

Europese openbare aanbesteding

Meetinstallatie en Dashboard Continu Meten

Casenummer: C2326583

1^e Nota van Inlichtingen

Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen

Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen

Datum:

11 maart 2024

Casenummer:

C2326583

Deze Nota van Inlichtingen volgt op basis van het beschrijvend document, gepubliceerd onder C2326583 van 21 februari 2024. Deze Nota van Inlichtingen geldt als aanvulling op de aanbestedingsdocumenten.

Van alle verzoeken om nadere informatie, worden de vragen en antwoorden geanonimiseerd aan alle inschrijvers door een Nota van Inlichtingen verstrekt.



Ref. nr.	Label	Onderwerp	Vraag	Antwoord	Percelen
1	Uitvoering	Bijlage 6 Brabants meetvoorschrift Bijlage	Er wordt aangegeven dat er van een aantal parameters ook tijdsreeksen nodig zijn. Wat wordt er bedoeld met: de concentratie van het gas binnen en buiten de stal? Waarom zou je CO2 meten buiten de stal bij mechanische ventilatie? Mag de luchtdruk ook geruikt worden van een weerstation van het KNMI? Zijn er ook eisen aan de kwaliteit van deze metingen en de onzekerheid?	De bijlage van het meetvoorschrift is aangepast op deze punten. De term "concentratie van het gas" is verwijderd. CO2 hoeft inderdaad enkel bij natuurlijk geventileerde stallen gemeten te worden. Voor de eisen aan de kwaliteit van deze metingen en de onzekerheid wordt verwezen naar het meetprotocol (richtlijnen voor het bepalen van emissies uit veestallen, rapport 1470, januari 2024, door WUR, ILVO, TNO en VITO; hierna beschreven als: het landelijk meetprotocol). De luchtdruk mag bepaald worden aan de hand van een weerstation van het KNMI.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
2	Uitvoering	Bijlage 6 Brabants meetvoorschrift 3.6.3 Meetinstantie levert eindrapport op	In het rapport mist de ervaring van de meetinstantie met het meetvoorschrift en het protocol. Is het niet belangrijk om dit vast te leggen?	Dit is zeker belangrijk om vast te leggen. Dat kan specifiek voor een pilot in het eindrapport onder het eerste punt "bevindingen en overige bijzonderheden van tijdens de meetperiode". We verwachten daarnaast van opdrachtnemers dat ze de ervaringen met het meetprotocol en het meetvoorschrift delen in de vier kennisdeelsessies zoals beschreven in paragraaf 5.4 van het Beschrijvend document.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
3	Contract	Bijlage 6 Brabants meetvoorschrift 3.6.2 Meetinstantie voert meetopstelling uit de stal af	Niet duidelijk is wat er bedoelt wordt met de zin: indien deze in eigendom is van de provincie? Het is niet duidelijk dat de provincie de apparatuur gaat kopen.	Zin komt te vervallen, meetinstantie schaft alle benodigde apparatuur aan.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen

4	Uitvoering	Bijlage 6 Brabants meetvoorschrift 3.6.1 Maandelijkse rapportage	Niet duidelijk is op basis waarvan de provincie akkoord gaat met de afronding van de metingen. De opdracht gaat uit van 1 jaar meten, dus na 1 jaar kan de opstelling opgehaald worden. Kan dit worden aangegeven?	Deze bepaling is opgenomen om te voorkomen dat de meetinstallatie wordt verwijderd terwijl de Provincie het wenselijk of noodzakelijk acht om langer door te meten. Bijvoorbeeld ter compensatie van periodes waarin niet aan de vereiste databeschikbaarheid is voldaan of voor een goede evaluatie van een managementmaatregel. Als dat het geval is zal daar per pilot een afspraak over worden gemaakt met opdrachtnemer. Als de pilot is uitgevoerd volgens het Brabants Meetvoorschrift en er geen externe redenen zijn voor verlenging kan de opdrachtnemer er voor zijn aanbieder vanuit gaan dat de opstelling na één jaar opgehaald kan worden.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
5	Uitvoering	Bijlage 6 Brabants meetvoorschrift 3.5.5 Maandelijkse rapportage	De provincie vraagt om een maandelijkse rapportage, een installatieverslag twee weken na installatie, na 3 maanden een controle berekening, na iedere referentiemeting een rapportage, een meetplan en een eindrapport. Is het de bedoeling dat deze documenten alleen via het dashboard worden verspreid? Is de provincie overtuigd dat hiermee voldoende aangetoond is dat de provincie als opdrachtgever geen eigenaar is van de data?	Het meetplan en het eindrapport dienen per e-mail aan de Provincie te worden toegezonden. Alle overige documenten worden alleen via het dashboard verspreid. De Provincie is er inderdaad van overtuigd dat ze daarmee wel opdrachtgever, maar niet eigenaar van de data is.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen

6	Uitvoering	Bijlage 6 Brabants meetvoorschrift 3.5.1 Meetinstantie verwerkt de data in dashboard	Er wordt heel veel gevraagd van het dashboard en de mogelijkheden, daarnaast worden ook veel rapportages gevraagd. Hierdoor zit er een grote overlap in. Voorgesteld wordt om de hoeveelheid informatie die inzichtelijk moet zijn in het dashboard te beperken tot de data die daadwerkelijk nodig is om processen goed te kunnen volgen. Is het mogelijk om met de meetinstanties nader af te stemmen welke info in de rapportage kan en welke in het dashboard moet komen.	Voor de Provincie is een actueel inzicht in de gemeten concentraties en inzicht in de volledigheid, kwaliteit en consistentie van de metingen van belang. Voor de inhoud van het dashboard en de maandelijkse rapportage is de beschrijving in paragraaf 3.5.1 respectievelijk 3.5.5. leidend. In uw aanbieding staat het u vrij om suggesties voor optimalisatie van de informatie in dashboard en rapportages te doen. Nadere afstemming is altijd mogelijk.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
7	Uitvoering	Bijlage 6 Brabants meetvoorschrift 3.2.5 meetinstantie voert onderhoud uit	De meetinstantie dient iedere 4 dagen de meetdata te controleren op afwijkende meetdata. Niet duidelijk is wat wordt verstaan onder afwijkende meetdata. Graag criteria opgeven.	In paragraaf 3.3.5 van het Meetvoorschrift is aangegeven dat deze controle elke 14 dagen moet plaatsvinden. Voor de eisen aan de controle verwijzen we naar hoofdstuk A8.1 van het landelijk meetprotocol.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
8	Uitvoering	Bijlage 6 Brabants meetvoorschrift 3.2.4 Meetinstantie controleert werking van sensoren na installatie	Niet duidelijk is wat wordt verstaan onder bevoegde meetinstanties. Kan aangegeven worden wat hiermee bedoeld wordt	In A7.1 en A7.3 van het landelijk meetprotocol (januari 2024) staat per stof beschreven volgens welke methoden de betreffende stoffen bemonsterd en geanalyseerd dienen te worden. De meetinstantie dient aan te tonen dat dit volgens de genoemde methoden uitgevoerd wordt, door hunzelf of een andere partij. De Provincie ziet een meetinstantie als bevoegd indien hij voldoet aan de genoemde kwaliteitsvereisten in A7.1 en A7.3.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen
9	Uitvoering	Bijlage 6 Brabants meetvoorschrift 3.2.2 Meetinstantie zorgt voor kalibratie van sensoren voor juist meetbereik	Temperatuur ontbreekt, deze parameter dient ook gemeten te worden. Graag opnemen	Is toegevoegd aan het meetvoorschrift, waarbij is aangesloten bij het landelijk meetprotocol.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen

10	Uitvoering	Bijlage 6 Brabants meetvoorschrift 3.2.2 Meetinstantie zorgt voor kalibratie van sensoren voor juist meetbereik	Het criterium van 5% werkt niet als de aangeboden waarde 0 is. De aangegeven methodiek kan leiden tot veel afkeur van sensoren terwijl dit niet nodig is. Voorgesteld wordt om een andere methode met de meetinstanties uit te werken.	De methode in het meetvoorschrift is aangepast. Voor het ijken van het nulpunt kan gerefereerd worden naar paragraaf 3.1.2 in deel D van het landelijk meetprotocol. Hier staat omschreven hoe er gebruik gemaakt kan worden van een lineaire regressielijn, waarbij het nulpunt niet significant ($P < 0,05$) verschillend mag zijn van nul.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
11	Uitvoering	Bijlage 6 Brabants meetvoorschrift 3.2.2 Meetinstantie zorgt voor kalibratie van sensoren voor juist meetbereik	Niet duidelijk is waarom er 4 verschillende concentraties gemeten dienen te worden en hoe de verspreiding dient te zijn van de 4 concentraties. Voorgesteld wordt om dit aan te passen naar 2 concentraties.	Een goed werkende sensor vertoont een lineaire regressielijn. Om dit verband aan te kunnen tonen zijn er naast de nul en span (max.) meting nog twee concentraties nodig (paragraaf 3.1.2 in deel D van het landelijk meetprotocol). Voor kalibratie van de sensor dienen de concentraties ongeveer evenredig verdeeld te zijn over de span, maar kunnen hiervan afwijken afhankelijk van de beschikbare gassen met bekende concentraties. Voorbeelden van een meetverdeling kunnen zijn (waarbij 1.0 gelijk staat aan de span): [0, 0.33, 0.67, 1.0] of [0, 0.25, 0.5, 1.0]	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
12	Uitvoering	Bijlage 6 Brabants meetvoorschrift 3.2.1 Meetinstantie stelt sensoren beschikbaar gedurende het meetproject	Niet duidelijk is hoe de 80% databeschikbaarheid gehaald moet worden. Is dit een afwijkende regel van het protocol?	Voor tenminste 80% van de dagen (292 van 365) dient voor tenminste 80% van de uren (19 van 24 uren) van die dag valide meetdata beschikbaar te zijn voor het bepalen van de emissie. Deze eis komt overeen met de eis voor het berekenen van de totale jaaremissie in hoofdstuk C6.4 van de Richtlijnen voor het bepalen van emissies uit veestallen (oftewel het landelijk meetprotocol).	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen

13	Uitvoering	Bijlage 6 Brabants meetvoorschrift 3.1.6 en 3.1.7	De provincie geeft geen termijn op waarbinnen ze het meetplan beoordeeld terwijl de meetinstantie hier wel rekening mee dient te houden in de planning. Gelet op de doorlooptijd van 18 maanden is het cruciaal dat de beoordeling snel wordt uitgevoerd. Is het mogelijk om af te spreken dat de provincie binnen bijvoorkeur twee weken de meetplannen beoordeeld.	Het is akkoord om een termijn van 10 werkdagen te hanteren voor het beoordelen van de meetplannen door de Provincie. Als voorwaarde voor deze termijn geldt dat de planning bij de start van een pilot wordt afgestemd met de Provincie zodat de capaciteit voor de beoordeling gereserveerd kan worden. De termijn geldt onder voorbehoud van onvoorziene omstandigheden zoals ziekte en calamiteiten.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
14	Uitvoering	Bijlage 6 Brabants meetvoorschrift	Het document is een eerste versie die verbeterd gaat worden op basis van de bevindingen tijdens de opdracht. Bij het doornemen van het document zijn er echter veel vragen. Niet duidelijk is of deze nu al gesteld dienen te worden aan de provincie of dat dit in een later stadium gebeurt.	Het klopt dat het landelijk meetprotocol en het Brabants Meetvoorschrift in ontwikkeling zijn en verbeterd zullen worden. De vier kennisdeelsessies zijn onder andere bedoeld om vragen te beantwoorden en suggesties voor verbetering op te halen. Het is aan u om te beoordelen op welke vragen u vooraf antwoord moet hebben om tot een goede aanbieding te kunnen komen. De Provincie is voornemens om de eerste kennisdeelsessie te beleggen voor aanvang van de metingen.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
15	Juridisch	Bijlage A Algemene inkoopvoorwaarden Artikel 15a Data lid 2	Dit lid is tegenstrijdig met 5.3.2 Hoe wordt hier mee omgegaan?	Artikel 15a lid 2 is niet van toepassing.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
16	Proces	Meetinstallatie en Dashboard Continu Meten 6.1 Social Return (SR)	Na gunning van het contract is niet duidelijk wat het opdrachtbedrag is en hoeveel opdrachten een opdrachtnemer krijgt. De beschreven procedure lijkt derhalve niet uitvoerbaar. Kan de procedure aangepast worden?	Na de definitieve gunning zal de provincie de gegevens van de contractant incl. overeen gekomen percentage SROI overdragen aan het adviespunt Social Return. Het percentage SROI geldt overigens over de (jaarlijkse) werkelijk gerealiseerde omzet. De opdrachtnemer gaat daarna in overleg met het adviespunt om te kijken op welke wijze de invulling	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen

				georganiseerd kan worden.	
17	Proces	Meetinstallatie en Dashboard Continu Meten 5.3.2 Veilige toegang	Indien er kosten gemaakt moeten worden omdat er toch een WOO verzoek komt, kunnen deze dan bij de provincie aanvullend in rekening worden gebracht?	Indien er kosten gemaakt worden door de opdrachtnemer als gevolg van een WOO verzoek kunnen deze in rekening worden gebracht.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
18	Juridisch	Meetinstallatie en Dashboard Continu Meten 5.3.2 Veilige toegang	De provincie is geen eigenaar van de gegevens maar heeft wel toegang tot de gegevens. Om zeker te zijn dat we de gegevens niet hoeven te overleggen bij een WOO verzoek willen we graag weten of dit juridisch getoetst is. Daarnaast is het zo dat als een sensor gevalideerd wordt de gegevens mogelijk ook openbaar moeten worden gemaakt aangezien de validatie ook door andere partijen gebruikt kan worden. Kan de provincie beter aangeven hoe dit juridisch in elkaar zit.	Een belangrijk uitgangspunt is dat de Provincie geen eigenaar wordt van de gegevens, maar deze slechts kan inzien. Er is juridisch advies ingewonnen over de gekozen constructie. In een ander project van de Provincie is met het oog op de bescherming van gegevens dezelfde constructie gehanteerd. Indien er gegevens (moeten) worden overgedragen aan de Provincie of andere instanties worden deze geanonimiseerd zodat ze niet herleidbaar zijn tot personen of bedrijven.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
19	Uitvoering	Meetinstallatie en Dashboard Continu Meten 5.2.6 Afronding	Niet duidelijk is op basis waarvan de provincie akkoord gaat met de afronding van de metingen. De opdracht gaat uit van 1 jaar meten, dus na 1 jaar kan de opstelling opgehaald worden. Kan dit worden aangegeven?	Zie antwoord vraag 4.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen

20	Uitvoering	Meetinstallatie en Dashboard Continu Meten 5.2.4 Productieparameters	De benodigde gegevens zijn afkomstig van de veehouder, als deze de gevraagde gegevens niet aanlevert kan de meetinstantie geen druk uitoefenen. Hoe wordt gegarandeert dat de veehouder deze gegevens aanlevert.	De Provincie maakt met de deelnemende veehouders contractuele afspraken ten aanzien van het beschikbaar stellen van informatie over de productieparameters en landbouwkundige voorwaarden. Voor uw aanbieding kunt u er vanuit gaan dat er bereidheid is om mee te werken. We verwachten dat de opdrachtnemer de veehouder waar mogelijk ontzorgt in het aanleveren van de gegevens. Dat kan bijvoorbeeld door het automatisch uitlezen van databronnen waar de benodigde gegevens van de veehouder al beschikbaar zijn. Indien de gegevensverstrekking door de veehouder niet aan de verwachtingen voldoet kan de opdrachtnemer escaleren naar de Provincie die dan in gesprek zal gaan met de betreffende veehouder.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
21	Uitvoering	Meetinstallatie en Dashboard Continu Meten 5.2.3 Beheer en onderhoud	Er wordt gesproken over 2 metingen bij gevalideerde sensoren en 6 bij niet gevalideerde sensoren. Niet duidelijk is welke sensoren er gevalideerd zijn volgens het nieuwe protocol en of deze gevalideerd zijn door een organisatie die dit ook op de juiste manier heeft gedaan. Om de discussie achteraf te voorkomen wordt voorgesteld om één methode voor te schrijven of aan te geven welke sensoren gevalideerd zijn.	Een sensor wordt als gevalideerd beschouwd, wanneer deel D van het landelijk meetprotocol (januari 2024) succesvol is doorlopen, en dit aangetoond kan worden. Dit deel D is in overeenstemming met het "ontwikkel- en validatieprotocol meetinstrumenten voor gasconcentraties, rapport 1285 januari 2021". Het is aan de meetinstantie om voorafgaand aan de metingen aan te tonen dat voldaan wordt aan de gestelde voorwaarden, zodat voldoende onderbouwd wordt dat de sensoren over een periode van een jaar goed werken. Wanneer dit (nog) niet is aangetoond, worden (in lijn met de veldkalibraties uit deel D) 6 metingen over het jaar benodigd geacht.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen

				Het prijsblad voor perceel 1 en perceel 2 is aangepast. Er dient nu een prijs op te worden gegeven voor het uitvoeren van één referentiemeting. Voor de berekening van de prijs gaan we uit van gevalideerde sensoren en derhalve 2 referentiemetingen per pilot. Indien meer referentiemetingen vereist zijn, kunnen die afzonderlijk worden afgerekend.	
22	Proces	Meetinstallatie en Dashboard Continu Meten 5.1 Opdracht	In het Landelijk meetprotocol en het Brabants meetvoorschrift zijn veel zaken niet beschreven of hebben we een voorstel voor een alternatieve werkwijze. Voor aanvang van de metingen verzoeken wij om met de meetinstanties om de tafel te gaan zodat we onze ervaringen in kunnen brengen voordat we gaan meten. Wil de provincie dit overleg organiseren?	Zie antwoord op vraag 14.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
23	Proces	Meetinstallatie en Dashboard Continu Meten 4.2.1 Prijs	Niet duidelijk is welke prijs doorberekend mag worden bij een verlenging van 6 maanden.	Zie antwoord op vraag 44.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen

24	Proces	Meetinstallatie en Dashboard Continu Meten 4.2.1 Prijs	De kosten voor een Dashboard zijn mede afhankelijk door het aantal gebruikers en het aantal stallen dat gemonitord wordt. Niet duidelijk is waarom deze kosten als eenmalig worden gezien als je niet weet hoeveel opdrachten je krijgt. Kan dit criterium aangepast worden zodat er per opdracht een bedrag voor het aantal gebruikers en stallen kan worden berekend.	Nee. De Provincie gaat er vanuit dat de kosten voor de ontwikkeling van het dashboard en het aanpassen aan de eisen van het Brabants Meetprotocol eenmalig zijn. De specifieke kosten per pilot voor het koppelen van datastromen, het inrichten van het dashboard voor één stal en het gebruikersbeheer dienen te worden opgenomen onder post 1 (voorbereiding en installatie). Voor de kostenraming kunt u uitgaan van 10 accounts voor medewerkers van het projectteam bij de Provincie en de omgevingsdiensten. Indien er meer accounts nodig blijken te zijn kunt u die echter niet in rekening brengen.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
25	Proces	Meetinstallatie en Dashboard Continu Meten 4.2.1 Prijs	Bij open stallen met een potvloer dienen aanvullende metingen te worden gedaan om de CO2 uit de mest te bepalen. Deze metingen zijn dus niet bij alle stallen noodzakelijk, hoe moeten deze meegenomen worden in de prijs?	Het prijsblad voor perceel 1 en perceel 2 is aangepast. De kosten van een CO2 bepaling kunnen afzonderlijk worden opgegeven.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
26	Proces	Meetinstallatie en Dashboard Continu Meten 4.2.1 Prijs	Iedere stal is anders en afhankelijk van de stal dienen er meer of minder sensoren geplaatst te worden om deze goed te kunnen meten. Een totaalprijs afgeven zonder dat je weet hoe de stal eruit ziet is als de prijs afgeven voor een flat zonder dat je weet hoe hoog deze moet worden. De gevraagde manier om een prijs af te geven is op basis van de huidige informatie niet mogelijk. Is het mogelijk om bij de prijs aan te geven wat de kosten zijn per Automatisch Meetsysteem (AMS)? In het meetplan wordt vastgelegd hoeveel meetsystemen er nodig zijn en deze worden vervolgens doorberekend	Het prijsblad voor perceel 1 en perceel 2 is aangepast. De kosten kunnen per continu meetsysteem worden opgegeven. Voor de berekening van de prijs gaat de Provincie uit van 3 meetsystemen voor natuurlijk geventileerde stallen en van 2 meetsystemen voor mechanisch geventileerde stallen. Indien in het meetplan is onderbouwd waarom voor een bepaalde stal meer dan het gebruikelijke aantal meetsystemen vereist is, zullen de meerkosten worden verrekend op basis van de opgegeven prijs per meetsysteem.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen

			aan de provincie. Voor de uitvraag kan uitgegaan worden voor 1 AMS voor de stal en 2 voor buiten de stal en aanvullend een prijs voor een extra AMS.		
27	Proces	Meetinstallatie en Dashboard Continu Meten 4.1 Beoordeling van de inschrijving (gunningscriteria)	Niet duidelijk is wat er gedaan wordt met de punten: worden de behaalde punten bij elkaar opgeteld?	Dat klopt.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
28	Proces	UEA document uitvoerend onderaannemer	Bij het uitvoeren van verificatiemetingen worden monsters geanalyseerd door diverse laboratoria. Dienen deze laboratoria het UEA document te ondertekenen?	Nee.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
29	Proces	Meetinstallatie en Dashboard Continu Meten 1.2.2 Doel en omvang van deze aanbesteding	Er wordt aangegeven dat opdrachten per toerbeurt per perceel worden verdeeld, niet duidelijk is wat de omvang is van een opdracht. Is dit één stal?	Dat klopt.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
30	Proces	Meetinstallatie en Dashboard Continu Meten 4.2.1 Prijs	Bij open stallen met een potvloer dienen aanvullende metingen te worden gedaan om de CO2 uit de stropot te bepalen. Deze metingen zijn dus niet bij alle stallen noodzakelijk, hoe moeten deze meegenomen worden in de prijs?	Zie antwoord op vraag 25.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
31	Uitvoering	Bijlage 6 Brabants meetvoorschrift 3.2.1 Meetinstantie stelt sensoren beschikbaar gedurende het meetproject	Niet duidelijk is hoe de 80% databeschikbaarheid gehaald moet worden. Is dit een afwijkende regel van de recent gepubliceerde richtlijnen? Graag aansluiten bij landelijke richtlijnen.	Zie antwoord op vraag 12.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen

32	Contract	3.4.2 kwaliteitszorg en -borging	In de opdrachtomschrijving wordt vereist dat de inschrijver beschikt over een kwaliteitsborgingssysteem. Onze organisatie voldoet aan de kwaliteitseisen, maar beschikt momenteel niet meer over een actueel certificaat. Het verkrijgen en onderhouden van de certificering is een kostbare aangelegenheid, waardoor het voor relatief kleinere organisaties een afweging is om dit wel of niet te continueren. Voor deze opdracht was de noodzaak er gedurende langere periode niet. Daarop is besloten deze certificering niet meer jaarlijks te laten controleren en is het certificaat verlopen. Momenteel wordt dit binnen de organisatie geactualiseerd om vervolgens getoetst te worden door een geaccrediteerde instantie. Het is niet haalbaar om dit voor de indieningstermijn te realiseren. De verwachting is dat het wel haalbaar is dit voor de gunningsdatum te realiseren. Is het mogelijk om basis van het voldoen aan de eisen van het ISO-systeem en de ophanden zijnde realisatie van het certificaat toch in te schrijven?	De Provincie accepteert, als de inschrijver niet een bepaald certificaat heeft, ook gelijkwaardige certificaten of 'andere bewijzen van gelijkwaardige maatregelen'.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
33	Contract	6.4 Raamovereenkomst – artikel 6.4.	Kan artikel 6.4 nader worden toegelicht. Uit de omschrijving bij dit artikel is onvoldoende duidelijk wat hier bedoeld wordt?	Indien men deel uitmaakt van een concern, dan wordt vermoed dat er sprake is van belangenverstrengeling indien enkel de onderneming(en) uit het eigen concern benut wordt binnen de nadere opdracht. De provincie maakt gebruik van de Nota Scheiding van Belang van Rijkswaterstaat om te bepalen of er sprake is van belangenverstrengeling.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen

34	Uitvoering	3.3.5 Brabants meetvoorschrift; titel: meetinstantie voert onderhoud uit	In de pilot moeten we werken met een methaansensor die slechts in een heel beperkt aantal praktijksituaties in de rundveehouderij is toegepast. Dient deze ook toegepast te worden in de mechanisch geventileerde stallen? Toepassing in mechanisch geventileerde stallen is daardoor experimenteel en lastig in te schatten hoe deze sensor onder die omstandigheden blijft functioneren. De provincie kan eisen dat sensoren die volgens de pilot niet goed (blijven) functioneren vervangen moeten worden. Betekent dit dat provincie kan bepalen dat de sensor vervangen dient te worden? Hoe moet hiermee om worden gegaan in de offerte?	Bij alle stallen zal methaan als te bemeten stof opgenomen worden, dus inderdaad bij zowel de natuurlijk geventileerde als mechanisch geventileerde stallen. De Provincie kan inderdaad vragen om de sensor te vervangen, wanneer deze niet goed blijkt te werken. Dit zal echter in overleg met de meetinstantie gebeuren, en zal ook in het belang zijn van de meetinstantie. Wanneer een reeks telkens afgekeurd moet worden omdat de werking over die periode niet valt te garanderen, zal de totale tijd van meten immers oplopen, en ook de kosten van de benodigde hermeting na aanpassingen (zoals beschreven staan in stap 3.3.4). De Provincie is zich bewust van het experimentele karakter van de toepassing van methaansensoren in de rundveehouderij. De opdrachtnemer dient echter op basis van zijn kennis en ervaring met continu meten de kosten voor beheer en onderhoud van de methaansensoren in te schatten.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
----	------------	--	---	---	---

35	Uitvoering	3.2.2 Brabants meetvoorschrift: Meetinstantie zorgt voor kalibratie van sensoren voor juist meetbereik	Wat wordt bedoeld met snelheidssensor, wordt hier een meetwaaier onder verstaan? Zo ja, reeds geïnstalleerde meetwaaiers op het bedrijf kunnen niet verwijderd worden voor test in windtunnel, omdat ze nodig zijn om het de dagelijkse bedrijfsvoering te sturen. En de vraag die hieruit volgt, is hoe reeds in de stal geïnstalleerde meetwaaiers gekalibreerd dienen te worden?	Met een snelheidssensor wordt inderdaad onder andere een meetventilator/meetwaaier bedoeld, maar werd wel gedacht aan een "draagbare/verplaatsbare" sensor. Een werkventilator met ingebouwde registratie kan gebruikt worden als deze aanwezig zijn, maar deze dienen gekalibreerd te worden met andere meetventilatoren, zoals beschreven in paragraaf 6.3 in deel A van het landelijk meetprotocol. Deze werkventilatoren hoeven dan inderdaad niet verwijderd te worden voor een test in een windtunnel. Indien aanwezige meetventilatoren niet aan de eisen uit het landelijk meetprotocol voldoen, moet er nagedacht worden over het plaatsen van extra meetventilatoren. In dit geval dient de situatie behandeld te worden als werkventilatoren zonder registratie zoals omschreven in paragraaf 6.2 in deel A van het landelijk meetprotocol.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
----	------------	---	---	--	---

36	Uitvoering	3.1.3 uit Brabants meetvoorschrift – Meetinstantie en veehouder maken afspraken over levering van benodigde productieparameters	Vraagstukken n.a.v. bijlage 1, tabel 2: -Moment van verwijderen van mest is niet noodzakelijk om emissie te berekenen, waarom moet dit dan worden geregistreerd? -Gemiddeld waterverbruik is meestal niet beschikbaar en bij bijvoorbeeld brijvoeding niet te meten, tevens is ook deze parameter niet noodzakelijk om emissie te berekenen, waarom moet dit worden geregistreerd? -Indien waterverbruik toch noodzakelijk is en er geen watermeters aanwezig zijn, dan kunnen grote kosten gemoeid zijn met de aanschaf en installatie hiervan. Hoe dienen we hier rekening mee te houden in de prijsbepaling? -bovenstaande 2 punten inzake registratie waterverbruik gelden ook voor voerverbruik, waarbij het bij voerverbruik in het geval van droogvoerinstallatie zonder CDI überhaupt niet mogelijk is om voerverbruik te registreren!	De reden van registratie van de genoemde parameters is om de gemeten emissies beter te kunnen duiden, en inderdaad niet om de emissies te berekenen. Zo kan de veehouder bijvoorbeeld inzicht krijgen in relevante bronnen van pieken. Wanneer deze genoemde (of dergelijke) parameters niet beschikbaar zijn, kan in overleg met de provincie besproken worden dat deze ook niet bijgehouden worden. Het meetvoorschrift is hierop aangepast waarbij deze onderdelen als landbouwkundige randvoorwaarden zijn aangeduid.	Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
37	Contract	3.1.2. uit Brabants meetvoorschrift; titel: Meetinstantie voert locatiebezoek uit	In het beprijzen van perceel 2 is het van belang om te weten of er debietmeting via bestaande ventilatoren aanwezig is, of deze gebruik kunnen worden, of dat dit nog geïnstalleerd moet worden en er aparte meetwaaiers moeten worden aangeschaft. Er mogen geen stelposten worden opgenomen. Hoe dient dit in de begroting opgenomen te worden?	Het prijsblad voor perceel 2 is aangepast. De kosten van het plaatsen van een meetwaaier kunnen afzonderlijk worden opgegeven.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
38	Contract	3.1.1 uit Brabants meetvoorschrift; titel: Stalfactsheet	Er wordt gesproken over het selecteren van een stal, betekent dit dat per pilot één stal bemeten dient te worden of	Per pilot wordt inderdaan één stal bemeten. Mogelijk worden meerdere stallen op één locatie bemeten, maar deze	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch

			kunnen het er ook meerdere zijn?	worden dan beschouwd als afzonderlijke pilots.	geventileerde stallen
39	Uitvoering	5.2.3 beheer en onderhoud	Is er een lijst beschikbaar van welke sensoren op de lijst van gevalideerde sensoren staan? De veel gebruikte DOL51 en DOL53 sensoren staan nog niet op deze lijst, terwijl bekend is dat ze goed werken. WLR werkt aan validatie van deze sensoren, hiervoor is men het protocol aan het doorlopen met data uit eerdere en lopende pilots. Deze sensor zal in de meeste opdrachten gebruikt gaan worden. Het lijkt overbodig om op al deze plaatsen, voor al deze sensoren 6 SRM metingen te laten doen. Het aantal SRM metingen is van belang voor de totale offerteprijs, zeker gezien de hoge kosten van de SRM metingen.	Zie antwoord op vraag 21.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
40	Uitvoering	4.2.1 Prijs	Een onderdeel van de opdracht is het uitvoeren van referentiemetingen (validatie/kalibratie). Op pagina 15 worden de relevante kerncompetenties m.b.t. de technische bekwaamheid en beroepsbekwaamheid weergegeven. Het gaat hierbij om het uitvoeren van continu metingen (o.a. kalibreren van sensoren), berekenen van emissies en continu ontsluiten en presenteren van data van metingen via een dashboard. Op pagina 15 en 16 wordt niet vermeld dat referentiemetingen volgens de nat-chemische methode uitgevoerd moeten kunnen worden. Bij 4.2.1. wordt bij punt 3 ook het uitvoeren van referentiemetingen genoemd. In het Brabant Meetvoorschrift staat dat de SRM uitgevoerd KAN worden	Dat is correct.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen

			door de meetinstantie mits bevoegd. Is het correct aan te nemen dat deze SRM-meting extern kan worden ingekocht indien de meetinstantie deze bevoegdheid niet heeft?		
--	--	--	--	--	--

41	Inhoud	4.2.2 en 4.2.3. Werkwijze natuurlijk geventileerde stal en werkwijze mechanisch geventileerde stal	Voor een goed vergelijk van de uit te werken casus en accurate prijsbepaling dient de casus specifiek omschreven te worden. Aanpak en prijsbepaling is afhankelijk van specifieke stal- en bedrijfsomstandigheden, zoals de grootte van de stal, diersoort, aantal emissiepunten, wel of geen luchtwassers en de aan- of afwezigheid van meetwaaiers. Ons voorstel is een tekening van een bedrijf op te nemen waarop deze casus uniform uitgewerkt kan worden.	Omdat de bedrijven nog niet zijn geselecteerd is het niet mogelijk om tekeningen te verstrekken voor de casus. De Provincie is van mening dat het belangrijkste onderscheid in kosten wordt veroorzaakt door natuurlijk en mechanisch geventileerde stallen. Dat is de reden dat deze zijn ondergebracht in verschillende percelen. Om meer recht te doen aan verschillen tussen stallen en de kosten die dat met zich mee kan brengen zijn de prijsbladen van perceel 1 en perceel 2 aangepast. Zie ook het antwoord op vraag 26. Voor de stallen kunt u ervan uitgaan dat de stallen die worden geselecteerd voor de pilot naar het oordeel van de Provincie goed bemeetbaar zijn. Voor de uitwerking van de casus voor perceel 1 (natuurlijk geventileerde stal) kunt u uitgaan van een natuurlijk geventileerd melkveeststal met 200 koeien. De stal heeft een rechte kap over een lengte van 60 meter en 5 emissiepunten (1 elke 10 meter). Voor de uitwerking van de casus voor perceel 2 (mechanisch geventileerde stal) kunt u uitgaan van een mechanisch geventileerd varkensstal met luchtwasser met 1200 varkens. De stal heeft een lengte van 60 meter en 5 emissiepunten (1 elke 10 meter) en beschikt (nog) niet over meetwaaiers.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
----	--------	--	--	---	---

42	Contract	4.2.1 Prijs	In de uitvraag wordt genoemd dat er geen Pro Memorie posten mogen worden opgenomen en dat de prijs volledig moet zijn bepaald bij de inschrijving. De exacte opdracht wordt echter pas duidelijk na opdrachtverlening met de stalfactsheet. De inrichting en indeling van de stal is sterk bepalend voor de kosten van het continue emissiemeten. Met vraagstukken over het aantal afdelingen en emissiepunten. Dit bepaalt bijvoorbeeld het aantal benodigde sensoren en daarmee een belangrijk onderdeel van de kosten. Hoe moet hiermee omgegaan worden in het opstellen van de begroting?	Zie antwoord vraag 26.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
43	Contract	3.4.1 Context	In de uitvraag wordt uitgegaan van het continu meten van zowel ammoniak als methaan. Er wordt gevraagd om minimaal 6 maanden ervaring met continu metingen. Wageningen heeft pas heel recent een methaansensor goedgekeurd voor toepassing bij emissiemeten in veestallen (rapport 1456 WLR december 2023). Er zijn derhalve nog geen langdurige ervaringen opgedaan met het uitvoeren van continu metingen met deze sensor onder praktijkomstandigheden. Hoe moeten we deze eis zien? Hoe wordt dit getoetst?	De eis betreft continu meten met een methaansensor in het algemeen en is niet gekoppeld aan een specifieke methaansensor die door Wageningen Livestock Research is goedgekeurd.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen

44	Contract	1.2.1 Doel – Beschrijvend document	De raamovereenkomst kan 2x 6 maanden stilzwijgend verlengd worden, hoe moeten we omgaan met de kosten die in deze extra periode worden gemaakt?	Een verlenging van de raamovereenkomst biedt de Provincie de mogelijkheid om extra pilots uit te voeren binnen het gestelde maximum van 35. Voor de verlenging van de raamovereenkomst als zodanig kunnen geen kosten in rekening worden gebracht. Alleen voor het uitvoeren van een extra pilot binnen de raamovereenkomst kunnen kosten worden gerekend. Elke pilot heeft een looptijd van één jaar. Voor de verlenging van de looptijd van een pilot verwijzen we naar het antwoord op vraag 4.	Perceel 1: Meten van natuurlijk geventileerde stallen, Perceel 2: Meten van mechanisch geventileerde stallen
----	----------	------------------------------------	---	--	--