

Ref. nr.	Label	Onderwerp	Vraag	Antwoord
1	Inhoud	Beschrijvend document Europese Aanbesteding Solver V12aug22.pdf	In sectie 6 wordt bij de randvoorwaarden voor de POC aangegeven dat elke leverancier een solver licentie beschikbaar stelt, zodat de solver op de hardware van de STER getest kan worden. Naast de hardware configuratie is het voor ons als software leverancier belangrijk om te weten in welke software omgeving de solver gebruikt gaat worden. Kunt u aangeven met welke Python en Pyomo versie de tests worden uitgevoerd?	De in de PoC te gebruiken hardware configuratie staat beschreven in Bijlage 7 - Toelichting OTAP Ster. Zie spec: VMware ESXi, Proliant BL460c Gen 8 Xeon CPU E5-2650, 2.60GHz, 8 VCPU, 64 GB internal memory. De Python versie is 3.10 en de Pyomo versie is 6.4.1
2	Inhoud	Beschrijvend document Europese Aanbesteding Solver V12aug22.pdf	Er wordt in de randvoorwaarden geschreven dat een licentie beschikbaar gesteld moeten worden. Kan hieruit afgeleid worden dat de STER de installatie van de solver op zich neemt? En kunt u aangeven op welke manier de solver licentie beschikbaar gesteld moet worden?	Ja, dit klopt Ster neemt de installatie van de Solver voor haar rekening. Ster gaat uit van het beschikbaar stellen van een tijdelijke licence key.
3	Inhoud	Beschrijvend document Europese Aanbesteding Solver V12aug22.pdf	In de sectie "Matching model constraints – Knock-out voorwaarde" wordt geschreven dat er een testproces bestaat. Zijn deze test scripts beschikbaar zodat we deze in onze eigen ontwikkelomgeving kunnen testen. Dit vooral om verschillen in interpretatie van de testprocedure te vermijden?	Dit is niet mogelijk. De BreakArranger heeft een klein testscript dat valideert of voldaan is aan de basisconstraints van het model. Dit zou geen probleem moeten zijn voor de Solver, maar is voor ons een kleine ingebouwde check die extra zekerheid geeft dat we een goede oplossing krijgen. Omdat er interne data gebruikt wordt bij dit testscript kunnen we dit niet delen. De resultaten van de Spot Scheduler worden rechtsteeks ingeladen in een aparte omgeving (ERP-systeem = STARlight) die wij niet kunnen delen.
4	Inhoud	Beschrijvend document Europese Aanbesteding Solver V12aug22.pdf	Betreft Sectie 6.1, Randvoorwaarde PoC. In welke vorm wenst u de trial licentie te ontvangen? Is het acceptabel als u een executable ontvangt die de MPS files inleest en vervolgens een berekende oplossing wegschrijft al een csv file?	Nee, niet akkoord. We zijn hier uitsluitend mee akkoord als we de executable kunnen aanroepen met Pyomo. Dus direct in SolverFactory Class (<solver_naam>, executable=<executable_path>) van Pyomo. Dit om te voorkomen dat we voor iedere inschrijver custom code moeten schrijven voor het verwerken van de resultaten. (Zie ook eis 8 onder § 5.1)
5	Inhoud	Beschrijvend document Europese Aanbesteding Solver V12aug22.pdf	Betreft Sectie 6.1, Wat gaan we beoordelen. Er bestaat een groot aantal solvers met variërende prijzen. Het is voor ons als aanbieder van belang om de goedkoopste solver (of zelfs een open source variant) te selecteren die uw probleem adequaat oplost. Heeft u de haalbaarheid van deze testproblemen zelf al onderzocht door het meest complexe probleem "SaveSchedularDB_20220222-T22-3-vooraf_model.mps" aan specifieke solvers aan te bieden?	Ster heeft in Pyomo verschillende oplossingsrichtingen gemodelleerd en de bijbehorende output aan meerdere open source Solvers aangeboden. Het staat de aanbieder vrij, zowel met een open source, als closed source toepassing in te schrijven.
6	Inhoud	Beschrijvend document Europese Aanbesteding Solver V12aug22.pdf	Betreft sectie 1.3, Subsectie gewenste situatie. U geeft aan uw maatwerkmodules te willen vervangen door een "externe Solver gebaseerde toepassing". Houdt de kwalificatie "extern" hier wat u betreft enige inperking van de aan te bieden oplossing in, of is wat u betreft elke oplossing toegestaan zolang deze maar aansluit bij uw Python modellering?	Extern betekent wat ons betreft door middel van een 3rd-party software applicatie. Hierop zijn geen beperkingen van toepassing, zolang de oplossing maar voldoet (kan samenwerken) aan de generieke Python modellering.
7	Inhoud	Bijlage 6 - Solving Problems that Matter.pdf	Waar staat de afkorting GRP voor?	Betreft een marktafkorting, GRP = Gross Rating Point. De eenheid waarin advertentiecampaagnes worden gemeten en afgerekend. Zie: https://en.wikipedia.org/wiki/Gross_rating_point
8	Inhoud	Bijlage 6 - Solving Problems that Matter.pdf	Zijn het aantal reclame blokken inclusief hun maximale lengte een randvoorwaarde voor het probleem of worden deze door de spot scheduler berekend?	Het aantal blokken en hun maximale lengte zijn een constraint (voorwaarde) voor de Spot Scheduler. En deze worden vooraf bepaald door het ERP-systeem (= STARlight).
9	Inhoud	Bijlage 6 - Solving Problems that Matter.pdf	Berekent de spot scheduler ook de volgorde van de spots binnen ieder reclameblok?	Nee, dit is de taak van de Break Arranger.
10	Inhoud	Bijlage 6 - Solving Problems that Matter.pdf	Betreft de structuur van het onderliggende probleem. Berekent de spot scheduler ook de prijs per eenheid zendtijd die per reclameblok wordt gevraagd of staat deze prijs vooraf vast?	Deze prijs staat vooraf vast, de zogenaamde basisprijs.
11	Inhoud	Vragen over benchmarking	Enkele vragen over het benchmark-proces: - Zouden we de modellen kunnen ontvangen? - Voor welke periode wilt u testlicenties ontvangen? - Via welke weg kunnen we eventuele suggesties opsturen voor het versnellen van de solver (specifieke parameters) tijdens het benchmarken?	De MPS-files kunnen worden verstuurd. In verband met de grootte van de files kan dit niet via TenderNed. Graag ontvang ik van u via de berichtenmodule het emailadres waar we deze files naartoe kunnen sturen. Periode testlicentie: direct na het indienen van de inschrijving. Van 3 oktober t/m 17 oktober, week 40 en 41. Zie ook § 1.5 Planing van Aanbestedingsprocedure. Instructies voor de meest optimale settings van de aangeboden solver, passend bij de beschikbaar gestelde MPS-files, kunnen worden meegestuurd met de trial-licentie bij het indienen van de aanbidding.
12	Contract	Releases/uitbreidingen	Paragraaf 5.1, eis 10 stelt: "Voor releases/uitbreidingen mogen geen separate kosten worden doorberekend". We nemen aan dat dit alleen geldt voor nieuwe toepassingen op de bestaande hardware, met de licentie die gekocht zou worden via de aanbesteding. Extra licenties zouden uiteraard extra geld kosten. Is onze aanname correct?	Correct. Extra licenties worden aanvullend in rekening gebracht. Bij bestaande licenties worden bugfixes en periodieke release upgrades in de licentieprijzen verondersteld.
13	Proces	Taal voor beantwoording	Kunt u bevestigen dat onze volledige beantwoording van deze aanbesteding in het Engels geformuleerd mag worden? Verschillende documenten in deze aanbesteding lijken elkaar tegen te spreken (Beschrijvend document zegt "Nederlands of Engels", maar de "TN373012 - SF02 Aankondiging van een opdracht 20220812125937" zegt alleen "NL").	Ja, een Engelstalige beantwoording is geen probleem. Beide (NL of UK) zijn akkoord.

14	Inhoud	XML-bestand	Bij de aanbesteding is een XML-document gepubliceerd. Wat is het doel van dit XML-document? Het lijkt gerelateerd aan "uea_373012_20220810130707.pdf". Welke software dienen we te gebruiken om dit bestand te bekijken?	Dit betreft het Uniform Europees Aanbestedingsdocument e-UEA). Deze staat beschreven in paragraaf 4.1 van het beschrijvend document. De e-UEA kan worden bekeken en ingevuld op TenderNed. <i>4.1. Het e-UEA (Uniform Europees Aanbestedingsdocument)</i> <i>U overlegt in uw Inschrijving het geprinte, door de rechtsgeldige vertegenwoordiger(s) ingevulde en ondertekende, e-UEA. U geeft in het e-UEA bij toelichting (8.1 en 8.2) aan voor welk deel van de Opdracht u een beroep doet op Derden die u nodig heeft om te voldoen aan de Geschiktheidseisen. Het e-UEA kan digitaal ingevuld worden op TenderNed</i> Meer informatie over het e-UEA kan op Tendermed worden gevonden: https://www.tendermed.nl/cms/vraag/uea-invullen
15	Juridisch	Beschrijvend document Europese Aanbesteding Solver V12aug22.pdf	Betreft sectie 4.5.1 Bent u bereid deze eis af te zwakken, zodat voor kleinere ondernemingen, die in het algemeen niet over een dergelijk certificaat beschikken, het risico wordt verkleind dat een inschrijving op deze grond wordt afgewezen.	In sectie 4.5.1 wordt gesproken over 'of gelijkwaardig'. Dit mag gelezen worden als 'vergelijkbaar', waarmee Ster bedoelt dat de software leverancier (aantoonbaar bij opvraag) over een kwaliteitsborgingssysteem beschikt.
16	Inhoud	Beschrijvend document Europese Aanbesteding Solver V12aug22.pdf	Betreft PoC Bij grote problemen kan het nuttig zijn om de structuur van het probleem te exploiteren ten behoeve van een effectieve oplossing ervan. Is het uw bedoeling dit tijdens de PoC in eigen huis te doen, of verwacht u van de aanbieders dat deze inregeling al is gebeurd?	Waarschijnlijk wordt bedoeld exploreren ipv exploiteren. Ster heeft in de voorbereiding van deze aanbesteding verschillende oplossingsrichtingen uitgewerkt en verschillende Solvers onderzocht. Bij de PoC zijn we op zoek naar de snelste solver voor de optimalisatievraagstukken, zoals geformuleerd in de MPS-files. Informatie voor de meest optimale settings van de aangeboden solver, passend bij de beschikbaar gestelde MPS-files kunnen worden meegestuurd met de trial-licentie.
17	Inhoud	Beschrijvend document Europese Aanbesteding Solver V12aug22.pdf	Betreft Poc. Bij praktijk toepassingen zoals de PoC kan van alles misgaan. Zeker als de aanbieder zelf niet bij de installatie betrokken is en geen detailkennis van de doelomgeving heeft. Hoe wilt u hiermee omgaan?	Kennis van de doelomgeving is gedurende de PoC niet relevant. In de PoC streeft Ster naar een objectieve analyse van de aangeboden Solvers. Daartoe is de set van MPS-files voor alle aanbieders gelijk. Instructies voor de meest optimale settings van de aangeboden Solver applicatie, passende bij de beschikbaar gestelde MPS-files, kunnen worden meegestuurd met de trial-licentie.
18	Contract	Voorwaarden	We kunnen niet akkoord gaan met de gestelde voorwaarden, graag zien wij de mogelijkheid na gunning in overleg te gaan over de toe te passen contractvoorwaarden. Kunnen jullie hiermee akkoord gaan?	Ja, hiermee gaan wij akkoord, na gunning zal het contract in overleg met de winnende inschrijver worden opgesteld.