt SR (info@adviespuntsocialreturn.nl.) Deze adviseert en faciliteert de opdrachtnemer bij het zo effectief mogelijk invullen van haar SR verplichting. Opdrachtnemer stelt een plan van aanpak op hoe hij zijn social return verplichting gaat invullen. Opdrachtnemer legt dit plan vóórafgaand of binnen uiterlijk 3 weken na gunning van de opdracht voor ter beoordeling voor aan het adviespunt. Dit plan dient rekening te houden met de relevante aspecten van de uitvoeringsregels en bevat tenminste de volgende onderdelen:

- a) beschrijving van de wijze waarop kandidaten worden geworven en geselecteerd;
- b) het aantal in te zetten fte en uit te voeren werkzaamheden;

- c) een planning van de in te zetten doelgroepen;
- d) of er sprake is van begeleiding en hoe deze wordt vormgegeven;
- e) een begroting.

Indien sprake is van een raamovereenkomst is een globaal plan van aanpak voldoende.

Opdrachtnemer levert het door het Adviespunt social return goedgekeurde plan van aanpak in bij de opdrachtgever. De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de daadwerkelijke uitvoering van het geaccepteerde plan van aanpak SR en rapporteert dit in het monitorsysteem 'WIZZR'.

De Provincie Noord-Brabant meent dat door het maatwerk en de brede invulling van Social return, SR realiseerbaar is. De Provincie Noord-Brabant houdt zich het recht voor om bij het niet of gedeeltelijk voldoen aan de SR verplichting, een boete in rekening te brengen met een waarde van 150% van de niet ingezette SR verplichting. Die boete zal worden ingezet voor initiatieven of instrumenten die de werkgelegenheid voor de doelgroepen social return bevorderen.

Voor alle geldende uitvoeringsregels verwijzen wij naar de bijlage E 'Uitvoeringsregels Social Return PNB 2025'.

7 Juridische voorwaarden

7.1 Algemene Inkoopvoorwaarden 2022

De toepasselijkheid van de dienstverlenings-, betalings- en algemene leveringsvoorwaarden van de inschrijvers wijst de provincie nadrukkelijk van de hand. Op de uit de aanbesteding voortvloeiende opdracht/overeenkomst zijn de Algemene Inkoopvoorwaarden Provincies 2022 van toepassing.

De Algemene Inkoopvoorwaarden Provincies 2022 zijn toegevoegd als bijlage A. Dit beschrijvend document, de Algemene Inkoopvoorwaarden Provincies 2022 en de inschrijving van de inschrijver aan wie de opdracht wordt gegund, maken deel uit van de af te sluiten overeenkomst. Door middel van een rechtsgeldige ondertekening van bijlage 2 gaat u akkoord met de Algemene Inkoopvoorwaarden Provincies 2022.

7.2 Verklaring omtrent gedrag (VOG)

Alle personen die door de opdrachtnemer tijdens de looptijd van de overeenkomst worden ingezet bij de dienstverlening t.b.v. de opdrachtgever dienen over een verklaring omtrent het gedrag (VOG) te beschikken. Dit is een verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer.

Voor de betreffende opdracht wordt een VOG proportioneel geacht. Beoogd wordt om vertrouwelijke informatie te beschermen. Een VOG uitvraag staat in verhouding tot het privacy recht van de dienstverlener, daar de belangen van de provincie zwaarder wegen vanwege vertrouwelijkheid en/of gevoeligheid van de informatie waar de dienstverlener mee te maken kan krijgen. Om deze reden acht de provincie een VOG noodzakelijk. Daarnaast is er geen minder voldoende doeltreffend, ingrijpend middel om de belangen te beschermen. De belangen van opdrachtgever en opdrachtnemer zijn vooraf zorgvuldig afgewogen.

Voor aanvang van de werkzaamheden die onderdeel uit maken van de dienstverlening dient de Opdrachtnemer de VOG's van de in te zetten personen te overleggen bij de contractmanager. Dit geldt ook als er tussentijds een wisseling van in te zetten personen plaats vindt. of De contractmanager zal hier gedurende de looptijd van de overeenkomst op controleren.

7.3 E-Facturering

Vanaf 1 januari 2020 is het gebruik van een e-factuur verplicht. Facturen per post en per mail worden dan niet meer geaccepteerd. Voor meer informatie verwijzen wij u naar www.brabant.nl/efactureren.

Uw factuur dient op grond van artikel 12 van de Algemene Inkoopvoorwaarden Provincies 2022 te voldoen aan de factuurvoorschriften van de Provincie Noord-Brabant. Deze vindt u op www.brabant.nl/factuurvoorschriften.

8 Bijlagen

Uniform Europees Aanbestedingsdocument	Bijlage 1
Verklaring acceptatie aanbestedingsdocumentatie	Bijlage 2
Verklaring akkoord geen Russische betrokkenheid	Bijlage 3
Referentiegegevens kerncompetenties – perceel 1	Bijlage 4
Referentiegegevens kerncompetenties – perceel 2	Bijlage 4a
Referentiegegevens kerncompetenties – perceel 3	Bijlage 4b
Overzicht aanleveren bij inschrijving – voorlopig gunning	Bijlage 5
Prijsblad – perceel 1	Bijlage 6
Prijsblad – Perceel 2	Bijlage 6a
Prijsblad – Perceel 3	Bijlage 6b
Algemene Inkoopvoorwaarden Provincie Noord-Brabant 2022	Bijlage A
Concept Raamovereenkomst	Bijlage B
Concept Wachtkamervereenkomst	Bijlage B.1
Informatie onderzoek Wet Bibob	Bijlage C
In 6 stappen digitaal inschrijven op TenderNed	Bijlage D
Beleids- en uitvoeringsregels Social Return	Bijlage E
Concept Verwerkersovereenkomst	Bijlage F
Richtlijnen voor het bepalen van emissies uit veestallen (versie 3)	Bijlage G
Werkwijze voor continu meten en bepalen emissies uit veestallen	Bijlage H
Forfaitaire vervangingswaarde van stallen in de veehouderij	Bijlage I
OV Bijlage VI Maatregelen ammoniakemissiereductie	Bijlage J
Template stalfactsheet	Bijlage K
Verslag Prebidmeeting	Bijlage L
Presentatie Prebidmeeting	Bijlage M
Invulblad diercategorieën GC3 – perceel 1	Bijlage N