

Nota van Inlichtingen SEM - EDS

Datum: 15 september 2023

Status: Definitief

Nr	Betreft	Vraag	Antwoord
1	Bijlage E - PV E&W, eis 22	Dient het onderhoudscontract ook inclusief de eventueel te vervangen onderdelen te zijn? Met andere woorden; een all-in contract?	Naturalis wil een onderhoudscontract inclusief de eventueel te vervangen onderdelen, een all-in contract.
2	7.3.1 Wens 1 – Scankwaliteit	<p>Het tijdsbestek voor het aanleveren van de scans na verzending van de monsters is slechts 5 dagen. We zouden willen verzoeken dit op te rekken naar minimaal 3 weken. Na ontvangst van het sample zal deze moeten worden doorgestuurd naar een applicatielab. Aangezien er geen exacte data worden genoemd is, is het zeer moeilijk een planning en opening in de agenda's te vinden van de applicatiespecialisten. Gezien het gewicht en belang van deze wens in deze aanbesteding zeer groot is willen we hier niet een haastklus van maken.</p> <p>Ook zouden we graag vooraf willen weten wat er van de foto's wordt verwacht. Precies van welke structuur moeten er afbeeldingen worden gemaakt? Zijn er voorbeelden? Welke instellingen worden gevraagd?</p>	<p>Uw vraag valt uiteen in twee onderdelen.</p> <p><u>Planning</u> Naturalis gaat akkoord met een tijdsbestek van 3 weken voor het aanleveren van de scans.</p> <p><u>Scans</u> Aan de scans worden de volgende eisen gesteld:</p> <p><u>Hout</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Overzicht bij 100x • Detail bij 2.000 x en 10.000 x (ingezoomd op binnenkant vat (voorbeeldfoto zal worden meegezonden). • kwaliteit (detail) van ongecoat hout bij 500x - 1.000x en 2.000x vergroting (low vacuum) <p><u>Pollen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Overzicht van 1 korrel - beeldvullend • Detail bij 10.000 x van de wandoppervlakte

			<p><u>Geologisch slijpplaatje ongecoat en gecoat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Een aantal pinpoint EDS analyses • Volledige oppervlakte scan (EDS) <p>Het slijpplaatje mag na de ongecoate analyse gecoat worden met een Carbon Coater (geen goud/goud-palladium etc)</p> <p>De complete instructies zullen met de samples worden meegezonden.</p>
3	Bijlage E - PV E&W, eis 07A	De SEM is uitgerust met een 60mm ² EDX detector. Dit zouden we eventueel wel kunnen bieden, maar niet volledig geïntegreerd in de software (30mm detector is wel mogelijk). Overigens is het zo dat een 60mm ² detector enkel een voordeel heeft ten opzichte van bijvoorbeeld een 30 mm ² detector voor analyses bij lage voltages en stromen, iets wat typisch niet wordt gedaan met een conventionele SEM. Bij hogere stromen zal deze detector te snel verzadigd raken, waardoor de countrates lager zullen zijn. Voor een 100mm ² detector zal dit effect nog groter zijn dan een 60mm ² detector.	Naturalis heeft voor het mineralenonderzoek (niet opgedampte samples, low voltage) een SEM nodig die minimaal met een 60 mm ² detector is uitgerust. De eis (7a) en de daaraan gerelateerde wens (7b) blijven gehandhaafd.
4	Bijlage E - PV E&W, wens 31	Het kunnen scannen van vochtig materiaal bij 650 Pascal: ik betwijfel of imaging van vochtig materiaal goed en vooral stabiel mogelijk is bij 650 Pascal, zelfs met een cooling stage.	Naturalis zal deze wens laten vervallen aangezien dit bij nader inzien (te) weinig zal voorkomen om handhaving van deze wens te rechtvaardigen.
5	Bijlage E - PV E&W, eis 46	Low vacuum mode 10-650 Pa, 650 Pascal heeft geen enkele meerwaarde ten opzichte van een maximale druk van 400 Pa, welke wij kunnen bieden. In de praktijk worden enkel drukken tot ~70 Pascal gebruikt voor het imagen van niet-geleidende samples. ZEISS kan een systeem bieden met een druk hoger dan 650 Pascal, maar tegen een meerprijs.	Naturalis zal deze eis laten vervallen aangezien dit bij nader inzien (te) weinig zal voorkomen om handhaving van deze eis te rechtvaardigen.
6	Bijlage E - PV	Stageverplaatsing. Onze SEM voldoet aan alle eisen,	Deze eis is gesteld omdat Naturalis ook grotere minerale kristallen

	E&W, eis 32	maar heeft een maximale Z-verplaatsing van 50mm naast een x/y verplaatsing van 125 mm. Wij kunnen dit aanbieden met een grotere kamer en stage, maar tegen meerprijs.	in zijn geheel (of voor een zo groot mogelijk deel) wil kunnen scannen. De eis blijft gehandhaafd.
7	Bijlage E - PV E&W, eis 47	Eis 47 vraagt expliciet om een mechanisch demping systeem. Is een lucht-gebaseerd demping systeem eveneens toegestaan.	Ja, dat is akkoord. Een systeem dat beschikt over lucht-gebaseerde demping is akkoord mits de prestaties minimaal vergelijkbaar zijn met mechanische demping.
8	Bijlage E - PV E&W, eis 24A	Het is ons onvoldoende duidelijk op welke wijze de oplevering van de SEM-EDS gaat plaatsvinden. Kunt u de opleverprocedure beschrijven?	<p>Bij de oplevering van de SEM-EDS zullen alle gestelde eisen en de door de inschrijver gehonoreerde wensen aan de hand van een oplevertest worden getoetst. Het gefiatteerde PV E&W vormt hiervoor het uitgangspunt. Tevens zullen scans worden gemaakt om te bekijken of de kwaliteit van de scans overeenstemt met de ingezonden scans.</p> <p>Van de oplevertest zal een proces verbaal worden opgesteld. Bij goedkeuring zal de op het proces verbaal vermelde datum gelden als de datum waarop de garantie- en onderhoudsverplichtingen ingaan.</p>
		EINDE	