



Marktconsultatiedocument

3-of meer-assige CNC Bewerkingscentra (freesmachines)

Ter voorbereiding op een meervoudig onderhandse aanbestedingsprocedure

Voorwoord

Voor u ligt het marktconsultatiedocument ter voorbereiding op de meervoudig onderhandse aanbestedingsprocedure “3 of meer-assige CNC Bewerkingscentra”. Deze marktconsultatie is bedoeld om Avans inzicht te geven welke mogelijkheden de markt biedt ten aanzien van 3 of meer-assige CNC Bewerkingscentra. Aan de hand van de verkregen inzichten kan Avans de op handen zijnde aanbesteding nader vorm geven en de aan te besteden opdracht formuleren. Avans nodigt de markt dan ook graag uit om met ons hierover in gesprek te gaan. Avans wil uiteindelijk graag een passende en doelmatige overeenkomst sluiten naar tevredenheid van alle partijen en dit begint aan de voorkant. Avans realiseert zich dat het geen kleine opgave is om aan deze marktconsultatie deel te nemen. Op voorhand wil Avans u dan ook hartelijk bedanken voor de genomen tijd en moeite om mee te werken aan deze marktconsultatie.

Inhoudsopgave

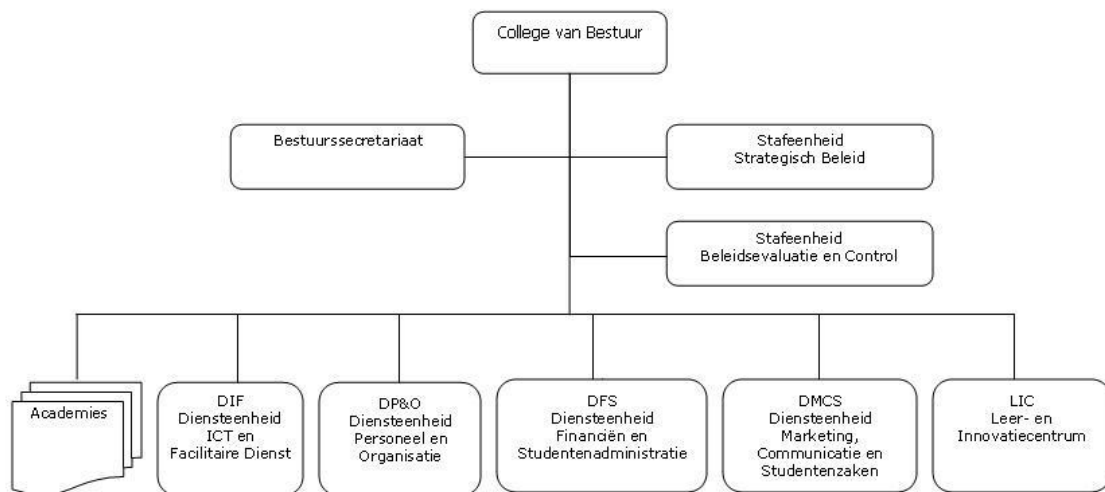
Voorwoord	1
Inhoudsopgave	2
1.1. Algemene informatie Avans.....	3
1.2. Strategie Avans	3
1.3. Introductie Organisatieonderdeel	4
2. Doelstelling en uitgangspunten	6
2.1. Aanleiding	6
2.2. Doelstelling van marktconsultatie	6
2.3. Uitgangspunten van de eventuele aanbesteding	6
2.4. Binnen scope + eventueel buiten scope	7
2.5. Omvang.....	7
3. Procedure en invulling marktconsultatie	8
3.1. Juridische en procedurele aspecten rond marktconsultatie.....	8
3.2. Contactpersonen Avans	8
3.3. Inrichting en vormgeving marktconsultatie	8
3.4. Eindrapport	9
3.5. Planning	9
3.6. Vertrouwelijkheid	9
3.7. Nederlandse taal.....	9
3.8. Test.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
4. Vragen	10
5. Concept Programma van Eisen	12

1. Inleiding

1.1. Algemene informatie Avans

Avans behoort met bijna 31.500 studenten, 54 hbo-opleidingen en ruim 2.800 medewerkers tot de grotere hogescholen van Nederland. Avans heeft locaties in Breda, 's-Hertogenbosch, Roosendaal en Tilburg.

De opleidingen zijn ondergebracht bij 21 academies (inclusief de Juridische Hogeschool Avans-Fontys). Op 1 september 2018 is daar de Associate degrees Academie bijgekomen. Ter ondersteuning van de academies en het College van Bestuur zijn er 6 ondersteunende diensteenheden en 2 stafeenheden. Daarnaast heeft Avans 6 expertisecentra en meer dan 20 lectoraten. Lectoren, docenten en studenten doen hier praktijkgericht onderzoek. Aanvullende informatie over de organisatiestructuur staat op de website: avans.nl/over-avans/organisatie.



1.2. Strategie Avans

Visie

Het verschil maken, dat willen we bij Avans. Door wat we doen en door hoe we het doen. Dat doen we allemaal: onze studenten, onze alumni en onze medewerkers. Wij dagen onze studenten uit. Helpen hen om het maximale uit zichzelf te halen. Zich te ontwikkelen tot personen die een duurzame bijdrage leveren aan de complexe samenleving waarin zij leven en gaan werken.

Wij leveren een structurele en leidende bijdrage aan de kennisontwikkeling en -deling op de thema's waar de regio zich in specialiseert en ontwikkelt. Bij elke keuze maken we een bewuste afweging waarin de aspecten toekomstgericht, leefbaar en rechtvaardig een rol spelen.

Ambitie 2025

Avans heeft voor de komende vijf jaren een nieuwe ambitie geformuleerd “Wendbaar & Veerkrachtig”. De wereld om ons heen verandert steeds sneller. Dit vraagt om wendbaarheid en veerkracht van onze studenten maar ook van onze medewerkers. Digitalisering, robotisering, kunstmatige intelligentie, blockchain - het zijn ontwikkelingen die ons dagelijks leven radicaal veranderen. Avans moet daarom sneller kunnen schakelen, ook op de werkvloer.

De arbeidsmarkt waar onze afgestudeerden in de toekomst gaan werken ziet er anders uit dan in het verleden. Globalisering heeft effect op iedere sector en op het werk van iedere professional. Als gevolg van technologische ontwikkelingen veranderen beroepen snel, verdwijnen ze en komen nieuwe beroepen op. De samenwerking met machines geeft de mens de mogelijkheid andere rollen in te vullen. Arbeid is flexibeler geworden. En onze loopbanen ook. Het specifieke beroep is niet meer een loopbaan lang actueel.

AMBITIE 2025 IN SAMENHANG



Ook de manier waarop we tegen onze wereld aankijken en ons veilig voelen, verandert. De kloof tussen rijk en arm en tussen hoogopgeleid en niet-opgeleid groeit. De manier waarop we met onze planeet omgaan vraagt keuzes, waarbij het collectieve belang boven de kortetermijnbelangen van het individu gaat. Die keuzes vragen om verantwoord burgerschap en om leiderschap.

Door deze veranderingen veranderen ook de onderwijsbehoeften van leerlingen, studenten en cursisten. De samenleving is in toenemende mate opgeschoven van aanbodgericht naar vraag gestuurd. Er is meer vraag naar zelfontplooiing, eigen keuzes kunnen maken, zelf de regie kunnen nemen en flexibiliteit in het leerproces. Daarnaast zijn een leven lang leren en continue ontwikkeling noodzakelijk om voor de arbeidsmarkt relevant te blijven. Daarbij ontstaan nieuwe vormen van onderwijs en leren.

Onze volledige ambitie 2025 is te raadplegen via onderstaande link:

<https://www.avans.nl/over-avans/organisatie/visie>

1.3. Introductie Organisatieonderdeel

De Academie voor Engineering en ICT biedt de opleidingen Elektrotechniek, Business IT & Management, Informatica, Industrial Engineering & Management, Mechatronica, Technische Bedrijfskunde, Technische Informatica en Werktuigbouwkunde. Onze 2.200 studenten ontwikkelen zich tot hooggekwalificeerde professionals. We doen ook toegepast onderzoek in samenwerking met bedrijven uit de regio. De academie heeft ruim 150 medewerkers. De opleidingen Elektrotechniek, Informatica, Technische Bedrijfskunde en Technische Informatica hebben in de Keuzegids Hbo 2020 het label 'Topopleiding' gekregen.

1.4. Opdrachtoomschrijving

De aan te besteden opdracht wordt als volgt gedefinieerd:

Het aankopen en het volledig inbedrijfstellen van twee (2) 3-Assige bewerkingscentra (freemachines), die voldoen aan de onderwijsdoelstellingen (paragraaf 2.1) en (concept) programma van eisen (concept programma van eisen paragraaf 5.0), waarvan minimaal één (1) 3-assige bewerkingscentrum is te upgraden naar een 4- of 5-assige bewerkingscentrum. Laatstgenoemde bewerkingscentrum zou gecomplementeerd moeten worden met een aanvullend optiepakket. Dit optiepakket wordt nader ingevuld aan de hand van de marktconsultatie. Tevens dient opdrachtnemer de gebruiker(s) een opleidingstraject te kunnen aanbieden met als doel dat de gebruiker de machine volledig kan bedienen, een product kan vervaardigen vanaf een tekening en bugs en storingen kan oplossen.

2. Doelstelling en uitgangspunten

2.1. Aanleiding

De aanleiding voor het organiseren van deze marktconsultatie is de behoefte van de Academie voor Engineering & ICT om twee (2) verouderde 3-assige CNC freesmachines te vervangen door twee (2) moderne 3- of meer assige bewerkingscentra die voldoen aan de huidige gestelde onderwijsdoelstellingen:

Onderwijsdoelstellingen:

- De studenten moeten leren wat de mogelijkheden en onmogelijkheden zijn van een moderne 3- of meer assige bewerkingsmachine.
- De studenten moeten de maakbaarheid van hun eigen ontworpen producten toetsen op een 3- of meer assige bewerkingsmachine.
- De studenten moeten leren hoe je extern programma's maakt en hoe het geprogrammeerde uiteindelijk geproduceerd kan worden op een moderne 3- of meer assige bewerkingsmachine
- De studenten moet leren hoe je direct op de machine programma's maakt, en hoe deze te simuleren.
- De studenten moeten productietijden, verspanende gereedschappen en hun eigenschappen, leren toepassen en verbeteren.

2.2. Doelstelling van marktconsultatie

- Avans wil in staat zijn om een Programma van Eisen en Wensen op te stellen die zal leiden tot de meest geschikte 3- of meer assige bewerkingscentra voor Avans.
- Avans wil informatie vergaren die ons in staat stelt om onze uitvraag eenduidig, uniform en niet discriminerend op te stellen .
- Avans wil weten d.m.v. deze marktconsultatie hoeveel potentieel geïnteresseerde marktpartijen twee (2) 3- of meer assige bewerkingscentra kunnen leveren die voldoen aan het concept Programma van Eisen en Wensen.

2.3. Uitgangspunten van de eventuele aanbesteding

Bij uitvoering van de aan te besteden opdracht zijn de volgende kerncompetenties van belang:

- Om aan te tonen dat inschrijver over voldoende deskundigheid en ervaring beschikt met betrekking tot de opdracht dient inschrijver een referentie te overleggen van een vergelijkbare opdracht.
- De inschrijver beschikt over een Nederlandstalig serviceapparaat van waaruit Avans wordt geholpen bij het oplossen van storingen, het onderhouden van de machine en het uitvoeren van reparaties.
- De inschrijver kan een opleidingstraject voor de gebruikers aanbieden.
- De inschrijver kan de machine turn-key opleveren.

Avans heeft als doel een meervoudige onderhandse aanbesteding op te starten om te komen tot een koopovereenkomst met één opdrachtnemer voor het leveren van twee (2) 3-of meer Assige bewerkingscentra die voldoen aan het Programma van Eisen en wensen.

De overige uitgangspunten zullen ingevuld worden aan de hand van de uitkomst van de marktconsultatie.

2.4. Binnen scope + eventueel buiten scope

Het turn-key (aansluiten, plaatsen en volledige inbedrijfsstelling) opleveren van twee (2) 3-of meer assige bewerkingscentra die volledig zijn geconfigureerd conform de eisen en wensen van Avans en het opleiden van de gebruikers.

Buiten de scope vallen de eventuele infrastructurele aanpassingen in het gebouw.

2.5. Omvang

Avans heeft voor deze opdracht het budget gemaximaliseerd op een bedrag € 250.000,-- inclusief BTW (€ 206.611,57 exclusief BTW) voor dit budget verwacht Avans minimaal twee (2) 3-assige bewerkingscentra te kunnen aankopen waarvan één (1) 3-assige bewerkingscentrum is te upgraden naar een 4- of 5-assige bewerkingscentrum, bovendien zouden wij laatstgenoemde bewerkingscentrum ook willen complementeren met een aanvullend optiepakket. Dit wordt nader ingevuld aan de hand van de marktconsultatie.

3. Procedure en invulling marktconsultatie

3.1. Juridische en procedurele aspecten rond marktconsultatie

Deelname aan de marktconsultatie is voor alle betrokkenen geheel vrijblijvend. Het al dan niet meedoen aan de marktconsultatie heeft dan ook geen consequenties (voor- of nadeel) voor een eventueel latere aanbestedingsprocedure. Avans waardeert echter elke inspanning van partijen om aan deze marktconsultatie deel te nemen.

Er kunnen geen rechten ontleend worden aan deze marktconsultatie en uit de informatie die is/wordt verstrekt in deze marktconsultatie. Partijen hebben in het kader van deze marktconsultatie ook geen recht op vergoeding van enigerlei kosten van welke aard dan ook. Dit document is uitsluitend geschreven in het kader van deze marktconsultatie. Door deel te nemen aan de marktconsultatie gaan partijen onvoorwaardelijk akkoord met alle gestelde voorwaarden en eisen uit dit marktconsultatiedocument. Er ontstaan geen wederzijdse verplichtingen.

3.2. Contactpersonen Avans

Correspondentie over deze marktconsultatie is uitsluitend via TenderNed (www.tenderned.nl) en aanbesteding.dif@avans.nl mogelijk. De contactpersoon aangaande deze marktconsultatie is de heer Eric Marcelissen (Inkoopadviseur).

Dit document wordt gepubliceerd op TenderNed. Ook bij ons bekende leveranciers worden actief geïnformeerd over deze marktconsultatie. Mocht deze marktconsultatie leiden tot een meervoudig onderhandse aanbesteding waarbij Avans 3 tot 5 partijen selecteert, dan eist Avans dat partijen beschikken over een e-herkenning op TenderNed. De communicatie vanaf publicatie is alleen mogelijk via TenderNed. Het niet beschikken over een e-herkenning op moment van publicatie leidt tot uitsluiting van de eventuele meervoudig onderhandse aanbesteding.

Het is niet toegestaan om buiten deze tool om te communiceren met de medewerk(st)ers van Avans (en/of andere betrokkenen) over deze marktconsultatie.

3.3. Inrichting en vormgeving marktconsultatie

Uitnodiging: Geschiedt via TenderNed.

Aanmelding: U dient elektronisch via TenderNed te bevestigen dat u deel zal nemen aan deze marktconsultatie. Deelnemers die nog niet beschikken over een TenderNed e-herkenning mogen de bevestiging sturen naar aanbesteding.dif@avans.nl

Vormgeving: De marktconsultatie bestaat uit een schriftelijk en optioneel uit een mondeling deel. Mocht de schriftelijke marktconsultatie om verduidelijking vragen, dan kan Avans overgaan tot het uitnodigen van een aantal partijen voor een mondelinge toelichting (maximaal 3 partijen). Iedere deelnemende partij wordt gevraagd de vragen te beantwoorden zoals opgenomen in hoofdstuk 4. U dient Bijlage 1 (Antwoordformulier Marktconsultatie) te gebruiken om op deze vragen te reageren. U wordt verzocht om uiterlijk **22 juni 2020 voor 15:00 uur** uw schriftelijke reactie via TenderNed bij de contactpersoon van Avans aan te leveren. Dit kan middels een bijlage in een bericht via TenderNed. Deelnemers die nog niet beschikken over een TenderNed e-herkenning mogen de antwoorden sturen naar aanbesteding.dif@avans.nl

3.4. Eindrapport

Avans heeft besloten om geen verslag van de marktconsultatie te publiceren. U kunt erop vertrouwen dat alle relevante informatie vanuit de marktconsultatie opgenomen wordt in de aanbestedingsstukken. Avans zal wel de geformuleerde vragen en deelnemerslijst publiceren. Hierdoor borgt Avans dat alle gegadigden met dezelfde informatie de procedure aanvangen.

3.5. Planning

Actie	Datum
Uitnodiging plaatsen op TenderNed	15 juni 2020
Deadline indienen schriftelijke deelname	22 juni 2020 (vóór 15:00 uur)
Uitnodiging voor mondelinge toelichting	Optioneel na schriftelijke deelname
Mondelinge toelichting	Optioneel na schriftelijke deelname
Verwachte start aanbestedingsprocedure	Week 28 2020

3.6. Vertrouwelijkheid

Alle reacties zullen binnen Avans vertrouwelijk behandeld worden en uitsluitend beschikbaar zijn voor direct betrokkenen bij de opdracht.

3.7. Nederlandse taal

De procedure van deze marktconsultatie wordt gevoerd in de Nederlandse taal. Voor zover Avans niet anders aangeeft zal de communicatie, zowel schriftelijk als mondeling, alsook de reactie op de marktconsultatie worden gevoerd in de Nederlandse taal.

3.8. Wijze van beantwoording

Avans verzoekt de deelnemers de vragen zo compleet mogelijk te beantwoorden maar ook zo kort en bondig als mogelijk. Het is **niet toegestaan om een financieel** aanbod aan Avans te doen tijdens deze marktconsultatie. Deelnemer mag wel aan de hand van het concept programma van eisen een technisch voorstel doen en deze voorzien van technische documentatie.

4. Vragen

Vragen aanbesteding 3-of meer-assige CNC Bewerkingscentra (freemachines)	
1.1	Avans wil graag vooraf peilen of de markt interesse heeft in het meedingen naar deze opdracht doormiddel van een meervoudig onderhandse aanbestedingsprocedure. (MOA) Wat zouden de redenen kunnen zijn om niet deel te willen nemen aan deze aanbesteding.
1.2	Avans heeft een concept programma van eisen (PvE) opgesteld is (Paragraaf 5), is het mogelijk om op basis van deze gegevens twee (2) 3 of meer-assige CNC bewerkingscentra aan te bieden die voldoen aan de onderwijsdoelstellingen van Avans zoals beschreven in Paragraaf 2.1 en de omvang zoals is beschreven in paragraaf 2.5? Welke informatie ontbreekt en/of welke aanpassingen zouden leiden tot een betere uitvraag. Bij beantwoording van deze vraag verzoeken wij u te verwijzen naar de betreffende eis uit het concept programma van eisen en/of een tekstvoorstel aan te dragen voor een betere uitvraag.
1.3	Avans wenst geadviseerd en geïnformeerd te worden m.b.t de verschillende besturingssystemen die door de verschillende aanbieders worden aangeboden. Avans vraagt u om de verschillende mogelijkheden uit te leggen en de voor en tegenargumenten te formuleren.
1.4	Avans wenst geadviseerd en geïnformeerd te worden m.b.t de verschillende aandrijftechnieken die door de verschillende aanbieders worden aangeboden. Avans vraagt u om de verschillende mogelijkheden uit te leggen en de voor en tegenargumenten te formuleren.
1.5	Avans wenst geadviseerd en geïnformeerd te worden m.b.t de nauwkeurigheid en toleranties van een 3-, 4- of 5 assige bewerkingscentrum. Avans vraagt u om de verschillende mogelijkheden uit te leggen en de voor en tegenargumenten te formuleren.
1.6	Avans wenst geadviseerd en geïnformeerd te worden m.b.t temperatuurcompensatie van een 3-, 4- of 5 assige bewerkingscentrum. Avans vraagt u om in de verschillende mogelijkheden uit te leggen en de voor en tegenargumenten te formuleren.
1.7	Avans wil minimaal twee (2) 3-assige bewerkingscentra kopen waarvan één (1) 3-assige bewerkingscentrum is te upgraden naar een 4- of 5-assige bewerkingscentrum, bovendien zouden wij het laatstgenoemde bewerkingscentrum ook willen complementeren met een aanvullend optiepakket. Avans wil graag weten of het mogelijk is om binnen het gestelde budget deze twee (2) bewerkingscentra te kopen waarbij de look en feel (interface) van beide machines gelijk zijn. Het doel hiervan is dat studenten die instructie hebben gekregen op de geüpgraded en gecomplementeerde bewerkingscentra geen extra instructie nodig hebben om te kunnen werken op de basisconfiguratie 3-assige bewerkingscentra en vice versa.

1.8	Avans wil graag weten of de benoemde opties zoals zijn beschreven in het concept programma van eisen altijd optioneel zijn of dat er ook bewerkingscentra zijn waar deze benoemde opties juist tot de standaard configuratie behoren
1.9	Avans wil in de aanbestedingsstukken opnemen dat de machine voor 31-12-2020 moet worden opgeleverd. Wat zou dit betekenen voor de uiterste datum van gunning? (verstrekken van de opdracht)
1.10	De locatie waar de machine moet worden geleverd en geplaatst heeft een maximale doorgang van 2500mm x2500mm. Heeft deze beperkende maatvoering consequenties voor het aanbod?
1.11	Avans heeft op dit moment een EMCO Mill E-600, Bouwjaar 2008 in gebruik. Deze machine is na aankoop van de nieuwe CNC machines overbodig. Welk advies kunt u ons geven m.b.t. inruilen en/of separaat verkopen van deze overbodig geworden machine?
1.12	Avans maakt graag gebruik van de kennis en ervaring van zijn toeleveranciers. Zijn er buiten het inspelen op de genoemde ambities, doelstellingen en vragen nog zaken welke van belang zijn om een succesvolle aanbesteding in de markt te zetten.

5. Concept Programma van Eisen. (Technisch)

Concept Programma van Eisen Voor twee (2) 3-assige bewerkingscentra waarvan één (1) 3-assige bewerkingscentrum is te upgraden naar een 4- of 5-assige bewerkingscentrum	
Eis 1	Richtwaarde van het bereik is X =500 mm, Y =500mm, Z =500mm.
Eis 2	De x- en de y-beweging vanuit de opspantafel, de Z beweging vanuit de spindel (kop).
Eis 3	Besturing moet compatibel zijn voor 4- of 5 assig simultaan frezen, indien deze optie wordt toegepast.
Eis 4	Toerental spindel 0 - 12.000 tpm
Eis 5	Spindelvermogen min. 10 Kw (max 63 A 25 KW)
Eis 6	Machine moet geschikt zijn voor moderne, dynamische freesstrategieën.
Eis 7	Bij voorkeur conventioneel lager systeem (geen keramisch) ivm bestendigheid tegen aanvaringen
Eis 8	Goede verlichting in de machine op het bewerkingsveld.
Eis 9	Naast uitwendige koeling ook koeling door de spindel
Eis 10	Visiepoort
Eis 11	Gereedschapsopname SK-40
Eis 12	Elektronisch handwiel (handheld)
Eis 13	Gereedschapswissel systeem, minimaal 20 gereedschappen
Eis 14	Beïnvloeden van geprogrammeerde ijlgang, voeding en toerental met potmeter draaiknoppen
Eis 15	Machine moet bij levering door een opening van max 250 cm kunnen.
Optioneel	
	Eén van de twee machines uitbreiden met een 4e en/of 5e as.
	Camera in de machine
	Spanenafvoer
	Taster in de machine tbv meten gereedschapslengte
	Mogelijkheid tot aansluiten tweede beeldscherm