

Nota van Inlichtingen behorende bij de Europese aanbesteding Theatermechanische hijsinstallaties grote zaal van Theater Rotterdam (Publicatienummer TED 2025/S 76-251800)

Datum: 14 mei 2025

Vraagnr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
1	3.3 Minimumeisen, 3.3.3 Bankgarantie	Wij vragen u of u bereid bent om het voorgestelde betaling schema te heroverwegen? Wij zouden namelijk graag een gelijkwaardige manier van projectfinanciering willen voorstellen. Wij verwachten geen aanbetalingen, maar vragen om een betalingen bij de voltooiing van elke overdracht van een meetbare waarde. De waardeoverdracht zou plaats kunnen vinden in de volgende fases: - Engineering/ontwerp goedgekeurd voor uitvoer. - Materiaal geassembleerd en klaar. - Materiaal geïnstalleerd. - Eindoplevering. - Retentie (indien van toepassing). Bij het indienen van de aanbieding zijn de overdrachtswaarden duidelijk en lopen parallel aan de projectvoortgang. De percentages van de verschillende fases zullen in overleg worden overeengekomen. Onze ervaring is dat er deze aanpak er verschillende voordelen zijn aan deze projectfinancieringsmethode zonder bankgarantie: - Lagere financiële druk door gelijkmatige cashflow. - Transparantie en duidelijkheid. - Optimalisatie door flexibiliteit. - Risicobeperking voor alle partijen. Deze voordelen zullen bijdragen aan een meer efficiënte en evenwichtige manier van projectfinanciering, wat uiteindelijk de succesvolle uitkomst van het project vergroot. Vraag: bent u bereid soortgelijke methode te bespreken?	Nee.
2	ALGEMENE OMSCHRIJVING VAN HET WERK	Wij hebben de beschreven tekeningen: K176TT2132.BV01 Plattegronden en K176TT2132.BV01 Doorsnedes niet in de download kunnen vinden. klopt het dat deze nog niet zijn gepubliceerd?	Deze zijn op 8 mei alsnog gepubliceerd.
3	Aanbestedingsleidraad 3.3.7 Minimumeisen	In 3.3.7 van de Aanbestedingsleidraad wordt gevraagd een tekening aan te leveren met plaatsaanduiding en afmeting van alle lieren en benodigde besturingskasten. Op dit moment zijn er geen tekeningen onderdeel van de aanbestedingsdocumenten. Om aan het gevraagde te kunnen voldoen, is het van belang dat de Inschrijver de beschikking heeft over een 3D-model van de bestaande rollenzolder, inclusief de machinekamers en de bouwkundige elementen. Ons verzoek is dan ook om een 3D-model (of werkbaar alternatief) ter beschikking te stellen.	Er is geen compleet 3D model beschikbaar. Het beschikbare 3D-model zal in IFC-formaat verstrekt worden en er worden ook nog relevante 2D-tekeningen verstrekt. Deze wordt gepubliceerd bij deze Nota van Inlichtingen.
4	Brandgevaarlijke werkzaamheden (Hot Works)	Zijn er beperkingen op 'heet werk' (brandgevaarlijke werkzaamheden zoals lassen, snijden, slijpen etc)? Indien ja, zou u kunnen aangeven voor welke locatie in het theater dit geldt?	Nee, mits de juiste voorzorgsmaatregelen worden getroffen.
5	Gordijnen zaal	Worden de gordijnen in/boven de zaal verwijderd voor aanvang van de werkzaamheden?	Indien hier de akoestische gordijnen worden bedoeld, Nee. Alle andere gordijnen worden verwijderd.
6	Bescherming toneelvloer	Brengt Theater Rotterdam bescherming van de toneelvloer aan voor aanvang van de werken?	Nee, zie paragraaf 2.2.
7	Stoelen in de zaal	Worden de stoelen verwijderd uit de zaal voor aanvang van de werken?	Een deel van de stoelen wordt verwijderd, namelijk de tribune (middelste deel van de zaal), de stoelen op de balkons niet.
8	Werkverdelingsmatrix	Is er een werkverdelingsmatrix die de betrokkenheid/werkzaamheden van de overige aannemers (zoals de elektrotechnisch installateur etc) toont? Indien dat nu (nog) niet het geval is, zou dan verduidelijkt kunnen worden welke elektrotechnische voorzieningen bij de levering horen? Het gevraagde in de Werkomschrijving 2.3.3 en 2.5.4.5 lijken niet overeen te komen.	In paragraaf 2.3.3. van de werkomschrijving wordt 'installatie van de elektrische voedingskabels vanaf' verwijderd. Alle elektrotechnische voorzieningen vanaf de hoofdverdeelinrichting theatermechanische installaties (2x 500 Ampere) behoren tot de werkzaamheden van deze tender.
9	3.2.1 C Draadloze client	Wat is de beoogde toepassing van de draadloze client?	Dat er vanuit de zaal (tribune) de merken t.b.v. afstopping gemaakt kunnen worden. Er moeten ook CUE's mee kunnen worden afgespeeld.
10	andere aannemers tijdens uitvoering	Zijn er nog andere aannemers/werkzaamheden gepland tijdens de 4 maanden dat het werk in uitvoering is?	Ja, zeer waarschijnlijk wel maar dat is buiten het pand. De buitengevel wordt mogelijk vervangen.
11	Gebruik vrachtwagenlift	Welke aannemer heeft voorrang op het gebruik van het loading dock/de vrachtwagenlift?	In goed overleg maken we een planning. Tijdens de startvergadering worden daar afspraken over gemaakt.

12	Aanbestedingsleidraad 2.2 Taal en Bijlage 3	Is het acceptabel om gedurende de uitvoering een Nederlandstalige leidinggevende op locatie te hebben (in plaats van een geheel Nederlandstalig installatieteam zoals door ons geïnterpreteerd in	Ja, de opdrachtgever wenst ten alle tijden in het Nederlands te kunnen spreken met iemand van de opdrachtnemer, maar niet iedere werknemer dient Nederlands te kunnen spreken.
13	Taal	Is het acceptabel dat technische documentatie zoals o.a. product specificaties, product certificaten in het Engels aangeleverd worden?	Volgens de machineverordening moet de handleiding in het Nederlands zijn. Productspecificaties mogen in het Engels zijn.
14	Werkomschrijving 2.5.1.3	Kunt u verduidelijken of de werkschakelaar verwijst naar een lokale ont koppeling op de lier?	De werkschakelaar dient op de lier te zitten.
15	Ontwerprichting	Is er een duidelijke ontwerprichting voor de architectuur van de systeemaandrijving (1-assige aandrijvingen of meerassige aandrijvingen)?	Nee.
16	Werkomschrijving 3.9	In 3.9 van de Werkomschrijving staat vermeld dat de Zaaltrekken dienen te voldoen aan UC6, alwaar in 3.9.2 verwezen wordt naar UC4. Welke UC is van toepassing op de Zaaltrekken?	De risico analyse van 3.9.2. moet dezelfde zijn als die van de decortrekken, dus UC6.
17	Uitbreiding lierenkamers	Kunt u bevestigen dat de lierenkamers uitgebreid kunnen worden naar de volgende constructiebalk boven het podium? Zo niet, kunt u aangeven hoe groot een eventuele uitbreiding van de lierenkamers wel is toegestaan?	Het is niet toegestaan de lierenkamers uit te breiden.
18	Werkomschrijving 2.6	Kunt u bevestigen dat de zaallieren niet gebruikt mogen worden wanneer beneden mensen in de zaal aanwezig zijn?	De zaallieren moeten voldoen aan UC6 en mogen dus bewogen worden wanneer er mensen in de zaal aanwezig zijn.
19	Zaallieren	Wat zijn specifiek de akoestische eisen met betrekking tot de zaallieren?	Voor de zaallieren geldt een Laeg van maximaal 65 dB(A) op alle zitplaatsen in de zaal.
20	Bijlage 2 Addendum Algemeen Voorwaarden - hoofdstuk 9 + Werkomschrijving 5.2	Zijn er naast de ingebruiknamekeuring conform BICKT nog overige TUV-bepaalde inspectie-eisen van toepassing? Zo ja, welke?	Nee, er zijn geen aanvullende TÜV bepaalde inspectie eisen van toepassing.
21	Werkomschrijving 3.6 Zijtrekken	Wat is de vereiste travel/hijshoogte?	22.005 mm
22	Werkomschrijving 3.7 Prosceniumtrek	Wat is de vereiste snelheid?	Deze is gelijk aan die van de decortrekken.
23	Werkomschrijving 3.4 Sluier trek	Is het mogelijk een wat uitgebreidere omschrijving te geven van hetgeen verwacht wordt inzake de Sluier trek?	De sluier trek is een decortrek met een geleiding (d.m.v. een staalkabel aan beide uiteinden van de truss). Deze dient te worden vervangen.
24	Werkomschrijving 3.5 Beweegbare portaalbrug	Momenteel zijn er 3 touwen, twee aan de onderkant van het contragewicht, een aan de bovenkant. Het bestek vraagt om 2. Kunt u dit verduidelijken?	Wij nemen aan dat u met touwen verwijst naar staalkabels. De nieuwe lier van de portaalbrug moet dezelfde werking hebben als de bestaande lier. Dus 3 staalkabels op de trommel, 2 naar de onderzijde van het contra gewicht en 1 naar de bovenzijde van het contra gewicht.
25	Werkomschrijving 3.5 Beweegbare portaalbrug	Om tot een economisch verantwoorde aanbieding te komen zijn er meer details nodig van de portaalbrug. Ons verzoek is dan ook om tekeningen te ontvangen, inclusief de gegevens van het contragewicht systeem en het eigengewicht van alle componenten.	De beschikbare tekeningen worden bij deze Nota van Inlichtingen verstrekt. Andere tekeningen moeten eerst nog gedigitaliseerd worden en publiceren we zodra dit gebeurd is. We verwachten echter hiermee niet compleet te zijn.
26	Hergebruik keerschijven	Om tot een economisch verantwoorde aanbieding te komen zijn er meer details nodig van de bestaande keerschijven die hergebruikt dienen te worden. Ons verzoek is dan ook om gedetailleerde tekeningen te ontvangen, inclusief de afmetingen.	Zodra we de bestaande tekeningen hebben gedigitaliseerd zullen we deze verstrekken en publiceren. U hebt tijdens de schouw de mogelijkheid gehad om de keerschijven in te meten. Mocht u alsnog de gegevens van de bestaande keerschijven willen verkrijgen, dan bieden wij u de mogelijkheid om op locatie een keerschijf te komen inmeten.
27	Werkomschrijving 3.9 Zaaltrekken	Dienen de bestaande keerschijven hergebruikt te worden?	Nee, de keerschijven van de zaal zijn nieuw en moeten voldoen aan de eisen die staan omschreven in paragraaf 3.9.1 van de werkomschrijving.
28	Addendum Algemeen Voorwaarden - pag. 1, punt 5 - Werktijden	Kunnen wij t.b.v. uitvoering op de bouwplaats uitgaan van langere werktijden tussen 7:00 en 19:00 (dus een uur langer dan voorgesteld)? Onze ervaring is dat extra werkuren buiten kantoor tijden hogere efficiëntie met zich meebrengt. Dit leidt tot kortere doorlooptijden, en dus een positieve bijdrage aan het eindresultaat.	Ja, in overleg met de opdrachtgever zijn langere werktijden mogelijk, mits tussen 7.00 en 20.00 uur.
29	Algemeen - Constructietekeningen	Wij verwachten dat er meer constructietekeningen beschikbaar zijn dan de paar die tot nu toe bekend zijn gemaakt. Kunt u alle constructietekeningen aub uploaden naar Tendernd? Zodoende kan een volledig gewogen beeld geschetst worden.	De beschikbare constructietekeningen worden bij deze Nota van Inlichtingen gepubliceerd.
30	Algemeen - Voeding zaaltrekken	Dient de voeding t.b.v. de zaaltrekken uit de voedingskast te komen waar nu ook reeds de zaaltrekvoeding vandaan komt? Zo ja, wat is daar de aansluitspanning van?	Ja, 400 Volt.
31	Algemeen - Brandwerende muurdoorvoeren	Wie is verantwoordelijk voor het brandwerend afdichten van geopende muurdoorvoeren?	De opdrachtgever. De opdrachtnemer heeft de verantwoordelijkheid om aan te geven welke doorvoeren zijn gemaakt of geopend.
32	Werkomschrijving - pag. 22, par. 3.9 - Zaaltrekken	U geeft aan dat de ELL 500kg bedraagt. Op pagina 22 wordt echter gesteld dat de snelheid regelbaar is tussen 0 en 1,8 m/s bij 250kg. Kunt u aangeven wat de juiste ELL moet zijn?	De ELL voor de zaaltrekken (pagina 22) moet 500 kg zijn.
33	Werkomschrijving - pag. 24, par 4.1 - Encoder	Voor extra punten wordt hier over 2 absoluut encoders op verschillende assen gesproken. Is dit ook van toepassing wanneer er 2 absoluut signalen en incrementeel van 1 as of 1 encoder komen?	Nee, een dubbele encoder op dezelfde as heeft voor ons geen me erwaarde.

34	Algemeen - Bestaande punttrekken	Er werd over de oude punttrekken incl. wielen gesproken, dat alle misschien weg zouden moeten gehaald. Wij kunnen dat niet terug vinden in het bestek, kunt u dit verduidelijken?	De lieren, staakabel en haak van de 9 zaalpunttrekken moeten gedemonteerd en afgevoerd worden.
35	Werkomschr. - 3.5.1-6 - Lier beweegbare portaalbrug	Er wordt gevraagd om 100mm boven de toneelvloer, is dat in bestaande situatie ook zo?	Ja.
36	Werkomschr. - 3.5.1-1 - Lier beweegbare portaalbrug	Er wordt gevraagd om 2 staaldraden op de bestaande lier, er zitten nu 3, 2 boven de contra 1 onder de contra, kloppen de gevraagde 2 staaldraden dan?	Zie het antwoord op vraag 24.
37	Werkomschr. - 3.3.1 - Fundaties	Wat voor constructie zit er onder deze houten vloer? Kunt u meer constructietekeningen nasturen om dit te verifiëren?	Stalen liggers en roosters (vergelijkbaar als boven het speelvlak). Er zijn geen constructietekeningen beschikbaar.
38	Werkomschr. - 3.3.1-4 - Roede decortrekken	Metermarkering zit reeds op de roeden, in bestek staat dat het er nog op aangebracht moet: of dienen de roeden dus toch opnieuw geveerd worden?	De metermarkering dient opnieuw aangebracht te worden. De roeden worden niet opnieuw geveerd.
39	Werkomschr. - 3.3.1-2 - Roede decortrekken	Roeden incl. ophangbeugels is hergebruik, maar dienen deze roeden allemaal opnieuw geveerd? Het bestek is hier niet duidelijk over.	De roeden worden niet opnieuw geveerd.
40	Werkomschrijving 3.2.1	Kunt u bevestigen dat de specificatie met betrekking tot licenties vereist dat er geen doorlopende jaarlijkse verlengingen van licenties nodig zijn.	Het gebruik van de gehele besturing (licentie) moet ongelimiteerd vrij zijn voor Theater Rotterdam (zonder extra kosten). Eenmalige licentie voor de levensduur van de machine maakt onderdeel uit van de opdracht.
41	Werkomschrijving 3.2.1 A1	Graag meer informatie over de verwachtingen met betrekking tot zelfdiagnose van de computerbesturing en na spanningsuitval terug te keren op hte punt van de laatste handeling.	Nadat de spanning weer hersteld is neemt de besturing de fysieke posities van de trekken over, zonder dat trekken fysiek van positie veranderen.
42	Werkomschrijving section 3.2.1 A1	Graag meer details over de verwachtingen van de centrale sleutelschakelaar.	In paragraaf 3.2.1.A Algemeen 1. op pagina 12 komt 'door middel van een sleutelschakelaar' te vervallen.
43	Werkomschrijving 3.2.1 A9	Moet de Inschrijver rekening houden met wandaansluitingen op elke groep aslocaties - moet er bijvoorbeeld een extra punt worden geleverd bij de zaallieren?	De wandaansluitingen zijn gespecificeerd in de uitvraag, met andere wandaansluitingen hoeft geen rekening te worden gehouden.
44	Werkomschrijving 3.2.1 B17	Graag ontvangen we meer informatie over de bedoeling van het digitale logboek	Het is de bedoeling dat door het systeem gelogde gegevens in te zien zijn vanaf de bedieningsunits en het moet mogelijk zijn dat operators een overdracht kunnen doen.
45	Werkomschrijving 3.2.1 D	Kunt u uitleggen wat de bedoeling is van het noodbedieningssysteem? Is het ontworpen voor onderhoudsbewegingen op lage snelheid of moeten er ook bewegingen op volle snelheid tijdens een show mogelijk zijn?	Het noodbedieningssysteem kan gebruikt worden voor onderhoudswerkzaamheden en in geval van een ernstige storing van het computerbesturingssysteem. In noodsituaties moet een lier met lage snelheid bediend kunnen worden.
46	Werkomschrijving 3.3.2 (en andere)	Kunt u bevestigen dat een volledig projectspecifieke risicoanalyse de risicoanalyse zoals getoond in de aanbestedingsdocumentatie overstijgt?	De risicoanalyse voor het totale besturingssysteem dient de opdrachtgever zelf te maken. Het is denkbaar dat de risicoanalyse voor het totale besturingssysteem de risicoanalyses van de verschillende onderdelen overstijgt.
47	Werkomschrijving 3.5.2	Kunt u bevestigen dat een stop bij DMH-ontgrendeling kan worden gerealiseerd door de op/neer bedieningsknoppen los te laten?	Wij gaan er bij beantwoording vanuit dat u met DMH verwijst naar de functie "deadman device" (vasthoud). Ja, alle bewegingen dienen uitsluitend geactiveerd te kunnen worden met bedieningsorganen conform machinerverordening bijlage III paragraaf 1.2.2, tevens moeten ze beschermd zijn tegen onbedoelde activering conform NEN-EN 17206 paragraaf 7.2.4.2
48	Werkomschrijving Bijlage A 7.5	Kunt u de verwachte functionaliteit van een 'geblokkeerde groep' aangeven?	De hoogteverschillen tussen de roedes blijft gelijk, ongeacht de hoogte en beweging van de groep.
49	Werkomschrijving Bijlage A 10.1	Elders in de Werkomschrijving wordt de functionaliteit van een wachtwoord genoemd. Graag bevestigen dat gebruikerscontrole aan de hand van een wachtwoord aanvaardbaar is.	Ja, gebruikerscontrole aan de hand van een wachtwoord is toegestaan.
50	Werkomschrijving Bijlage A 10.4	Kunt u bevestigen of dit een veiligheidsfunctie moet zijn, of dat dit alleen een indicatie moet zijn?	Ja, dit moet een veiligheidsfunctie zijn.
51	Werkomschrijving Bijlage A 10.5	Kunt u bevestigen of het de bedoeling is om een melding te geven als afzonderlijke motoren de vermogensdrempel overschrijden, of dat dit op systeemniveau gebeurt?	De voedingsbewaking is op systeemniveau.
52	Werkomschrijving 3.2.1 A4	Kunt u de beoogde toepassing bevestigen. Is het de bedoeling dat dit een inplugbaar Hold-to-Run apparaat is die kan worden aangesloten op een wandaansluiting?	Ja.
53	Werkomschrijving 3.3 - 12 (en andere)	Graag toelichten: wat is de verwachte bedrijfscyclus ('duty cycle') van alle assen en onder welke omstandigheden wordt dit verwacht?	De bedrijfscyclus varieert tussen 120 min (bij lage snelheid) en 10 min (bij maximale snelheid).
54	Geluid schakelkasten	Wat is de geluidsspecificatie voor de schakelkasten?	Zie werkomschrijving paragraaf 2.6.
55	Werkomschrijving Bijlage A 1.3	Kunt u bevestigen dat het bewegen van alle assen gelijktijdig zonder gewicht is?	Ja dit is zonder gewicht.
56	Werkomschrijving 6	Kunt u bevestigen dat u verwacht dat de leverancier een nieuwe, volledige overeenstemmingsbeoordeling uitvoert voor nieuwe machines en alle mechanische systemen resterend uit de huidige installatie?	Ja, de opdrachtnemer dient een EU conformiteitsverklaring voor de door de opdrachtnemer te leveren machines af te geven.

57	Werkomschrijving 6	Kunt u bevestigen dat voor lieren die zijn geclassificeerd voor het vliegen van mensen (performer flying) (d.w.z. UC5 of UC6) een verklaring van de fabrikant voldoende is, aangezien toepassingen voor het vliegen van mensen zijn uitgesloten van het toepassingsgebied van de machinerichtlijn.	Ja, een verklaring van de opdrachtnemer is voldoende.
58	Werkomschrijving 3.2.1 C	We kunnen een draadloze client leveren, maar we hebben aanzienlijke betrouwbaarheidsproblemen ondervonden bij de implementatie van draadloze bedieningsconsoles vanwege de beperkingen van de lokale draadloze netwerksystemen. Daarom raden we deze in het algemeen af. In plaats daarvan stellen we voor om een handbediende controller te leveren die via een enkele netwerkkabel verbinding maakt met een aansluitpunt. Een dergelijke handbediening, die fysiek verbinding maakt met het netwerk, wordt niet beïnvloed door draadloze interferentie en hoeft niet te worden opgeladen. Aangezien dit een alternatief zou zijn voor het gevraagde in het bestek, is onze vraag: kunt u bevestigen dat onze bedrade oplossing aanvaardbaar is? Zo ja, hoe wilt u dat de variatie/afwijking wordt gepresenteerd?	Nee.
59	Inschrijfspecificatie	Er is een nieuwe versie (V4) van de Inschrijfspecificatie gemaakt, waarin alleen de in te vullen cellen te bewerken zijn. Deze versie (V4) wordt bij deze Nota van Inlichtingen gepubliceerd en dient u te hanteren bij uw inschrijving.	