

Succesfactoren in het tendertraject en PvA



BACHELORSCRIPTIE

Definitief eindverslag afstudeeronderzoek

Een onderzoek naar de kritieke succesfactoren in het tendertraject en de plannen van aanpak

M. Oosterwegel

Civiele Techniek

Begeleider: Dr. Ir. H.L. ter Huerne

Datum: 08-07-2015

Colofon

Titel scriptie:	Succesfactoren in het tendertraject en PvA
Ondertitel:	Een onderzoek naar de kritieke succesfactoren in het tendertraject en de plannen van aanpak bij advies- en ingenieursbureau Tauw
Periode:	april – juli 2015
Gegevens auteur:	M. (Michel) Oosterwegel Oldenzaalsestraat 315 7523AD Enschede 06-222 74 323 micheloosterwegel@gmail.com s1229427
Opdrachtgever:	Tauw Nederland B.V. Handelskade 37 7400AC Deventer
Begeleider Universiteit Twente:	Dr. Ir. H.L. ter Huerne Universiteit Twente Faculteit Construerende Technische Wetenschappen Afdeling Civiele Bouw/Infra
Begeleiders Tauw:	Drs. M. van Amelrooij Water en Ruimtelijke Kwaliteit Senior Adviseur Ing. Dhr. H. van Buuren Water en Ruimtelijke Kwaliteit Senior Projectmanager
Datum:	08-07-2015
Plaats:	Enschede

Voorwoord

De scriptie die voor u ligt is het resultaat van een periode van vooronderzoek en 11 weken stage en onderzoek bij advies- en ingenieursbureau Tauw te Deventer. De scriptie dient ter afronding van de bachelor Civiele Techniek aan de Universiteit Twente en daarnaast hoop ik een nuttige bijdrage te kunnen leveren aan toekomstige tendertrajecten van Tauw. Voor deze opdracht is het eerste contact verlopen met Jan-Hendrik Fischer van Tauw. Het onderzoeksveld van de opdracht was voor mij zo goed als nieuw, echter klonk het direct zeer interessant en na mij een tijdje verdiept te hebben in de materie heb ik ervoor gekozen de opdracht uit te gaan voeren.

Vlak voor de start van mijn stage vertrok Jan-Hendrik bij Tauw vanwege een nieuwe baan en ben ik in contact gekomen met mijn begeleiders Marion van Amelrooij en Henk van Buuren. Daarnaast heeft Joost van den Bulk mij tijdens de start van mijn stage wegwijs gemaakt binnen Tauw.

Allereerst wil ik Marion van Amelrooij bedanken. Zij heeft mij geholpen om het onderzoek vorm en richting te geven binnen Tauw en was altijd bereid om tijd vrij te maken voor een overleg of even mee te denken over het onderzoek. Ook wil ik Henk van Buuren bedanken voor zijn begeleidende rol en Joost van den Bulk voor zijn organisatorische rol tijdens mijn stage. Doordat mijn begeleiders en overige collega's van Tauw altijd bereid waren om vragen te beantwoorden en nieuwe ideeën in te brengen verliep het contact erg soepel en heb ik mijn tijd bij Tauw als zeer prettig ervaren.

Naast de begeleiding vanuit Tauw wil ik de heer ter Huerne bedanken voor zijn begeleiding vanuit de Universiteit Twente. Tijdens het schrijven van mijn onderzoeksopzet was het zoeken naar een goede richting en ook tijdens mijn eerste weken van mijn stage bij Tauw ben ik op aanraden van de heer ter Huerne druk geweest met het schrijven van deze onderzoeksopzet. Dit is beslist ten goede gekomen aan dit eindrapport en ik wil de heer ter Huerne bedanken voor de adviezen en concrete feedback tijdens voortgangsgesprekken.

Tijdens mijn periode heb ik goede eerste indrukken kunnen krijgen van de werkzaamheden die ik kan verwachten als ik later aan de slag ga bij een advies- en ingenieursbureau in de civieltechnische sector. Daarnaast heb ik veel bruikbare kennis opgedaan op het gebied van tenders en plannen van aanpak. Deze onderwerpen zijn bij de bachelor Civiele Techniek zeer summier aan bod gekomen en de kennis die ik heb opgedaan is zeker bruikbaar voor in de toekomst. Daarom ben ik zeer blij met het feit dat ik mijn afstudeeronderzoek bij Tauw uit heb mogen voeren en wil alle personen die een bijdrage hebben geleverd hiervoor bedanken.

Tot slot wil ik mijn ouders en zus bedanken dat ik voor korte tijd weer kon intrekken in mijn ouderlijk huis in Gorssel zodat ik in een rustige omgeving aan deze scriptie heb kunnen werken, dichtbij het hoofdkantoor van Tauw in Deventer.

Dan rest mij niets anders u veel plezier te wensen met het lezen van mijn scriptie.

Enschede, juli 2015
Michel Oosterwegel

Management samenvatting

Waar voorheen de traditionele contractvorm en het gunningscriterium Laagste prijs gehanteerd werden bij aanbestedingen, zijn tegenwoordig geïntegreerde contractvormen gegund op basis van de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI) de standaard. Deze overstap brengt grote veranderingen met zich mee, en voor bedrijven en werknemers die zijn gewend aan de traditionele werkwijze kan het lastig zijn om over te schakelen naar de huidige situatie. Enkele belangrijke veranderingen vinden plaats in het tendertraject, waarbij dient te worden samengewerkt met aannemers omdat ontwerp en uitvoering bij geïntegreerde contractvormen in elkaar vervlochten zijn. Ook vinden veranderingen plaats in het opstellen van het Plan van Aanpak (PvA) voor de opdrachtgever bij een aanbesteding, waar met verschillende partijen aan ontwerp- en uitvoeringsaspecten en EMVI-criteria invulling moet worden gegeven. Men dient niet meer te focussen op het aanbieden van de laagste prijs, maar op het aanbieden van de hoogste waarde.

Advies- en ingenieursbureau Tauw werkt binnen het Marktteam Aannemers (MTA) in tenderteams samen met aannemers en andere advies- en ingenieursbureaus en wil inzichtelijk krijgen hoe men het tendertraject beter kan inrichten en een zo goed mogelijk PvA kan opstellen. Tauw constateerde dat PvA's zeer wisselend worden beoordeeld en wil inzicht krijgen in mogelijke oorzaken hiervan. Om Tauw hierbij te helpen zo goed mogelijk te kunnen voldoen aan de uitvraag van de opdrachtgever is de volgende **probleemstelling** voor dit onderzoek opgesteld:

“Er is onvoldoende inzicht in de manier waarop het tenderproces, een goede samenwerking en samenstelling van het tenderteam en een juiste uitwerking van de EMVI-criteria en doelstellingen ervoor kunnen zorgen dat een zo goed mogelijk plan van aanpak wordt gerealiseerd gegeven de uitvraag van de opdrachtgever bij de geïntegreerde design & construct inschrijvingen.”

Methodologie

Met behulp van een literatuurstudie gericht op succesfactoren op het gebied van samenwerking binnen teams, samenstelling van teams en PvA's is de basis gelegd voor het casestudie-onderzoek dat aan de hand van vier tendertrajecten (de cases) mogelijke oorzaken en gevolgen blootlegt voor de wisselende beoordelingen op de PvA's. Binnen het casestudie-onderzoek is gebruik gemaakt van semi-gestructureerde interviews om informatie te verzamelen over het tenderproces, de samenwerking van het tenderteam en de teamsamenstelling. Daarnaast is door middel van data-analyse beoordeeld hoe de PvA's van de cases aansluiten op de uitvraag van de opdrachtgever en zijn evaluaties van tenders gebruikt om oorzaken van negatieve beoordelingen te vinden.

Om te analyseren welke oorzaken er achter een positieve of negatieve beoordeling van een PvA door de opdrachtgever kunnen zitten is een werkwijze ontwikkeld die de beweegredenen van de opdrachtgever om een bepaald onderdeel positief of negatief te beoordelen, onderbrengt onder zeven categorieën. Door deze werkwijze toe te passen op de kwalitatieve beoordelingen van de opdrachtgevers kan worden bepaald welke categorie dominant is in de beoordeling en een leidende factor kan zijn geweest in de beoordeling. Deze werkwijze wordt aangeduid met de naam 'COVIRIS-werkwijze'.

Belangrijkste resultaten en conclusies

Op basis van de resultaten uit de interviews kan geconcludeerd worden dat het tenderproces onvoldoende gestructureerd is verlopen bij de tenders en dat er voorafgaand aan het tenderproces niet overal een gedegen centrale analyse van de EMVI-criteria heeft plaatsgevonden. Verder wordt de tenderplanning niet consequent nageleefd waardoor het schrijven van het PvA, de daarbij behorende creativiteitsslag en het 'tweede-lezer' principe vaak onder druk komen te staan. Ook is weinig tot geen gebruik gemaakt van tenderevaluaties en beoordelingsverslagen van eerdere tenders en tenderdocumenten en notulen van bijeenkomsten worden niet altijd op een centrale plek opgeslagen. De bijeenkomsten zelf vinden op basis van de resultaten voldoende gestructureerd plaats.

Over het algemeen is de samenwerking en teamsamenstelling goed verlopen, echter is er een aantal verbeterpunten. Uit de interviews is gebleken dat de teamsamenstelling enkel tot stand is gekomen op functionele basis en dat geen aandacht is besteed aan teamrolmanagement. Met betrekking tot de samenwerking kan geconcludeerd worden dat er onvoldoende is samengewerkt in fysieke nabijheid van de teamleden en dat niet altijd gebruik wordt gemaakt van een gemeenschappelijke teamidentiteit. Ook dient het tenderteam meer bewustzijn te creëren voor het belang van een gemeenschappelijk doel en de ultieme gemeenschappelijke wil om positief te scoren bij een tender. Vertrouwen tussen de partijen was bij de tenders aanwezig en wordt sterker bij langdurige samenwerkingen.

Om een zo goed mogelijk PvA te realiseren dient het tenderteam er alles aan te doen om de uitvraag van de opdrachtgever zo goed mogelijk te doorgronden. Hiervoor moeten vragen worden gesteld wanneer de EMVI-criteria of

doelstellingen van de opdrachtgever niet duidelijk zijn. Dit is niet in elk tendertraject voldoende gebeurd. Daarnaast is over het algemeen weinig aandacht besteed aan het verdiepen in de beoordelingscommissie. Uit de data-analyse kwam verder naar voren dat er weinig gebruik is gemaakt van referentieprojecten en managementsamenvattingen in het PvA en dat er nauwelijks tot niet is verwezen naar EMVI-criteria of doelstellingen van de opdrachtgever.

Op basis van de resultaten van de COVIRIS-werkwijze kan worden geconcludeerd dat de PvA's onvoldoende concreet en volledig zijn uitgewerkt en dat niet altijd invulling is gegeven aan elk EMVI-criterium.

Discussie

De betrouwbaarheid van het onderzoek had groter kunnen zijn door gebruik te maken van een groter aantal cases en interviews. Ook het afnemen van interviews bij de aannemer had hier aan bij kunnen dragen.

Met betrekking tot de COVIRIS-werkwijze kan gesteld worden dat de werkwijze goed toepasbaar bleek binnen dit onderzoek. Een kanttekening die hier geplaatst dient te worden is het feit dat de wegingen tot stand zijn gekomen bij 7 tender-/projectleiders. Het bepalen van de wegingen op basis van een groter aantal personen zou bijdragen aan de betrouwbaarheid van de wegingen.

Twee belangrijke elementen waar weinig invloed op uitgeoefend kan worden maar die wel een grote rol spelen in de beoordeling van de opdrachtgever zijn de kwaliteit van de uitvraag en de subjectiviteit in de beoordeling van de opdrachtgever. Deze factoren zijn echter niet meegenomen in het onderzoek.

Aanbevelingen

Op basis van de voorgaande resultaten en conclusies zijn hieronder de belangrijkste aanbevelingen gepresenteerd. Met betrekking tot het tenderproces worden de volgende aanbevelingen gedaan:

- Zorg voor het naleven van de tenderplanning
- Analyseer centraal de EMVI-criteria en doelstellingen
- Documenteer evaluaties en beoordelingsverslagen
- Zorg voor gestructureerde bijeenkomsten
- Zorg voor centrale en toegankelijke documentatie van tenderdocumenten en notulen

Met betrekking tot de samenwerking en teamsamenstelling worden de volgende aanbevelingen gedaan:

- Gebruik teamrolmanagement voor de tenderteamsamenstelling
- Zorg voor langdurige samenwerkingsverbanden
- Werk samen aan de tender op locatie
- Stem de gemeenschappelijke doelstelling duidelijk af
- Straal een geïntegreerde identiteit uit

Met betrekking tot het PvA worden de volgende aanbevelingen gedaan:

- Stel vragen over de scorende onderdelen
- Benoem referentieprojecten in het PvA
- Gebruik verwijzingen naar EMVI-criteria/beoordelingscriteria
- Gebruik de COVIRIS-categorieën als checklist
- Zorg voor consistentie tussen tekst en de planning
- Maak (indien mogelijk) een management samenvatting
- Ken de beoordelingscommissie

Dit onderzoek richt zich op de samenwerking binnen het tenderteam. Vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op de samenwerking en relatie tussen de opdrachtnemer en de opdrachtgever. Daarnaast zou verder onderzoek gedaan kunnen worden naar de COVIRIS-werkwijze om te onderzoeken of de werkwijze een methode kan worden. Met betrekking tot de tenderteamsamenstelling zou de Belbin-theorie kunnen worden toegepast op een aantal tenderteams om te onderzoeken of de teamrollen in de teams in balans zijn en wat de invloed is van de Belbin-theorie op de teamprestaties bij de tenderteams van Tauw. Tot slot is dit onderzoek van toepassing op aanbestedingen waarbij Tauw de aannemer ondersteunt met ontwerp- en proceswerkzaamheden. Vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op optimalisatie van het tendertraject en het PvA bij andere typen aanbestedingen.

Verklarende woordenlijst

<u>Aanbesteder:</u>	De partij die voornemens is een werk op te dragen.
<u>Contractvorm:</u>	Een contractvorm bepaalt juridisch de vastlegging van de afspraken die gemaakt zijn tussen de deelnemers.
<u>EMVI:</u>	Een inschrijving die door de aanbesteder op vooraf bekendgemaakte (EMVI-) criteria inhoudelijk beoordeeld is en als de economisch meest voordelige inschrijving is gewaardeerd.
<u>Geïntegreerde contractvorm:</u>	Een contract tussen opdrachtgever en opdrachtnemer waarbij ontwerp en uitvoering in één hand zijn en als zodanig in één overeenkomst geïntegreerd zijn. Het is een containerbegrip voor begrippen als 'Design & Construct', 'Design & Engineering' en 'Turn-key'.
<u>Gunningscriterium:</u>	Het gunningscriterium is de laagste prijs of de economisch meest voordelige inschrijving. Het criterium van de EMVI moet verder uitgewerkt worden in 'sub-gunningscriteria' of EMVI-criteria die behalve op prijs ook betrekking hebben op de kwaliteit van de inschrijving.
<u>Inschrijvingsleidraad:</u>	Leidraad die betrekking heeft op de te volgen procedure voor inschrijving, de inhoud van de inschrijving en de beoordeling van de inschrijving.
<u>Laagste prijs:</u>	het gunningscriterium laagste prijs houdt in dat de inschrijvingen van alle inschrijvers alleen worden beoordeeld op de aangeboden prijs.
<u>Nota van Inlichtingen:</u>	De aanbestedende partij neemt in de nota van inlichtingen schriftelijke of mondelinge vragen op ter verduidelijking van de opdracht
<u>Opdrachtgever:</u>	De partij die een werk heeft opgedragen.
<u>Opdrachtnemer:</u>	De inschrijver aan wie de opdracht wordt verstrekt.
<u>Plan van Aanpak:</u>	Document dat bij een aanbesteding door de inschrijver wordt ingediend en de visie op het project en de uitwerking van de uitvraag van de opdrachtgever weergeeft. Wordt beoordeeld door de opdrachtgever.
<u>Selectieleidraad:</u>	Leidraad voor degenen die zich aanmelden voor een aanbesteding volgens de niet-openbare procedure waarin uitvoeriger (vergeleken met de aankondiging) wordt ingegaan op de selectie van gegadigden.
<u>Tenderteam:</u>	Het team dat tijdens het aanbestedingstraject verantwoordelijk is voor het opstellen van de aanbieding voor een aanbesteding
<u>Uitvraag:</u>	Verzameling van documenten die tijdens de aanbesteding beschikbaar worden gesteld door de aanbesteder en informatie bevat over de wensen en doelstellingen van de aanbesteder
<u>Vraagspecificatie:</u>	Het als zodanig in de basisovereenkomst aangemerkte contractdocument dat door of namens de opdrachtgever is vervaardigd op basis waarvan de opdrachtnemer zijn aanbieding heeft opgesteld en ingediend.

Figuren- en tabellenlijst

Figuur 1: Typen contractvormen in de GWW-sector (Synquis, 2015)	7
Figuur 2: Organogram Tauw (Tauw, 2015)	9
Figuur 3: Sleutelvariabelen voor succesvolle consortiumprestaties bij een publieke opdrachtgever (Jost et al. 2005)	17
Figuur 4: Vereisten, componenten en doelen bij partnering (Nyström, 2005)	17
Figuur 5: Aanbevolen tijdlijn voor het opstellen van PvA's (Lewis, 2012)	22
Figuur 6: Onderzoeksmodel (Verschuren & Doorewaard, 2005)	23
Figuur 7: Afbakening onderzoek in 3 categorieën	24
Figuur 8: Paarsgewijze vergelijkingsmatrix met ingevulde categorieën (PIANOo, 2015)	28
Figuur 9: Schematische weergave herkomst resultaten	31
Tabel 1: Belangrijkste waardeaspecten voor de opdrachtgever bij 'Gunnen op waarde' (CROW, 2007)	13
Tabel 2: Drempelwaarden voor de aanbesteding van overheidsopdrachten (Aanbestedingsreglement Werken 2012)	15
Tabel 3: waardebegrippen van de opdrachtgever gerelateerd aan soort werk (CROW, 2007)	20
Tabel 4: de 9 selectiecriteria en KCI's op volgorde van toenemend belang van Watt et al. en Shen et al.	21
Tabel 5: omschrijving categorieën COVIRIS-werkwijze op basis van Lewis (2012) en beoordelingen	26
Tabel 6: wegingsfactoren per categorie met behulp van paarsgewijze vergelijking	28
Tabel 7: Beoordelingsmethode van de beoordelingscommissie van RWZI Leiden Zuidwest	32
Tabel 8: Resultaten COVIRIS-werkwijze beoordeling opdrachtgever AWZI Leiden Zuid West	33
Tabel 9: Resultaten COVIRIS-werkwijze beoordeling onderzoeker AWZI Leiden Zuid West	33
Tabel 10: Resultaten COVIRIS-werkwijze gesommeerd AWZI Leiden Zuid West	34
Tabel 11: Beoordelingsmethode van de beoordelingscommissie RWZI Beemster	37
Tabel 12: Resultaten COVIRIS-werkwijze beoordeling opdrachtgever RWZI Beemster	38
Tabel 13: Resultaten COVIRIS-werkwijze beoordeling onderzoeker RWZI Beemster	38
Tabel 14: Resultaten COVIRIS-werkwijze gesommeerd RWZI Beemster	38
Tabel 15: Resultaten COVIRIS beoordeling opdrachtgever Knooppunt Hoevelaken	44
Tabel 16: Resultaten COVIRIS eigen beoordeling Knooppunt Hoevelaken	44
Tabel 17: Resultaten COVIRIS totaal Knooppunt Hoevelaken	44
Tabel 18: Beoordelingsmethode Stroomlijn Perceel 5	48
Tabel 19: Resultaten COVIRIS beoordeling opdrachtgever Stroomlijn (negatief)	49
Tabel 20: Resultaten COVIRIS beoordeling opdrachtgever Stroomlijn (positief)	49
Tabel 21: Resultaten COVIRIS beoordeling opdrachtgever	52
Tabel 22: definitieve rangschikking categorieën op basis van de vier cases	53
Tabel 23: EMVI-criteria en doelstellingen opdrachtgever AWZI Leiden Zuidwest	64
Tabel 24: EMVI-criteria en aandachtspunten RWZI Beemster	69
Tabel 25: Doelstellingen en aandachtspunten opdrachtgever RWZI Beemster	70
Tabel 26: EMVI-criteria, EMVI-subcriteria, aandachtspunten en doelstellingen opdrachtgever Stroomlijn	82
Tabel 27: Resultaten paarsgewijze vergelijking de heer van der Horn	88
Tabel 28: Resultaten paarsgewijze vergelijking mevrouw Van Amelrooij	88
Tabel 29: Resultaten paarsgewijze vergelijking de heer Riemslag	88
Tabel 30: Resultaten paarsgewijze vergelijking de heer Van Buuren	88
Tabel 31: Resultaten paarsgewijze vergelijking de heer Pragt	89
Tabel 32: Resultaten paarsgewijze vergelijking de heer Versteeg	89
Tabel 33: Resultaten paarsgewijze vergelijking de heer Bonneur	89

Inhoudsopgave

Colofon	1
Voorwoord	2
Management samenvatting	3
Verklarende woordenlijst	5
Figuren- en tabellenlijst	6
1. Inleiding	7
1.1. Beschrijving organisatie	9
1.2. Probleem- en doelstelling	9
1.3. Onderzoeksvragen	11
1.4. Leeswijzer	12
2. Literatuurstudie	13
2.1. Economisch Meest Voordelige Inschrijving	13
2.2. Contractvormen	14
2.3. Aanbestedingsprocedures	15
2.4. Samenwerking en samenstelling tenderteam	16
2.5. Succesfactoren bij selectie opdrachtnemer en PVA	20
2.6. Conclusie literatuuronderzoek	22
3. Methodologie	23
3.1. Afbakening	24
3.2. Literatuuronderzoek	25
3.3. Data-analyse op basis van casestudie onderzoek	25
3.3.1. Categorieën-werkwijze (COVIRIS)	25
3.4. Interviews	29
3.5. Conclusie methodologie	30
4. Case-onderzoek	31
4.1. Case 1: Renovatie AWZI Leiden Zuidwest	32
4.1.1. Resultaten data-analyse	32
4.1.2. Resultaten interview	34
4.1.3. Conclusie resultaten AWZI Leiden	36
4.2. Case 2: Uitbreiding en renovatie RWZI Beemster	37
4.2.1. Resultaten data-analyse	37
4.2.2. Resultaten interviews	39
4.2.3. Conclusies resultaten RWZI Beemster	42
4.3. Case 3: A1/A28 Knooppunt Hoewelaken	43
4.3.1. Resultaten data-analyse	44
4.3.2. Resultaten interviews	45

4.3.3.	Conclusies resultaten A1/A28 Knooppunt Hoevelaken	47
4.4.	Case 4: Stroomlijn fase 3 Perceel 5: IJssel.....	48
4.4.1.	Resultaten data-analyse	49
4.4.2.	Resultaten interviews	50
4.4.3.	Conclusie resultaten Stroomlijn	52
4.5.	Mini-case: UAV-gc Reconstructie N320	52
4.6.	Conclusie resultaten	53
5.	Conclusies.....	54
5.1.	Conclusies tenderproces	54
5.2.	Conclusies samenwerking en teamsamenstelling	54
5.3.	Conclusies beoordeling opdrachtgever en PvA.....	55
5.4.	Conclusies kritieke succesfactoren	56
6.	Discussie	57
6.1.	Evaluatie onderzoek.....	57
7.	Aanbevelingen.....	59
7.1.	Aanbevelingen tenderproces.....	59
7.2.	Aanbevelingen samenwerking en teamsamenstelling.....	59
7.3.	Aanbevelingen PvA	59
7.4.	Aanbevelingen vervolgonderzoek.....	60
	Referenties	61
	Bijlage 1: EMVI-criteria/doelstellingen RWZI Leiden Zuidwest	63
	Bijlage 2: Beoordeling AWZI Leiden Zuidwest	65
	Bijlage 3: EMVI-criteria/doelstellingen RWZI Beemster	69
	Bijlage 4: Beoordeling RWZI Beemster.....	71
	Bijlage 5: Doelstellingen A1/A28 Knooppunt Hoevelaken	74
	Bijlage 6: Beoordeling A1/A28 Knooppunt Hoevelaken	76
	Bijlage 7: EMVI-criteria en doelstellingen Stroomlijn fase 3 perceel 5.....	82
	Bijlage 8: Beoordeling Stroomlijn fase 3 perceel 5.....	84
	Bijlage 9: Beoordeling opdrachtgever UAV-gc Reconstructie N320.....	87
	Bijlage 10: Vaststellen categoriewegingen.....	88
	Bijlage 11: Vragenlijst interviews	90
	Bijlage 12: Checklists aanbevelingen.....	92

1. Inleiding

Al eeuwen lang worden projecten in de grond-, weg – en waterbouwsector (GWW-sector) aanbesteed. Rijkswaterstaat definieert aanbesteden als de stap waarin opdrachten op de markt worden geplaatst (aangekondigd) tot en met de gunning (het toekennen van een opdracht aan een opdrachtnemer). De opdrachtgever vraagt partijen om een offerte in te dienen op basis waarvan de meest geschikte opdrachtnemer wordt gekozen. Aanbestedingen in de GWW-sector kenmerken zich door werken in de openbare ruimte met vaak een overheidsorgaan als opdrachtgever. Zo zorgen Rijkswaterstaat, de provincies, gemeenten en de waterschappen voor 80% van de gegenereerde omzet in de GWW-sector. De overige 20% is afkomstig van bedrijven zoals ProRail, NS, Schiphol en de NAM (PIANOo, 2015).

Bij de traditionele manier van aanbesteden contracteert de opdrachtgever (veelal een overheidsorgaan) adviesbureaus en laat hen het ontwerp maken om dit vervolgens uit te laten werken in een bestek. Dit ontwerp en bestek wordt aanbesteedt onder de aannemende partijen (Kennisportal Europese Aanbesteding, 2015). De adviesbureaus werken bij deze vorm van aanbesteden rechtstreeks voor een overheidsorgaan. Deze manier van aanbesteden verdwijnt langzaam maar zeker en wordt vervangen door geïntegreerde aanbestedingen waarbij de aannemende partijen inschrijven op een opdracht en worden geadviseerd door een adviesbureau. Het adviesbureau werkt hier voor de aannemer als opdrachtgever in plaats van rechtstreeks voor een overheidsorgaan als opdrachtgever. Bij deze geïntegreerde aanbestedingen worden verschillende contractvormen onderscheiden. Een contractvorm bepaalt juridisch de vastlegging van de afspraken die gemaakt zijn tussen de opdrachtgever en de opdrachtnemer. Zo is er de traditionele contractvorm die valt onder de Rationalisatie en Automatisering Grond-, Water- en Wegenbouw-systematiek (RAW) en zijn er de geïntegreerde contractvormen die vallen onder de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor geïntegreerde contractvormen 2005 (UAV-gc 2005) (PIANOo, 2015).

Anders dan bij de traditionele contractvorm wordt bij de geïntegreerde contractvorm niet alleen de uitvoeringstaak bij de opdrachtnemer gelegd, maar ook andere werkzaamheden zoals het maken van een ontwerp of het onderhouden van het project na realisatie (PIANOo, 2015). In hoofdstuk 2 wordt verder ingegaan op de kenmerken en voordelen van deze contractvormen. Doordat meer verschillende taken bij de opdrachtnemer worden gelegd is het voor de opdrachtnemer nuttig om ingenieursbureaus bij de tender te betrekken, omdat onvoldoende ingenieurskennis aanwezig is in teams die de tender (aanbesteding) verzorgen en teams die na gunning verantwoordelijk zijn voor het project. In figuur 1 zijn de verschillende soorten contractvormen te vinden en de verdeling van taken tussen de opdrachtgever en de opdrachtnemer.



Figuur 1: Typen contractvormen in de GWW-sector (Synquis, 2015)

De opdrachtnemer moet zowel ontwerp-kennis als uitvoeringskennis in huis hebben. Hierdoor is er zowel een ontwerpende partij als een aannemer nodig in een tenderteam en/of projectteam (grote aannemers hebben zelf de benodigde ontwerp-kennis in huis).

Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI)

Naast de verschuiving van de traditionele contractvorm naar de geïntegreerde contractvormen heeft er de afgelopen jaren een tweede belangrijke verandering plaatsgevonden. Waar voorheen opdrachten werden gegund met de laagste prijs als gunningscriterium is het sinds de invoering van de nieuwe Aanbestedingswet 2012 verplicht om opdrachten te gunnen op basis van de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI). Afwijken hiervan mag enkel onder voorwaarden. Bij het gunningscriterium 'laagste prijs' wordt de opdracht simpelweg gegund aan de inschrijver die de opdracht het goedkoopst kan voltooien. Tegenwoordig wordt er gegund op basis van EMVI. Bij een aanbesteding op basis van EMVI wordt niet meer alleen naar de prijs gekeken maar de opdrachtgever beoordeelt de inschrijvende partijen op de prijs-/kwaliteitverhouding.

Het vaststellen van de EMVI wordt ook wel 'Gunnen op waarde' genoemd. De inschrijvingen van alle inschrijvers moeten worden beoordeeld op de aangeboden waarde: de kwaliteit/meerwaarde in combinatie met de prijs. Deze beoordeling resulteert in een ranking van de inschrijvingen. Kwaliteit en prijs vormen de input voor het gunnen op waarde, de EMVI-score is de output (CROW, 2007).

Rijkswaterstaat is een belangrijk inspirator op dit gebied en wil hiermee de innovatiekracht en creativiteit van de markt optimaal benutten. Zo kunnen opdrachtnemers zich onderscheiden door meerwaarde te creëren op bepaalde EMVI-criteria die zijn vastgelegd door de opdrachtgever (Rijkswaterstaat, 2015). In hoofdstuk 2 wordt verder ingegaan op aanbestedingen die worden gegund op basis van de EMVI.

Plan van Aanpak (PvA)

Deze twee ingrijpende veranderingen in de GWW-sector hebben zich in rap tempo ontwikkeld en dwingen de opdrachtnemers hun strategie te veranderen. Een belangrijk onderdeel waar veranderingen plaats moeten vinden is het tendertraject. Het tendertraject is de fase vanaf het moment dat een opdracht op de markt wordt geplaatst tot aan het moment van gunnen. Het doel van dit tendertraject is voor opdrachtgevers om de meest geschikte opdrachtnemer te vinden voor de uitvoering van de opdracht en voor opdrachtnemers is het doel het verwerven van opdrachten. Om dit te bereiken wordt de opdrachtnemer veelal gevraagd om een Plan van Aanpak (PvA) op te stellen. Dit PvA laat in een vastgesteld aantal pagina's zien hoe de opdrachtnemer denkt de opdracht uit te gaan voeren en in wat voor tijdsbestek. Daarnaast worden vaak bijlagen door de opdrachtgever gevraagd op het gebied van planning, risicobeheersing en referentieprojecten. Een ander vast onderdeel van het PvA is de prijs. Grofweg is het PvA onder te verdelen in een gedeelte met betrekking tot de kwaliteit van een aanbieding (uitwerking, procesmanagement, risicobeheersing) en de inschrijfsom.

Doordat steeds meer met geïntegreerde contractvormen wordt gewerkt, moeten de PvA's zowel ontwerpaspecten als uitvoeringsaspecten bevatten. Dit vraagt om input van verschillende partijen binnen een tenderteam. Daarnaast dient er bij een PvA niet meer puur gefocust te worden op de prijs van de aanbieding, maar dient er invulling te worden gegeven aan de EMVI-criteria die de opdrachtgever voor de desbetreffende opdracht heeft vastgesteld.

Tauw als ondersteunende partij voor de aannemende partij

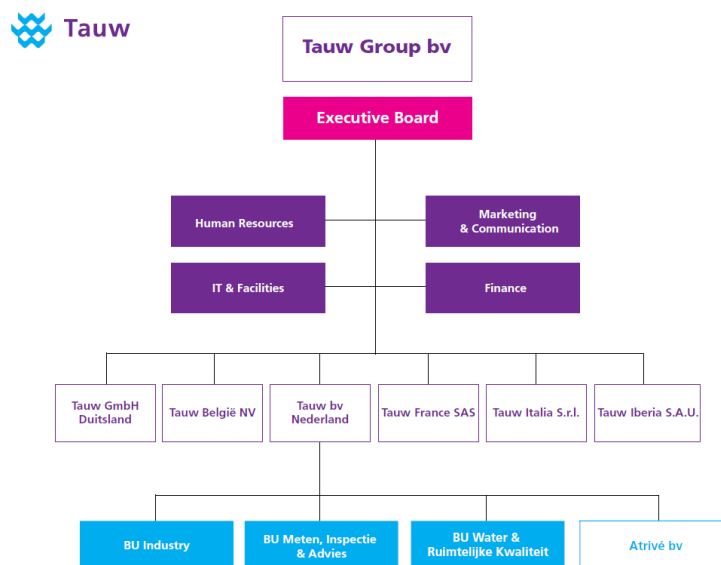
Dit onderzoek heeft betrekking op de genoemde veranderingen in de GWW-sector en is uitgevoerd bij advies- en ingenieursbureau Tauw. Tauw wil inzicht krijgen in de manier waarop het tendertraject met de aannemer verbeterd kan worden en hoe de PvA's beter kunnen voldoen aan de uitvraag van de opdrachtgever. De problemen en doelstelling van dit onderzoek zijn in paragraaf 1.2 geformuleerd.

Belangrijk om vooraf te vermelden is het soort aanbestedingen binnen dit onderzoek. Het gaat om aanbestedingen waarbij Tauw de aannemende partij ondersteunt met ontwerp- en projectmanagementaspecten. Binnen het Marktteam Aannemers (MTA) werkt Tauw als ingenieursbureau voor de aannemende partij. De aannemer heeft ingeschreven op een opdracht op basis van een geïntegreerde contractvorm en schakelt ingenieurskennis in van adviesbureaus die fungeren als onderaannemers. De aannemer en het adviesbureau schrijven op deze manier als één partij in op de aanbesteding. Dit is echter niet de enige manier waarop Tauw deelneemt aan tenders. Er zijn ook tenders waarbij Tauw rechtstreeks en individueel inschrijft op een opdracht van een opdrachtgever of waarbij Tauw fungeert als adviesbureau van de opdrachtgever. Deze tenders vormen echter geen onderdeel van dit onderzoek.

1.1. Beschrijving organisatie

Tauw is een Europees advies- en ingenieursbureau met vestigingen in Nederland, België, Duitsland, Frankrijk, Spanje en Italië. In totaal zijn er ruim 1.000 werknemers werkzaam bij deze vestigingen. Hiervan zijn er circa 750 werkzaam in Nederland in Deventer, Amsterdam, Assen, Eindhoven, Rotterdam en Utrecht.

De verschillende activiteiten van het bedrijf zijn verdeeld in drie Business Units (BU): Industry, MIA (meten, inspectie & advies), en Water & Ruimtelijke kwaliteit. Het onderzoek heeft plaatsgevonden binnen de Business Unit 'Water & Ruimtelijke Kwaliteit' en is uitgevoerd op het hoofdkantoor in Deventer. De expertise van Tauw binnen deze BU's wordt verdeeld in acht deelgebieden: Bodem, Duurzaam, Energie, Gebiedsontwikkeling, Infrastructuur, Milieu, Natuur, Omgevingsmanagement en Water. In figuur 2 is de organisatie van Tauw weergegeven in een organogram.



Figuur 2: Organogram Tauw (Tauw, 2015)

1.2. Probleem- en doelstelling

Het is reeds ter sprake gekomen dat ingenieursbureaus steeds vaker dienen samen te werken met aannemers tijdens tendertrajecten en de uitvoeringsfase door de actuele verschuiving van de traditionele contractvorm naar de geïntegreerde contractvormen. Aanvankelijk werd verwacht dat de geïntegreerde contractvormen ongeveer 20% van alle contractvormen zouden gaan beslaan, maar in feite ligt dit percentage veel hoger. Ook werd niet verwacht dat deze verschuiving in een dusdanig rap tempo zou gaan plaatsvinden (de heer A. Bonheur, persoonlijke communicatie, 29-4-2015).

De samenwerking tussen het adviesbureau (in dit onderzoek Tauw) en een aannemer begint bij een geïntegreerd contract al vroeg in het tendertraject. Dit traject is de periode vanaf het moment dat een opdracht op de markt komt tot aan het moment dat de opdracht wordt gegund door de opdrachtgever. Voor veel ingenieursbureaus en aannemers is de verschuiving van de RAW-systematiek naar geïntegreerde contractvormen een verandering die uitdagingen met zich meebrengt. Zo zijn werknemers gewend aan de RAW-systematiek en aan een situatie waarin de taken voor het ingenieursbureau en de aannemer duidelijk gescheiden zijn (de heer H.L. ter Huerne, persoonlijke communicatie, 23-4-2015). Volgens het CROW ligt er druk op vernieuwing in de bouw- en GWW-sector en voor de meeste betrokkenen is de zoektocht niet gemakkelijk. De betrokkenen zijn gewend aan oude werkwijzen en er zijn onvoldoende breed gedragen of bewezen hulpmiddelen (CROW, 2007). Wanneer partijen in tendertrajecten blijven doorwerken zoals zij werkten bij de traditionele contractvorm zal een succesvol tendertraject niet of nauwelijks mogelijk zijn.

Een andere verandering is de inhoud en het doel van het PvA. Dit PvA dient nu zowel elementen van het ontwerp en proces te bevatten, maar ook elementen van de realisatie. Hierdoor is het uitdagender geworden om een PvA te schrijven dat voldoet aan de doelstellingen van de opdrachtgever. Dit is echter essentieel omdat een

juiste uitwerking en interpretatie van de uitvraag van de opdrachtgever in het PvA ervoor zorgt dat een tender wel of niet wordt gewonnen.

Subjectiviteit en wisselende beoordelingen van de opdrachtgever

Om tot een sterk eindresultaat (het PvA) tijdens de tender te komen is een goede samenwerking en teamsamenstelling tijdens het tendertraject van groot belang. Daarnaast dient de vraag en de 'vraag achter de vraag' (het doel van de aanbesteding, 'achter' de vraagspecificatie) van de opdrachtgever zo goed mogelijk uit te worden gewerkt en extra gefocust te worden op de onderdelen waar de opdrachtgever zijn beoordeling het sterkst op baseert. Tauw heeft geconstateerd dat PvA's bij geïntegreerde contractvormen zeer wisselend worden beoordeeld. Zo kan een PvA matig zijn beoordeeld terwijl aanvankelijk werd gedacht dat het PvA van hoge kwaliteit was. Andersom komt het voor dat een PvA goed wordt beoordeeld terwijl gedacht werd dat het PvA van mindere kwaliteit was. Er lijkt bij beoordelingen sprake te zijn van een zekere mate van subjectiviteit (de heer J.H.M. Fischer, persoonlijke communicatie, 06-02-2015). Het is uitermate lastig om juist in te schatten wat de opdrachtgever precies wil zien. Een citaat uit de handreiking 'Gunnen op waarde: hoe doe je dat?' van het CROW benadrukt dit: *"Belangrijke discussiepunten bij gunnen op waarde zijn aspecten als transparantie van het selectie- en gunningsproces en de eerlijkheid van beoordeling. Het is wat dit betreft met name voor opdrachtnemers belangrijk om te beseffen dat het begrip waarde nooit voor 100 procent objectief vast te stellen is. Waardering blijft voor een deel een persoonlijke en dus subjectieve kwestie"*.

Subjectiviteit bij beoordelingen is niet uit te sluiten ondanks het feit dat beoordelingen objectief horen te zijn. Volgens het CROW moet geaccepteerd worden dat waarde niet altijd eenduidig en objectief is vast te stellen. Dit hoeft geen probleem te zijn aangezien in de praktijk goed invulling kan worden gegeven aan het beoordelen op waarde. Het beoordelen met behulp van een beoordelingsteam is weliswaar geen puur objectieve wijze van meten maar kan tot een goede en onderbouwde beoordeling leiden. Voorwaarde voor een goede en onderbouwde beoordeling is dat de beoordelingscriteria en waardebegrippen (zie paragraaf 2.5) zo specifiek en meetbaar mogelijk gedefinieerd zijn, dat de beoordelingsmethode transparant is en dat de opdrachtgever de beoordeling onderbouwt (CROW, 2007).

Er mist een duidelijk beeld waardoor de wisselende beoordelingen op PvA's van Tauw in samenwerking met een aannemer worden veroorzaakt en hoe een goede samenwerking en teamsamenstelling van het tenderteam in combinatie met een juiste uitwerking van het PvA bij kunnen dragen aan het vergroten van de scoringskansen. Het winnen van tenders wordt steeds belangrijker omdat de projecten die worden aanbesteed groter worden. Dit vraagt om meer investeringen en hogere kosten tijdens de tenderfase. Een optimaal tendertraject met als eindresultaat een sterk PvA wordt dus in toenemende mate belangrijker. Dit leidt tot de volgende probleemstelling en de daaruit volgende doelstelling:

Probleemstelling onderzoek

Er is onvoldoende inzicht in de manier waarop het tenderproces, een goede samenwerking en samenstelling van het tenderteam en een juiste uitwerking van de EMVI-criteria en doelstellingen ervoor kunnen zorgen dat een zo goed mogelijk plan van aanpak wordt gerealiseerd gegeven de uitvraag van de opdrachtgever bij de geïntegreerde design & construct inschrijvingen.

Doelstelling onderzoek

Het doel van dit onderzoek is om met behulp van case-analyse en succesfactoren uit de literatuur op het gebied van samenwerking binnen teams, samenstelling van teams en de beoordeling van de opdrachtgever aanbevelingen te doen over hoe het tendertraject met de aannemer en het PvA ervoor kunnen zorgen dat er zo goed mogelijk wordt voldaan aan de uitvraag van de opdrachtgever bij de geïntegreerde design & construct inschrijvingen.

De samenwerking die genoemd wordt in de probleem- en doelstelling betreft de interne samenwerking tussen de partijen binnen het samenwerkingsverband dat optreedt als opdrachtnemer.

1.3. Onderzoeksvragen

De hoofdvraag van dit onderzoek wordt met behulp van vier deelvragen beantwoord. In deze paragraaf worden de hoofdvraag, de deelvragen en bijbehorende subvragen benoemd.

Hoofdvraag:

Op welke wijze kan Tauw tijdens het tendertraject de samenwerking, teamsamenstelling, het tenderproces met de aannemer en het PvA verbeteren binnen de geïntegreerde design & construct inschrijvingen met als doel zo goed mogelijk aan te sluiten bij de uitvraag van de opdrachtgever?

Deelvragen:

1. In hoeverre verliepen de tenderprocessen met aannemers voldoende gestructureerd?
 - a) Hoe is het tenderproces met de aannemer bij de projecten verlopen?
 - b) In hoeverre kan een tenderplanning bijdragen aan een gestructureerd tenderproces?
 - c) Hoe is de verspreiding van kennis gedurende het tenderproces georganiseerd geweest?
2. In hoeverre is de samenwerking tussen Tauw en de aannemer en de tenderteamsamenstelling succesvol verlopen?
 - a) In welke mate komen sleutelvariabelen uit paragraaf 2.4 voor in de samenwerkingsverbanden tussen Tauw en de aannemer?
 - b) Welke factoren zijn bij Tauw van invloed op de samenwerking en samenstelling van tenderteams?
 - c) Op basis waarvan is de tenderteamsamenstelling tot stand gekomen?
 - d) In welke mate gingen Tauw en de aannemer er echt voor om positief te scoren binnen de betreffende tender?
3. In welke mate komt de beoordeling van de opdrachtgever overeen met de interne beleving van het tenderteam?
 - a) In hoeverre zijn succesfactoren zoals beschreven in paragraaf 2.5 aanwezig in de cases in hoofdstuk 4?
 - b) In welke mate komt de aanbidding (het PvA) van het tenderteam overeen met de EMVI-criteria en doelstellingen van de opdrachtgever?
 - c) Welke oorzaken zijn in de cases aan te duiden voor een negatieve of positieve beoordeling van het PvA door de opdrachtgever?
 - d) Hoe helder was voor het tenderteam de uitvraag en hoe is deze achter juist geïnterpreteerd?
4. Welke kritieke succesfactoren in het tendertraject komen uit de deelvragen 1, 2 en 3 naar voren?
 - a) Op welke kritieke succesfactoren kan Tauw de meeste invloed uitoefenen?

1.4. Leeswijzer

Om een helder beeld te schetsen van de structuur van dit rapport wordt in deze leeswijzer beschreven hoe het rapport in elkaar steekt. Allereerst wordt in hoofdstuk 2 begonnen met het leggen van een theoretische basis voor het onderzoek. Deze theoretische basis omvat de economisch meest voordelige inschrijving, de belangrijkste contractvorm en belangrijkste aanbestedingsprocedures, de samenwerking binnen en samenstelling van tenderteams en belangrijke succesfactoren gedurende het aanbestedingstraject.

In hoofdstuk 3 komt de methodologie aan bod. De afbakening van het onderzoek beschrijft eerst de grenzen van het onderzoek alvorens de toepassing van literatuuronderzoek en casestudie-onderzoek wordt besproken. Dit casestudie-onderzoek behelst data-analyse en het afnemen van semi-gestructureerde interviews.

Hoofdstuk 4 bespreekt de vier cases en de resultaten van de data-analyse en de interviews. Per case is eerst een korte omschrijving gegeven alvorens de resultaten worden besproken. De resultaten betreffen hier een uitwerking van de COVIRIS-werkwijze zoals omschreven in hoofdstuk 3. Deze resultaten komen voort uit de toepassing van de COVIRIS-werkwijze zoals beschreven in de bijlagen 2, 4, 6 en 8. Daarnaast worden de resultaten van de interviews weergegeven in hoofdstuk 4.

In de conclusie in hoofdstuk 5 wordt een oordeel geveld over de informatie die is voortgekomen uit het onderzoek. Ook zullen de onderzoeksvragen worden beantwoord. Na de conclusie zijn in hoofdstuk 6 in de discussie beperkingen en gevolgen van het onderzoek besproken. De aanbevelingen voor Tauw en de aanbevelingen voor vervolgonderzoek komen in hoofdstuk 7 aan bod.

2. Literatuurstudie

In dit hoofdstuk wordt een theoretische basis gelegd voor dit onderzoek. Er wordt kort aandacht besteed aan de begrippen EMVI, contractvorm en aanbestedingsprocedure alvorens succesfactoren worden benoemd op het gebied van samenwerkingsverbanden, teamsamenstelling en het inschrijven op aanbestedingen. Deze theoretische basis is gebruikt om de onderzoeksvragen richting te geven en om resultaten van het onderzoek te vergelijken met de gevonden literatuur.

2.1. Economisch Meest Voordelige Inschrijving

Het begrip EMVI is in de inleiding kort toegelicht. Bij het vaststellen van de EMVI bij een aanbesteding moeten de inschrijvingen van alle inschrijvers worden beoordeeld op de aangeboden waarde. Deze waarde is een resultaat van de kwaliteit/meerwaarde in combinatie met de prijs. Om gunnen op waarde mogelijk te maken moeten door de opdrachtgever waardeaspecten worden gekozen die specifiek en meetbaar zijn gemaakt. Deze waardeaspecten worden beoordeeld door de opdrachtgever op de aangeboden kwaliteit/meerwaarde afkomstig van de inschrijver. Voorbeelden van de belangrijkste waardeaspecten zijn te vinden in tabel 1. In de tabel is aangegeven welke waardeaspecten een rol spelen bij de verschillende fases van het aanbestedingstraject.

Soort	Waardeaspect	Strategie	Selectie	Gunning
Productkwaliteit	Functionaliteit en flexibiliteit	X		X
	Duurzaamheid			X
	Esthetica en belevingswaarde	X	X	X
	Beschikbaarheid	X		X
Proceskwaliteit	Tijd	X		X
	Risicomanagement- en verdeling	X		X
	Kwaliteitsborging		X	X
	Omgeving, overlast, communicatie	X		X
Aanbieder	Ervaringen verleden	X	X	
	Competenties (kennis, vaardigheden, enz.)	X	X	
	Kwaliteit team		X	
Economie	Aanschafprijs			X
	Levensduurkosten			X

Tabel 1: Belangrijkste waardeaspecten voor de opdrachtgever bij 'Gunnen op waarde' (CROW, 2007)

Deze waardeaspecten komen terug als beoordelingscriteria (criteria die de meerwaarde van een inschrijving bepalen, ook wel EMVI-criteria genoemd) in de aanbestedingsdocumenten. Om deze EMVI-criteria te kunnen beoordelen dienen de criteria specifiek en meetbaar te worden geformuleerd door de opdrachtgever. Voor het specifiek en meetbaar maken van deze EMVI-criteria kan worden gekozen om waarde te vertalen naar cijfers (zoals rapportcijfers) of naar euro's (monetarisieren). Voor het beoordelen van inschrijvingen op waarde zijn drie methoden te onderscheiden (CROW, 2007):

- **De puntenmethode:** bij de puntenmethode worden kwaliteit en prijs uitgedrukt in punten en opgeteld. De inschrijver met het hoogste aantal punten behaalt de economisch meest voordelige inschrijving
- **De Euro-methode (monetarisering):** bij de Euro-methode word kwaliteit vertaald naar euro's die in mindering worden gebracht op, of worden bijgeteld bij de prijs
- **Waarde/prijs-methode:** bij de waarde/prijs-methode wordt het behaalde aantal punten gedeeld door de prijs

De beoordelingsmethode die wordt gehanteerd bij de cases in hoofdstuk 4 is de Euro-methode. Beoordeling van de EMVI-criteria wordt door het CROW gedefinieerd als het vaststellen van de mate waarin een aanbieding op dat

aspect beantwoordt aan de maximale verwachting van de opdrachtgever (en tevens het vaststellen of aan de minimale verwachting van de opdrachtgever wordt voldaan). Aan de verschillende EMVI-criteria kan de opdrachtgever meer of minder belang hechten. Om dit tot uitdrukking te laten komen voorziet de opdrachtgever de EMVI-criteria van een wegingsfactor. Bij de beoordeling wordt onderscheid gemaakt tussen EMVI-criteria die kwantitatief te beoordelen zijn zoals uitvoeringstijd en EMVI-criteria die op basis van inzicht en meningsvorming te beoordelen zijn. De meest objectieve manier om deze EMVI-criteria kwalitatief te beoordelen is met behulp van een beoordelingscommissie, bestaande uit meerdere deskundigen op een bepaald gebied (CROW, 2007).

De verandering van de uitvraag die bij EMVI-aanbestedingen gericht is op waardeaspecten moet leiden naar een verhoging van het nut of voordeel voor de eindgebruiker en de maatschappij. Daarnaast leidt gunnen op waarde tot innovatie in de bouw- en GWW-sector omdat opdrachtnemers met behulp van creatieve oplossingen waarde moeten toevoegen aan hun inschrijvingen (CROW, 2007).

Zoals hierboven is beschreven worden aanbiedingen beoordeeld door middel van vaststelling van de mate waarin een aanbieder op dat aspect beantwoordt aan de maximale verwachting van de opdrachtgever. Het is daarom van evident belang dat de opdrachtnemer de EMVI-criteria, de doelen van de opdrachtgever en de reikwijdte van het project volledig kent. Al-Reshaid en Kartam (2004) concluderen in hun onderzoek naar aanbestedingsmethoden bij publieke projecten dat het van groot belang is om ervoor te zorgen dat inschrijvers de omvang van het werk, de doelen van het werk, de technische eisen en contractuele bepalingen kennen zodat de ingediende aanbiedingen volledig en nauwkeurig zijn. Daarnaast minimaliseert dit toekomstige complicaties tijdens de bouw. Gebruikmaken van eventuele tendervergaderingen met de opdrachtgever en inlichtingen om zaken helder te krijgen leveren daarom een zeer nuttige bijdrage, vooral in design & construct (paragraaf 2.2) contracten waarbij de gedetailleerde reikwijdte en specificaties vaak moeten worden ontwikkeld door de aanbidders.

2.2. Contractvormen

Een contractvorm is een stelsel juridische, administratieve en technische voorwaarden voor het opstellen van contracten in de bouw- en GWW-sector. Bij de traditionele contractvorm is er een duidelijke scheiding tussen werkzaamheden van de verschillende partijen. Bij deze contractvorm wordt vrijwel altijd gebruik gemaakt van de RAW-systematiek. De RAW-systematiek vormt door middel van een standaardindeling de basis voor het maken van gestandaardiseerde bestekken door de opdrachtgever. Dit zorgt voor een hoge mate van duidelijkheid en controle voor de opdrachtgever en een lage mate van ontwerp vrijheid voor de opdrachtnemer (CROW, 2015). De opdrachtgever contracteert het advies- en ingenieursbureau die ervoor zorgt dat er een ontwerp gemaakt wordt. Op basis hiervan wordt een bestek met tekeningen uitgewerkt en dit wordt vervolgens aanbesteed door de opdrachtgever aan de uitvoerende partij(en). Dit is de traditionele rolverdeling tussen de opdrachtgever, de advies- en ingenieursbureaus en de uitvoerende partijen (Kennisportal Europese aanbesteding, 2015).

In een geïntegreerd Design & Construct (D&C), ook wel Design & Build (D&B) contract genoemd, wordt de opdrachtnemer vroeg in het aanbestedingstraject verkregen op basis van een eerste vraagspecificatie of schetsen. Hierna is de opdrachtnemer verantwoordelijk voor het gedetailleerde ontwerp en de uitvoering. Dit zorgt voor een hoge mate van haalbaarheid van het project doordat het ontwerp gefocust is op de opdrachtnemer (Tam in: Eriksson & Westerberg, 2011). Er wordt zo een contract gerealiseerd waarbij de opdrachtnemer verantwoordelijk is voor het ontwerptraject en de uitvoering. Enkele voordelen zijn volgens Brook (2004) de verantwoordelijkheid die bij één partij komt te liggen, prijzen die vaker overeenkomen met de uiteindelijke prijs voor de opdrachtgever (minder overschrijdingen), beter uitvoerbare ontwerpen en een snellere doorlooptijd vanwege overlap in de ontwerp- en constructiefase. De rolverdeling is anders dan bij de traditionele contractvorm en de opdrachtnemer bestaat veelal uit een combinatie van een aannemer en een advies- en ingenieursbureau.

2.3. Aanbestedingsprocedures

Naast verschillende contractvormen zijn er ook verschillende aanbestedingsprocedures. Niet elke opdracht in de GWW-sector wordt op dezelfde manier aanbesteed. Dit is afhankelijk van verschillende factoren zoals de omvang en inhoud van de opdracht en de werkzaamheden. In het Aanbestedingsreglement Werken 2012 zijn negen verschillende aanbestedingsprocedures beschreven. Een aanbestedingsprocedure is de manier waarop de aanbesteding van een opdracht plaatsvindt. De negen aanbestedingsprocedures zullen in deze paragraaf worden genoemd, echter worden alleen de voor dit onderzoek relevante procedures kort toegelicht.

- Openbare procedure;
- Niet-openbare procedure;
- Concurrentiegericht dialogo;
- Onderhandelingsprocedure met aankondiging;
- Onderhandelingsprocedure zonder aankondiging;
- Procedure voor een concessieovereenkomst;
- Procedure voor opdrachten gebaseerd op een raamovereenkomst met een enkele ondernemer;
- Procedure voor opdrachten gebaseerd op een raamovereenkomst met meerdere ondernemers;
- Prijsvraag voor ontwerpen.

Naast deze verschillende vormen van aanbestedingsprocedures zijn er drempelwaarden vastgesteld door de overheid die bepalen of een aanbesteding nationaal of Europees aangekondigd dient te worden. Hierdoor wordt het voor partijen uit het buitenland mogelijk gemaakt om in te schrijven op een opdracht wanneer de geraamde waarde boven een bepaalde drempelwaarde ligt. Deze drempelwaarden zijn weergegeven in tabel 2. In de tabel is onderscheid gemaakt tussen diensten, leveringen en werken. In dit rapport zijn enkel de drempelwaarden uit de kolom 'werken' van toepassing.

	Diensten	Leveringen	Werken
Centrale overheid	€134.000	€134.000	€5.186.000
Decentrale overheid	€207.000	€207.000	€5.186.000

Tabel 2: Drempelwaarden voor de aanbesteding van overheidsopdrachten (Aanbestedingsreglement Werken 2012)

De aanbestedingsprocedures die toelichting nodig hebben voor dit onderzoek zijn de openbare procedure, de niet-openbare procedure en de concurrentiegericht dialogo.

Openbare procedure

Een aanbesteding volgens de openbare procedure is een aanbesteding die algemeen bekend wordt gemaakt en waarbij alle ondernemers mogen inschrijven (Aanbestedingsreglement Werken 2012).

Niet-openbare procedure

Een aanbesteding volgens de niet-openbare procedure is een aanbesteding die algemeen bekend wordt gemaakt, waaraan alle ondernemers mogen verzoeken deel te nemen, maar waarbij alleen de door de aanbesteder uitgenodigde ondernemers mogen inschrijven (Aanbestedingsreglement Werken 2012).

Concurrentiegericht dialogo

Een aanbesteding volgens de concurrentiegericht dialogo is een aanbesteding die algemeen bekend wordt gemaakt, waaraan ondernemers mogen verzoeken deel te nemen en waarbij de aanbesteder een dialogo voert met de tot de procedure toegelaten ondernemers, ten einde één of meer oplossingen te zoeken die aan de behoeften van de aanbesteder beantwoorden en op grond waarvan één of meer van deze ondernemers zullen worden uitgenodigd om in te schrijven (Aanbestedingsreglement Werken 2012).

In hoofdstuk 4 wordt bij elke case toegelicht hoe deze aanbestedingsprocedures zijn toegepast.

2.4. Samenwerking en samenstelling tenderteam

In de voorgaande paragrafen is het begrip EMVI toegelicht en zijn de relevante contractvormen en aanbestedingsprocedures voor dit onderzoek beschreven. Deze paragraaf beschrijft theorie die gebruikt wordt in dit onderzoek op het gebied van samenwerking binnen een team en samenstelling van een team. Samenwerking en samenstelling wordt in dezelfde paragraaf beschreven omdat de twee begrippen sterk van elkaar afhankelijk zijn en de samenstelling van een team grotendeels bepaald hoe de samenwerking verloopt.

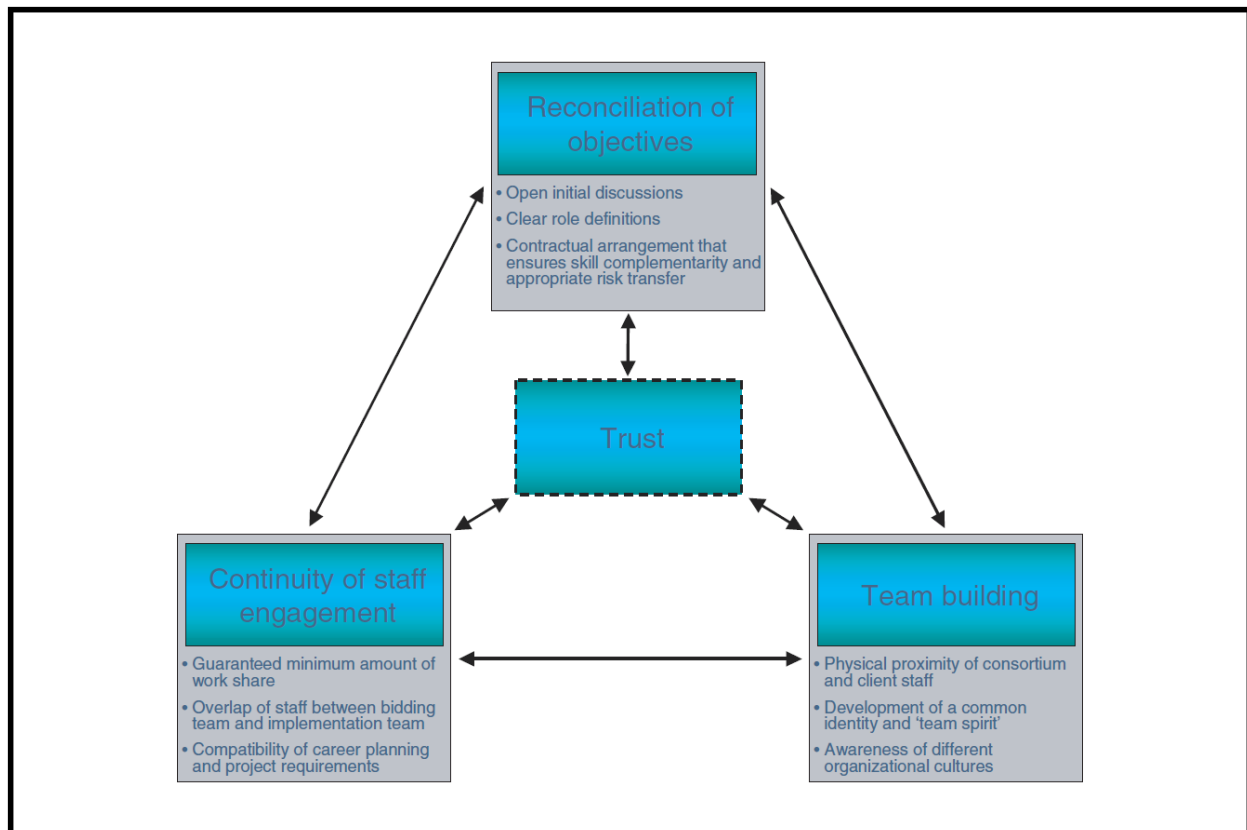
Zoals genoemd in hoofdstuk 1 wordt samenwerking van het tenderteam steeds belangrijker door de verdere integratie van contractvormen en doordat er meer partijen samen dienen te werken vanwege de omvang van projecten. Een theorie die gebruikt wordt om de samenwerking van een tenderteam bij Tauw te beoordelen en een leidraad vormt voor het doen van aanbevelingen is afkomstig uit onderzoek van Jost, Dawson & Shaw (2005). In hun onderzoek naar factoren die succesvolle samenwerkingen bij consortia¹ uit de private sector (werkend voor de publieke sector) onderkennen, komen vier sleutelvariabelen naar voren die van evident belang zijn voor succesvolle consortiumprestaties. Deze vier sleutelvariabelen zijn in figuur 3 weergegeven en zijn kort toegelicht.

1. **Afstemming van de doelstellingen:** de doelen van de verschillende bedrijven kunnen van elkaar verschillen. Het is belangrijk dat deze doelen bekend zijn en dat er ook een gemeenschappelijk doel is waarnaar elke partij met dezelfde inzet streeft. Dit brengt betrokkenen nader tot elkaar en voorkomt conflictsituaties. Verschillende doelen van partijen kunnen bijvoorbeeld zijn: het aanboren van een nieuwe markt, naamsbekendheid in een omgeving creëren of een relatie starten met een opdrachtgever;
2. **Continue personeelsbetrokkenheid:** individuele expertise en onderlinge relaties moeten behouden blijven. De opdrachtgever ziet dit als betrokken en competent. Daarnaast dient er overlap te zijn tussen het tenderteam en het implementatieteam om zo te voorkomen dat vergaande kennis tijdens de tenderfase verloren gaat bij de implementatiefase. Ook faciliteert continue personeelsbetrokkenheid grijze gebieden in het contract wanneer het aankomt op 'gentlemen's agreements' (informele onafdwingbare overeenkomst);
3. **Teambuilding:** goede onderlinge persoonlijke relaties kunnen functioneren als een motivator en vergemakkelijken de dagelijkse interactie binnen een team. Daarnaast verhoogt het creëren van een gemeenschappelijke identiteit de kans op het scheppen van een langdurige samenwerking. Deze langdurige samenwerkingen zijn belangrijk voor het winnen van projecten in de toekomst. Ook is fysieke nabijheid van teamleden belangrijk en dient er rekening te worden gehouden met een verschil in bedrijfscultuur;
4. **Vertrouwen:** vertrouwen werkt als een integrale factor tussen de vorige drie variabelen. Het faciliteert de andere variabelen.

Jost et al. (2005) beschrijven voor drie van de vier sleutelvariabelen maatstaven om deze sleutelvariabelen te implementeren in een consortium. In dit onderzoek wordt onderzocht hoe deze sleutelvariabelen aanwezig zijn bij de samenwerkingsverbanden waarin Tauw een rol speelt. Dit gebeurt aan de hand van de volgende geselecteerde maatstaven uit figuur 3:

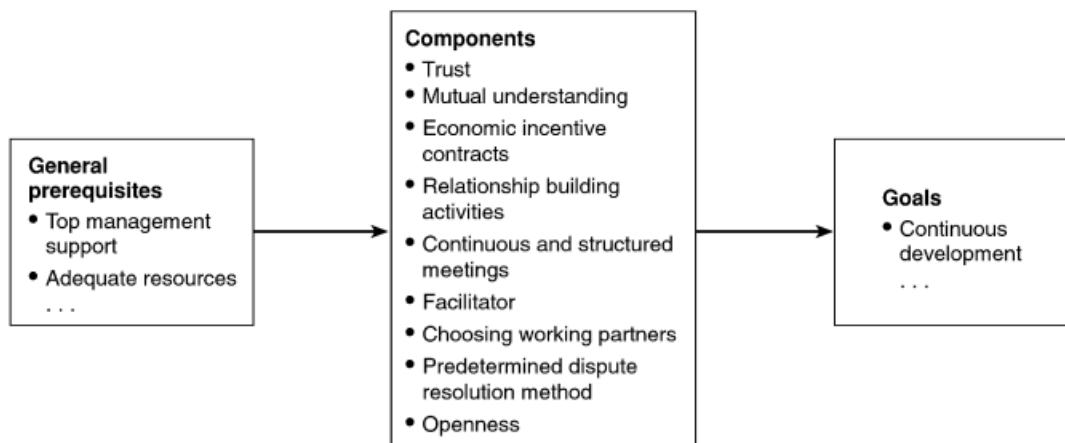
- **Open eerste discussies:** dienen voor de afstemming van doelstellingen en richtingen binnen het project van de afzonderlijke partijen;
- **Duidelijke taakverdeling:** dient voor allocatie van delen van het project naar individuen;
- **Gegarandeerd aandeel in project:** dient voor het waarborgen van een bepaalde omzet;
- **Fysieke nabijheid tenderleden:** dient als één van de belangrijkste factoren bij het creëren van hechte samenwerkingsverbanden en persoonlijke relaties;
- **Ontwikkeling gemeenschappelijke identiteit:** het consortium dient als één geheel naar buiten te treden. Dit creëert team spirit en helpt bij onverwachte situaties waar het aan komt op vertrouwen en relaties;
- **Bewustzijn van verschil in bedrijfscultuur:** teambuilding en succesvolle samenwerkingen worden alleen bereikt wanneer het team zich bewust is van verschil in bedrijfscultuur;
- **Vertrouwen:** faciliteert de sleutelvariabelen 'afstemming van de doelstellingen', 'continue personeelsbetrokkenheid' en 'teambuilding'.

¹ Een consortium is een tijdelijke samenwerking van organisaties met als doel het realiseren van een project



Figuur 3: Sleutelvariabelen voor succesvolle consortiumprestaties bij een publieke opdrachtgever (Jost et al. 2005)

In een ander onderzoek naar de definitie van partnering (samenwerking) in de constructie-industrie maakt Nyström (2005) onderscheid tussen algemene vereisten, componenten en doelen wanneer er over partnering wordt gediscussieerd. Het zal duidelijk worden dat wanneer er wordt gezocht naar de essentie van partnering, de focus moet worden gelegd op de componenten. Verder past Nyström de theorie van Ludwig Wittgenstein over familiegelekenis toe om een definitie te ontwikkelen en de relatie tussen de componenten en partnering weer te geven. Met behulp van literatuuronderzoek van Nyström worden kritieke succesfactoren van partnering ontdekt. In figuur 4 zijn de algemene vereisten, componenten en doelen weergegeven



Figuur 4: Vereisten, componenten en doelen bij partnering (Nyström, 2005)

Algemene vereisten zijn factoren die nooit uniek zijn wanneer het om partnering gaat. De doelen zijn de resultaten waar altijd naar wordt gestreefd. De componenten zijn verkregen uit literatuuronderzoek van Nyström en dit zijn factoren die verschillen per situatie en daarom is het lastig om een eenduidige definitie van het begrip partnering te geven. Dit blijkt ook uit de vele verschillende definities die worden gegeven in de literatuur. De methode van Wittgenstein zoals beschreven in het onderzoek van Nyström zegt dat er geen bepaald aantal functies (in dit geval de componenten) zijn die gemeenschappelijk zijn voor een variant van een bepaalde term zoals samenwerking. Hierdoor kan een term niet op de traditionele manier worden gedefinieerd maar in plaats hiervan stelde Wittgenstein dat er complexe netwerken van overlappende gelijkenissen zijn die onder een bepaald complex begrip vallen.

In de lijst met componenten is een rangorde aanwezig. Trust en Mutual Understanding zijn componenten die in alle onderzochte literatuur door Nyström (2005) als succesfactoren van partnering werden beschreven. Deze twee componenten zijn tevens belangrijke aspecten van samenwerking die ook worden beschreven door Jost et al. in paragraaf 2.4. De samenwerkingsverbanden in dit onderzoek worden getoetst aan de volgende componenten van partnering zoals gedefinieerd door Nyström:

- **Vertrouwen:** is essentieel bij partnering vanwege heronderhandelingen en grijze gebieden in het contract tussen de verschillende partijen;
- **Wederzijds begrip en gemeenschappelijke doelen:** volgens Nyström is het realistisch om aan te nemen dat een individueel doel het maximaliseren van de eigen winst is. Daarnaast zorgt het individuele doel voor het vervullen van het gemeenschappelijke doel (Crowley and Karim, 1995 en Kadefors, 2002) in Nyström). Hierdoor is in feite een gemeenschappelijk doel onmogelijk maar dient er bij een samenwerkingsverband wederzijds begrip en respect aanwezig te zijn in situaties waarbij de ene partij meer winst maakt dan de ander;
- **Teambuilding activiteiten:** het sleutelpersoneel uit het samenwerkingsverband dient elkaar zo snel mogelijk te ontmoeten voor het versterken van de teamgeest en om elkaar te ontmoeten. De eerste meeting vindt bij voorkeur plaats in een neutrale omgeving met de sfeer van een sociale activiteit;
- **Continue en gestructureerde bijeenkomsten:** deze bijeenkomsten dienen ervoor om gestelde doelen te controleren;
- **Openheid:** het delen van informatie en problemen binnen het team faciliteert begrip en maakt het eenvoudiger om compromissen te sluiten.

Naast de onderzoeken van Nyström en Josh et al. hebben Black, Akintoye & Fitzgerald (2000) onderzoek gedaan naar succesfactoren en voordelen van partnering in de constructie-industrie. In hun rapport wordt partnering beschreven als een overeenkomst tussen partijen (bijvoorbeeld opdrachtgever-aannemer of aannemer-onderaannemer) die kan gelden voor een open termijn, een bepaalde termijn of een enkel project. Met behulp van enquête-onderzoek concluderen zij dat er vijf drijfveren zijn die partnering kunnen beïnvloeden: toegewijd leiderschap, klantgerichte focus, geïntegreerde processen en teams, een door kwaliteit gedreven agenda en toewijding naar mensen. Succesvol partnering vereist een aantal zaken: vertrouwen, goede communicatie, toewijding, een duidelijk begrip van de rollen en een flexibele houding.

Een belangrijke factor die genoemd wordt door Black et al. is wederzijds vertrouwen en gemeenschappelijke doelen. Een samenwerkingsverband zal niet slagen zonder wederzijds vertrouwen en dit kan alleen worden bereikt wanneer de partijen consistent handelen met betrekking tot de gemeenschappelijke doelen (Black et al. 2000). Verder dient de GWW-sector voor betere samenwerkingen te zorgen door het aangaan van langdurige samenwerkingsverbanden.

Een methode om teams succesvol vorm te geven is de Belbin test van Meredith Belbin (Belbin, 2010). In het onderzoek van Senaratne en Gunawardane (2015) wordt deze theorie gebruikt om het effect van teamrollen op de prestaties van ontwerpteams in de constructie-industrie te onderzoeken. Dit onderzoeken zij door de Belbin test toe te passen op ontwerpteams van drie cases en semi-gestructureerde interviews af te nemen bij sleutelfiguren binnen de ontwerpteams. De conclusies zijn gebaseerd op vier onderdelen:

- **Bewustzijn van het teamrolconcept:** teamleden waren ervan op de hoogte dat gedegen kennis over teamrolconcept voordelig kan zijn voor professionals binnen de constructie-industrie. Echter kenden de teamleden deze theorieën niet vanuit hun opleiding of training;
- **Formatie van ontwerpteam:** teams in de constructie-industrie worden grotendeels gevormd op basis van functionele roleigenschappen in plaats van teamroleigenschappen. Andere factoren die van invloed zijn op de formatie zijn ervaring, human resources, aanbevelingen en workload. Deze factoren zijn essentieel om de gevraagde (technische) kennis te leveren maar anderzijds vormen deze factoren een barrière om het teamrolconcept toe te passen;
- **Teamrollen:** teamleden zijn in staat rollen aan te passen. Teamrolgedrag ligt niet altijd vast in een persoon maar kan worden aangepast door factoren vanuit de omgeving maar ook door ervaring en het verdiepen in teamrollen;
- **Invloed van de balans van teamrollen op de teamprestaties:** in eerste instantie is het lastig om gebalanceerde teamrollen te realiseren binnen teams in de constructie-industrie. Dit komt omdat teamrollen vaak dubbel voorkomen vanwege de grote teams en doordat elk project vraagt om een compleet ander team. Daarnaast is het samenstellen van een team gebonden aan een aantal restricties betreffende functionele rollen van teamleden waardoor de teamrollen al snel uit het oog verloren. Verder leren teamleden die zijn geselecteerd op basis een functionele rol om de gevraagde rol binnen het team te spelen of anders om zich aan te passen aan de omgeving. Daardoor is het voor teammanagers van belang bij de implementatie van het teamrolconcept om teamleden te leren een bepaalde rol te spelen in plaats van het team van tevoren gebalanceerd samen te stellen.

Senaratne en Gunawardane (2015) beschrijven dat teamleden de waarde inzien van het teamrolconcept zoals beschreven door Belbin echter is vaak onvoldoende kennis over teamrolconcept aanwezig. Daarom is de Belbin-test voor het succesvol samenstellen van teams op basis van persoonstypen opgenomen in deze literatuurstudie. De test is gebaseerd op teamrollen. Een teamrol beschrijft patronen van gedragsmatige karakteristieken over de manier waarop een teamlid omgaat met andere teamleden. Meredith Belbin onderscheidt negen verschillende teamrollen die bij een optimaal team in balans dienen te zijn (Belbin, 2010):

1. **Plant:** slim en creatief individu. Genereert ideeën en lost problemen op;
2. **Brononderzoeker:** brengt ideeën het team in. Is enthousiast, communicatief vaardig en onderzoekt;
3. **Voorzitter:** heeft zelfvertrouwen, identificeert talenten en kan effectief delegeren;
4. **Vormer:** dynamisch, gedijt goed onder druk. Bezit moed en doorzettingsvermogen;
5. **Monitor:** evalueert. Nuchter en objectief individu. Overziet mogelijkheden en oordeelt;
6. **Groepswerker:** bezit diplomatieke vaardigheden. Kan goed luisteren en voorkomt fricties;
7. **Specialist:** werkt zelfstandig en toegewijd. Zorgt voor kennis en vaardigheden;
8. **Zorgdrager:** perfectionist. Knoopt losse einden aan elkaar en spoort fouten op;
9. **Bedrijfsman:** praktisch ingesteld. Betrouwbaar en efficiënt. Zet ideeën om in acties.

Belbin (2010) beschrijft dat onsuccesvolle teams gekarakteriseerd werden doordat er te veel nadruk op een bepaalde vaardigheid of teamrol lag. Er dient dus een balans tussen de teamrollen in een team aanwezig te zijn. Daarnaast zijn teams onsuccesvol wanneer individuen een teamrol op zich nemen die niet past bij de persoonlijke vaardigheden van het betreffende individu. Verder hoeft niet elk team optimaal te zijn vorm gegeven op basis van teamrollen en dit is ook onmogelijk. Enkel het creëren van bewustzijn van de verschillende teamrollen draagt binnen een team al bij aan succesvolle teamprestaties (Belbin, 2010).

De Belbin-test kan bij teams worden toegepast door het uitvoeren van een test. Deze test dient door elk teamlid uitgevoerd te worden en op basis van de uitkomsten van de test worden de teamrollen bepaald.

2.5. Succesfactoren bij selectie opdrachtnemer en PvA

Wat vinden opdrachtgevers belangrijk bij het kiezen van een opdrachtnemer in een aanbestedingsprocedure? Het antwoord op deze vraag is volgens het CROW niet bekend. In het literatuuronderzoek dat in het kader van het onderzoeksproject 'Gunnen op waarde' is verricht, is geen samenhangende en diepgaande analyse aangetroffen van de motieven en de overwegingen van opdrachtgevers (CROW, 2007). In een aantal workshops, interviews en enquêtes is na literatuuronderzoek gepoogd om te achterhalen wat opdrachtgevers belangrijk vinden. Belangrijke begrippen vanuit het oogpunt van de opdrachtgever bij een gunning zijn in tabel 3 opgesomd.

Waardebegrip	Klein project	Complex project	Dienst	Totaal
Prijs	46%	16%	24%	31%
Productkwaliteit	19%	11%	3%	12%
Proceskwaliteit	2%	18%	15%	11%
Tijd	10%	5%	3%	7%
Kennis, competenties, bekwaamheden	0%	0%	24%	7%
Levensduurkosten	6%	11%	0%	6%
Functionaliteit	4%	5%	6%	5%
Risicomanagement	0%	13%	3%	5%
Waardering verleden	6%	0%	6%	4%
Overlast en omgevingsmanagement	6%	3%	0%	3%
Duurzaamheid	0%	8%	0%	2%
Maatschappelijk rendement	0%	5%	3%	2%
Inleving in opdrachtgever	0%	0%	9%	2%
Binnen budget	0%	5%	0%	2%
Ontzorgen tijdens de bouw	2%	0%	3%	2%

Tabel 3: waardebegrippen van de opdrachtgever gerelateerd aan soort werk (CROW, 2007)

In tabel 3 is voor kleine projecten, complexe projecten en diensten weergegeven hoe zwaar elk waardebegrip zoals omschreven in de eerste kolom meeweegt bij de beoordeling van de opdrachtgever. Voor dit onderzoek zijn de percentages uit de kolom 'Complex project' van belang. Deze percentages zijn gebruikt om aanbevelingen te doen voor toekomstige aanbiedingen waarbij Tauw verantwoordelijk is voor het schrijven van het PvA. Gefocust dient te worden op de waardebegrippen met de hoogste weging. Dit zijn de waardebegrippen proceskwaliteit, risicomanagement, levensduurkosten en productkwaliteit. Het waardebegrip 'prijs' is in dit onderzoek niet van belang. In paragraaf 3.1 wordt uitgelegd waarom hiervoor is gekozen.

Onderzoek van Watt, Kayis & Willey (2009) en Shen, Lu & Yam (2006) op het gebied van tenderevaluatie en selectie van opdrachtnemers in aanbestedingstrajecten toont de succesfactoren die aanwezig zijn bij de keuze van de opdrachtgever voor een bepaalde opdrachtnemer. Watt et al. onderzoeken het belang van negen veelgebruikte criteria bij de selectie van de opdrachtnemer. In een soortgelijk onderzoek identificeren Shen et al. tweeëntwintig key competitive indicators (KCI's) uit een lijst van 45 competitive indicators (CI's). Deze resultaten kunnen door opdrachtnemers worden gebruikt om hun sterke en zwakke kanten te begrijpen en hiermee de effectiviteit van het formuleren van aanbiedingen in de toekomst te vergroten. In tabel 4 zijn de resultaten van de onderzoeken weergegeven.

In de kolom van Watt et al. (2009) in tabel 4 op de volgende pagina zijn de 9 selectiecriteria weergegeven op volgorde van toenemend belang. Projectprestatie in het verleden, technische expertise en de aanbestedingsprijs zijn de drie criteria die significant belangrijker zijn dan de overige criteria. De minst belangrijke criteria zijn organisatorische expertise en werklast/capaciteit. In de kolom van Shen et al. (2006) zijn de eerste 9 KCI's van de tweeëntwintig KCI's weergegeven omdat deze 9 KCI's relevant zijn voor dit onderzoek en overlap vertonen met de meest belangrijke selectiecriteria van Watt et al.

Watt, Kayis & Willey (2009)		Shen, Lu & Yam (2006)	
1.	<u>Projectprestatie in het verleden</u>		<u>Aanbestedingsprijs</u>
2.	<u>Technische expertise</u>		Uitvoeringstijd
3.	<u>Aanbestedingsprijs</u>		<u>Ervaring soortgelijke projecten</u>
4.	Project management expertise		Vaardigheid in site management
5.	Werklast & capaciteit		<u>Uitvoeringsmethode</u>
6.	Relatie opdrachtgever-opdrachtnemer		Kwaliteitsplan
7.	<u>Aanpak/oplossing</u>		<u>Technische capaciteit</u>
8.	Reputatie opdrachtnemer		Beschikbaarheid sleutelfiguren
9.	Organisatorische ervaring		Uitvoeringsprogramma

Tabel 4: de 9 selectiecriteria en KCI's op volgorde van toenemend belang van Watt et al. en Shen et al.

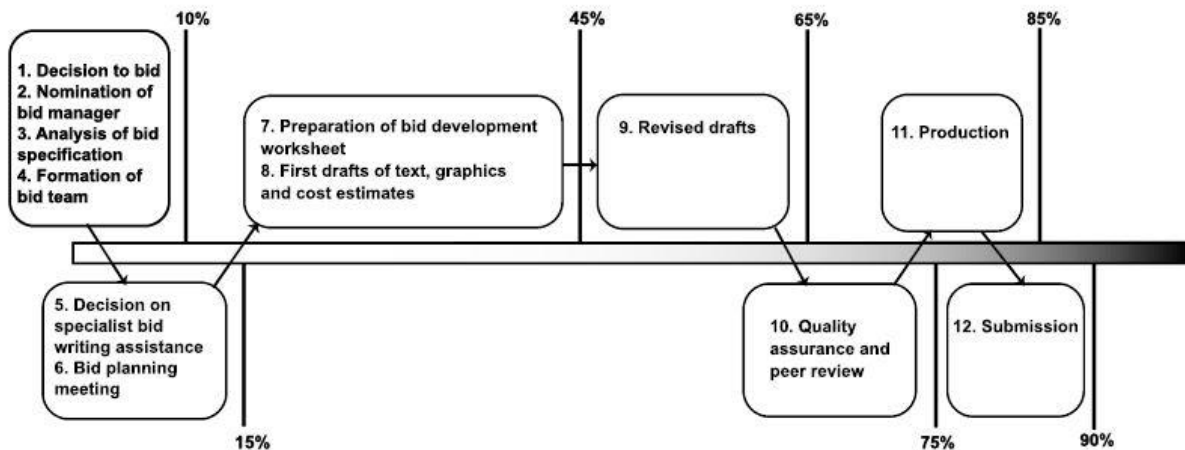
De onderstreepte criteria in tabel 4 komen terug in beide onderzoeken. Deze resultaten zullen gebruikt worden om aanbevelingen te doen voor de aanbestedingen waarin Tauw de aannemer ondersteunt. Ook wordt onderzocht in hoeverre de in tabel 4 genoemde criteria terugkomen in de cases in hoofdstuk 4. Van deze criteria staat 'projectprestatie in het verleden' in het verleden van Watt et al. bovenaan de lijst en 'ervaring soortgelijke projecten' van Shen et al. op de derde plaats. Dit criterium speelt hierdoor een belangrijke rol bij de aanbevelingen in hoofdstuk 7.

Een aantal jaren geleden heeft PSibouw (een innovatieprogramma dat impulsen gaf aan vernieuwers en vernieuwingen in de bouwsector) in samenwerking met p3bi (een aan de Utwente gelieerd initiatief waarin wordt gewerkt aan verbetering van processen in de bouw en infra) de keuzes onderzocht die gemaakt moeten worden tijdens het tendertraject nu de verandering van contractering zich in rap tempo ontwikkelt. De geïntegreerde contractvormen vragen bij alle betrokken deelnemers om aanpassingen van de tot dan toe gebruikelijke werkwijzen (Huizing, 2007). Er is tot op heden weinig onderzoek gedaan naar ervaringen van opdrachtnemers in het tendertraject. Nu ervaring is opgedaan in de markt met tendertrajecten van geïntegreerde contracten, onderzoekt PSibouw de criteria voor een succesvolle aanbidding. Er worden tien 'best practices' geformuleerd:

- Opdrachtnemers moeten zich gedragen als professioneel opdrachtnemer;
- Veranderende samenstelling van het tenderteam;
- Tenminste een deel van tenderteam dient ook na gunning bij het project betrokken te blijven;
- Pas op met het maken van beslissingen op basis van informatie in de oriëntatiefase;
- Beheer documenten ten behoeve van de selectie op een centrale plaats;
- Meer vragen stellen en discussiepunten aandragen tijdens het aanbiddingstraject;
- Bij het opstellen van een aanbidding sturen op EMVI-criteria/beoordelingscriteria;
- Anticiperen op ontwikkelingen tijdens het aanbiddingstraject;
- Nut van alle bij de aanbidding in te dienen documenten heroverwegen;
- Het aanbidding-ontwerp minder gedetailleerd uitwerken en leren afprijzen op kengetallen.

Een aantal van deze 'best practices' zijn gebruikt in de conclusies en aanbevelingen in hoofdstuk 5 en 7.

De hierboven genoemde succesfactoren zijn belangrijk bij het opstellen van de aanbidding (PvA) echter is het meest belangrijke onderdeel de deadline voor indiening. Wanneer deze deadline niet wordt gehaald of het PvA is niet volledig af weet men zeker dat de aanbesteding wordt verloren. Daarom beveelt Lewis (2012) een tijdlijn aan voor het ontwikkelen van het PvA zoals weergegeven in figuur 5. Volgens Lewis is het aan te bevelen om de stappen 1-4 uit figuur 5 binnen de eerste 10% van de tijdlijn te voltooien. Dit betekent dat de stappen 1-4 op dag 2 uitgevoerd dienen te zijn wanneer de totale tenderperiode 20 dagen bedraagt. Daarnaast zijn er doelen gesteld met betrekking tot de kwaliteitscontrole, het produceren en het indienen van het PvA. Het indienen van het PvA dient bijvoorbeeld op 90% van de totale tenderperiode gepland te worden om vertragingen en tegenslagen op te kunnen vangen.



Figuur 5: Aanbevolen tijdlijn voor het opstellen van PvA's (Lewis, 2012)

Lewis geeft verder aan dat het toevoegen van een managementsamenvatting waarde kan toevoegen aan een PvA omdat het de aandacht trekt van de opdrachtgever en direct duidelijk maakt wat de speerpunten van het PvA zijn.

2.6. Conclusie literatuuronderzoek

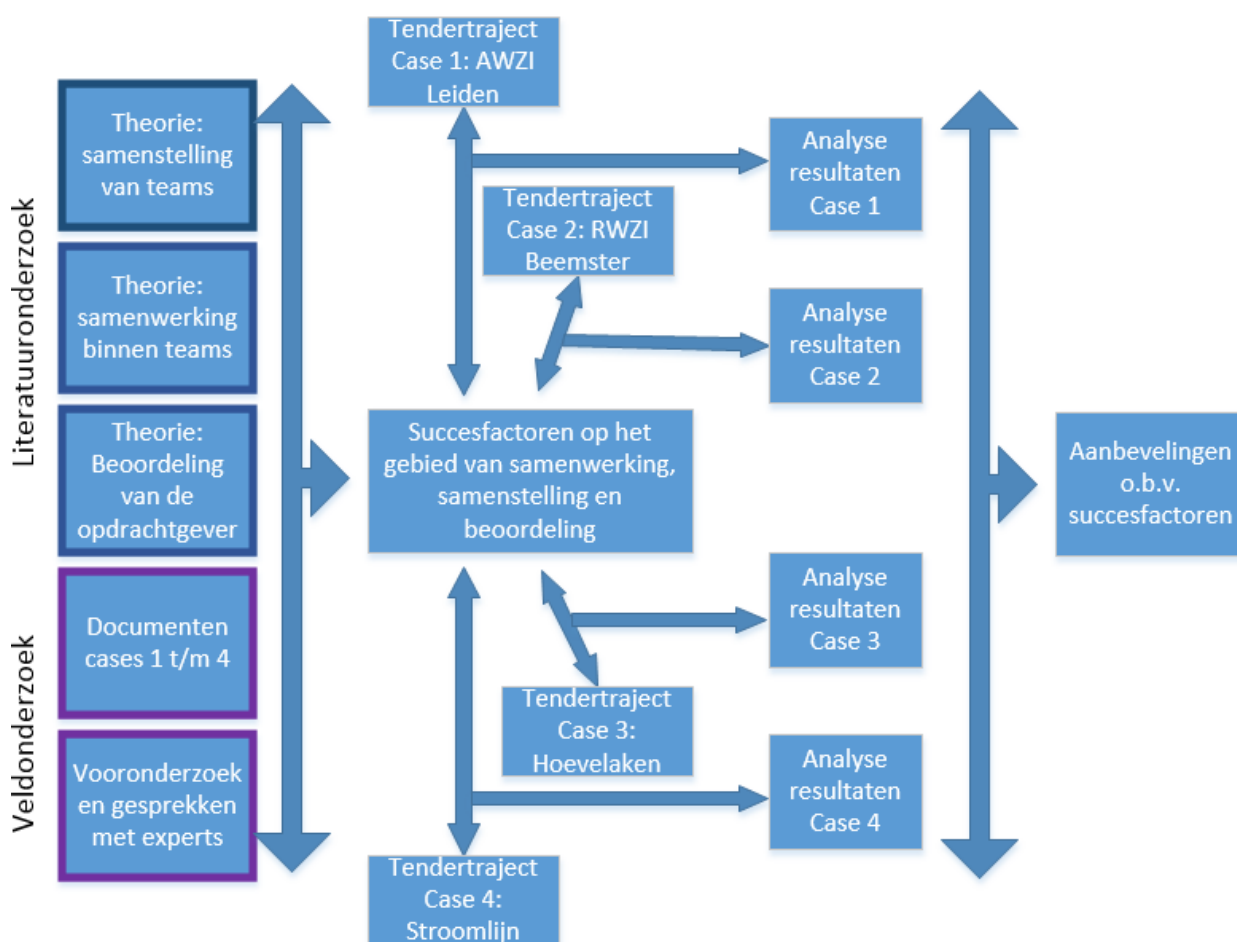
Hoofdstuk 2 begon met een term die in dit onderzoek een belangrijke rol speelt: de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI). Bij het vaststellen van de EMVI bij een aanbesteding worden de inschrijvingen niet alleen beoordeeld op de prijs maar ook op de aangeboden waarde. Gunnen met behulp van de EMVI, ook wel 'gunnen op waarde' genoemd zorgt voor innovatie in de GWW-sector omdat opdrachtnemers zich moeten onderscheiden op basis van kwaliteit van hun aanbieding. Naast de EMVI spelen Design & Construct contracten een belangrijke rol in dit onderzoek. Bij dit type contractvorm wordt de opdrachtnemer vroeg in het tendertraject aangesteld op basis van een eerste vraagspecificatie of schetsen en is de opdrachtnemer verantwoordelijk voor zowel het ontwerp als de uitvoering de opdracht. De Design & Construct contracten. De Design & Construct contracten worden aanbesteed volgens bepaalde aanbestedingsprocedures. De in dit onderzoek gebruikte aanbestedingsprocedures zijn de openbare procedure, de niet-openbare procedure en de concurrentiegerichtte dialoog.

Bij tendertrajecten is samenwerking van het tenderteam van essentieel belang. Succesfactoren die samenwerking faciliteren en positief beïnvloeden zijn: afstemming van de doelstellingen, continue personeelsbetrokkenheid, teambuilding en vertrouwen. Daarnaast zijn betrokkenheid, openheid en wederzijds begrip belangrijke factoren op het gebied van samenwerking. Ook is samenstelling van het team van invloed op de samenwerking. Teamsamenstelling kan verlopen op functionele basis maar kan ook verlopen met behulp van teamrolmanagement. In paragraaf 2.4 is de Belbin-theorie beschreven van Meredith Belbin. Deze theorie beschrijft negen teamrollen die in een team in balans dienen te zijn. Wanneer een goede balans tussen de teamrollen is gevonden zullen de teamprestaties toenemen.

Op het gebied van de selectie van de opdrachtnemer en het PvA kan geconcludeerd worden dat technische capaciteit en projectreferenties uit het verleden belangrijke succesfactoren zijn. Verder zijn belangrijke factoren het sturen van de aanbidding op EMVI-criteria/beoordelingscriteria en het stellen van verhelderende vragen over de uitvraag tijdens het aanbiddingstraject. Tot slot is een tijdlijn gegeven met daarin een aantal belangrijke tijdstippen in het schrijfproces van het PvA. De succesfactoren uit hoofdstuk 2 worden met behulp van de resultaten uit de case-analyse en de conclusies uit hoofdstuk 5 aangevuld.

3. Methodologie

Binnen dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van literatuuronderzoek en casestudie onderzoek. Het boek 'Case Study Research: Design and Methods' beschrijft dat casestudie onderzoek een goede methode is wanneer de onderzoeksvragen gericht zijn op het 'hoe' en 'waarom', de onderzoeker weinig tot geen invloed heeft op gedragsmatige elementen en de focus ligt op een actueel fenomeen waarvoor uitgebreide beschrijving vereist is. Bij casestudie onderzoek ligt de focus niet daadwerkelijk op de case zelf, maar meer op een probleem dat de case bij zich draagt (Yin, 2014). Daarnaast vindt casestudie onderzoek plaats bij één onderzoekseenheid (Tauw). Binnen dit casestudie onderzoek wordt gebruik gemaakt van semi-gestructureerde interviews en data-analyse. Voordat deze onderzoeksmethodologieën worden toegelicht wordt het onderzoek samengevat in een onderzoeksmodel. Het onderzoeksmodel is weergegeven in figuur 6.



Figuur 6: Onderzoeksmodel (Verschuren & Doorewaard, 2005)

Dit onderzoeksmodel wordt als volgt verwoord:

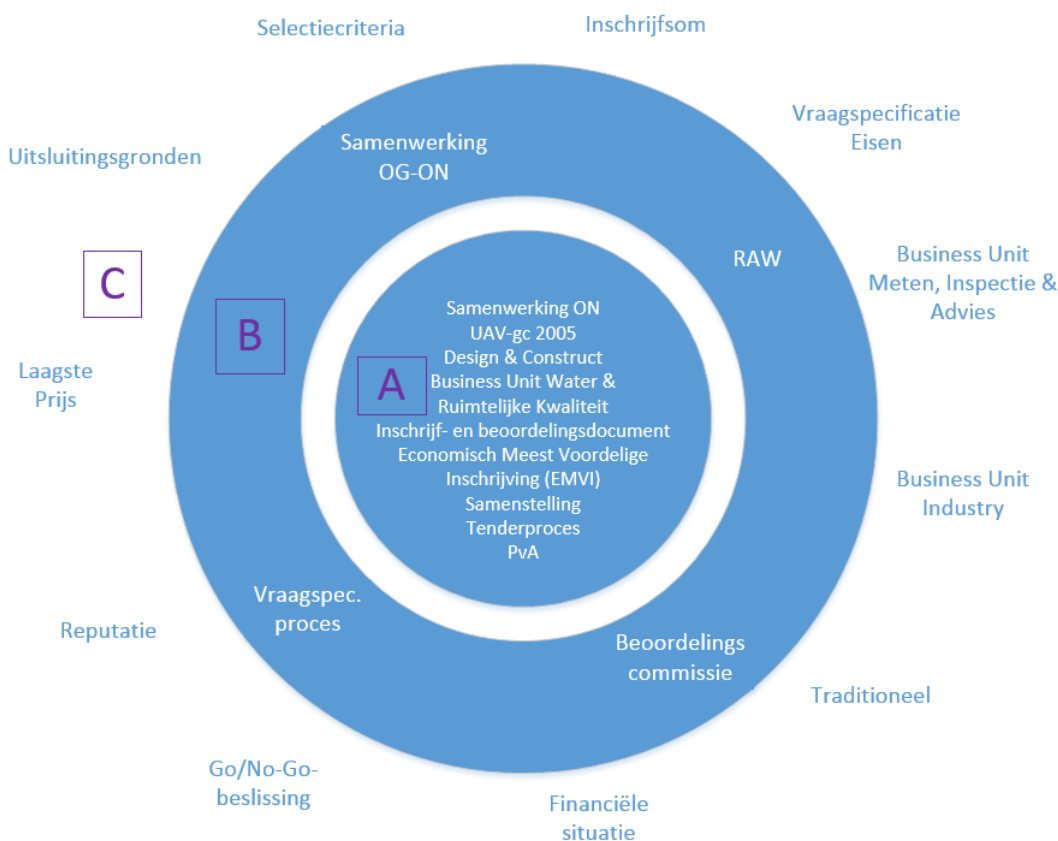
“Een bestudering van de cases, literatuur met betrekking tot de samenwerking binnen en samenstelling van (tender)teams, de beoordeling van de opdrachtgever en informatie van experts van Tauw leveren de succesfactoren waarmee vier tendertrajecten op het gebied van tenderproces, samenstelling van het tenderteam, samenwerking van het tenderteam en beoordeling van de opdrachtgever worden geëvalueerd en vergeleken. Binnen deze vier tenders worden teamleden van Tauw uit het tenderteam geïnterviewd en is data-analyse verricht. Een vergelijking en analyse van deze resultaten leidt tot een aanvulling op de succesfactoren en resulteert in aanbevelingen voor het tendertraject.”

3.1. Afbakening

De afbakening van het onderzoek is een belangrijk onderdeel omdat het de grenzen van het onderzoek aangeeft. Dit is nodig zodat het onderzoek niet te breed en er geen onverwachtse nieuwe onderzoeksgebieden hoeven worden aangesneden. Om deze grenzen duidelijk en helder weer te geven, kan het best gebruik worden gemaakt van figuur 7. In figuur 7 is onderscheid gemaakt tussen verschillende soorten aspecten van het onderzoek. Er zijn drie categorieën omschreven op basis van de volgende definities:

- **Categorie A:** de aspecten uit deze categorie hebben een direct verband met de 'kern' van het onderzoek en de beantwoording van de onderzoeksvragen;
- **Categorie B:** de aspecten uit deze categorie worden wel gebruikt om tot beantwoording van de onderzoeksvragen te komen maar hebben geen direct verband met de 'kern' van het onderzoek;
- **Categorie C:** de aspecten uit deze categorie hebben een verband met het onderzoek of met aspecten van het onderzoek maar dragen niet tot nauwelijks bij aan beantwoording van de onderzoeksvragen.

In figuur 7 representeert de binnenste blauwe cirkel de aspecten uit categorie A. De blauwe ring rondom A representeert de aspecten uit categorie B. De losse, blauwe aspecten buiten de blauwe ring vallen in categorie C.



Figuur 7: Afbakening onderzoek in 3 categorieën

De samenwerking OG-ON in categorie B van figuur 7 is de samenwerking tussen de opdrachtnemer en de opdrachtgever. De samenwerking ON in categorie A is de samenwerking binnen een tenderteam. Verder wordt het onderzoek uitgevoerd binnen de Business Unit Water & Ruimtelijke kwaliteit waarbij de cases die worden onderzocht D&C-contracten zijn op basis van de UAV-gc 2005 en worden gegund op basis van de economisch meest voordelige inschrijving. Het aspect samenstelling in categorie A behelst de samenstelling van een tenderteam. Belangrijk om te vermelden is dat het aspect inschrijfsom niet bij het onderzoek hoort. Er is gekozen om de focus op kwaliteitsaspecten (EMVI-criteria) te leggen omdat de onderzoeker hier meer invloed op kan uitoefenen en de prijs een groot apart onderzoeksgebied is.

3.2. Literatuuronderzoek

Literatuuronderzoek vervult in dit onderzoek een aantal rollen. De literatuur wordt gebruikt om interviewvragen richting te geven en te helpen bij het opstellen en beantwoorden van de onderzoeksvragen. Daarnaast helpt de literatuur om een beeld te krijgen van succesfactoren bij aanbestedingen en om inzicht te krijgen in het onderzoeksveld en de reeds uitgevoerde onderzoeken die raakvlakken hebben met het onderzoeksveld.

Naast de toepassing van de literatuur bij de interviews als onderzoeksmethode wordt de literatuur ook toegepast bij de data-analyse. Er wordt onderzocht in hoeverre succesfactoren vanuit de literatuur zijn toegepast of terugkomen in de tendertrajecten en PvA's van Tauw. Dit vormt een basis voor het doen van aanbevelingen met betrekking tot het tendertraject en het PvA.

3.3. Data-analyse op basis van casestudie onderzoek

In dit onderzoek speelt data-analyse een belangrijke rol. Een onderdeel van dit onderzoek is aanbevelingen doen over hoe Tauw in combinatie met de aannemer het PvA kan verbeteren en zo goed mogelijk kan voldoen aan de uitvraag van de opdrachtnemer. Hiervoor is het belangrijk dat er kritisch naar de ingediende PvA's wordt gekeken en daarnaast is een neutrale en onbevooroordeelde bril noodzakelijk. Een interne beoordeling uitgevoerd door een medewerker van Tauw die ook betrokken is geweest bij het tendertraject zou een beoordeling opleveren die niet volledig neutraal en onbevooroordeeld is. Dit wordt veroorzaakt door het feit dat medewerkers van Tauw bepaalde voorkennis en/of ideeën hebben bij een project en het PvA.

Om de data-analyse neutraal en onbevooroordeeld te laten verlopen is de beoordeling door de onderzoeker uitgevoerd en vindt de eigen beoordeling (eigen beoordeling verwijst naar de beoordeling van de onderzoeker) plaats voordat er naar de beoordeling van de opdrachtgever is gekeken. Zo kunnen gedachten en opmerkingen uit de beoordeling van de opdrachtgever niet van invloed zijn op de beoordeling van het PvA en kan de beoordeling zo kritisch en neutraal mogelijk tot stand komen.

Voor het beoordelen van de PvA's is gebruik gemaakt van de selectieleidraad (mits er sprake is van een niet-openbare procedure of een concurrentiegericht dialoog), de inschrijfleidraad (ook wel het inschrijf- en beoordelingsdocument), delen van de vraagspecificatie, het PvA en eventueel benodigde bijlagen. De vraagspecificatie is alleen gebruikt wanneer hier informatie in stond over aandachtspunten en doelstellingen met betrekking tot de EMVI-criteria. Verder wordt het PvA twee keer beoordeeld door de onderzoeker. Eerst is het PvA per EMVI-criterium of paragraaf beoordeeld en daarna is het beoordeeld in zijn totaliteit. Een totaalbeeld kan immers afwijken van een beoordeling per onderdeel. Naast het beoordelen van de PvA's is het analyseren van mailcontact en evaluaties van de desbetreffende tender ook onderdeel van de data-analyse (mits mailcontact en evaluaties zijn gedocumenteerd).

Het wel of niet winnen van een aanbesteding is voor een deel afhankelijk van de hoeveelheid gecreëerde meerwaarde in het PvA door het uitwerken van de gevraagde EMVI-criteria en/of doelstellingen van de opdrachtgever. Hoe hoger de gecreëerde meerwaarde, hoe hoger de fictieve aftreksom en hoe lager de uiteindelijke fictieve inschrijfprijs. Bij de beoordeling van de PvA's ligt daarom de focus op de wijze waarop de EMVI-criteria en doelstellingen zijn uitgewerkt en in hoeverre er meerwaarde wordt gecreëerd door de betreffende maatregel of oplossing. Naast het creëren van meerwaarde zijn er nog andere aspecten die de kwaliteit van een PvA beïnvloeden. Deze aspecten worden besproken in paragraaf 3.3.1. en zijn ondergebracht in 7 categorieën waar op het PVA is beoordeeld.

3.3.1. Categorieën-werkwijze (COVIRIS)

In deze paragraaf wordt de werkwijze toegelicht voor het beoordelen van de PvA's. Dit PvA is het document waarop de opdrachtnemer wordt beoordeeld en waarmee de opdrachtnemer de aanbesteding kan winnen of verliezen. Om deze PvA's op een gestructureerde wijze te kunnen beoordelen is er door de onderzoeker met behulp van de literatuur een werkwijze bedacht met daarin zeven categorieën die de beoordeling van de opdrachtgever positief of negatief kunnen beïnvloeden. Er wordt gekeken naar de beweegredenen van de opdrachtgever voor het geven van een bepaalde beoordeling op de uitwerking van de EMVI-criteria en doelstellingen in het PvA.

Deze beweegredenen worden onderverdeeld in zeven categorieën. De zeven categorieën met een omschrijving zijn te vinden in tabel 5.

Dit is de werkwijze zoals deze is toegepast in dit onderzoek en wordt binnen dit onderzoek COVIRIS genoemd (vernoemd naar de eerste letters van de zeven categorieën). Voor deze werkwijze is de theoretische basis gelegd met betrekking tot de categorieën en er zijn enkele handgrepen bedacht voor de praktische toepassing in dit onderzoek. De theoretische onderbouwing van de categorieën is in deze paragraaf beschreven en de praktische handgrepen voor toepassing van de COVIRIS-aanpak zijn toegelicht in de paragrafen 3.3.1.1 en 3.3.1.2. De COVIRIS-werkwijze kan gezien worden als een aanpak en selectie van criteria voor het beoordelen van PvA's. De kern van het onderzoek wordt gevormd door het doen van aanbevelingen met betrekking tot het tenderproces, samenwerking en samenstelling van tenderteams en algemene aanbevelingen op de PvA's. De COVIRIS-werkwijze is ontwikkeld voor het gestructureerd beoordelen van de PvA's. De exacte toepassing van de COVIRIS-werkwijze op de PvA's is te vinden in de bijlagen 2, 4, 6 en 8. De PvA's zijn niet in dit rapport opgenomen omdat dit vertrouwelijke informatie betreft.

In de discussie in hoofdstuk 6 wordt besproken in hoeverre de aanpak heeft gewerkt in dit onderzoek, wat de voor- en nadelen zijn en welke aanbevelingen de onderzoeker doet met betrekking tot vervolgonderzoek. In tabel 5 zijn de zeven categorieën met omschrijving gepresenteerd.

Categorie	Omschrijving
1. Interpretatie uitvraag	In hoeverre geeft het onderdeel in het PvA weer wat de opdrachtgever wil zien? Hoe zijn 'de vraag achter de vraag', de EMVI-criteria en de doelstellingen begrepen?
2. Invulling uitvraag	Hoe voldoet het onderdeel in het PvA aan de doelstellingen en EMVI-criteria? Zijn er doelstellingen of EMVI-criteria die worden gemist?
3. Concreetheid	In hoeverre zijn concrete voorbeelden/maatregelen genoemd in het betreffende onderdeel? Kan het desbetreffende gedeelte te generiek worden opgevat? Is het onderdeel persoonlijk, herkenbaar en op maat?
4. Onderscheidend vermogen	In welke mate wordt er in het onderdeel meerwaarde geboden door de maatregelen/oplossingen? Wordt er verder gedacht dan de uitvraag van de opdrachtgever?
5. Relevantie	Is de gegeven informatie in het desbetreffende stuk relevant voor de opdrachtgever? Voegt het iets toe aan wat er wordt gevraagd?
6. Volledigheid	Is de gegeven informatie duidelijk en compleet genoeg voor de opdrachtgever om het desbetreffende onderdeel zonder extra uitleg te begrijpen?
7. Stijl	Is er sprake van een professionele schrijfstijl? Wordt er veel marketingtaal gebruikt? Hoe ziet de overall lay-out er uit? Zijn er veel ernstige onzorgvuldigheden in het PvA te ontdekken?

Tabel 5: omschrijving categorieën COVIRIS-werkwijze op basis van Lewis (2012) en beoordelingen

De categorieën met bijbehorende omschrijvingen zijn tot stand gekomen met behulp van succesfactoren in inschrijvingsdocumenten uit het boek 'Bids, tenders and proposals' van Lewis (2012) en de analyse/beoordeling van het eerste en tweede PvA afkomstig uit de eerste twee cases in hoofdstuk 4. Op basis van deze beoordelingen zijn er twaalf categorieën naar voren gekomen die het geheel aan tekortkomingen van het PvA konden omvatten. Deze categorieën zijn vergeleken met succesfactoren op het gebied van het schrijven van plannen van aanpak en van de twaalf categorieën bleven zeven relevante categorieën over die tevens door Lewis worden genoemd en door medewerkers van Tauw relevant werden geacht. De onderbouwing van elke categorie op basis van het boek van Lewis is als volgt:

Interpretatie uitvraag

Lewis (2012) benadrukt dat planschrijvers in het achterhoofd dienen te houden dat een PvA een functioneel document is dat niet is geproduceerd om voordeel uit te halen maar om te laten zien dat men aan de behoeften van de opdrachtgever kan voldoen. Daarnaast moet er gestreefd worden naar een situatie waarin geen sprake is van verschil in interpretatie over wat de opdrachtgever verwacht of wat de opdrachtnemer moet bereiken.

Invulling uitvraag

Een manier volgens Lewis om waarde toe te voegen aan een PvA en om ervoor te zorgen dat alle onderdelen aanwezig zijn kan gebruik worden gemaakt van een respons matrix. Deze matrix laat de belangrijkste eisen en wensen uit de uitvraag zien, samen met eventuele zorgen van de opdrachtgever en geeft vervolgens weer waar deze onderdelen zijn te vinden in het PvA. Op deze manier kan de opdrachtgever geen belangrijke onderdelen over het hoofd zien.

Concreetheid

Volgens Lewis nemen opdrachtgevers niet de moeite om algemeen materiaal te lezen maar zoeken zij naar wat de inschrijver vertelt over het specifieke project en contract. Daarnaast zien opdrachtgevers graag projectspecifieke elementen terug in het PvA.

Onderscheidend vermogen

Wanneer de inschrijver gebonden is aan een limiet met betrekking tot het aantal pagina's dat gebruikt mag worden dient de tekst volgens Lewis opgebouwd te worden rond de beoordelingscriteria van de opdrachtgever en rond die onderdelen die het onderscheidend vermogen van de inschrijver aantonen.

Relevantie

Het bondig geven van informatie betekent volgens Lewis dat relevantie informatie in een minimum aantal woorden dient te worden beschreven zonder te veel detail. Planschrijvers dienen overmatig detail te herkennen en te elimineren. Vanuit het oogpunt van de opdrachtgever is overmatig detail informatie die niets bijdraagt aan het besproken onderwerp, geen relevantie heeft met betrekking tot de behoeften van de opdrachtgever en geen praktische bijdrage levert aan het behalen van de doelen van de opdrachtgever.

Volledigheid

Twee andere aspecten die Lewis benoemt wanneer het gaat om het geven van bondige informatie zijn duidelijkheid en volledigheid voor de opdrachtgever.

Stijl

Lewis beschrijft enkele richtlijnen voor technisch schrijven in PvA's. Hierbij benadrukt hij dat grammatica, spelling, zinsopbouw en interpunctie geheel correct dienen te zijn om professionele kwaliteit uit te dragen. Een ander belangrijk stijlelement is het weglaten van reclamemateriaal/reclامتekst omdat dit door de opdrachtgever gezien kan worden als een poging om het PvA op te vullen (Lewis 2012)

Deze zeven categorieën zijn toegepast op de beoordeling van het derde PvA waarna geen nieuwe categorieën toegevoegd hoefden te worden. De werkwijze is daarnaast getoetst door de beoordeling van de onderzoeker te vergelijken met de beoordeling van de opdrachtgever. Bij beide beoordelingen konden de tekortkomingen van het PvA in de zeven categorieën worden onderverdeeld.

Tijdens het beoordelen van de PvA's is geen onderscheid gemaakt tussen de categorieën met betrekking tot het belang van elke categorie. Voor de conclusies en aanbevelingen is het daarentegen nodig om een weegfactor aan elke categorie te geven omdat niet elke categorie tekortkomingen evenveel invloed heeft op een matige of slechte beoordeling. Het boek van Lewis biedt hier geen maatstaven voor en daarom is met betrekking tot de wegingen gebruik gemaakt van de paarsgewijze vergelijking die in de paragraaf hieronder is toegelicht.

3.3.1.1. Bepaling wegingsfactoren

De wegingsfactoren zijn door zeven project- en tenderleiders van Tauw vastgesteld via de paarsgewijze vergelijking. De paarsgewijze vergelijking is gebaseerd op een wiskundige formule en helpt met het bepalen van het relatieve belang van elk criterium in de paarsgewijze vergelijkingmatrix (Kulakowski, Szybowski, & Tadeusiewicz, 2015). De project- en tenderleiders hebben zowel ervaring met het schrijven van PvA's als met het beoordelen van PvA's. Hen is gevraagd de paarsgewijze vergelijking in te vullen voor het bepalen van de wegingen van de categorieën. Bij de paarsgewijze vergelijking wordt bij elke combinatie (elk paar) van categorieën aangegeven welke van de twee belangrijker is. In figuur 8 is de paarsgewijze vergelijkingmatrix te zien (de

categorieën zijn hier op willekeurige volgorde ingevuld). In elke witte cel van figuur 8 dient aan te worden gegeven welk criterium (in dit geval categorie) het meest belangrijk is. Wanneer dit door de tender-/projectleider voor elk paar is aangegeven worden de verschillende wegingsfactoren berekend. Voor de definitieve wegingen van de zeven categorieën is het gemiddelde van de waarden van de paarsgewijze vergelijking van iedere project- en tenderleider genomen. In bijlage 10 zijn de resultaten van de paarsgewijze vergelijking per tender-/ projectleider weergegeven.

Criterium	A	B	C	D	E	F	G	Wegingsfactor
A Stijl								14%
B Relevantie								14%
C Concretiseer								14%
D Interpretatie uitvraag								14%
E Volledigheid								14%
F Invulling uitvraag								14%
G Onderscheidend verm.								14%
Totaal								100%

Figuur 8: Paarsgewijze vergelijkmatrix met ingevulde categorieën (PIANOo, 2015)

3.3.1.2. Wegingsfactoren per categorie

De definitieve wegingsfactoren zijn weergegeven in tabel 6. Door het toekennen van wegingsfactoren aan de categorieën kunnen conclusies worden getrokken over de uiteindelijke beoordeling van een PvA. tabel 6 laat zien dat de categorie 'Stijl' het minst van invloed is op de beoordeling van de opdrachtgever en de categorie 'Interpretatie uitvraag' als meest bepalende factor wordt ingeschat. De categorieën die onder 'Interpretatie uitvraag' zijn geëindigd in de rangschikking nemen gelijkmatig af tot aan de categorie 'Stijl' waar de wegingsfactor sterk daalt.

Dit betekent dat tekortkomingen bij 'Stijl' niet direct hoeven te leiden tot een slechte beoordeling. Als de tekortkomingen echter betrekking hebben op de zwaarwegende categorieën zoals 'Interpretatie uitvraag' en 'Invulling uitvraag' telt dit zwaarder door in de beoordeling. De kans dat met veel tekortkomingen op deze aspecten alsnog een goede beoordeling wordt verkregen is klein.

Rang	Categorie	Wegingsfactor
1.	Interpretatie uitvraag	1.96
2.	Invulling uitvraag	1.71
3.	Relevantie	1.66
4.	Onderscheidend vermogen	1.50
5.	Concreetheid	1.41
6.	Volledigheid	1.36
7.	Stijl	0.46

Tabel 6: wegingsfactoren per categorie met behulp van paarsgewijze vergelijking

3.3.1.3. Werkwijze beoordeling PvA

Per hoofdstuk of EMVI-criterium uit het PvA is geanalyseerd welke beweegredenen voor een bepaalde beoordeling aanwezig zijn en onder welke categorie deze zijn in te delen. Dit gebeurt op basis van een eigen beoordeling van het PvA en op basis van de beoordeling van de opdrachtgever. Op deze manier kan uiteindelijk het aantal tekortkomingen/beweegredenen per categorie worden opgeteld om te bekijken bij welke categorie of categorieën de meeste tekortkomingen/beweegredenen aanwezig zijn. Deze aantallen worden vermenigvuldigd met de wegingsfactor van de betreffende categorie om de definitieve volgorde van de categorieën voor het betreffende PvA vast te stellen. Op basis van de categorieën die het hoogst geëindigd zijn worden conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan. Op deze wijze worden aanbevelingen gedaan op basis van de categorieën die volgens de COVIRIS-werkwijze het meest hebben bijgedragen (de categorieën met de hoogste score) aan een matige tot slechte beoordeling bij de PvA's.

Aanbevelingen zullen worden gedaan aan de hand van de top 3 categorieën, echter is dit ook afhankelijk van de onderlinge verschillen tussen de categorieën. Wanneer de eerste 4 categorieën zeer dicht bij elkaar zijn geëindigd en de laatste 3 categorieën op grote afstand zijn geëindigd zullen de aanbevelingen worden gedaan aan de hand van de eerste 4 categorieën. In bijlage 2 is een voorbeeld gegeven van de COVIRIS-werkwijze.

Toepassing COVIRIS-werkwijze

De COVIRIS-werkwijze is zowel toepasbaar op negatief beoordeelde als op positief beoordeelde PVA's. De toepassing van de COVIRIS-werkwijze vindt in hoofdstuk 4 plaats aan de hand van drie verloren tenders, één gewonnen tender en een tender om de werkwijze te valideren. Belangrijk om te vermelden is dat de COVIRIS-werkwijze wordt toegepast op de beoordeling van het PVA door de opdrachtgever en door de onderzoeker. Echter worden conclusies en aanbevelingen gebaseerd op de resultaten van de COVIRIS-werkwijze bij de beoordeling van de opdrachtgever omdat deze beoordeling het meest objectief is. De resultaten van de COVIRIS-werkwijze bij de beoordeling van de onderzoeker worden daarentegen wel vergeleken om te bepalen of de beoordeling van de onderzoeker erg afwijkt van de beoordeling van de opdrachtgever. Concluderend is hieronder het stappenplan weergegeven voor toepassing van de COVIRIS-werkwijze:

1. Analyseer per EMVI-criterium wat de oorzaken zijn voor een negatieve of positieve beoordeling bij het betreffende EMVI-criterium en schaar dit onder de juiste categorie;
2. Bepaal hoe vaak elke categorie voorkomt in het totale PVA, dit is de eerste rangschikking op basis van absolute aantallen;
3. Vermenigvuldig deze aantallen met de gewichten per categorie voor de definitieve rangschikking van categorieën bij het betreffende PVA .
4. Een hoge score bij een bepaalde categorie betekent dat deze categorie sterk heeft bijgedragen aan een positieve of negatieve beoordeling

3.4. Interviews

Een vorm van datacollectie bij kwalitatief onderzoek die gebruikt wordt in dit onderzoek is het afnemen van interviews. Gill, Stewart en Chadwick (2008) beschrijven de drie meest gebruikte typen interviews:

1. Gestructureerde interviews
2. Ongestructureerde interviews
3. Semi-gestructureerde interviews

Voor dit onderzoek zijn semi-gestructureerde interviews gebruikt. Gill et al. beschrijven semi-gestructureerde interviews als interviews die bestaan uit een aantal sleutelvragen die helpen met het definiëren van de deelgebieden die onderzocht worden, maar die tegelijkertijd ook ruimte bieden om op bepaalde onderwerpen dieper in te gaan. Er is gekozen voor dit type interview omdat het sturing creëert tijdens het interview en het mogelijk maakt om informatie te achterhalen waarvan aanvankelijk niet het belang werd ingezien door de onderzoeker.

De interviews zijn afgenomen bij vier tenderleiders of projectverantwoordelijken van de betreffende cases vanuit Tauw en zijn in een afgesloten ruimte afgenomen en opgenomen zonder overige aanwezigen. Er is gekozen om alleen de tender-/projectleiders van Tauw te interviewen omdat het afnemen en verwerken van interviews meer tijd kostte dan vooraf verwacht. Daarnaast konden de tender-/projectleiders van Tauw een goed en duidelijk beeld geven van het tendertraject. De volgende personen zijn geïnterviewd:

- **AWZI Leiden:** mevrouw M. Weijs
- **RWZI Beemster:** de heer H. van Buuren
- **A1/A28 Knooppunt Hoevelaken:** Geïnterviewde 2
- **Stroomlijn fase 3:** de heer E. Versteeg

Elke geïnterviewde is dezelfde set hoofdvragen voorgelegd. Hier zijn waar nodig projectspecifieke vragen toegevoegd en tijdens het interview is er doorgevraagd op sommige onderwerpen. De interviews varieerden in tijdsduur tussen de 35 en 60 minuten. Bij het opstellen van de vragen voor de interviews is gebruik gemaakt van de literatuur zoals beschreven in hoofdstuk 2. Aspecten uit deze literatuur zijn gebruikt om de vragen richting te geven en antwoorden van de geïnterviewden te toetsen aan de literatuur. De interviews zijn getranscribeerd om de relevante informatie eruit te filteren. De relevante informatie is vervolgens samengevat en is te vinden in hoofdstuk 4.

3.5. Conclusie methodologie

Voor dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van literatuuronderzoek en casestudieonderzoek. Binnen dit casestudieonderzoek zijn documenten van de cases bestudeerd, semi-gestructureerde interviews afgenomen en is data-analyse toegepast. Het literatuuronderzoek geeft richting aan de interviews en helpt inzichtelijk te krijgen welke succesfactoren in de literatuur bekend zijn binnen het onderzoeksgebied van dit onderzoek. Daarnaast geeft literatuuronderzoek inzicht in het onderzoeksveld en reeds uitgevoerde onderzoeken.

De semi-gestructureerde interviews geven informatie met betrekking tot het tenderproces, samenwerking binnen het tenderteam, samenstelling van het tenderteam en de beoordeling van de opdrachtgever. De interviews zijn afgenomen bij de vier tender-/projectleiders van de betreffende cases zoals beschreven in hoofdstuk 4.

Naast literatuuronderzoek en het afnemen van interviews is gebruik gemaakt van data-analyse. De COVIRIS-werkwijze is ontworpen om inzichtelijk te maken wat de oorzaak van een goede of slechte beoordeling op een PVA is. De werkwijze is toegepast op de beoordeling van de opdrachtgever en de beoordeling van de onderzoeker. Ook zijn (indien) aanwezig evaluaties en mailcontacten van tenders onderzocht. De resultaten van de interviews en de data-analyse zijn te vinden in hoofdstuk 4.

4. Case-onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd aan de hand van vier Design & Construct tendertrajecten (de cases) waarbij Tauw de aannemer waarmee wordt samengewerkt ondersteunt met ontwerptaken en procestaken. Daarnaast neemt Tauw voor een groot deel het schrijven van het PvA voor de desbetreffende tender voor haar rekening. Van deze vier tenders is het PvA beoordeeld aan de hand van de COVIRIS-werkwijze zoals beschreven in paragraaf 3.3.1 en zijn evaluaties en mailcontacten (indien aanwezig) van de desbetreffende tender geanalyseerd. Naast deze data-analyse is er informatie verkregen over de tendertrajecten met behulp van semi-gestructureerde interviews. Deze interviews geven informatie over het tenderproces, de samenwerking van het tenderteam, de samenstelling van het tenderteam en de beoordeling en uitvraag van de opdrachtgever.

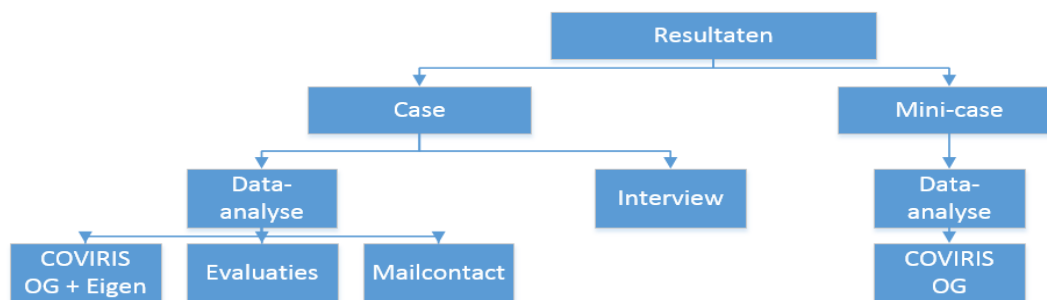
De keuze voor de tenders is in overleg met medewerkers van Tauw tot stand gekomen. Voor dit onderzoek is gekozen voor drie gewonnen tenders en één verloren tender:

1. Renovatie AWZI Leiden Zuidwest (verloren)
2. Uitbreiding en renovatie RWZI Beemster (verloren)
3. A1/A28 Knooppunt Hoevelaken (verloren)
4. Inhaalslag Stroomlijn fase 3 perceel 5: IJssel (gewonnen)

De paragrafen 4.1 t/m 4.4 beschrijven de resultaten van de case-analyses. Er is voor deze caseselectie gekozen omdat met behulp van de COVIRIS-werkwijze kan worden geanalyseerd welke zwakke punten aanwezig zijn in de verloren tenders en welke sterke punten aanwezig zijn in de gewonnen tender. Daarnaast is voor deze caseselectie gekozen om de resultaten van de interviews te kunnen analyseren. Op deze manier kan worden onderzocht hoe succesfactoren zoals beschreven in hoofdstuk 2 terugkomen in zowel de verloren als in de gewonnen tenders en welke factoren ervoor hebben gezorgd dat een tender wel of niet goed heeft gescoord.

In paragraaf 4.5 zijn de resultaten van een mini-case beschreven. Deze mini-case heeft de validatie van de COVIRIS-werkwijze als doel en er is geen interview afgenomen voor deze tender. Door de COVIRIS-werkwijze op een vijfde beoordeling van de opdrachtgever toe te passen kan worden gecheckt of de COVIRIS-werkwijze geschikt is voor toepassing bij PvA's en worden conclusies getrokken op basis van een groter aantal PvA's waardoor de betrouwbaarheid van de data-analyse wordt vergroot.

In figuur 9 staat schematisch weergegeven hoe de resultaten in dit onderzoek zijn verkregen. Bij de vier cases wordt gebruik gemaakt van interviews en data-analyse door middel van de COVIRIS-werkwijze toe te passen op de beoordeling van de opdrachtgever (OG) en de onderzoeker (eigen), tenderevaluaties en mailcontact. Bij de mini-case wordt enkel gebruik gemaakt van de data-analyse door middel van toepassing van de COVIRIS-werkwijze op de beoordeling van de opdrachtgever.



Figuur 9: Schematische weergave herkomst resultaten

Voorafgaand aan de resultaten van elke case wordt een korte toelichting gegeven waarin de belangrijkste informatie over de case wordt beschreven. Daarna worden de resultaten van de data-analyse en de belangrijkste informatie uit de interviews besproken. Op basis van deze resultaten zijn conclusies getrokken die inzichtelijk hebben gemaakt welke kritieke succesfactoren aanwezig zijn geweest in de tendertrajecten en PvA's. Op basis van deze informatie zijn aanbevelingen gedaan over hoe de kritieke succesfactoren in de toekomst kunnen worden geïmplementeerd in de tendertrajecten en PvA's.

4.1. Case 1: Renovatie AWZI Leiden Zuidwest

Dit project met als opdrachtgever het Hoogheemraadschap (Waterschap) van Rijnland (hierna te noemen: Rijnland) is aanbesteed volgens de Europese niet-openbare procedure overeenkomstig het Aanbestedingsreglement Werken 2012. Opdrachtnemers dienen zich aan te melden als gegadigde op basis van een aantal geschiktheidseisen en vervolgens zijn door de opdrachtgever (in dit geval 5) gegadigden verzocht om een inschrijving te doen.

Vanwege knelpunten in de huidige situatie van de afvalwaterzuiveringsinstallatie (AWZI) Leiden Zuidwest wenst het waterschap een renovatie, aanpassing en uitbreiding van de AWZI Leiden Zuidwest. Een voorlopig ontwerp dat is opgesteld door Arcadis in opdracht van Rijnland ligt klaar en dient nader te worden uitgewerkt. De opdracht is in twee fasen verdeeld en gegund op basis van de UAV-gc 2005. In de ontwerpteamfase wordt met de opdrachtnemer, de opdrachtgever en de adviseur van de opdrachtgever het definitief ontwerp (DO) vastgesteld. Daarna wordt in de realisatiefase het DO uitgewerkt in een uitvoeringsontwerp (UO) wat vervolgens wordt uitgevoerd (Hoogheemraadschap van Rijnland, 2014). Voor dit project hebben drie inschrijvers een aanbieding gedaan. Aannemer Aan de Stegge (AdS) heeft op deze aanbesteding ingeschreven in een combinatie met advies- en ingenieursbureau Tauw en Hoppenbrouwers elektrotechniek. Het eindresultaat is een derde plek.

EMVI-criteria

De opdracht is verleend aan de inschrijver die de economisch meest voordelige inschrijving heeft gedaan. De EMVI-criteria en bijbehorende maximale kwaliteitswaarde die voor dit project worden gehanteerd zijn als volgt:

Kwaliteit:	1. Projectbeheersing	€800.000	27.6%
	2. Projectmanagement	€800.000	27.6%
	3. Technisch Management	€800.000	27.6%
	4. Overname risico's opdrachtgever	€500.000	17.2%

De EMVI-criteria 1, 2 en 3 zoals hier boven beschreven waren tevens de kernpunten van het PvA waarop inhoudelijk werd beoordeeld. In bijlage 1 is een verdere uitwerking van de EMVI-criteria met subcriteria, aandachtspunten en doelstellingen te vinden. Op basis van deze tabel is het PvA dat is ingediend door Tauw en Aan de Stegge beoordeeld door de beoordelingscommissie. De EMVI-criteria 1 t/m 3 zijn beoordeeld aan de hand van een beoordelingscijfer door de beoordelingscommissie. De EMVI-criteria zijn onderverdeeld in EMVI-subcriteria (bijvoorbeeld 2 subcriteria bij projectbeheersing met elk een maximale kwaliteitswaarde van €400.000).

In tabel 6 zijn de beoordelingscijfers te vinden met bijbehorende waardering. Elk kwaliteitspunt van het beoordelingscijfer vertegenwoordigt een fictieve kwaliteitswaarde van €80.000. Elke waardering leidt tot een fictieve aftrek op de inschrijvingssom van €80.000 per punt. De hoogte van de fictieve aftrek die behaald wordt bij EMVI-criterium 4 is afhankelijk van het aantal risico's dat wordt overgenomen door de opdrachtnemer. De beoordelingscommissie beoordeelde de inschrijvingen op basis van een teamresultaat in consensus (gemiddelde van individuele beoordelingscijfers) (Hoogheemraadschap van Rijnland, 2014).

Beoordelingscijfer	Waardering
0	Geen meerwaarde
1	Matige, niet onderscheidende meerwaarde
3	Goede, behoorlijk onderscheidende meerwaarde
5	Maximale, zeer onderscheidende meerwaarde

Tabel 7: Beoordelingsmethode van de beoordelingscommissie van RWZI Leiden Zuidwest

4.1.1. Resultaten data-analyse

In deze paragraaf worden de resultaten van de data-analyse van AWZI Leiden Zuidwest besproken. Deze data-analyse bestaat uit het analyseren van evaluaties en mailcontact maar is grotendeels gebaseerd op de COVIRIS-werkwijze. Op basis van de beoordelingen zoals te vinden in bijlage 2 is vastgesteld welke categorieën uit de COVIRIS-werkwijze het meest voorkwamen in de beoordelingen van de opdrachtgever en de onderzoeker. Deze rangschikkingen zijn te vinden in de eerste twee kolommen in de tabellen 8, 9 en 10. Deze rangschikking weerspiegelt de belangrijkste factoren die in dit plan voor een slechte beoordeling hebben gezorgd. In tabel 8 zijn

de resultaten van de COVIRIS-werkwijze weergegeven op basis van de beoordeling van de opdrachtgever. In tabel 8 zijn de resultaten van de COVIRIS-werkwijze weergegeven op basis van een eigen beoordeling en in tabel 9 zijn de resultaten van tabel 7 en tabel 8 bij elkaar opgeteld.

In de derde kolom van elke tabel is weergegeven hoe vaak een opmerking uit de beoordeling van het PvA onder een categorie is ondergebracht. In de vierde kolom is de weging van de categorie te vinden. In paragraaf 3.3.1. is beschreven hoe deze wegingen tot stand zijn gekomen. In de kolom 'score' is het aantal vermenigvuldigt met de weging om de definitieve rang van elke categorie voor AWZI Leiden Zuidwest vast te stellen. Wanneer deze definitieve rangen zijn vastgesteld, wordt bekeken welke categorieën dominant aanwezig zijn, dat wil zeggen welke categorieën significant hoger hebben gescoord dan de overige categorieën. De twee, drie of vier hoogste geëindigde categorieën (afhankelijk van de onderlinge verschillen) worden benoemd in de toelichting bij de kolommen.

In tabel 8 zijn de resultaten van de COVIRIS-werkwijze weergegeven op basis van de beoordeling van het PvA door de opdrachtgever. In de beoordeling van het PvA van AWZI Leiden is de categorie volledigheid dominant aanwezig met 13 voorvallen. Na vermenigvuldiging van de aantallen van elke categorie met de bijbehorende weegfactor scoren 'volledigheid' en 'concreetheid' het hoogst gevolgd door 'interpretatie uitvraag', 'onderscheidend vermogen' en 'invulling uitvraag'. Ook na vermenigvuldiging van de categorieën met de weegfactoren blijft 'volledigheid' de dominante categorie.

Rang	Omschrijving	Aantal	Weging	Score	Definitieve rang
1.	Volledigheid	13	1.36	17.68	Volledigheid
2.	Concreetheid	8	1.41	11.28	Concreetheid
3.	Onderscheidend vermogen	6	1.5	9	Interpretatie uitvraag
4.	Interpretatie uitvraag	5	1.96	9.8	Onderscheidend vermogen
5.	Invulling uitvraag	5	1.71	8.55	Invulling uitvraag
6.	Stijl	1	0.46	0.46	Stijl
7.	Relevantie	0	1.66	0	Relevantie

Tabel 8: Resultaten COVIRIS-werkwijze beoordeling opdrachtgever AWZI Leiden Zuid West

In tabel 9 zijn de resultaten van de COVIRIS-werkwijze te vinden op basis van de beoordeling van het PvA door de onderzoeker. De categorieën 'concreetheid', 'invulling uitvraag', 'relevantie' en 'interpretatie uitvraag' scoren het hoogst.

Rang	Omschrijving	Aantal	Weging	Score	Definitieve rang
1.	Concreetheid	8	1.41	11.28	Concreetheid
2.	Invulling uitvraag	5	1.71	8.55	Invulling uitvraag
3.	Relevantie	5	1.66	8.3	Relevantie
4.	Interpretatie uitvraag	4	1.96	7.84	Interpretatie uitvraag
5.	Stijl	4	0.46	1.84	Stijl
6.	Volledigheid	1	1.36	1.36	Onderscheidend vermogen
7.	Onderscheidend vermogen	1	1.5	1.5	Volledigheid

Tabel 9: Resultaten COVIRIS-werkwijze beoordeling onderzoeker AWZI Leiden Zuid West

Wanneer de scores van de beoordeling van de opdrachtgever en de beoordeling van de onderzoeker worden gesommeerd zoals weergegeven in tabel 10 kan gesteld worden dat 'concreetheid' de dominante categorie is gevolgd door 'volledigheid', 'interpretatie uitvraag' en 'invulling uitvraag'.

Rang	Omschrijving	Aantal	Weging	Score	Definitieve rang
1.	Concreetheid	16	1.41	22.56	Concreetheid
2.	Volledigheid	14	1.36	19.04	Volledigheid
3.	Invulling uitvraag	10	1.71	17.1	Interpretatie uitvraag
4.	Interpretatie uitvraag	9	1.96	17.64	Invulling uitvraag
5.	Onderscheidend vermogen	7	1.5	10.5	Onderscheidend vermogen
6.	Relevantie	5	1.66	8.3	Relevantie
7.	Stijl	5	0.46	2.3	Stijl

Tabel 10: Resultaten COVIRIS-werkwijze gesommeerd AWZI Leiden Zuid West

Evaluatie

Van de tender AWZI Leiden zijn twee evaluaties gedocumenteerd. Er is een evaluatie uitgevoerd met het tenderteam van AWZI Leiden en Rijnland en er is een evaluatie uitgevoerd met het tenderteam van AWZI Beemster (paragraaf 4.2) omdat er sprake was van overlap tussen de tendertrajecten van deze twee projecten. De belangrijkste opmerkingen uit de evaluatie van AWZI Leiden en RWZI Beemster zijn in paragraaf 4.2.1. beschreven. Hieronder zijn de belangrijkste opmerkingen uit de evaluatie tussen Rijnland en AWZI Leiden genoemd:

1. Het plan is te weinig concreet gemaakt en bevat lange verhalen;
2. Er wordt niet beschreven waarom AdS geschikt is om de opdracht uit te voeren;
3. Veel antwoorden betreffen zogenaamd 'politiek correcte antwoorden';
4. Er worden mooie woorden gebruikt zoals 'alle' en 'samen'. Het is onduidelijk wat dit betekent;
5. Individuele inlichtingen dienen (ook) gebruikt te worden om eisen, wensen en behoeften van Rijnland te achterhalen. Dit kan door concreet te zijn en te vragen hoe Rijnland hierover denkt;
6. Maak het plan duidelijk door terug te koppelen naar de doelstellingen;
7. Risicodossier koppelen aan de planning om zo risico's inzichtelijk te maken in de tijd;
8. Sleutelfiguren in het projectmanagement duidelijk aangeven en benoemen
9. Wanneer het verhaal in het PvA niet afwijkt van de overige inschrijvers maak dan ook geen afwijkende verpakking van het PvA.

Mailcontact

Van een aantal tendertrajecten bij Tauw is het volledige e-maildossier opgeslagen. Hier kan nuttige informatie in staan met betrekking tot het tenderproces, de samenwerking van het tenderteam, de samenstelling van het tenderteam en de beoordeling van de opdrachtgever. De belangrijkste bevindingen uit het mailcontact tijdens het tendertraject van AWZI Leiden worden hier gepresenteerd. De naam van de desbetreffende e-mail staat tussen aanhalingstekens, de datum tussen haakjes.

'AWZI Leiden ZuidWest – Vragenlijst (29-8-14)', 'individuele inlichtingen Leiden Zuid West (17-9-14), 'Tauw-140909-U-vragen (10-9-14)': In deze mails zijn vragenlijsten te vinden betreffende de inhoud van de vragen voor de individuele inlichtingen. Deze vragenlijst bevatten enkel technisch inhoudelijke vragen. Mevrouw Weijs van Tauw benadrukt in het mailcontact dat het noodzakelijk is om procesmatige vragen te stellen en geeft voorbeelden. In de evaluatie met Rijnland komt desondanks de kritiek dat geen procesmatige vragen zijn gesteld. 'Beoordelaars inschrijving LZW (12-9-14)': Er is een vermoeden wat betreft de beoordelingskarakteristieken van het beoordelingsteam. Deze informatie wordt niet meegenomen en/of toegepast tijdens het tendertraject.

4.1.2. Resultaten interview

Voor de case 'Renovatie AWZI Leiden Zuid-West' is mevrouw M. Weijs geïnterviewd. Mevrouw Weijs was projectverantwoordelijke vanuit Tauw tijdens het tendertraject AWZI Leiden Zuidwest. Op 18-6-15 is een interview afgenomen. De belangrijkste bevindingen uit het interview worden in deze paragraaf beschreven. De interviews kennen eenzelfde soort opbouw als de onderzoeksvragen. Hierdoor zijn de interviews onderverdeeld in drie delen.

Tenderproces

Het tenderproces van de tender 'Renovatie AWZI Leiden Zuid-West' (hierna te noemen: AWZI Leiden) werd door mevrouw Weijs omschreven als ongestructureerd. Per project is geen vast tenderproces te omschrijven maar een planning wordt vooraf vrijwel altijd gemaakt en besproken. Bij AWZI Leiden is vooraf een uitgebreide planning gemaakt maar aan deze planning heeft het tenderteam zich niet gehouden. In deze planning was het schrijftraject van het PvA ook opgenomen met een aantal momenten dat er een tussentijdse versie klaar diende te liggen. Deze deadlines met betrekking tot het PvA zijn niet nagekomen waardoor de stukken voor het PvA op het laatste moment onder tijdsdruk zijn samengevoegd tot één geheel.

Bij AWZI Leiden was sprake van een nieuwe tendermanager. Volgens mevrouw Weijs heeft dit geen invloed gehad op het niet nakomen van de tenderplanning. Wat hier wel een reden voor kan zijn is het feit dat de aannemer veel tijd nodig had om de technische uitvraag te doorgronden waardoor de planning uit het oog werd verloren. Mevrouw Weijs voegde hieraan toe dat het een vaak terugkerende eigenschap is van de aannemer om lang en veel op de technische kant te focussen omdat er een prijs moet worden bepaald. Deze prijs kan alleen exact worden bepaald wanneer duidelijk is hoe lang het duurt voor het project klaar is en welke materialen er gebruikt gaan worden. Het bepalen van het technisch ontwerp en de prijs is belangrijk maar bij deze tender was de uitvraag van de opdrachtgever en dat wat in het PvA diende te komen vooral procesmatig.

Voorafgaand aan het tendertraject heeft geen overleg plaatsgevonden om een tenderstrategie te bepalen en de doelstellingen van de partijen op elkaar af te stemmen. Ook is er tijdens het tendertraject niet op locatie samen aan de tender gewerkt door de verschillende partijen. Wel zijn gedurende het tenderproces wekelijks vaste meetings geweest op een vaste locatie bij AdS. Het kernteam gedurende het tendertraject, bestaande uit mevrouw Weijs (Tauw), de heer Van Boldrik (Tauw), de heer Randtwijk (Tauw), de heer Ansems (Hoppenbrouwers), de heer Wolkotte (AdS) en de heer Suelmann (tenderleider van AdS), was bij deze meetings niet altijd voltallig aanwezig. De personen die op dat moment tijdens de betreffende meeting aanwezig dienden te zijn waren aanwezig. Verder heeft voorafgaand aan het tendertraject geen meeting plaatsgevonden om de uitvraag centraal met het tenderteam te analyseren. Hierdoor zijn ook de EMVI-criteria niet helder geanalyseerd binnen het tenderteam. Mevrouw Weijs heeft tijdens een sessie met Rijnland kort met de heer Suelmann doorgesproken wat binnen de tender de onderdelen waren waarop de beoordelingscommissie zou beoordelen.

Na de beoordeling van Rijnland is een interne evaluatie uitgevoerd met AdS en een evaluatie met Rijnland en AdS. De belangrijkste bevindingen van de interne evaluatie zijn in paragraaf 4.1.1. gepresenteerd. Mevrouw Weijs stelt dat voor tendertrajecten deze evaluaties vaak niet worden gebruikt. Individuele ervaringen worden als leerpunt meegenomen naar komende tendertrajecten terwijl collectieve evaluaties en leerpunten onderbelicht blijven.

Samenstelling en samenwerking van het tenderteam

De samenstelling van het tenderteam is voornamelijk tot stand gekomen door bij de verschillende partijen te bekijken welke deskundigen op het gebied van AWZI's tijd konden inplannen voor dit tendertraject. Capaciteit van beschikbaar personeel was een leidende factor bij de samenstelling van het tenderteam vanwege het feit dat er zich meerdere AWZI-projecten tegelijkertijd in het tendertraject bevonden. Hierdoor dienden er compromissen te worden gemaakt die een negatieve invloed kunnen hebben gehad op het eindresultaat.

Mevrouw Weijs vertelde dat achteraf gezien genoeg menskracht, expertise en geld is ingezet. Hierbij moet worden vermeld dat de focus van het tenderteam te lang op de technisch inhoudelijke invulling lag. Op deze technisch inhoudelijke invulling konden weinig punten worden gescoord. De aannemer vond deze technische kant belangrijk terwijl de opdrachtgever meer belang hechtte aan de procesmatige kant. In het algemeen kan gesteld worden dat de focus bij tendertrajecten steeds meer ligt op de procesmatige kant en dat de opdrachtgever verwacht dat de technisch inhoudelijke kant basiswerkzaamheden zijn die goed komen.

Over de samenwerking was mevrouw Weijs positief. Zij vermeldde hierbij dat het in dergelijke samenwerkingsverbanden een positieve invloed heeft op de samenwerking indien men elkaar kent. Een andere positieve invloed op de samenwerking komt voort uit het feit dat AdS een relatief kleine organisatie is en geografisch gezien dichtbij Tauw ligt waardoor de drempel om fysiek af te spreken wordt verlaagd. Hierdoor verloopt de communicatie snel en gemakkelijk. Een derde factor die de samenwerking positief beïnvloedde werd gevormd door het commitment van de partijen om honderd procent te gaan voor de winnende aanbieder.

Beoordeling

Het tenderteam dat diende te zorgen voor het PvA voor AWZI Leiden heeft volgens mevrouw Weijs niet serieus naar de uitvraag en de EMVI-criteria gekeken voorafgaand aan het tendertraject. Hierdoor is geen duidelijk beeld gecreëerd over de inhoud van het PvA en hoe dit vorm zou moeten krijgen. Uit de beoordeling van de opdrachtgever bleek dat deze EMVI-criteria niet op een juiste manier zijn uitgewerkt. Mevrouw Weijs vertelde dat het technische doel van de opdracht duidelijk was maar dat waar op gescoord moest worden niet. Het was lastig om daar op een juiste manier invulling aan te geven. Hierbij moet de kanttekening worden geplaatst dat het tenderteam weinig inzet heeft getoond in het doorgronden van de EMVI-criteria.

Een mogelijkheid om deze uitvraag en de EMVI-criteria voor het tenderteam helderder te krijgen is door hierover vragen te stellen tijdens de inlichtingenfase. Mevrouw Weijs gaf aan dat er gebruik is gemaakt van de Nota's van Inlichtingen (Nvl's) en de individuele inlichtingenronde maar de vragen die hier gesteld zijn betroffen vragen over contractuele zaken en betalingsregelingen. Er zijn hierdoor geen vragen gesteld over de invulling van de EMVI-criteria. Een kritische opmerking van Rijnland tijdens de evaluatie betrof de inhoud van de gestelde vragen. Tauw en AdS stelden geen procesmatige vragen terwijl de concurrent dit wel deed. Daarbij komt dat de beoordelingscommissie technisch inhoudelijk minder sterk was dan de procesmatige inhoud.

De eigen beoordeling van Mevrouw Weijs en het tenderteam vóór het moment van gunnen betrof een negatieve beoordeling. Dit kwam mede door het feit dat vlak voor de deadline het aantal pagina's boven de limiet lag en de vorm niet overeenkwam met de gestelde eisen betreft de vorm en lay-out in de inschrijvingsleidraad. Toen mevrouw Weijs werd gevraagd wat volgens haar de grootste invloed heeft gehad bij de negatieve beoordeling van het PvA antwoordde zij als volgt:

"Ik denk dat we toch te veel de focus op de techniek hebben gelegd en we niet hebben gekeken wat de opdrachtgever nu echt belangrijk vindt en waar de punten op gescoord konden worden. En in de planning stonden wel deadlines voor een concept-PvA maar aan het einde van het traject stond er nog geen letter op papier."

4.1.3. Conclusie resultaten AWZI Leiden

Voor de opdracht AWZI Leiden heeft de combinatie Aan de Stegge, Tauw en Hoppenbrouwers een inschrijving gedaan. De combinatie is geëindigd op de derde plaats. Uit de resultaten van de COVIRIS-werkwijze kan worden opgemaakt dat 'volledigheid' een dominante factor is in de beoordeling van de opdrachtgever. De categorie 'concreetheid' eindigt op de tweede plaats bij de beoordeling van de opdrachtgever en op de eerste plaats bij de beoordeling van de onderzoeker.

Uit de evaluatie met de opdrachtgever blijkt tevens dat het plan niet voldoende concreet is uitgewerkt en dat in het PvA veel stukken tekst aanwezig zijn waarin onduidelijkheden zitten en die geschreven zijn in een 'politiek correcte' stijl. Deze politiek correcte stijl wordt bevestigd door de onderzoeker en kenmerkt zich door standaard antwoorden waarin vage formuleringen worden gebruikt. Ook is weinig aandacht besteed aan de wensen en doelstellingen van de opdrachtgever (tijdens de inlichtingenfase).

Het tendertraject van AWZI Leiden verliep ongestructureerd. Een duidelijke tenderplanning was aanwezig echter is deze planning niet gevolgd waardoor de redactieslag van het PvA in tijdsnood kwam. De EMVI-criteria en doelstellingen van de opdrachtgever zijn summier geanalyseerd door AdS en Tauw en de focus is komen te liggen op de technische invulling van het project. De teamsamenstelling is tot stand gekomen op functionele basis en capaciteit was bij de samenstelling een beperkende factor.

De interne beleving van het tenderteam met betrekking tot het PvA voor gunning was negatief. Dit werd veroorzaakt doordat deadlines tijdens het proces niet zijn gehaald en kort voor het indienen van het PvA niet werd voldaan aan de eisen met betrekking tot het formaat van het PvA. Daarnaast heeft de focus van het tenderteam te lang op de techniek gelegen waardoor het tenderteam de EMVI-criteria uit het oog verloor.

4.2. Case 2: Uitbreiding en renovatie RWZI Beemster

In het zuidelijk deel van de Beemsterpolder ligt de gelijknamige rioolwaterzuiveringsinstallatie Beemster (hierna: RWZI Beemster). In het verleden zijn reeds enkele wijzigingen aangebracht maar de aanvoer naar de RWZI Beemster zit momenteel op het niveau van de ontwerpbelasting. Er is een renovatie en uitbreiding van RWZI Beemster nodig waarvoor de opdrachtgever Hoogheemraadschap (Waterschap) Hollands Noorderkwartier (hierna: HHNK) als doelstelling heeft dat RWZI Beemster wordt uitgebreid en gerenoveerd zodat de zuivering de komende jaren biologisch wordt ontlast. Dit wordt gedaan door toepassing van een voorgeschakelde behandelingsstap met fijnzeven.

De aanbesteding van dit project betreft een Europese openbare aanbesteding overeenkomstig het Aanbestedingsreglement Werken 2012. Deze aanbesteding wordt openbaar bekend gemaakt en is voor alle opdrachtnemers toegankelijk voor inschrijving. Advies- en ingenieursbureau Royal HaskoningDHV is de adviseur van waterschap Beemster en verzorgt de vraagspecificatie met daarin de werkzaamheden die minimaal uitgevoerd dienen te worden (Gelsing, 2014). Er zijn drie inschrijvingen voor deze aanbesteding ingediend. Aan de Stegge heeft op deze aanbesteding ingeschreven in een combinatie met advies- en ingenieursbureau Tauw en industrieel automatiseringsbureau Beenen. Het eindresultaat is een tweede plek.

EMVI-criteria

De opdracht is verleend aan de inschrijver die de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI) heeft gemaakt. Welke inschrijver de EMVI heeft gemaakt wordt bepaald aan de hand van de volgende criteria met bijbehorende maximale kwaliteitswaarden:

Kwaliteit:	1. Werkwijze en visie	€600.000	25%
	2. Proces- en uitvoeringskwaliteit	€600.000	25%
	3. Planning op hoofdlijnen	€300.000	12.5%
	4. Communicatie	€300.000	12.5%
	5. Risico-overzicht	€600.000	25%

De kwaliteitspunten 1 t/m 5 zijn tevens de punten waarop het PvA inhoudelijk werd beoordeeld. In bijlage 3 is een verdere uitwerking van de EMVI-criteria en doelstellingen te vinden. Op basis van deze uitvraag van de EMVI-criteria in deze tabel is het PvA door de beoordelingscommissie inhoudelijk beoordeeld. De beoordeling van de EMVI-criteria verloopt aan de hand van een beoordelingscijfer van de beoordelingscommissie. Elke waardering leidt tot een fictieve aftrek (een negatieve aftrek is hier een bijtelling) op de inschrijvingssom van de inschrijver. Deze fictieve aftrek is te vinden in tabel 11.

Beoordelingscijfer	Waardering	Fictieve aftrek
1	Slecht	-€600.000
2	Matig	-€300.000
3	Gemiddeld	€0
4	Goed	+€300.000
5	Uitstekend	+€600.000

Tabel 11: Beoordelingsmethode van de beoordelingscommissie RWZI Beemster

Daarnaast wordt in de vraagspecificatie deel 0 uit de aanbestedingsdocumenten van RWZI Beemster aangegeven dat inschrijvers zich in de kwalitatieve documenten, die onderdeel uitmaken van de inschrijving, kunnen onderscheiden door invulling te geven aan de subdoelstellingen zoals beschreven in bijlage 3. Tijdens de data-analyse wordt beoordeeld in welke mate hier invulling aan is gegeven.

4.2.1. Resultaten data-analyse

In deze paragraaf worden de resultaten van de data-analyse van RWZI Beemster besproken. Deze data-analyse bestaat uit het analyseren van evaluaties en de toepassing van de COVIRIS-werkwijze op de beoordeling van de opdrachtgever en op de beoordeling van het PvA door de onderzoeker. De toepassing van de COVIRIS-werkwijze is te vinden in bijlage 4. In tabel 12 zijn de resultaten van de COVIRIS-werkwijze weergegeven op basis van de

beoordeling van het PVA door de opdrachtgever. Na vermenigvuldiging van het aantal voorvallen per categorie met de weegfactor van de betreffende categorie zijn geen grote verschillen in de scores aanwezig. De categorieën 'volledigheid' en 'invulling uitvraag' eindigen bovenaan en de categorie 'concreetheid' eindigt op plaats drie. Bij deze beoordeling is geen overduidelijke dominante categorie aanwezig.

Rang	Omschrijving	Aantal	Weging	Score	Definitieve rang
1.	Volledigheid	4	1.36	5.44	Volledigheid
2.	Invulling uitvraag	3	1.71	5.13	Invulling uitvraag
3.	Concreetheid	3	1.41	4.23	Concreetheid
4.	Onderscheidend vermogen	2	1.50	3.00	Onderscheidend vermogen
5.	Interpretatie uitvraag	1	1.96	1.96	Interpretatie uitvraag
6.	Stijl	1	0.46	0.46	Stijl
7.	Relevantie	0	1.66	0	Relevantie

Tabel 12: Resultaten COVIRIS-werkwijze beoordeling opdrachtgever RWZI Beemster

In tabel 13 zijn de resultaten weergegeven van de COVIRIS-werkwijze op basis van de beoordeling van het PVA door de onderzoeker. De categorie 'concreetheid' is hier dominant aanwezig, gevolgd door 'invulling uitvraag' en 'relevantie'.

Rang	Omschrijving	Aantal	Weging	Score	Definitieve rang
1.	Concreetheid	6	1.41	8.46	Concreetheid
2.	Invulling uitvraag	4	1.71	6.84	Invulling uitvraag
3.	Relevantie	3	1.66	4.98	Relevantie
4.	Stijl	3	0.46	1.36	Interpretatie uitvraag
5.	Interpretatie uitvraag	2	1.96	3.92	Volledigheid
6.	Volledigheid	2	1.36	2.72	Onderscheidend vermogen
7.	Onderscheidend vermogen	1	1.50	1.50	Stijl

Tabel 13: Resultaten COVIRIS-werkwijze beoordeling onderzoeker RWZI Beemster

Wanneer de scores van de beoordeling van de opdrachtgever en de beoordeling van de onderzoeker worden gesommeerd zoals weergegeven in tabel 14 kan gesteld worden dat 'invulling uitvraag' en 'concreetheid' de dominante categorieën zijn. 'Volledigheid' eindigt op plaats drie.

Rang	Omschrijving	Aantal	Weging	Score	Definitieve rang
1.	Concreetheid	8	1.41	11.28	Invulling uitvraag
2.	Invulling uitvraag	7	1.71	11.97	Concreetheid
3.	Volledigheid	6	1.36	8.16	Volledigheid
4.	Stijl	4	0.46	1.84	Interpretatie uitvraag
5.	Onderscheidend vermogen	3	1.5	4.50	Relevantie
6.	Interpretatie uitvraag	3	1.96	5.88	Onderscheidend vermogen
7.	Relevantie	3	1.66	4.98	Stijl

Tabel 14: Resultaten COVIRIS-werkwijze gesommeerd RWZI Beemster

Evaluaties

Van de tender RWZI Beemster zijn twee evaluaties gedocumenteerd. Er is een evaluatie uitgevoerd met het tenderteam van RWZI Beemster en de opdrachtgever HHNK (ondersteund door RoyalHaskoningDHV) en er is een evaluatie uitgevoerd met het tenderteam van AWZI Leiden en het tenderteam van RWZI Beemster. Eerst worden de belangrijkste bevindingen uit de evaluatie met HHNK genoemd, daarna komt de evaluatie met het tenderteam van AWZI Leiden aan bod. De belangrijkste bevindingen uit de evaluatie met HHNK zijn:

1. Het uitgangspunt van de opdrachtgever was dat alle inschrijvers de vraagspecificatie deel 1 (techniek) volledig zouden snappen en afprijzen;
2. Het onderscheidend vermogen was afhankelijk van de manier waarop invulling werd gegeven aan de vraagspecificatie deel 2 (proces);
3. GMB (concurrent) heeft tijdens de individuele inlichtingen vooral op de vraagspecificatie deel 2 doorgevraagd terwijl AdS en Tauw de focus legden bij de vraagspecificatie deel 1. Hierdoor is onvoldoende aandacht voor omgevingsmanagement ontstaan;
4. HHNK verwachtte een concreter verhaal hoe er met ongerustheid van omwonenden met betrekking tot heischade en geluidsoverlast zou worden omgegaan;
5. De rol van Tauw was niet duidelijk. Dit kan duidelijk worden gemaakt door concreet aan te geven welke rollen Tauw uit zou voeren en welke concrete activiteiten daarbij zouden horen;
6. De concurrent heeft meer zekerheid geboden door het aanbieden van fall-back opties;
7. Uit een 'onderbuik-gevoel' was reeds naar voren gekomen dat GMB het beste PvA had aangeboden;
8. De verwachtingen van opdrachtgever HHNK waren concluderend:
 - Deskundig:* vraagspecificatie deel 1 mag geen problemen opleveren;
 - Veel aandacht voor het proces:* vraagspecificatie deel 2 dient goed ingevuld te zijn;
 - Anticiperen:* risico's van problemen dienen te zijn voorzien en de beheersmaatregelen moeten aanwezig zijn;
 - Vertrouwen kweken:* door goed samen te werken (opdrachtgever-opdrachtnemer) en door betrouwbaar op te stellen.

Naast deze evaluatie is er na gunning van AWZI Leiden en RWZI Beemster besloten om met beide tenderteams een evaluatie uit te voeren. De opmerkingen en bevindingen die hieronder worden beschreven gelden voor zowel AWZI Leiden als RWZI Beemster.

1. De focus heeft te lang gelegen op de doorgronding van de uitvraag en de prijsbepaling. Hierdoor is te weinig aandacht geschonken aan 'het echte probleem van de opdrachtgever' zoals maximale ontzorging van de opdrachtgever en maximale tevredenheid bij de omgeving;
2. De aanbiedingen worden gemaakt met te veel en te vaak dezelfde personen met dezelfde expertise en denkwijze. Er is een interne of externe kritische 'luis in de pels' nodig die ervoor zorgt dat de aanbiedingen scherper worden;
3. Omgevingsmanagement moet als een middel worden gezien om het project beter te laten verlopen. Zo dient er gezocht te worden naar de voorgeschiedenis van projecten om hier vervolgens op in te spelen tijdens het tendertraject;
4. Er moet gestreefd worden naar maximale informatie over de beoordelingscommissie van het PvA;
5. Bij alle partijen moet de insteek aanwezig zijn om vol voor scorende aanbiedingen te gaan. Aandachtspunten hierbij zijn bijvoorbeeld wekelijks samenkomen en samen aan de tender werken in fysieke nabijheid van elkaar;
6. Het aantal klanten dat kiest voor het IPM-model (integraal projectmanagement) van Rijkswaterstaat groeit. Daarom moet vanaf de start duidelijk zijn wat het schaduwteam is en hoe de communicatie verloopt;
7. Duidelijke tenderplanning opstellen en ervoor zorgen dat iedereen zich hier aan houdt;
8. Tijdens een eerste overleg moet er worden aangegeven welke personen nodig zijn in het tenderteam en wat de rol van een ieder is. Er moet kritisch worden gekeken of de juiste mensen geselecteerd zijn;
9. Tussenversies van het PvA moeten door dwarskijkers en kritische collega's vaker worden beoordeeld.

4.2.2. Resultaten interviews

Voor de case 'Uitbreiding en renovatie RWZI Beemster' is de heer Van Buuren geïnterviewd. De heer Van Buuren was projectverantwoordelijke vanuit Tauw tijdens het tendertraject. Op 11-6-15 is het interview afgenomen. De belangrijkste bevindingen uit het interview worden in deze paragraaf beschreven.

Tenderproces

Om dit proces gestructureerd te laten verlopen is een tenderplanning gemaakt voorafgaand aan het tendertraject. Overeenkomstig met het tendertraject van AWZI Leiden sneuvelde deze planning vroeg in het traject waardoor deadlines werden opgeschoven en het schrijftraject van het PvA moest worden ingekort. De heer Van Buuren benadrukte dat het naleven van een tenderplanning vooraf gemaakte afspraken vereist over de inbreng van de partijen. Wanneer bijvoorbeeld een aannemer zich niet aan de planning houdt en hierdoor van een andere partij meer inzet verwacht betekent dit dat die partij meer kosten genereert. Over dit soort kosten dienen vooraf afspraken gemaakt te worden die verwarringen en miscommunicaties moeten voorkomen. Het aangaan van vaste samenwerkingsverbanden met onderaannemers kan hierbij een positieve invloed hebben op deze afspraken en indirect ook op de scoringskansen van aanbiedingen. Een andere reden voor het sneuvelen van de tenderplanning is het feit dat de beoordeling van AWZI Leiden halverwege het tendertraject van RWZI Beemster werd vrij gegeven. Deze beoordeling werd gebruikt om het tendertraject en het PvA van RWZI Beemster aan te passen. De heer Van Buuren concludeerde dat een meer gestructureerd tenderproces bij kan dragen aan een positief eindresultaat. Het dient op zijn minst meer gestructureerd te verlopen dan het tenderproces bij RWZI Beemster.

Zoals reeds genoemd in de bevindingen uit de evaluaties worden tendertrajecten te vaak met mensen uitgevoerd met dezelfde soort achtergrond. Dit heeft een negatieve invloed op het eindresultaat omdat de focus op een bepaald onderwerp of onderdeel wordt gecentreerd. Wanneer twee of drie mensen uit het tenderteam dezelfde technische achtergrond hebben zullen zij hierop focussen waardoor de scorende onderdelen (de EMVI-criteria en procesmatige kant) waar de opdrachtgever op beoordeelt uit het oog worden verloren. Bij RWZI Beemster heeft deze situatie zich voor gedaan. Daarnaast heeft het doorgronden van de vraagspecificatie te veel tijd in beslag genomen waardoor er onvoldoende tijd overbleef om de creativiteitsslag in het PvA te maken voor een winnende aanbieder.

Gedurende het tendertraject zijn er projectteambijeenkomsten gepland waarbij de planning, de inhoud en de EMVI-criteria vaste onderdelen waren. De planning was gesneuveld maar is door deze bijeenkomsten up-to-date gebleven. De einddatum verschoof niet waardoor de activiteiten in een kleiner tijdsbestek voltooid dienden te worden. De genoemde projectteambijeenkomsten hebben 6-8 keer plaatsgevonden en kenden geen vast tijdstip of vaste locatie. Bij de eerste bijeenkomst is de uitvraag centraal geanalyseerd maar lag de focus op de techniek. Het doorgronden van de vraag van de opdrachtgever heeft veel tijd in beslag genomen. De heer Van Buuren stelde dat dit een onderdeel is waarmee Tauw regelmatig moeite heeft: om de onderdelen uit de vraag te filteren en uit te werken waarop punten worden gescoord. De bijeenkomsten zijn standaard bijgewoond door de vier sleutelfiguren van het tendertraject: de tendermanager van AdS, de tendermanager van Beenen, de heer Van Buuren van Tauw en de heer Randwijk van Tauw. De bijeenkomsten zijn door iedereen fysiek bijgewoond. De heer Van Buuren stelt dat fysiek samenwerken op locatie met de verschillende partijen bij kan dragen aan een goed eindresultaat.

Zoals eerder genoemd zijn er rondom het tendertraject van RWZI Beemster twee evaluaties uitgevoerd. Verder zijn individuele leermomenten van voorgaande tendertrajecten gebruikt binnen de tender RWZI Beemster. Dit is daarentegen ook een zwak punt omdat personen hierdoor in een eigen vaste structuur blijven werken wat betreft de PvA'. Raakvlakken naar evaluaties van andere projecten zijn er nauwelijks.

Samenstelling en samenwerking

De samenstelling van het tenderteam van RWZI Beemster is grotendeels gebaseerd op de match tussen de benodigde personen en de vraag van de opdrachtgever. Daarnaast spelen tijd en capaciteit een rol bij de samenstelling van het team. Teamrolmanagement heeft geen rol gespeeld bij de samenstelling. De heer Van Buuren vertelde dat teamrolmanagement van toegevoegde waarde kan zijn op team en dat het zeker toegepast dient te worden wanneer een team voor langere tijd samen moet werken. Het is van belang om binnen een team te snappen hoe mensen in hun werk staan en hoe zij tegenover wilde ideeën staan.

In het tendertraject van RWZI Beemster zaten te veel mensen met dezelfde technische achtergrond. Hier hadden bepaalde mensen op een andere manier moeten worden ingeschakeld om bijvoorbeeld de wensen van de opdrachtgever te doorgronden. Door te veel dezelfde denkers en een gebrek aan dwarsdenkers werd er niet 'out of the box' gedacht. Dit probleem heeft zich ook voorgedaan bij het vergaren van voorkennis.

Verder is er niet genoeg voorkennis over het project vergaard. Tauw krijgt regelmatig het verwijt dat wat wordt omschreven niet concreet genoeg is. Zo konden bij RWZI Beemster geen concrete maatregelen worden genoemd voor het ontlasten van de opdrachtgever en kon niet worden aangetoond dat AdS en Tauw wisten wat er

speelde in de omgeving en bij de bewoners. Ook dit is het gevolg van de focus op de verkeerde onderdelen leggen en puur bezig zijn met wat AdS en Tauw denken dat het probleem is. Verder zijn op een aantal onderdelen te complexe uitwerkingen verricht die de opdrachtgever (nog) niet wil horen en die niet terugkomen in het PvA. Een betere oplossing was geweest om globale oplossingen te beschrijven die wel concreet zijn, maar minder ver gaan zodat de opdrachtgever nog geen zicht heeft op eventuele problemen die hierbij kunnen ontstaan.

Twee belangrijke punten uit de evaluatie met HHNK behoeven een toelichting. Zo vertelde HHNK dat de concurrent tijdens de individuele inlichtingen vragen heeft gesteld over het procesdeel van de vraagspecificatie terwijl AdS en Tauw vragen stelden over de technische vraagspecificatie. Dit geeft duidelijk aan waar de focus lag bij AdS en Tauw. Een ander belangrijk punt is de opmerking van HHNK dat de rol van Tauw niet duidelijk was beschreven. AdS en Tauw hadden er bewust voor gekozen om als één team naar buiten te treden en geen onderscheid te maken tussen de partijen binnen het samenwerkingsverband. Normaliter wordt dit als positief beschouwd door de opdrachtgever. Daarnaast speelde subjectiviteit van de opdrachtgever een rol. HHNK werkte in een eerder project samen met AdS en die samenwerking verliep niet soepel. Hierdoor begint men met een achterstand aan het tendertraject en de ervaringen van de opdrachtgever uit het verleden worden doorvertaald naar een nieuwe situatie.

Binnen het tenderteam was de taakverdeling duidelijk. Het schrijven van het PvA was grotendeels de verantwoordelijkheid van Tauw. Tauw heeft 60% van het PvA voor haar rekening genomen en AdS de resterende 40%. Oorspronkelijk was een 90%-10% verhouding afgesproken. Toen het PvA was afgerond bleek dat de inschrijfsom 15% boven het plafondbedrag lag. Er was binnen het tenderteam sprake van een gemeenschappelijk belang, totdat er over de prijs gediscussieerd werd. De aannemer heeft het grootste gedeelte van het overschot van 15% voor haar rekening genomen en Tauw het resterende deel. Beenen is niet omlaag gegaan met de prijs. Dit laat zien dat gemeenschappelijk belang aanwezig is tot op een zekere hoogte.

Verder was binnen het tenderteam sprake van vertrouwen en gelijksoortige bedrijfscultuur. Tauw merkt dat met kleinere aannemers betere samenwerkingen worden gevormd dan met grote aannemers zoals Heijmans. Een nadeel is dat er moet worden opgebokst tegen de grotere aannemers.

Beoordeling

De heer Van Buuren noemde de uitvraag van de opdrachtgever helder. De uitvraag is achteraf niet volledig juist geïnterpreteerd. Tijdens de NvI's en individuele inlichtingen zijn geen vragen gesteld over de procesmatige kant en de onderdelen waarop punten werden gescoord. Dit werd ook aangehaald door de opdrachtgever tijdens de evaluatie. In de beoordeling van HHNK zaten enkele verrassingen maar de oorzaak hiervan lag bij AdS en Tauw. AdS en Tauw beaamden dat wat in de beoordeling stond ondanks het feit dat het PvA positief door de inschrijvende partij werd beoordeeld voor het moment van gunnen.

Een opmerkelijk punt uit de evaluatie met HHNK was het feit dat uit een 'onderbuikgevoel' van HHNK naar voren was gekomen dat GMB de beste inschrijving leverde. Dit duidt op een subjectieve beoordeling en hier kan lastig op worden ingespeeld door een opdrachtnemer. Het ging bij deze beoordeling niet puur om het PvA, maar ook over de positie in de markt en wat een opdrachtgever van partijen vindt. Een citaat van de heer Van Buuren benadrukt dit: *"Alles wordt gelezen met een bepaalde bril en die bril wordt gekleurd door ervaringen"*.

Concluderend stelde de heer Van Buuren dat de focus te lang op de technische kant van het project heeft gelegen en te weinig op belangrijke zaken daarom heen. Voorheen richtte een beoordelingscommissie met dezelfde achtergrond vooral op de technische uitwerking. Tegenwoordig zijn de beoordelingscommissies meer divers en hierop moet worden ingespeeld.

4.2.3. Conclusies resultaten RWZI Beemster

Voor de opdracht RWZI Beemster heeft de combinatie Aan de Stegge, Tauw en Beenen een inschrijving gedaan. De combinatie is geëindigd op de tweede plaats. Uit de resultaten van de COVIRIS-werkwijze is geen dominante categorie af te leiden die bij dit PvA voor een matige beoordeling heeft gezorgd. Bij de beoordeling van de opdrachtgever eindigen 'volledigheid', 'invulling uitvraag' en 'concreetheid' als top 3 en bij de beoordeling van de onderzoeker scores 'concreetheid' en 'invulling uitvraag' relatief hoog. 'Relevantie' eindigt als derde.

Bij RWZI Beemster zijn twee evaluaties uitgevoerd. Een evaluatie extern met de opdrachtgever en een evaluatie intern waarbij het tenderteam van AWZI Leiden aanwezig was. Uit deze evaluaties kan worden opgemaakt dat de focus van het tenderteam te lang op de technische uitvraag lag in plaats van op de EMVI-criteria en doelstellingen van de opdrachtgever. Uit de interne evaluatie bleek dat de tenderteamsamenstelling bij tenders vaak hetzelfde is waardoor men weinig vernieuwingen of verbeteringen doorvoert. Verder moet gestreefd worden naar maximale informatie over de beoordelingscommissie en bij alle partijen dient de ultieme wil aanwezig te zijn om de opdracht binnen te halen.

Het tenderproces van RWZI Beemster verliep niet zo gestructureerd als noodzakelijk en de gemaakte tenderplanning is niet gevolgd. Volgens de heer Van Buuren kan een gestructureerd tenderproces bijdragen aan een positief eindresultaat. Tijdens het proces hebben structureel overleggen plaatsgevonden maar is er niet op locatie samengewerkt. De tenderteamsamenstelling is grotendeels gebaseerd op de match tussen de benodigde personen in het tenderteam en de vraag van de opdrachtgever. Er is geen gebruik gemaakt van teamrolmanagement, mede doordat capaciteit van personen een beperkende factor was. Achteraf bleek dat in het tenderteam te veel dezelfde soort mensen aanwezig waren waardoor de focus op de techniek is komen te liggen.

De uitvraag van de opdrachtgever was helder volgens de heer Van Buuren echter is deze niet juist geïnterpreteerd. Tijdens inlichtingen is ook geen aandacht besteed aan de verduidelijking van EMVI-criteria. De interne beleving van het tenderteam met betrekking tot het PvA voor gunning was positief. De beoordeling was matig. Bij de beoordeling leek sprake van een hoge mate van subjectiviteit omdat de opdrachtgever tijdens de evaluatie aangaf dat er een 'onderbuikgevoel' aanwezig was dat hen vertelde dat de concurrent een beter PvA had ingediend.

4.3. Case 3: A1/A28 Knooppunt Hoevelaken

Het Knooppunt Hoevelaken behoort tot de file top-25 van Nederland. Rijkswaterstaat is opdrachtgever en het doel van dit project is het oplossen van de problematiek rondom dit knooppunt. De volgende twee projectdoelen voor het project A28/A1 Knooppunt Hoevelaken (hierna: Hoevelaken) zijn geformuleerd: het realiseren van een infrastructuur waarmee per 2022 voldaan wordt aan de reistijdnormen uit de Nota Mobiliteit, en het verbeteren van de leefomgeving door een zo goed mogelijke inpassing van de te treffen maatregelen per 2022. De werkzaamheden van de opdrachtnemer bestaan uit het doorlopen van de planuitwerkingsprocedure (opstellen OTB/MER en TB) voor het plangebied Hoevelaken en het ontwerpen en uitvoeren van: de reconstructie van knooppunt Hoevelaken, verbreding van ca. 30 km autosnelweg (A28 en A1), reconstructie van 10 aansluitingen, reconstructie van ca. 40 kunstwerken, mitigerende en compenserende maatregelen (Rijkswaterstaat, 2014).

De aanbesteding van dit project betreft een Europese aanbesteding voor het verlenen van een opdracht volgens de concurrentiegericht dialoog overeenkomstig het Aanbestedingsreglement Werken 2012. De aanbesteder is voornemens de opdracht te verlenen in de vorm van een planuitwerking, design & construct contract (PDC) met als voorwaarden de UAV-gc 2005. Voor dit project hebben vijf gegadigde samenwerkingsverbanden zich aangemeld waaronder de combinatie 'Vault' met daarin Dura Vermeer-Besix, Advin, IV-infra en Tauw. Deze vijf gegadigden zijn toegelaten tot de eerste fase dialoog. Deze fase had als doel te komen tot de selectie van de drie meest geschikte gegadigden waarmee de tweede fase dialoog verder plaats zou vinden. Tijdens deze eerste fase dialoog is beoordeeld op een PvA en is de combinatie 'Vault' niet bij de beste drie gegadigden geëindigd.

Beoordelingscriteria

Bij dit project is sprake van trechtering. Van de vijf aangemelde gegadigden worden er drie geselecteerd op basis van een PvA dat is opgesteld aan de hand van de SMART²-principes, de procesaanpak en een zestal inhoudsonderdelen. Na de eerste fase dialoog worden de overgebleven drie gegadigden beoordeeld op uitwerking van de EMVI-criteria in een vervolg op het PvA. Het PvA voor de eerste fase dialoog dient de onderstaande onderwerpen te behandelen:

1. Projectdoelstellingen van aanbesteder
2. Hoofdopzet projectmanagementsturing
3. Projectorganisatie en interne samenwerking
4. Samenwerking met de opdrachtgever en omgeving
5. Beheersmaatregelen ter beperking van gestelde risico's
6. Bijlage planning van de planuitwerkingsfase met contractmijlpalen

De waardering van het plan van aanpak is afhankelijk van de mate waarin de in het PvA beschreven procesaanpak bijdraagt aan het bereiken van onderstaande drie doelen:

5. De financiële gevolgen van contractwijzigingen zijn voor de opdrachtgever beperkt;
6. Het project wordt binnen de contractuele mijlpalen gerealiseerd
7. De niet-bestuurlijke omgeving (NBO)³ is tevreden over de zorgvuldigheid van het proces tussen opdrachtverlening en oplevering

De aanbesteder zal zich bij de beoordeling van het PvA laten bijstaan door een beoordelingscommissie. De beoordelingscommissie baseert haar waardering op het totaalbeeld van de kwaliteit van het PvA. Kwaliteit wordt hierbij gedefinieerd als de mate van zekerheid die de in het PvA beschreven procesaanpak geeft in het bereiken van de doelen zoals hierboven beschreven. De beoordelingscommissie waardeert het PvA met één beoordelingscijfer tussen minimaal 0 en maximaal 5 punten, waarbij ook halve punten kunnen worden gegeven.

In bijlage 5 is een verdere uitwerking van de beoordelingscriteria van Hoevelaken te vinden.

² PvA dient Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch, Tijdsgebonden te zijn opgesteld

³ Alle personen en partijen waarop het project direct en langdurig van invloed is, uitgezonderd de betrokken overheidspartijen

4.3.1. Resultaten data-analyse

In deze paragraaf worden de resultaten van de data-analyse van Hoevelaken besproken. Deze data-analyse bestaat uit de toepassing van de COVIRIS-werkwijze op de beoordeling van het PvA door de opdrachtgever en de onderzoeker. Deze toepassing van de COVIRIS-werkwijze is te vinden in bijlage VI. In tabel 15 zijn de resultaten van de COVIRIS-werkwijze weergegeven op basis van de beoordeling van het PvA door de opdrachtgever. Na vermenigvuldiging van het aantal voorvallen per categorie met de weegfactor van de betreffende categorie kan gesteld worden dat de categorie ‘concreetheid’ dominant is, gevolgd door ‘volledigheid’ en daarna ‘invulling uitvraag’ en ‘onderscheidend vermogen’.

Rang	Omschrijving	Aantal	Weging	Score	Definitieve rang
1.	Concreetheid	6	1.41	8.46	Concreetheid
2.	Volledigheid	4	1.36	5.44	Volledigheid
3.	Invulling uitvraag	2	1.71	3.42	Invulling uitvraag
4.	Onderscheidend vermogen	2	1.5	3.00	Onderscheidend vermogen
5.	Interpretatie uitvraag	1	1.96	1.96	Interpretatie uitvraag
6.	Relevantie	1	1.66	1.66	Relevantie
7.	Stijl	1	0.46	0.46	Stijl

Tabel 15: Resultaten COVIRIS beoordeling opdrachtgever Knoopunt Hoevelaken

In tabel 16 zijn de resultaten van de COVIRIS-werkwijze weergegeven op basis van de beoordeling van het PvA door de onderzoeker. De categorieën ‘concreetheid’ en ‘relevantie’ eindigen met een significante voorsprong bovenaan gevolgd door ‘interpretatie uitvraag’, ‘volledigheid’ en ‘invulling uitvraag’.

Rang	Omschrijving	Aantal	Weging	Score	Definitieve rang
1.	Concreetheid	12	1.41	16.92	Concreetheid
2.	Relevantie	10	1.66	16.60	Relevantie
3.	Volledigheid	8	1.36	10.88	Interpretatie uitvraag
4.	Interpretatie uitvraag	6	1.96	11.76	Volledigheid
5.	Invulling uitvraag	6	1.71	10.26	Invulling uitvraag
6.	Onderscheidend vermogen	1	1.50	1.5	Onderscheidend vermogen
7.	Stijl	1	0.46	0.46	Stijl

Tabel 16: Resultaten COVIRIS eigen beoordeling Knoopunt Hoevelaken

Wanneer de scores van de beoordeling van de opdrachtgever en de beoordeling van de onderzoeker worden gesommeerd zoals weergegeven tabel 17 kan gesteld worden dat ‘concreetheid’ en ‘relevantie’ de dominante categorieën zijn. ‘Volledigheid’ eindigt op plaats drie.

Rang	Omschrijving	Aantal	Weging	Score	Definitieve rang
1.	Concreetheid	18	1.41	25.38	Concreetheid
2.	Volledigheid	12	1.36	16.32	Relevantie
3.	Relevantie	11	1.66	18.26	Volledigheid
4.	Invulling uitvraag	8	1.71	13.68	Interpretatie
5.	Interpretatie uitvraag	7	1.96	13.72	Invulling uitvraag
6.	Onderscheidend vermogen	3	1.50	4.50	Onderscheidend vermogen
7.	Stijl	2	0.46	0.92	Stijl

Tabel 17: Resultaten COVIRIS totaal Knoopunt Hoevelaken

Het ‘wat’ van de maatregelen komt overal redelijk goed naar voren maar het ‘hoe’ ontbreekt er vaak aan. Dit wordt niet overal gevraagd maar is voor de opdrachtgever wel essentieel.

4.3.2. Resultaten interviews

Voor de case 'A1/A28 Knooppunt Hoevelaken' is de projectverantwoordelijke (hierna: geïnterviewde 2) geïnterviewd. Op 11-6-15 is het interview afgenomen. De belangrijkste bevindingen uit het interview worden in deze paragraaf beschreven.

Tenderproces

Geïnterviewde 2 omschrijft een gangbare aanpak voor het tenderproces als volgt:

1. De eerste stap is de Go/No-Go beslissing. Hierbij worden vragen gesteld als: is de inschrijving kansrijk? Kunnen we de gevraagde expertise leveren? Zijn we onderscheidend ten opzichte van collega bureaus? Hebben we de gevraagde referenties? Is samenwerking met een partner nodig om de scoringskans te vergroten?
2. Startbijeenkomst met het tenderteam: de vraag- en doelstelling van de opdrachtgever worden afgepeld en de 'unique selling points' worden bepaald. Verder worden onduidelijkheden in aanbestedingsdocumenten besproken.
3. Inlichtingenfase: de nota's van inlichtingen worden geanalyseerd.
4. Risicosessie: wat zijn de interne en externe risico's van het project? Tijdens de sessie worden ook beheersmaatregelen benoemd.
5. Na de risicosessie wordt een eerste opzet van het PvA gepresenteerd (65%-versie).
6. Dit PvA wordt vervolgens besproken in een vergadering met het tenderteam.
7. Wanneer dit PvA is goedgekeurd wordt het aangepast en aangevuld tot een 90%-versie.
8. Opnieuw vindt er een feedbackronde plaats met het tenderteam.
9. Na deze feedbackronde wordt het PvA afgerond en geïntegreerd met afzonderlijk delen zoals de planning en het risicodossier.

Geïnterviewde 2 gaf aan dat het tenderproces van Hoevelaken op deze manier verlopen is. Vanuit het bedrijfsbureau binnen de afdeling Ruimtelijk Inrichting van Tauw is gekozen voor de heer Fischer als projectmanager en mevrouw Van Amelrooij als planschrijver. Een afwijkend aspect bij Hoevelaken was de betrokkenheid van drie adviesbureaus (Advin, IV-infra en Tauw) die de aannemers Dura Vermeer en Besix ondersteunden bij ontwerpwerkzaamheden en het schrijven van het PvA. Besix bleef tijdens het traject op de achtergrond en Dura Vermeer is de leidende aannemende partij geweest. Binnen de ondersteunende combinatie was Advin de leidende partij. De rollen tussen de partijen waren duidelijk, Advin was de verkeerskundige specialist, IV-infra was verantwoordelijk voor de kunstwerken en Tauw vulde de rol als ontwerper in. Een medewerker van Advin was aangesteld als tendermanager maar volgens geïnterviewde 2 nam de heer Fischer deze taak in praktijk op zich. Daarmee is het proces afwijkend van andere tenderprocessen omdat Tauw niet de leidende partij was in de ondersteunende combinatie maar deze rol in praktijk wel vervulde.

Het tenderproces is gestructureerd verlopen. Vooraf is een duidelijke tenderplanning gemaakt waarin stappen zijn benoemd en is een overleg gepland om de uitvraag te analyseren. Dit is echter niet met het volledige tenderteam gebeurd. Ook is vooraf een korte Insight-sessie gedaan voor het inzichtelijk maken van persoonlijke kwaliteiten binnen het team.

Naast een tenderplanning is gebruik gemaakt van een vooraf ontwikkelde tenderstrategie. De omschakeling op directieniveau heeft geen invloed gehad op de tenderstrategie en deze strategie is gehandhaafd tijdens het tendertraject. Geïnterviewde 2 is van mening dat een hoge mate van structuur in een tenderstrategie toegevoegde waarde heeft tijdens een tendertraject. Bij Hoevelaken was de tenderstrategie weinig gestructureerd en gedocumenteerd. Een tenderstrategie kan worden gedocumenteerd in een excel-file. Hierin staan de EMVI-criteria en hoe deze uit worden gewerkt. De strategie werkt op deze manier tevens als checklist waarmee het PvA gecontroleerd kan worden.

Gedurende het tenderproces zijn twee overlegmomenten per week gepland in Hoofddorp bij Dura Vermeer. Hierbij betrokken waren de projectmanager, planschrijver en jurist van Tauw, de projectcoördinator, tendermanager en verkeersadviseur van Advin en een adviseur en omgevingsadviseur van IV-Infra. Ook was een marketing & communicatie adviseur van Dura Vermeer aanwezig. Naast deze overlegmomenten vond er eens in de twee weken een directiebijeenkomst plaats waarbij de projectmanager, tendermanager en de directeurs van Besix en Dura Vermeer de tussentijdse resultaten met elkaar bespraken.

Na gunning zijn twee evaluaties uitgevoerd. De interne evaluatie is uitgevoerd met Dura Vermeer, Advin, Tauw en IV-Infra. Daarnaast is een evaluatiegesprek uitgevoerd bij Rijkswaterstaat waarbij Dura Vermeer, Advin en Tauw aanwezig waren. Dit is niet gedocumenteerd. Ook zijn voorafgaand aan het tendertraject geen evaluaties van voorgaande tenders gebruikt en is niet bekeken hoe Tauw bij eerdere projecten van Rijkswaterstaat heeft gescoord. Geïnterviewde 2 benadrukt dat evaluaties beperkt worden gebruikt bij tenders maar dat het belangrijk is om het leereffect betrokken te houden bij tenders. Individuele ervaringen worden altijd meegenomen naar een volgend tendertraject maar beperkt en niet gestructureerd genoeg.

Samenstelling en samenwerking van het tenderteam

De tenderteamsamenstelling is op functionele basis verlopen. Geïnterviewde 2 is bekend met teamrolmanagement en is van mening dat dit toegepast dient te worden. Een beperkende factor hierin is vaak capaciteit. Er is onvoldoende capaciteit om de juiste personen te selecteren op basis van persoonlijke kwaliteiten en dan wordt gekeken naar wie beschikbaar is om mee te werken in het team. Bij Tauw wordt weinig rekening gehouden met teamrolmanagement maar geïnterviewde 2 ziet de meerwaarde ervan. Wanneer personen in een team een bepaalde rol in kunnen vullen en elkaar hierin complementeren versterkt dit het team. Bij afgelopen projecten is dit opgevallen door er op te letten, niet omdat teamrolmanagement daar ook daadwerkelijk was toegepast. Ook benadrukt geïnterviewde 2 dat teamrolmanagement essentieel is in de fase na gunning. Dit werd ook aangegeven in het PvA. Hierbij speelt capaciteit een kleinere rol omdat deze fase een langere termijn beslaat waardoor bepaalde personen kunnen worden vrijgemaakt op basis van persoonlijke eigenschappen. In de tenderfase moet het ook gebruikt worden maar het gebeurt niet omdat de trajecten te kort zijn om op teamrolmanagement te plannen.

Voor Hoevelaken is gekozen voor 'Vault' als gemeenschappelijke identiteit. Hiervoor is gekozen omdat Vault een samenwerkingsverband van 3 ingenieurbureaus en 2 bouwers betrof. Het risico voor een opdrachtgever in deze situatie is dat personen naar elkaar gaan wijzen en dat de ontwerpwerkzaamheden en uitvoerende werkzaamheden niet goed op elkaar worden afgestemd. Het op elkaar afstemmen van de ontwerpwerkzaamheden en uitvoerende werkzaamheden is bij geïntegreerde contracten juist één van de pijlers. Vault moest laten zien dat de overgang tussen ontwerpwerkzaamheden en uitvoerende werkzaamheden klein is en dat elke afzonderlijke bedrijfsidentiteit opzij kan worden geschoven voor de gemeenschappelijke bedrijfsidentiteit Vault. Een voordeel was dat de afzonderlijke partijen elkaar kenden door raamovereenkomsten.

Op het gebied van teambuilding heeft Vault geen activiteiten ondernomen. Geïnterviewde 2 vertelde dat teambuilding herkenbaar is vanuit andere projecten maar niet bij tendertrajecten. Dit komt doordat een tendertraject een kostenpost is waarnaar kritisch wordt gekeken. Bij een project wordt omzet gegenereerd en zijn teambuildingsactiviteiten declarabele uren.

Geïnterviewde 2 vertelde dat achteraf gezien voldoende menskracht, expertise en geld is ingezet. Echter zijn de betrokken personen tijdens de tender tot het uiterste gedreven waarbij op vrije dagen, avonden en nachten doorgewerkt diende te worden. Daarnaast schoot het tenderteam op juridisch vlak te kort. De aangestelde jurist vanuit Tauw betrof een tweede keuze vanwege capaciteitsgebrek. Ook bij IV-Infra was sprake van een adviseur die niet voldoende tijd kon vrijmaken en werd vervangen door een tweede keuze. Hierdoor kwam het tijdens het proces voor dat personen die oorspronkelijk een bijrol toebedeeld kregen in de praktijk een prominente rol speelden. Positieve aspecten die genoemd dienen te worden zijn de algemene samenwerking tussen de partijen, de duidelijke taakverdeling en het aanwezige gemeenschappelijke belang.

Concluderend vertelde geïnterviewde 2 dat Besix binnen de aannemerscombinatie en IV-Infra binnen de ondersteunende combinatie een mindere bijdrage hebben geleverd en er niet 100% voor gingen om te scoren binnen deze tender. Besix bleef gedurende het tendertraject op de achtergrond en ook IV-Infra heeft een kleinere bijdrage geleverd dan op voorhand werd verwacht.

Beoordeling

Geïnterviewde 2 vertelde dat het tenderteam dacht dat ze de uitvraag snapte en hieraan hadden voldaan. Op het moment dat het PvA werd ingediend had het tenderteam een goed gevoel bij het PvA en er was sprake van vertrouwen in het plan. Men kon zich niet vinden in de beoordeling van Rijkswaterstaat. Achteraf gezien is de uitvraag onjuist geïnterpreteerd en Rijkswaterstaat baseerde de beoordeling grotendeels op het onvoldoende SMART uitwerken van het PvA.

De onjuiste interpretatie van het tenderteam is deels te wijten aan een verkeerde inschatting van de manier van inschrijven. Bij Hoevelaken was sprake van een trapsgewijze inschrijving waarbij vijf gegadigden werden toegelaten tot de eerste fase dialoog en drie partijen mochten meedoen aan de tweede fase dialoog. De insteek van Vault tijdens de eerste fase dialoog was te laten zien waar men voor staat en de leidende principes kenbaar te maken. In de tweede fase dialoog werd dit vervolgens concreet uitgewerkt op detailniveau. Deze insteek is achteraf gezien onjuist geweest waardoor Rijkswaterstaat het PvA onvoldoende SMART beoordeelde. Een kanttekening die hier geplaatst dient te worden is het feit dat Vault het PvA en de planning als SMART beoordeelde. Het idee ontstond dat er subjectief en onvoldoende aandacht is besteed aan de beoordeling door Rijkswaterstaat.

Uit een gesprek met de heer Bonneur (directeur grote projecten) die betrokken was bij het tendertraject van A1/A28 Knooppunt Hoevelaken kwam naar voren dat de beoordeling van Rijkswaterstaat zeer subjectief is verlopen. Uit betrouwbare bronnen was vernomen dat de lay-out van het PvA van Vault dusdanig negatief werd beoordeeld door Rijkswaterstaat (Rijkswaterstaat zag het als een reclameboek) dat Vault met een achterstand begon aan de beoordeling. De heer Bonneur verwoordde dit als volgt: *“Beoordelingscommissies hebben vaak redenen die zij willen gebruiken om negatief te beoordelen maar die niet gebruik mogen worden omdat deze redenen niet gegrond zijn. Hierdoor worden andere redenen gezocht die wel gebruikt kunnen worden. Dit is het geval wanneer je een minder goede reputatie hebt bij de opdrachtgever. Deze situatie heeft een grote rol gespeeld bij deze tender.”* (de heer Bonneur, persoonlijke communicatie, 19-06-15). De hoofdreden van afwijzing van Rijkswaterstaat was het onvoldoende SMART uitwerken van het PvA terwijl dit volgens het tenderteam wel degelijk het geval was.

4.3.3. Conclusies resultaten A1/A28 Knooppunt Hoevelaken

Voor de opdracht A1/A28 Knooppunt Hoevelaken heeft de combinatie ‘Vault’ met daarin de partijen Dura Vermeer, Besix, Tauw, Advin en IV-Infra een inschrijving gedaan. De combinatie is geëindigd op de 5^e plaats. Op basis van de resultaten van de COVIRIS-werkwijze kan worden gesteld dat de categorie ‘concreetheid’ de dominante factor is in de beoordeling van dit PvA door de opdrachtgever, gevolgd door ‘volledigheid’, ‘invulling uitvraag’ en ‘onderscheidend vermogen’. Wanneer de beoordeling van de onderzoeker wordt meegenomen blijkt dat de categorieën ‘concreetheid’ en ‘volledigheid’ bovenaan eindigen.

Tijdens het tendertraject van Hoevelaken is een tenderplanning gebruikt waaraan het tenderteam heeft vastgehouden. Naast de tenderplanning is gebruik gemaakt van een tenderstrategie. Geïnterviewde 2 gaf aan dat een hoge mate van structuur tijdens het proces en in de strategie kan bijdragen aan een goed eindresultaat. De tenderteamsamenstelling is op functionele basis verlopen. Geïnterviewde 2 was van mening dat teamrolmanagement toegepast dient te worden echter is capaciteit van personen vaak een beperkende factor en zijn de trajecten kort. Een negatief aspect van het tendertraject was de afwezigheid van een breed gedragen ultieme wil om te scoren. Besix en IV-Infra hebben een mindere bijdrage geleverd aan de tender dan vooraf verwacht.

De beoordeling van de opdrachtgever kwam niet overeen met de interne beleving van het tenderteam. Het tenderteam dacht de uitvraag juist geïnterpreteerd en uitgewerkt te hebben. De onjuiste interpretatie was deels te wijten aan het tenderteam echter was het tenderteam van mening dat Rijkswaterstaat subjectief beoordeelde. Rijkswaterstaat vond de beoordeling niet SMART genoeg. Volgens de heer Bonneur stond de lay-out van het PvA Rijkswaterstaat niet aan waardoor met een bevooroordeelde blik naar het PvA werd gekeken. Ook zouden de partijen van ‘Vault’ een minder hoge reputatie hebben dan de overige inschrijvers bij Rijkswaterstaat.

4.4. Case 4: Stroomlijn fase 3 Perceel 5: IJssel

Door klimaatverandering en de hiermee gemoeide toename van smeltwater en neerslag krijgen de Nederlandse rivieren en uiterwaarden steeds vaker te maken met hoogwater. In deze uiterwaarden kunnen begroeiing en ophopend vuil in struiken en kleine bomen de doorstroming van de rivier belemmeren. Deze belemmering veroorzaakt een nog hoger waterpeil en vergroot het risico op overstromingen bij hoogwater. Het programma Stroomlijn is onderdeel van Ruimte voor de Rivier (RvdR) en het doel van Rijkswaterstaat (opdrachtgever) is het verwijderen van de ruwe vegetatie in de stroombaan (gedeelte van de rivier waar het water het hardst stroom bij hoogwater) van de grote rivieren ten behoeve van de hoogwaterveiligheid. In fase 1 en 2 van Stroomlijn is in de eerste gebieden de ruwe vegetatie uit de stroombaan verwijderd. Fase 3 wordt gekenmerkt door een integrale gebiedsaanpak, waar een marktpartij per gebied op terreinen van diverse eigenaren ruwe vegetatie dient te verwijderen. Het betreft hier perceel 5, dit is de IJssel vanaf het splitsingspunt van de Neder-Rijn (rivierkilometer 877,5) en IJssel bij Westervoort tot en met Kampen (rivierkilometer 1002). De werkzaamheden van de opdrachtnemer bestaan in hoofdzaak uit: opstellen ontwerp, omgevingsmanagement, toestemming & vergunningen, uitvoering (Rijkswaterstaat, 2014).

De aanbesteding van dit project betreft een Europese aanbesteding volgens de niet-openbare procedure overeenkomstig het Aanbestedingsreglement Werken 2012. De opdrachtgever is voornemens de opdracht te verlenen in de vorm van een Design & Construct contract, met als voorwaarden de UAV-gc 2005. Voor deze aanbesteding hebben 4 consortia een inschrijving gedaan door een PvA in te dienen. De combinatie 'Courant' met daarin Tauw, Eelerwoude en Bruins & Kwast Groenprojecten hebben de Economisch Meest Voordelige Inschrijving gedaan en daarmee de opdracht verworven.

EMVI-criteria

De opdracht is verleend aan de inschrijvende partij die de Economisch Meest Voordelige Inschrijving heeft gedaan. De EMVI-criteria en bijbehorende maximale kwaliteitswaarden zijn als volgt door Rijkswaterstaat vastgesteld:

Kwaliteit:	1.1. Risicobeheersing Omgeving	€1.100.000	42%
	1.2. Risicobeheersing Planning	€1.100.000	42%
	2.1. Duurzaam beheer	€400.000	16%
	2.2. CO ² ladder	2%, 3%, 4% of 5% van de inschrijvingsom	

De kwaliteitspunten 1.1. t/m 2.2. zijn tevens de punten waarop het PvA inhoudelijk wordt beoordeeld. In bijlage 8 is een verdere uitwerking van de EMVI-criteria en doelstellingen te vinden. Op basis van deze uitvraag is het PvA beoordeeld. De beoordeling van het PvA geschiedt door middel van 'direct beoordelen'. De beoordeling vindt plaats door een beoordelingsteam samengesteld uit kundige beoordelaars op de te onderscheiden (deel)vakgebieden. De reeks beoordelingscijfers loopt van 10 tot en met 2. De beoordelingscijfers die zijn toegekend door het beoordelingsteam betreffen telkens een teamresultaat in consensus en geen gemiddelde van individuele beoordelingscijfers. Elke waardering met bijbehorend beoordelingscijfer leidt tot een percentage van de maximale kwaliteitswaarde. Dit bedrag is de fictieve aftrek op de inschrijvingssom. In tabel 18 zijn de beoordelingsmogelijkheden en de bijbehorende fictieve aftrek op de inschrijvingssom te vinden.

Beoordelingscijfer	Waardering	% van maximale kwaliteitsw.
10	Uitmuntend (maximaal denkbare meerw.)	100
9	Uitstekend (heel veel meerwaarde)	75
8	Goed (aanzienlijke meerwaarde)	50
7	Ruim voldoende (aanwijsbare meerwaarde)	25
6	Neutraal (geen meerwaarde)	0
5	Onvoldoende	-25
4	Ruim onvoldoende	-50
3	Slecht	-75
2	Zeer slecht	-100

Tabel 18: Beoordelingsmethode Stroomlijn Perceel 5

4.4.1. Resultaten data-analyse

In deze paragraaf worden de resultaten van de data-analyse van Stroomlijn besproken. Deze data-analyse verschilt van de data-analyse bij de voorgaande drie cases en bestaat enkel uit de toepassing van de COVIRIS-werkwijze op de beoordeling van de opdrachtgever. Vanwege het feit dat Stroomlijn een gewonnen tender betreft met hoge scores in de beoordeling van de opdrachtgever, is de COVIRIS-werkwijze niet alleen gebruikt om de tekortkomingen in het PvA aan te tonen maar ook om te analyseren welke categorieën op een positieve manier zijn terug gekomen in de beoordeling van de opdrachtgever. Hiervoor is gekozen om aan te tonen dat de COVIRIS-werkwijze ook toegepast kan worden op positieve beoordelingen en om te onderzoeken welke categorieën er bij dit PvA voor een positieve beoordeling hebben kunnen gezorgd.

In tabel 19 zijn de resultaten van de toepassing van de COVIRIS-werkwijze weergegeven op basis van de negatieve beoordeling van het PvA door de opdrachtgever. De toepassing van de COVIRIS-werkwijze op de beoordeling van het PvA is te vinden in bijlage 8. Het betreft de onderdelen van de beoordeling die door de opdrachtgever als negatief zijn beoordeeld. Na vermenigvuldiging van het aantal voorvallen per categorie met de weegfactor van de betreffende categorie kan gesteld worden dat de categorie 'volledigheid' de dominante categorie is, gevolgd door 'concreetheid'.

Rang	Omschrijving	Aantal	Weging	Score	Definitieve rang
1.	Volledigheid	7	1.36	10.88	Volledigheid
2.	Concreetheid	5	1.41	7.05	Concreetheid
3.	Invulling uitvraag	2	1.71	3.42	Invulling uitvraag
4.	Onderscheidend vermogen	1	1.5	1.50	Onderscheidend vermogen
5.	Interpretatie uitvraag	0	1.96	0	Interpretatie uitvraag
6.	Relevantie	0	1.66	0	Relevantie
7.	Stijl	0	0.46	0	Stijl

Tabel 19: Resultaten COVIRIS beoordeling opdrachtgever Stroomlijn (negatief)

In tabel 20 zijn de resultaten van de COVIRIS-werkwijze weergegeven op basis van de positieve beoordeling van de opdrachtgever. Het betreft de onderdelen van de beoordeling die door de opdrachtgever als positief zijn beoordeeld. De categorie 'interpretatie uitvraag' eindigt bovenaan gevolgd door 'concreetheid' en 'onderscheidend vermogen'. De categorie 'volledigheid' eindigt onderaan.

Rang	Omschrijving	Aantal	Weging	Score	Definitieve rang
1.	Concreetheid	6	1.41	8.46	Interpretatie uitvraag
2.	Interpretatie uitvraag	5	1.96	9.80	Concreetheid
3.	Onderscheidend vermogen	5	1.50	7.50	Onderscheidend vermogen
4.	Volledigheid	4	1.36	5.44	Volledigheid
5.	Invulling uitvraag	0	1.71	0	Invulling uitvraag
6.	Relevantie	0	1.66	0	Relevantie
7.	Stijl	0	0.46	0	Stijl

Tabel 20: Resultaten COVIRIS beoordeling opdrachtgever Stroomlijn (positief)

4.4.2. Resultaten interviews

Voor de case 'Stroomlijn IJssel Perceel 5' (hierna te noemen: Stroomlijn) is de tenderleider de heer Versteeg geïnterviewd. Op 15-6-15 is het interview afgenomen. De belangrijkste bevindingen uit het interview worden in deze paragraaf beschreven.

Tenderproces

De heer Versteeg vertelde dat het tijdig vinden van de juiste personen voor het tenderteam een essentieel onderdeel is bij de start van het tendertraject. Dit zoekproces is onderdeel van de go/no-go beslissing en is een bepalende factor tijdens deze go/no-go beslissing. Verder moet er niet direct in termen van oplossingen worden gedacht maar dient er aanvankelijk breed te worden gekeken. Dit betekent dat de EMVI-criteria en de onderdelen waarop punten te scoren zijn geanalyseerd moeten worden. Zo voorkomt men dat er tekst wordt geschreven waar geen punten mee zijn te verdienen. De EMVI-criteria moeten dienen als een kapstok voor het PvA.

Volgens de heer Versteeg is tijdens het tenderproces de tenderplanning consequent gevolgd. Enerzijds is de tenderplanning in de inschrijfdocumenten aangehouden en anderzijds is de door het tenderteam gemaakte tenderplanning aangehouden. Een moeizaam onderdeel bleken de gestelde eisen aan het PvA te zijn. De EMVI-criteria omgeving, planning en duurzaam beheer waren strikt beperkt betreffende het aantal pagina's en de vorm. Hierdoor ontstonden tijdsproblemen toen het PvA was geschreven maar er niet werd voldaan aan de gestelde eisen over het aantal pagina's en het formaat.

Tijdens het tenderproces had het tenderteam iedere week 1 of 2 meetings in de projectruimte bij Tauw. Tijdens deze meetings werd samengewerkt aan de tender, werden zaken afgesproken en terugkoppelingen op voorgaande meetings besproken. Tauw was de leider van het tenderproces (met de heer Versteeg als inhoudelijk tenderleider en de heer Fischer als financieel manager) en daarom werden documenten en notulen van de meetings bewaard door en bij Tauw op de P-schijf. Het structureren van deze meetings was een iteratief proces. Er werd gezocht naar de meest efficiënte manier om dit in te richten en dit was nodig omdat de partijen uit de combinatie Courant nieuw waren voor elkaar.

De afgesproken tenderstrategie was gericht op het maximaal scoren op de EMVI's. De aanleiding hiervoor betrof het feit dat de heer Versteeg wist dat er sterk onderscheidend kon worden gescoord op de EMVI-criteria. De beoordelingscommissie van Stroomlijn beoordeelde weinig met zevens maar beoordeelde veel met vieren en negens. Het is daarom van belang dat men zich in de beoordelingscommissie verdiept. De organisatie, in dit geval Rijkswaterstaat, kent elk tenderteam. Men kan zich onderscheiden door de juiste personen of de suborganisatie die het PvA beoordelen te kennen. Een citaat van de heer Versteeg maakt dit duidelijk : *"Het poppetje of de organisatie die achter een beoordeling zit, is elke keer anders. Zeker bij EMVI's. Het lijkt allemaal zo ontzettend objectief maar het is zo subjectief als het maar kan zijn. Het is zaak om de poppetjes achter de beoordeling zo goed mogelijk te kennen. Drinken zij de koffie zwart of drinken ze de koffie liever met melk en heel veel suiker?"*

Na gunning is geen formele evaluatie gedaan met het tenderteam en/of de opdrachtgever. Wel is kort besproken wat goed ging en wat beter had gekund. Tegelijkertijd met de uitslag van Perceel 5 IJssel ontving de heer Versteeg ook de uitslag van Perceel 3 Maas waarop een zelfde soort inschrijving was gedaan. De kwaliteitswaarde was even hoog als bij Perceel 5 maar de inschrijvingssom bleek te hoog. Achteraf is de heer Versteeg content met het feit dat er 1 perceel is gewonnen omdat het team de klanttevredenheid van Rijkswaterstaat niet had kunnen garanderen wanneer beide percelen zouden zijn gewonnen.

Samenstelling en samenwerking van het tenderteam

De samenstelling van het tenderteam is grotendeels verlopen op basis van functionele eigenschappen. Daarnaast was het project op een dusdanige wijze ingericht dat het zogenaamde IPM-model kon worden ingezet. Er is gekeken hoe de verschillende teamrollen uit dit model verdeeld konden worden binnen de combinatie. Het technisch management is bij Bruins & Kwast toebedeeld, het omgevingsmanagement bij Eelerwoude en de overige rollen bij Tauw. Verder is bekeken wat cruciale en succesvolle tenderbijdrages waren voor deze tender. Deze tenderbijdrages lagen op het gebied van ecologie en afstemming met de grondeigenaren. Voor de afstemming met de grondeigenaren werd gebruik gemaakt van rentmeesters van Eelerwoude. Het IPM-model, ecologie en de rentmeesters zijn de drie pijlers van de teamsamenstelling geweest. De teamsamenstelling is gedurende het tendertraject gelijk gebleven op de omgevingsmanager na. De omgevingsmanager van Eelerwoude is gewisseld voor een omgevingsmanager van Tauw. De heer Versteeg zag dit als een les: men dient ervoor te zorgen dat

vroegtijdig het juiste team klaarstaat maar wanneer men gaandeweg tot de conclusie komt dat het team niet berekend is op het project, dient het team aangepast te worden.

Voor de teamsamenstelling is geen gebruik gemaakt van teamrolmanagement. Hiervoor is bewust gekozen vanwege capaciteitsproblemen. Er moest worden gekozen voor de betreffende rentmeester en omgevingsmanager omdat hier geen vervanging voor aanwezig was. De heer Versteeg vertelde daarentegen dat teamrolmanagement een grote bijdrage kan leveren aan het functioneren van een team. Na gunning heeft het gehele projectteam van 30 personen de Belbin-test ingevuld tijdens de project start-up (PSU). Bij een dergelijke test gaat het er niet om welke rol men heeft en of deze rol goed of fout is. Men moet weten hoe personen in het project staan en er dient een bepaalde balans te zijn tussen de verschillende teamrollen. In een kringgesprek zijn de uitkomsten van de Belbin-test besproken om ervoor te zorgen dat projectleden op de hoogte zijn van elkaars persoonlijke eigenschappen. Met Rijkswaterstaat is een soortgelijke PSU uitgevoerd. De uitkomsten van beide PSU's zijn gedeeld met de cultuurcoach die ervoor zorgt dat gesprekken over teamrolmanagement in goede banen worden geleid.

De gemeenschappelijke identiteit van Tauw, Bruins & Kwast en Eelerwoude wordt uitgedragen onder de naam 'Courant'. Hiervoor is gekozen omdat regelmatig namen te zien zijn zoals: 'de combinatie Tauw Eelerwoude en Bruins & Kwast'. Volgens de heer Versteeg is dit niet pakkend en heeft het geen raakvlakken met het project. Om de naam van de combinatie voor de opdrachtgever herkenbaar te maken is gekozen voor Courant omdat dit meerdere verbanden heeft met het project. Een andere beweegreden om voor een gemeenschappelijke identiteit te kiezen komt voort uit het risico dat het project volledig mislukt. Wanneer hierdoor onrust en een bestuurlijke crisis ontstaat, is het gunstiger om geassocieerd te worden met een tijdelijke naam als Courant in plaats van Tauw.

Achteraf gezien vertelde de heer Versteeg dat de juiste mensen in de juiste verhoudingen op de juiste momenten zijn ingezet. De redactieslag van het PvA zou een aandachtspunt zijn voor een volgend tendertraject. Hierin zit een verband met de teamsamenstelling. Een vormgever kan beter zo vroeg mogelijk in het tendertraject worden aangesteld om aan het eind van het tendertraject niet afhankelijk te zijn van één persoon die de vormgeving verzorgt.

Binnen de combinatie was sprake van vertrouwen. Dit vertrouwen had enige schade opgelopen in een eerder tendertraject waar door een fout van Tauw de combinatie Tauw, Eelerwoude en Bruins & Kwast werd uitgesloten tijdens de pre-kwalificatie. Naast vertrouwen toonden alle partijen 100% inzet voor het winnen van deze aanbesteding. Een situatie waarin dit werd bevestigd was tijdens de prijsvorming. Tijdens onderhandelingen waarin de inschrijvingsom van €6.000.000 naar €5.000.000 moest worden bijgesteld heeft elke partij relatief even veel hieraan bijgedragen. Hierdoor merkte men dat er een breed gedragen wens was voor het verkrijgen van Stroomlijn. Verder is tijdens het tendertraject gebruik gemaakt van een cultuurcoach die hielp met het verschil in bedrijfscultuur dat ontstond vanwege verschillen in omvang van de verschillende partijen.

Beoordeling

De uitraag van de opdrachtgever was helder voor het tenderteam. Tijdens nota's van inlichtingen (Nvl's) zijn vragen gesteld over de doelstellingen en de EMVI-criteria. Deze vragen leverden niet altijd de gewenste antwoorden. Verder wil men ervoor zorgen dat er door de vragen zo min mogelijk waardevolle informatie wordt verstrekt aan de andere inschrijvende partijen via de Nvl's. Om vragen en bijbehorende antwoorden niet terug te laten komen in de Nvl's dienden de vragen commercieel gevoelig⁴ te zijn. Tijdens de individuele inlichting werd hierop ingespeeld door vragen te richten aan één of twee leden van de beoordelingscommissie die bereid waren antwoord te geven zonder dat het antwoord gepubliceerd zou worden in de Nvl's omdat zij de vraag als 'commercieel gevoelig' achtten. Tijdens inlichtingen kan met behulp van tactisch en strategisch manoeuvreren worden bereikt dat de opdrachtgever informatie prijsgeeft die ze belangrijk vinden. Hiervoor is het belangrijk dat men de beoordelingscommissie zo goed mogelijk kent. Bij Stroomlijn kende het tenderteam de focus van de beoordelingscommissie.

⁴ Een ondernemer die van plan is in te schrijven kan op grond van het ARW 2012 een gemotiveerd verzoek indienen om nadere inlichtingen die niet worden opgenomen in de nota van inlichtingen. Het verstrekken van dergelijke inlichtingen is mogelijk voor zover het opnemen daarvan, naar oordeel van de aanbestedende dienst, in de nota van inlichtingen schade kan toebrengen aan de rechtmatige commerciële belangen van de ondernemer (Aanbestedingsreglement Werken 2012).

Het tenderteam had hooggespannen verwachtingen met betrekking tot het PvA. Men was ervan overtuigd dat de juiste strategie was gevolgd en dat de juiste keuzes waren gemaakt. De interpretatie van de EMVI-criteria bleek juist en volgens de heer Versteeg is dit te danken aan de strategie die er op was gericht om de EMVI-criteria te begrijpen en de EMVI-criteria letterlijk over te nemen. Ook zijn er vragen gesteld over de EMVI-criteria omdat er beter vragen gesteld kunnen worden dan dat er fout wordt gegokt op een bepaald criterium. De Nvl's zijn gebruikt om gedurende het proces de EMVI-strategie te toetsen aan de wensen van Rijkswaterstaat.

Het juiste team, een scherpe analyse van de EMVI-criteria en de daarvan afgeleide tenderstrategie waren volgens de heer Versteeg de drie hoofdredenen voor het winnen van de tender. Vasthouden aan de tenderstrategie en bijsturen met behulp van Nvl's.

4.4.3. Conclusie resultaten Stroomlijn

Voor de opdracht Stroomlijn heeft de combinatie 'Courant' met daarin de partijen Bruins & Kwast, Tauw en Eelerwoude een inschrijving gedaan. De combinatie is geëindigd op een eerste plaats. Uit de resultaten van de COVIRIS-werkwijze blijkt dat de categorieën 'volledigheid' en 'concreetheid' dominant aanwezig zijn in de onderdelen van de beoordeling die negatief zijn gewaardeerd door de opdrachtgever. Verder blijkt dat de categorie 'interpretatie uitvraag' dominant aanwezig is in de onderdelen van de beoordeling die positief zijn gewaardeerd, gevolgd door de categorieën 'concreetheid' en 'onderscheidend vermogen'.

Uit het interview bleek dat het tenderproces van Stroomlijn gestructureerd is verlopen en dat de tenderplanning consequent is gevolgd. Wekelijks waren overleggen gepland en werd samengewerkt aan de tender. De tenderstrategie die tijdens het proces werd gevolgd was gericht op het maximaal scoren op de EMVI-criteria. De tenderteamsamenstelling is gebaseerd op spiegeling aan het IPM-model, ecologie de afstemming met grondeigenaren (ecologie en afstemming met grondeigenaren dienden als pijlers Courant). Volgens de heer Versteeg kan teamrolmanagement een essentiële bijdrage leveren aan de samenwerking binnen een team.

De interne beleving met betrekking tot het PvA voor gunning was positief en de verwachtingen waren hooggespannen. De interpretatie van de EMVI-criteria bleek achteraf juist en het juiste team, een scherpe analyse van de EMVI-criteria en de daarvan afgeleide tenderstrategie zijn hiervoor essentieel.

4.5. Mini-case: UAV-gc Reconstructie N320

In deze paragraaf zijn de resultaten van een mini-case opgenomen. Deze mini-case heeft als doel de toepassing van de COVIRIS-werkwijze op een vijfde PvA zodat de betrouwbaarheid van de resultaten wordt vergroot. De COVIRIS-werkwijze is hier enkel toegepast op de beoordeling van de opdrachtgever omdat op basis van deze resultaten conclusies worden getrokken. De beoordeling van de opdrachtgever en de toepassing van de COVIRIS-werkwijze zijn te vinden in bijlage 9 'Volledigheid' is de dominante categorie in deze mini-case.

Rang	Omschrijving	Aantal	Weging	Score	Definitieve rang
1.	Volledigheid	7	1.36	9.52	Volledigheid
2.	Concreetheid	2	1.41	2.82	Invulling uitvraag
3.	Invulling uitvraag	2	1.71	3.42	Concreetheid
4.	Interpretatie uitvraag	1	1.96	1.96	Interpretatie uitvraag
5.	Onderscheidend vermogen	0	1.50	0	Onderscheidend vermogen
6.	Relevantie	0	1.66	0	Relevantie
7.	Stijl	0	0.46	0	Stijl

Tabel 21: Resultaten COVIRIS beoordeling opdrachtgever

4.6. Conclusie resultaten

In deze paragraaf wordt een overkoepelend oordeel geveld over de resultaten van de vier cases. De interviews hebben een duidelijk beeld gegeven van het tenderproces, de samenwerking van het team, de teamsamenstelling en de totstandkoming van het PvA. Uit de interviews komt duidelijk naar voren dat er bepaalde factoren aanwezig zijn geweest in de winnende tender die niet of nauwelijks in de verliezende tenders aanwezig waren. Op deze factoren zal worden ingegaan in de conclusies in hoofdstuk 5.

Naast de interviews is de COVIRIS-werkwijze toegepast op de beoordelingen van de PvA's uit de cases. Op basis van toepassing van de COVIRIS-werkwijze op de beoordelingen van de opdrachtgever is de definitieve rangschikking bepaald die leidend is voor de conclusies en aanbevelingen van dit onderzoek. Deze rangschikking is bepaald door de eindstanden van elke categorie bij de vijf cases te sommeren en vervolgens het gemiddelde te bepalen. De definitieve rangschikking is weergegeven in tabel 22 en de categorieën 'volledigheid', 'concreetheid' en 'invulling uitvraag' vormen de top drie categorieën. Op basis van deze drie categorieën zijn in hoofdstuk 5 conclusies getrokken en in hoofdstuk 6 aanbevelingen gedaan.

Rang	Categorie	Gemiddelde plaats
1.	Volledigheid	1.2
2.	Concreetheid	2.0
3.	Invulling uitvraag	3.0
4.	Onderscheidend vermogen	4.0
5.	Interpretatie uitvraag	4.6
6.	Stijl	5.8
7.	Relevantie	6.0

Tabel 22: definitieve rangschikking categorieën op basis van de vier cases

De categorieën 'onderscheidend vermogen', 'interpretatie uitvraag', 'stijl' en 'relevantie' hebben een bijdrage geleverd aan een negatieve beoordeling van de opdrachtgever echter worden deze categorieën vanwege de lagere plaats in de rangschikking niet meegenomen in de conclusies en aanbevelingen. Hierbij moet vermeld worden dat de categorie 'relevantie' op de laatste plaats is geëindigd bij de beoordeling van de opdrachtgever en niet of nauwelijks een rol heeft gespeeld. In de beoordeling van de onderzoeker daarentegen heeft de categorie 'relevantie' wel een rol gespeeld.

5. Conclusies

In dit hoofdstuk worden conclusies getrokken op basis van de resultaten uit hoofdstuk 4 (interviews, data-analyse met de COVIRIS-werkwijze en interne/externe evaluaties van de tenders) en succesfactoren uit hoofdstuk 2. De conclusies worden verdeeld in vier delen en beantwoorden de deelvragen uit paragraaf 1.3. In paragraaf 5.1 zijn conclusies betreffende het tenderproces beschreven en in paragraaf 5.2 zijn conclusies beschreven over de samenwerking binnen tenderteams en samenstelling van tenderteams. De conclusies die getrokken zijn op basis van de beoordeling van de opdrachtgever en de COVIRIS-werkwijze zijn te vinden in paragraaf 5.3 en in paragraaf 5.4 is beschreven welke succesfactoren uit het onderzoek naar voren zijn gekomen. Tot slot wordt een korte conclusie geformuleerd op de hoofdvraag van dit onderzoek:

- *Op welke wijze kan Tauw tijdens het tendertraject de samenwerking, teamsamenstelling, het tenderproces met de aannemer en het PvA verbeteren binnen de geïntegreerde design & construct inschrijvingen met als doel zo goed mogelijk aan te sluiten bij de uitvraag van de opdrachtgever?*

5.1. Conclusies tenderproces

Per project is geen vast tenderproces te omschrijven en over het algemeen verlopen de tenderprocessen ongestructureerd. Uit de interviews blijkt dat bij elk tendertraject een duidelijke tenderplanning is gemaakt echter sneuvelt deze planning vaak. Door het niet volgen van deze tenderplanning wordt aan het schrijven en vormgeven van het PvA, de daarbij horende creativiteitsslag en het tweede-lezer principe onvoldoende aandacht besteed. Verder is te weinig gedocumenteerd en gebruik gemaakt van evaluaties en beoordelingen van voorgaande tendertrajecten. Hierdoor zijn leermomenten van eerdere verloren tenders niet betrokken bij de tendertrajecten van de cases. Deze leermomenten kunnen op lange termijn waardevol zijn bij bepaling van de tenderstrategie.

Tevens is de verspreiding van kennis en ideeën een essentieel onderdeel van het tenderproces. Hierbij hoort het centraal analyseren van de uitvraag (vraagspecificatie, EMVI-criteria en doelstellingen) van de opdrachtgever tijdens een startoverleg. De onderdelen waar punten op worden gescoord dienen bij iedereen bekend te zijn en men moet niet te snel in technische oplossingen denken. Deze manier van werken is bij de verloren tenders niet voldoende toegepast.

Daarnaast dienen open eerste gesprekken in het tenderproces te worden gevoerd om de doelen van de verschillende partijen in het samenwerkingsverband duidelijk te krijgen om vervolgens een gemeenschappelijk doel te kunnen creëren en de betrokken partijen nader tot elkaar te brengen en conflictsituaties te voorkomen. Naast afstemming van de doelstellingen moeten samenwerkingsverbanden streven naar continue personeelsbetrokkenheid om de onderlinge relaties te behouden en een betrokken instelling uit te stralen richting de opdrachtgever.

Voor een optimale spreiding van kennis en informatie is het van belang om gestructureerde bijeenkomsten met het team te plannen. Deze moeten plaatsvinden in fysieke nabijheid van de tenderteamleden om bij te dragen aan een goede samenwerking en vertrouwen binnen het team. Er kan geconcludeerd worden dat de meetings uit de cases van Tauw gestructureerd zijn verlopen, echter zijn notulen, aanbestedingsdocumenten en tenderdocumenten van het tenderteam niet overal consequent op een centrale online omgeving beschikbaar geweest voor het gehele team.

5.2. Conclusies samenwerking en teamsamenstelling

Op basis van de resultaten van de interviews kan ten eerste geconcludeerd worden dat de tenderteamsamenstelling enkel op functionele basis tot stand is gekomen. Er is geen gebruik gemaakt van teamrolmanagement terwijl de geïnterviewde tender-/projectleiders allen van mening waren dat teamrolmanagement een positieve bijdrage kan leveren aan het functioneren van een team. Factoren zoals ervaring en capaciteit van experts zijn, overeenkomstig met het literatuuronderzoek, beperkende factoren voor het toepassen van teamrolmanagement. Ook ontbreekt het bij de tenderteams aan draagkracht voor het toepassen van teamrolmanagement in bijvoorbeeld de vorm van de Belbin-theorie.

Verder kan worden geconcludeerd dat de samenwerking voldoende succesvol is verlopen, echter dienen een aantal zaken verbeterd te worden. De samenwerking verliep grotendeels per mail en telefoon echter dient er ook samen te worden gewerkt aan de tender op locatie in de fysieke nabijheid van het tenderteam. Dit in

combinatie met het sterker creëren van een teamidentiteit en de bewustwording van verschillende bedrijfsculturen zorgt voor teambuilding binnen het tenderteam. Naast het versterken van de teambuilding en het creëren van een gemeenschappelijk doel dient er voor een succesvolle samenwerking continue personeelsbetrokkenheid gegarandeerd te worden. Dit verloopt over het algemeen goed. Deze drie sleutelfactoren worden gefaciliteerd door een essentiële factor binnen de samenwerking, namelijk vertrouwen. Vertrouwen kan worden gekweekt door het bouwen van langdurige samenwerkingsverbanden.

Een laatste factor die ervoor gezorgd kan hebben dat de samenwerking niet optimaal is verlopen en er niet is gescoord, is de gedeeltelijk ontbrekende gemeenschappelijke wil van alle partijen binnen het tenderteam om te scoren binnen de betreffende tender. Bij twee van de drie verloren tenders bleek deze gemeenschappelijke wil om te scoren onvoldoende aanwezig.

5.3. Conclusies beoordeling opdrachtgever en PvA

Bij het opstellen van de PvA's is niet in elke case voldoende aandacht besteed aan het uitwerken van proceskwaliteit, risicomanagement, productkwaliteit, projectreferenties en een management samenvatting. Met betrekking tot de overeenkomst van het PvA en de EMVI-criteria en doelstellingen van de opdrachtgever kan geconcludeerd worden dat dit over het algemeen goed op elkaar aansluit en dat de inhoud van de PvA's gestuurd wordt op de EMVI-criteria/beoordelingscriteria. In de PvA's is niet overal gelet op consistentie tussen de tekst en de planning en ook was de integratie van het tenderteam niet overal duidelijk.

Met behulp van de COVIRIS-werkwijze is onderzocht welke factoren in een PvA geleid kunnen hebben tot een negatieve of positieve beoordeling. Geconcludeerd kan worden dat de top drie categorieën 'volledigheid', 'concreetheid' en 'invulling uitvraag' over alle vier de cases gezien de dominante factoren waren in de beoordeling van de opdrachtgever. Dit betekent dat de plannen tekort hebben geschoten op het volledig en concreet uitwerken van alle beoordelingscriteria. In bijlage 12 is voor deze drie categorieën een checklist opgenomen voor het opstellen van PvA's in de toekomst. Tevens is het concreet uitwerken van het PvA en het benoemen van referentieprojecten en sleutelrollen een opmerking die vaak terugkomt in de beoordelingen van opdrachtgevers.

Naast deze oorzaken in het PvA is de belangrijkste oorzaak in het tendertraject te duiden in het feit dat de individuele inlichtingen en algemene nota's van inlichtingen bij de verliezende tenders anders zijn gebruikt dan bij de winnende tender. De mate van helderheid van de uitvraag verschilde tussen de tenders. Bij twee van de drie verliezende tenders zijn de inlichtingen voornamelijk gebruikt om technisch inhoudelijke en contractuele zaken helder te krijgen. Bij de winnende tender werden vragen over de EMVI gesteld en werd de EMVI-strategie getoetst aan de wensen van de opdrachtgever. De opdrachtnemer moet ervoor zorgen de uitvraag volledig helder is en door meer vragen te stellen tijdens inlichtingen kunnen tenderteams controleren of hun ideeën overeenkomen met de wensen van de opdrachtgever. Verder kan het nuttig zijn wanneer de achtergronden van de leden van de beoordelingscommissie bekend zijn.

Over het algemeen kan geconcludeerd worden dat de beoordeling van de opdrachtgever overeenkwam met de interne beleving van de opdrachtnemer. Bij de case waar dit niet het geval was bleek een hoge mate van subjectiviteit in de beoordeling van de opdrachtgever aanwezig te zijn. Subjectiviteit is een externe factor en wordt mede bepaald door de reputatie van de inschrijver en de relatie met de opdrachtgever.

5.4. Conclusies kritieke succesfactoren

Deze paragraaf beantwoordt deelvraag 4 en dient ervoor een lijst op te stellen met kritieke succesfactoren waarop Tauw in de toekomst de meeste invloed kan uitoefenen. Op basis van deze kritieke succesfactoren worden in hoofdstuk 7 aanbevelingen gedaan voor toekomstige tendertrajecten en PvA's. De volgende kritieke succesfactoren zijn aanwezig in de tendertrajecten van Tauw:

- Documentatie van evaluaties en beoordelingen van tenders;
- Gestructureerd tenderproces met planning en deadlines;
- Centrale analyse van de EMVI-uitvraag;
- Gestructureerde bijeenkomsten in fysieke nabijheid;
- Centrale documentatie van tenderdocumenten;
- Teamrolmanagement;
- Samen werken op locatie en langdurige samenwerkingen;
- Gemeenschappelijke wil en doelen binnen het tenderteam;
- Geïntegreerde identiteit en uitstraling;
- Focus op succesfactoren uit literatuur;
- Ken de beoordelingscommissie;
- Consistentie tussen de tekst en de planning;
- Verwijzingen naar EMVI-criteria;
- Management samenvatting;
- Aandacht op de volledigheid, concreetheid en invulling van de uitvraag in het PvA (COVIRIS);
- Efficiënt en effectief gebruik maken van de inlichtingen;
- Reputatie inschrijvende partijen.

Tauw kan op vrijwel elke factor uit de lijst hierboven invloed uitoefenen. Een factor die lastig te beïnvloeden is, is de reputatie van de overige inschrijvende partijen. Tauw kan er echter voor kiezen om enkel met partijen samen te werken die een goede reputatie hebben.

Beantwoording hoofdvraag

Geconcludeerd kan worden dat Tauw tijdens het tendertraject het tenderproces met de aannemer kan verbeteren door sterker de focus te leggen op documentatie van evaluaties en beoordelingen, een gestructureerd tenderproces, een centrale analyse van de EMVI-uitvraag, gestructureerde bijeenkomsten en een centrale documentatie van tenderdocumenten.

Verder kan Tauw tijdens het tendertraject de samenwerking met de aannemer en de teamsamenstelling verbeteren door teamrolmanagement toe te passen, samen te werken op locatie, te streven naar langdurige samenwerkingsverbanden, afstemming van gemeenschappelijk doelen en uitstralen van een geïntegreerde identiteit.

Daarnaast kan Tauw tijdens het tendertraject het PvA verbeteren door te focussen op succesfactoren uit de literatuur, volledigheid, concreetheid en invulling van de uitvraag. Ook moet er efficiënter gebruik worden gemaakt van de inlichtingen en dient de reputatie van de inschrijvende partijen optimaal te zijn.

Tot slot kan geconcludeerd worden dat Tauw invloed kan uitoefenen op vrijwel alle hierboven genoemde factoren. Op basis van deze factoren worden in hoofdstuk 7 concrete aanbevelingen gedaan.

6. Discussie

In dit hoofdstuk wordt het onderzoek geëvalueerd. Eventuele tekortkomingen en gevolgen van de resultaten worden besproken. Ook worden verbeterpunten voor het onderzoek benoemd.

6.1. Evaluatie onderzoek

Het onderzoek dat binnen Tauw is uitgevoerd kent een aantal beperkingen welke voortkomen uit bepaalde keuzes en prioriteiten. Daarnaast is het tijdsbestek waarin de opdracht is uitgevoerd van invloed op de omvang van het onderzoek.

Interviews

Voor het afnemen van de interviews is gekozen voor vier tender-/projectleiders van Tauw. Hierdoor kunnen de resultaten van het onderzoek eenzijdig worden omdat de informatie en zienswijzen afkomstig zijn van personen binnen één partij. Ook had de steekproef beter iets groter kunnen zijn. De resultaten en conclusies van het onderzoek zouden betrouwbaarder zijn wanneer van de tenderteams niet alleen personen van Tauw, maar ook van de overige combinanten zouden zijn geïnterviewd. Desalniettemin bleken de tender-/projectleiders een duidelijk beeld te kunnen geven van het tendertraject.

Een kanttekening die hier geplaatst dient te worden is het feit dat het lastig en tijdrovend is om van iedere partij een interview te organiseren omdat de overige partijen een indirect belang hebben bij het onderzoek. Voor Tauw zijn de resultaten en aanbevelingen direct bruikbaar waardoor draagvlak en medewerking vanuit Tauw groter is dan bij de overige partijen. Daarnaast heeft Tauw enkel met Aan de Stegge een samenwerkingsovereenkomst. Met de overige partijen uit de cases wordt nauwelijks samengewerkt. Dit maakte het extra lastig om met alle partijen een interview te organiseren.

Ook zou de betrouwbaarheid van het onderzoek beter zijn wanneer zou zijn gesproken met de opdrachtgever Rijkswaterstaat en de Waterschappen. Hier is echter niet voor gekozen omdat deze gesprekken een bepaald basisniveau behoeven met betrekking tot geïntegreerde contracten en aanbestedingsprocedures om professioneel over te komen. In overleg met de begeleider vanuit Tauw is bepaald dat dit basisniveau niet in 2 maanden behaald kan worden.

COVIRIS-werkwijze

De COVIRIS-werkwijze bleek in dit onderzoek goed toepasbaar. Tauw ziet de werkwijze ook als zeer nuttig en toepasbaar. Echter is de COVIRIS-werkwijze geen onderzochte methode maar is het de werkwijze ontworpen voor de praktische doeleinden in dit onderzoek. Voor het beoordelen van de PvA's in dit onderzoek bleek de COVIRIS-werkwijze een goede manier om de PvA's gestructureerd en eenduidig te beoordelen. De zeven categorieën waren toereikend en de resultaten kwamen overeen met enkele verwachtingen vanuit Tauw. Zo kwam uit het interview met de heer Van Buuren naar voren dat het Tauw vaak wordt verweten door de opdrachtgever dat er iets wordt opgeschreven wat niet concreet genoeg is. De COVIRIS-werkwijze heeft deze uitspraak bevestigd doordat de categorie 'concreetheid' in de top twee categorieën is geëindigd. Echter kent de COVIRIS-werkwijze ook enkele beperkingen die genoemd dienen te worden. Deze beperkingen komen hieronder aan bod.

De COVIRIS-werkwijze is toegepast bij de beoordelingen van de opdrachtgever en onderzoeker bij vier cases. Daarnaast is de werkwijze ter validatie toegepast op een mini-case. De betrouwbaarheid van de werkwijze is beter te toetsen wanneer de werkwijze wordt toegepast op een groter aantal cases. Op deze manier kan beter worden onderzocht of de methode de belangrijkste categorieën bevat. Tijdens dit onderzoek is de COVIRIS-werkwijze toegepast aan de hand van zeven categorieën. Tijdens het analyseren van de beoordelingen van zowel de opdrachtgever als de onderzoeker is een aantal categorieën naar voren gekomen die weliswaar zeer weinig voorkwamen maar wel genoemd dienen te worden:

- **De categorie 'onjuiste informatie':** deze categorie omvat negatieve opmerkingen in de beoordeling van de opdrachtgever met betrekking tot het geven van onjuiste informatie door de inschrijver. Een oorzaak van het geven van onjuiste informatie kan bijvoorbeeld zijn het doen van verkeerde aannames.

- **De categorie ‘foutieve interpretatie opdrachtgever’**: wanneer onderdelen van het PvA verkeerd worden geïnterpreteerd door de opdrachtgever is dit niet meegenomen in de resultaten. Wel is onderzocht of de misinterpretatie van de opdrachtgever een gevolg kan zijn van het niet concreet of volledig genoeg uitwerken van het desbetreffende onderdeel.

De wegingen van de categorieën uit de COVIRIS-werkwijze zijn vastgesteld op basis van de paarsgewijze vergelijking zoals beschreven in hoofdstuk 3. Bij elke case zijn dezelfde wegingen toegepast echter kunnen de wegingen in realiteit per project verschillend zijn. Daarnaast zijn de wegingen bepaald aan de hand van inschattingen van medewerkers van Tauw. De wegingen zijn betrouwbaarder wanneer deze zijn vastgesteld door de opdrachtgevers echter hebben de tender-/projectleiders die de wegingen hebben vastgesteld ook ervaring met het beoordelen van plannen wanneer Tauw werkt in opdracht van een overheidsinstantie.

Andere belangrijke factoren waarop weinig tot geen invloed kan worden uitgeoefend maar die wel van invloed zijn op de beoordeling van het PvA zijn subjectiviteit in de beoordeling van de opdrachtgever, kwaliteit van de uitvraag van de opdrachtgever en de startpositie en reputatie van de inschrijver.

Op subjectiviteit van de opdrachtnemer kan men weinig invloed uitoefenen. Vooroordelen met betrekking tot reputatie van een opdrachtnemer blijven aanwezig. Dit beïnvloedt ook de startpositie van een inschrijver. Wanneer de startpositie van de inschrijver vooraf laag is, bijvoorbeeld door een slechte reputatie van de aannemer uit het tenderteam, begint men met een achterstand op de concurrenten die wel goed liggen bij de opdrachtgever.

Ook is de kwaliteit van de uitvraag van de opdrachtgever van invloed op de beoordeling. Wanneer de uitvraag van slechte kwaliteit is en de opdrachtgever beantwoordt vragen over de uitvraag tijdens nota's van inlichtingen summier, is het moeilijk om de uitvraag juist te interpreteren.

Tot slot is dit onderzoek gericht op tendertrajecten waarbij Tauw de aannemer ondersteunt met ontwerp- en proceswerkzaamheden. Hierdoor zijn de resultaten van dit onderzoek voor het overgrote deel enkel bruikbaar voor dit type aanbestedingen.

7. Aanbevelingen

Op basis van literatuuronderzoek, de geanalyseerde resultaten en de conclusies worden aanbevelingen gedaan die in de praktijk toepasbaar zijn voor Tauw tijdens het tendertraject. De aanbevelingen zijn onderverdeeld in aanbevelingen met betrekking tot het tenderproces, aanbevelingen met betrekking tot de samenwerking en samenstelling van het tenderteam en aanbevelingen met betrekking tot het PvA. Daarnaast zijn de aanbevelingen besproken met Tauw om misvattingen te voorkomen en ervoor te zorgen dat de aanbevelingen doelmatig geformuleerd zijn. In paragraaf 7.4 worden tenslotte aanbevelingen gedaan voor vervolgonderzoek.

7.1. Aanbevelingen tenderproces

- **Naleven van de tenderplanning:** voorkom situaties waarin het PvA last-minute wordt geassembleerd en er geen tijd meer is voor een kritische tweede lezer;
- **Centrale analyse EMVI-criteria en doelstellingen:** besteedt extra aandacht aan de EMVI-criteria en doelstellingen tijdens PSU's. Plan desnoods een aparte EMVI start-up (ESU);
- **Documenteer evaluaties en beoordelingen:** maak tijd vrij voor een korte evaluatie, juist als de tender verloren is. De voordelen voor de lange termijn wegen op tegen de nadelen van de korte termijn;
- **Zorg voor gestructureerde bijeenkomsten:** het hebben van gestructureerde bijeenkomsten tijdens het tenderproces op een vaste locatie en vast tijdstip heeft een positieve invloed op de samenwerking;
- **Centrale documentatie:** beheer tenderdocumenten en notulen van vergaderingen op een centrale online plek waar het gehele tenderteam toegang tot heeft.

7.2. Aanbevelingen samenwerking en teamsamenstelling

- **Gebruik teamrolmanagement:** voor de tenderteamsamenstelling dient gebruik te worden gemaakt van teamrolmanagement zoals de Belbin-theorie voor succesvollere teamprestaties;
- **Lange termijn samenwerking:** zorg voor langdurige samenwerkingsovereenkomsten. Dit werkt efficiënt omdat men elkaar niet telkens hoeft te leren kennen. Ook zorgt het voor vertrouwen;
- **Werk samen op locatie:** houdt niet alleen vergaderingen in fysieke nabijheid van elkaar maar werk met het tenderteam samen aan de tender. Dit creëert teambuilding en versterkt het vertrouwen.
- **Afstemming van de gemeenschappelijke doelstelling:** het tenderteam dient zich bewust te zijn van de noodzaak van een gemeenschappelijk doel. Dit creëert betrokkenheid en voorkomt conflictsituaties.
- **Geïntegreerde identiteit en uitstraling:** Zorg voor een gemeenschappelijke identiteit en een uitstraling als een geïntegreerd team. Benadruk in het PvA wel de belangrijkste afzonderlijke rollen en verantwoordelijkheden;

7.3. Aanbevelingen PvA

- **Ken de beoordelingscommissie:** verdiep zo veel mogelijk in de achtergronden van de beoordelingscommissie om het PvA hier op af te stemmen;
- **Stel vragen (over de scorende onderdelen):** gebruik de inlichtingen verstandig. Stel niet alleen technisch inhoudelijke vragen maar ook tactische vragen over de EMVI.
- **Benoem referentieprojecten:** benoem referentieprojecten concreet in het PvA. Laat zien waarom ervaring uit het verleden een bijdrage gaat leveren aan het project uit de tender;
- **Gebruik verwijzingen naar EMVI-criteria/beoordelingscriteria:** zorg dat de opdrachtgever niets mist. Vooral met betrekking tot de categorieën 'volledigheid' en 'invulling uitvraag'.
- **Gebruik COVIRIS als checklist:** gebruik de zeven categorieën tijdens het opstellen van PvA's. Betrek de categorieën bij meetings en voer checks uit per EMVI-criterium;
- **Consistentie tussen tekst en de planning:** zorg voor een complete planning. Opdrachtgevers merken vaak op dat bijvoorbeeld tijdrisico's en buffers wel in de tekst worden genoemd maar niet in de planning.
- **Maak (indien mogelijk) een management samenvatting:** een management samenvatting trekt de aandacht voor de opdrachtgever. Zie verderop in deze paragraaf de checklist;

Voor enkele aanbevelingen zijn checklists opgesteld. Deze checklists zijn te vinden in bijlage 12. De checklists voor de categorieën 'volledigheid' en 'concreetheid' zijn tot stand gekomen door de belangrijkste opmerkingen van de opdrachtgever in de beoordelingen op het PvA te bundelen. De checklist voor de management samenvatting is op basis van een checklist uit het boek van Lewis (2012).

7.4. Aanbevelingen vervolgonderzoek

Tijdens het uitvoeren van het onderzoek is een aantal mogelijkheden ontstaan met betrekking tot vervolgonderzoek. In dit onderzoek is gekeken naar de samenwerking binnen het tenderteam. Een ander soort samenwerking die van belang is, is de samenwerking en relatie tussen opdrachtnemer en opdrachtgever. Zoals in de conclusies reeds is benoemd kan een goede samenwerking en relatie tussen opdrachtgever en opdrachtnemer zorgen voor een positieve beoordeling van het PvA. Ondanks het feit dat deze subjectiviteit niet is toegestaan bij beoordelingen van aanbestedingen dient er wel rekening mee te worden gehouden. Het onderhouden van de relatie en samenwerking met de opdrachtgever en zorg dragen voor een goede reputatie kan opdrachtnemers een voorsprong geven bij beoordelingen van aanbestedingen.

Verder is een aanbeveling die is voortgekomen uit dit onderzoek het toepassen van de Belbin-theorie voor het samenstellen van teams. Met behulp van dit onderzoek wordt bewustwording gecreëerd bij de medewerkers van Tauw met betrekking tot teamrolconcept. Bij een volgend onderzoek kunnen tenderteams uit het verleden worden geëvalueerd aan de hand van deze Belbin-test. Daarnaast kan een tendertraject gevolgd worden om te analyseren hoe de verschillende teamrollen binnen een samenwerkingsverband van Tauw zich gedragen en wat de effecten van het teamrolconcept van Meredith Belbin zijn op de teamprestaties.

Met betrekking tot de COVIRIS-werkwijze beveelt de onderzoeker aan om van de werkwijze een methode te ontwikkelen die kan worden toegepast op PvA's waarbij een advies- en ingenieursbureau de aannemer ondersteunt met procesmatige werkzaamheden en het opstellen van het PvA. De categorieën zullen hiervoor getoetst moeten worden aan literatuur en de werkwijze dient op een groter aantal PvA's toegepast te worden om te bepalen of de aanwezige categorieën voldoende zijn om elk PvA te beoordelen. Daarnaast kan de mening van tenderleiders bij de betreffende plannen worden gevraagd om te valideren of de resultaten van de COVIRIS-werkwijze overeenkomen met de eigen gedachten en beoordeling van het PvA.

Voor het bepalen van de wegen van de categorieën dient een groter aantal deskundigen met ervaring op het gebied van het beoordelen van PvA's de paarsgewijze vergelijking in te vullen. Ook kan ervoor worden gekozen om de wegen bij elk PvA apart vast te stellen op basis van projectspecifieke kennis en informatie uit de aanbestedingsdocumenten.

Referenties

- Al-Reshaïd, K., & Kartam, N. (2005). Design-build pre-qualification and tendering approach for public projects. *International Journal of Project Management*, 23, 309-320.
- Belbin, M. R. (2010). *Managemenet Teams - Why they succeed or fail*. Oxford: Elsevier.
- Black, C., Akintoye, A., & Fitzgerald, E. (2000). An analysis of success factors and benefits of partnering in construction. *International Journal of Project Management*, 18, 423-434.
- Brook, M. (2004). *Estimating and Tendering for Construction Work*. Oxford: Elsevier.
- CROW. (2007). *Gunnen op waarde: hoe doe je dat? praktische handreiking voor bouwopdrachten*. Ede: CROW.
- CROW. (2015, April 24). *info over contracteren*. Opgehaald van website van CROW: <http://www.crow.nl/vakgebieden/contracteren>
- Eriksson, P., & Westerberg, M. (2011). Effects of cooperative procurement procedures on construction project performance: A conceptual framework. *International Journal of Project Management*, 29, 197-208.
- Gelsing, K. (2014). *Inschrijvingsleidraad voor de Europese aanbesteding van uitbreiding en renovatie RWZI Beemster*. Nijmegen: Royal Haskoning DHV.
- Gelsing, K. (2014). *Uitbreiding en renovatie RWZI Beemster Vraagspecificatie deel 0*. Nijmegen: Royal Haskoning DHV.
- Hoogheemraadschap van Rijnland. (2014). *Aanbestedingsdocument voor de aanbesteding van de Renovatie AWZI Leiden Zuid West*. Leiden: Hoogheemraadschap van Rijnland.
- Hoogheemraadschap van Rijnland. (2014). *Selectieleidraad voor de aanbesteding van de opdracht met projectnummer DIG-3604 voor het ontwerpen en uitvoeren van de Renovatie AWZI Leiden Zuid West*. Leiden: Hoogheemraadschap van Rijnland.
- Huizing, O. (2007). *Toepassing Geïntegreerde Contractvorm: Beheersing van Aanbiedingstrajecten*. Amersfoort: Arcadis.
- Jost, G., Dawson, M., & Shaw, D. (2005). Private Sector Consortia Working for a Public Sector Client - Factors that Build Successful Relationships: Lessons from the UK. *European Management Journal*, 23(3), 336-350.
- Kennisportal Europese aanbesteding. (2015, April 24). *info over Aanbesteden van werken*. Opgehaald van website van Europese Aanbestedingen: http://www.europeseaanbestedingen.eu/europeseaanbestedingen/europese_aanbesteding/aanbesteden_van_werken
- Kulakowski, K., Szybowski, J., & Tadeusiewicz, R. (2015). Tender with success - the pairwise comparisons approach. *Procedia Computer Science* (35), 1122-1131.
- Lewis, H. (2012). *Bids, Tenders & Proposals - Winning business through best practice*. London: Kogan Page.
- Nyström, J. (2005). The definition of partnering as a Wittgenstein family-resemblance concept. *Construction Management and Economics*, 23, 473-481.
- PIANOO. (2015, maart 31). *info over GWW inkopen*. Opgehaald van website van PIANOO: <http://www.pianoo.nl/themas/gww-inkopen>
- Rijksoverheid. (2012). *Aanbestedingsreglement Werken*. Den Haag: Ministerie van Economische Zaken.
- Rijkswaterstaat. (2014). *Inschrijvings- en beoordelingsdocument met zaaknummer 31091368 voor het ontwerpen en uitvoeren Inhaalslag Stroomlijn fase 3*. Utrecht: Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

- Rijkswaterstaat. (2014). *Inschrijvings- en beoordelingsdocument voor de aanbesteding van de opdracht met zaaknummer 31068466 voor het planuitwerken, ontwerpen en uitvoeren van maatregelen ter verbetering van de doorstroming van de A28/A1 Knooppunt Hoevelaken*. Utrecht: Ministerie van Infrastructuur en Milieu.
- Rijkswaterstaat. (2014). *Selectiedocument voor de aanbesteding van de opdracht met zaaknummer 31068466 voor het planuitwerken, ontwerpen en uitvoeren van maatregelen ter verbetering van de doorstroming van de A28/A1 Knooppunt Hoevelaken*. 2014: Ministerie van Infrastructuur en Milieu.
- Rijkswaterstaat. (2014). *Selectiedocument voor de aanbesteding van de opdracht met zaaknummer 31091368 voor het ontwerpen en uitvoeren van Inhaalslag Stroomlijn fase 3, tranche 2*. Utrecht: Ministerie van Infrastructuur en Milieu.
- Rijkswaterstaat. (2015, April 2). *Info over Inkoopbeleid Rijkswaterstaat*. Opgehaald van Website van Rijkswaterstaat: http://www.rijkswaterstaat.nl/zakelijk/zakendoen_met_rws/inkoopbeleid/
- Senaratne, S., & Gunawardane, S. (2015). Application of team role theory to construction design teams. *Architectural Engineering and Design Management*, 11(1), 1-20.
- Shen, L.-Y., Lu, W.-S., & Yam, M. (2006). Contractor Key Competitive Indicators: A China Study. *Journal of Construction Engineering and Management*, 132, 416-424.
- Synquis. (2015, april). *info over geïntegreerde contracten*. Opgehaald van website van Synquis: <http://synquis.nl/geintegreerde-contracten/>
- Tauw. (2015, Juli 7). *info over Tauw*. Opgehaald van website van Tauw: <http://www.tauw.nl/over-tauw/organogram/>
- Verschuren, P., & Doorewaard, H. (2005). *Het ontwerpen van een onderzoek*. Amsterdam: Lemma.
- Watt, D., Kayis, B., & Willey, K. (2010). The relative importance of tender evaluation and contractor selection criteria. *International Journal of Project Management*, 28, 51-60.
- Yin, R. (2014). *Case Study Research: Design and Methods*. Los Angeles: Sage.

Bijlage 1: EMVI-criteria/doelstellingen RWZI Leiden Zuidwest

In tabel 23 zijn de EMVI-criteria en doelstellingen weergegeven zoals deze in het aanbestedingsdocument door de opdrachtgever zijn opgesteld. Op basis van deze tabel is de beoordeling van de opdrachtgever en van de onderzoeker tot stand gekomen. Er is geanalyseerd hoe het PvA deze EMVI-criteria en doelstellingen weergeeft. De beoordelingen van de opdrachtgever en de onderzoeker zijn te vinden in bijlage 2. Hier is tevens de toepassing van de COVIRIS-werkwijze te vinden.

EMVI-criterium	Sub-criterium	Aandachtspunten	Doelstellingen aanbesteder
1. Project beheersing	1.1 Kwaliteit van de planning	1.1.1. De wijze waarop de planning is onderbouwd: realistische doorlooptijden, omgaan met float/slack, omgaan met onzekerheden scope, continuïteit bedrijfsvoering Rijnland en randvoorwaarden uitvoering	Beheersing: Op 31-12-2016 is het werk opgeleverd en is het Rijnland personeel opgeleid. Op 31-3-2017 zijn er geen restpunten meer en is het project gerealiseerd binnen de financiële en kwalitatieve parameters van de overeenkomst. Alle (uitvoerings)risico's zijn in de ontwerpteamfase weggenomen.
		1.1.2. De mate waarin (tijd)risico's zijn geanalyseerd en zullen worden beheerst	
	1.2 Betrouwbaarheid rapportage op planning en kosten	1.2.1. De wijze waarop de opdrachtnemer tussentijdse prognoses van mijlpalen en kostenonderbouwingen van (mogelijke) wijzigingen transparant en expliciet communiceert aan Rijnland.	
		1.2.2. De mate waarin (tijd en kosten)risico's zullen worden beheerst (waaronder de effectiviteit van de risicobeheersmaatregelen).	
2. Project Management	2.1 Samenwerking tussen opdrachtgever, adviseur en opdrachtnemer	2.1.1. De wijze waarop de opdrachtnemer de samenwerking in het projectteam stimuleert (o.a. communicatie, selectie sleutelfiguren, toegang tot ICT, afstemming werkzaamheden met Rijnland activiteiten, aanspreekpunten binnen de organisatie).	Operationeel: Het zuiveringsproces dient ongestoord door te gaan, evenals het dagelijks onderhoud. De vereiste zuiveringscapaciteit en –kwaliteit is daarbij geborgd.
		2.1.2. De wijze waarop wordt omgegaan met onzekerheden en onbekendheden (bijv. revisiegegevens) in het project en de mate waarin de opdrachtnemer deze wegneemt, dan wel Rijnland daarbij ondersteunt.	
	2.2 Samenwerking met onderaannemers en invulling coördinatie-verplichting met nevenopdrachtnemer PA	2.2.1. De wijze waarop afstemming plaats zal vinden aangaande knelpunten civiel-werktuigbouw-elektrotechniek met procesautomatisering (PA). De wijze waarop de samenwerking met onderaannemers wordt ingericht.	
3. Technisch Management	3.1 Borging ontwerpproces	3.1.1. De wijze waarop en de mate waarin de opdrachtnemer een regierol tijdens de ontwerpteamfase invult (leiderschap).	Samenwerking: De samenwerking is optimaal ingericht en

		3.1.2. De wijze waarop de opdrachtnemer een ontwerpteamgedachte implementeert en haar uitvoeringskennis inbrengt. 3.1.3. De wijze waarop het ontwerpproces wordt geborgd (systeemkant), specifiek voor het verificatie- en validatieproces. 3.1.4. De wijze waarop de opdrachtnemer procestechnologische aspecten en beheer & onderhoud kennis meeneemt in de ontwerpteamfase.	er heerst een zakelijke werkhouding die is gebaseerd op wederzijds vertrouwen en waardering voor elkaars inbreng. Inbreng Rijnland meenemen in ontwerpteamfase, een toetsende rol bij uitvoeringsontwerp.
	3.2 Borging opleveren/testen/ingebruikname	3.2.1. De wijze waarop de opdrachtnemer op basis van het kwaliteitsmanagementprincipe 'in één keer goed' het test/ingebruikname/opleverproces borgt. De mate waarin Rijnland wordt betrokken	
4. Overname risico's opdrachtgever	n.v.t.		

Tabel 23: EMVI-criteria en doelstellingen opdrachtgever AWZI Leiden Zuidwest

Bijlage 2: Beoordeling AWZI Leiden Zuidwest

In deze bijlage is de uitwerking van de COVIRIS-werkwijze voor de case AWZI Leiden Zuidwest beschreven. Voorafgaand aan de beoordeling wordt een algemene opmerking gegeven en zijn de onzorgvuldigheden zoals spel- en schrijffouten benoemd. Vervolgens is de beoordeling van de opdrachtgever (OG) en de beoordeling van de onderzoeker weergegeven per EMVI-criterium. Bij de beoordeling van de opdrachtgever is de letterlijke beoordeling uit het beoordelingsdocument van de betreffende tender overgenomen en is bepaald welke categorieën uit de COVIRIS-werkwijze zoals beschreven in tabel 5 voorkomen in de beoordeling. Deze categorieën zijn **dikgedrukt** weergegeven achter de desbetreffende opmerking. Hierbij wordt telkens gekeken naar de mate waarin en de manier waarop de EMVI-criteria en doelstellingen (weergegeven in bijlage 1) zijn uitgewerkt in het PvA.

Een voorbeeld: zie 'EMVI-criterium 1: Projectbeheersing, 1.1. Kwaliteit van de planning' op deze pagina. Een opmerking van de opdrachtgever in de beoordeling luidt als volgt: *'De gevoeligheid van de planning voor wat betreft tijdsrisico's is niet inzichtelijk gemaakt'*.

In tabel 22 betreft aandachtspunt 1.1.2. onder 1.1. Kwaliteit van de planning: *'De mate waarin (tijd)risico's zijn geanalyseerd en zullen worden beheerst'*. De opdrachtgever wil in de planning zien welke tijdsrisico's er zijn en hoe deze worden beheerst. In de opmerking stelt de opdrachtgever dit niet te zien in het PvA. Hierdoor is geen invulling gegeven aan de uitvraag en wordt de opmerking van de opdrachtgever met **(invulling uitvraag)** gelabeld. Het label dat aan een opmerking komt te hangen, is gebaseerd op de omschrijving zoals gegeven in tabel 5.

Deze manier van beoordelen en toepassen van de COVIRIS-werkwijze is bij iedere opmerking gebruikt. Aan het eind van iedere beoordeling wordt geteld hoe vaak een categorie voorkomt en deze resultaten zijn te vinden in paragraaf 4.1.1 voor Leiden Zuidwest.

Algemene opmerkingen

In het aanbestedingsdocument staat beschreven hoeveel pagina's de aanbidding mag bevatten. Er staat beschreven dat er 24 A4'tjes gebruikt mogen worden en dat een A3 enkelzijdig gedrukt geldt als 2x A4. Een A2 enkelzijdig geldt als 4x A4. Er staat niets beschreven over de mogelijkheden om A5 te gebruiken. Er is hierover niet overlegd met de opdrachtgever maar het PvA is ingeleverd op A5-formaat. De opdrachtgever geeft hier een negatieve reactie op (**stijl**).

Onzorgvuldigheden

- Dubbele punt pagina 6
- Zuidwest/Zuid West
- Pagina 12: Om niet in de realisatiefase voor verrassingen (te) komen te staan
- Pagina 18 bovenaan: 'Tijdens de Project Start Up en verifiëren we samen met uw..'
- Pagina 30 onderaan: samenwerking

Uitwerking EMVI-criteria en doelstellingen

EMVI-criterium 1: Projectbeheersing

1.1. Kwaliteit van de planning.

Beoordeling opdrachtgever:

Score van 1 toegekend. De gevoeligheid van de planning voor wat betreft tijdsrisico's is niet inzichtelijk gemaakt (**invulling uitvraag**). Er is ook geen expliciete relatie gelegd met het risicodossier en er is geen onderbouwing van de doelstelling om alle uitvoeringsrisico's in de ontwerpfase te elimineren. (**invulling uitvraag**). Er zijn enkele risico's en beheersmaatregelen genoemd, deze zijn echter wel algemeen van aard. (**concreetheid**)

Beoordeling onderzoeker:

In de management-samenvatting staat letterlijk: 'Alle (uitvoerings)risico's nemen wij weg in de ontwerpteamfase.' Antwoord daar op in PvA: 'Door in de ontwerpteamfase in nauw overleg met de belangrijkste belanghebbenden (o.a. Hoogheemraadschap Rijnland...) verwachtingen, knelpunten en risico's af te stemmen en voor deze risico's beheersmaatregelen te treffen.' Dit is voor de opdrachtgever niet concreet genoeg. **(concreetheid)** Wat is nauw overleg? Hoe nauw? Hoe helpt het de doelstelling te bereiken?

Verder staat in de management-samenvatting het kopje 'professioneel opdrachtnemerschap'. Vervolgens wordt niet uitgelegd wat de opdrachtnemer hiermee bedoelt terwijl het aantrekken van professioneel opdrachtnemerschap een doelstelling is van de OG en de OG hier ook een duidelijk beeld bij heeft: transparantie van processen, zich verantwoordelijk voelen en zich als zodanig opstellen voor het resultaat en de nazorg. **(interpretatie uitvraag, concreetheid)**

"In de offertefase hebben wij al goed nagedacht over de fasering van het project. Door er goed over na te denken, komen wij straks tijdens de uitvoering minder verrassingen tegen, wat de kans op het tijdig behalen van de einddatum vergroot" Inhoudelijk is dit stuk minder sterk. **(relevantie)**

Beoordeling opdrachtgever:

Uitvoeringsrisico's, onzekerheden en risico's, gevoeligheid van de risico's, vergunningen worden wel in PvA genoemd, maar komen vervolgens niet terug in planning **(volledigheid)**. De onzekerheden/risico's zijn onderkend in het PvA, echter het effect op de planning is niet zichtbaar **(volledigheid)**. Er is een faseringsplan beschreven, maar deze geeft onvoldoende onderbouwing op de doorlooptijden van de planning. Ook de vergunningen zijn niet opgenomen in de planning, terwijl wel het risico vergunningen in de risicolijst staat. **(volledigheid)**. De aangegeven doorlooptijd voor de ontwerpteamfase is niet conform de eisen uit het contract **(interpretatie uitvraag)**. Er is geen expliciete relatie gelegd met het risicodossier, noch is inzicht gegeven in de gevoeligheid van deze risico's op de planning en het kritieke pad **(invulling uitvraag)**. Er zijn een aantal zaken onderbelicht gebleven, waardoor er geen volledig beeld bestaat van het risicoprofiel zoals deze door de inschrijver wordt ingeschat **(volledigheid)**. Hetzelfde geldt voor het gebrek aan inzicht dat gegeven is in de allocatie van risico's en beheersmaatregelen ON/OG en de rol van Rijnland hierin **(volledigheid)**. Er is een diffuus beeld hoe hoog de inschrijver het totale risicoprofiel van het project inschat. **(concreetheid)**.

1.2. Betrouwbaarheid rapportage op planning en kosten

Beoordeling opdrachtgever:

Score van 1 gezien er veel maatregelen zijn genomen die niet boven de eisen uitsteken en de wijze waarop transparantie wordt geborgd niet expliciet/concreet is uitgewerkt. **(onderscheidend vermogen, concreetheid, volledigheid)**. Relatics wordt gebruikt maar er wordt niet uitgelegd wat Rijnland daar aan heeft **(concreetheid)**. Uit het plan blijkt niet welke methode Aan de Stegge wil hanteren om de prognose tijd en geld te kunnen onderbouwen en hoe het risicomanagement hierin is verweven **(invulling uitvraag)**. Verder is de wijze van rapporteren op de contractuele planning versus actueel niet expliciet gemaakt. Het is bijvoorbeeld niet duidelijk hoe een en ander concreet uitpakt in de voortgangsrapportage **(concreetheid, volledigheid)**. Er is ook niet omschreven hoe precies en met welke gegevens wijzigingen zullen worden onderbouwd **(invulling uitvraag)**. Ook is onduidelijk bij wie het risicomanagement is belegd en hoe de sleutelfiguren/overige disciplines hierin bijdragen **(volledigheid)**.

Beoordeling onderzoeker:

Bij dit gedeelte van de beoordeling komt het veel voor dat vragen niet expliciet zijn beantwoord terwijl deze punten duidelijk stonden omschreven bij de aandachtspunten 1.2.1 en 1.2.2. **(invulling uitvraag)**.

EMVI-criterium 2: Projectmanagement

2.1. Samenwerking tussen opdrachtgever, adviseur en opdrachtnemer

Beoordeling opdrachtgever:

Score van 1 toegekend gezien de algemene beloftes en het niet concreter uitwerken van het plan van aanpak op dit onderdeel (**concreetheid**). De waarde van het 'Management Statement' wordt niet onderbouwd (**volledigheid**). Spiegel van het organogram (zie evaluatie Rijnland) met posities Rijnland ontbreekt (wie praat met wie, hoe wordt communicatie gekanaliseerd) (**volledigheid**). Risico van mislopende samenwerking niet onderkend of in risicolijst opgenomen (**volledigheid**). Uitwerking escalatiemodel is niet concreet en wordt pas bij de PSU besproken (**concreetheid**). Er worden geen stimuli uitgewerkt om samenwerking te stimuleren. Het risicodossier geeft geen expliciete allocatie van ON-OG (rest)risico's en de rol van Rijnland hierin. Ook geen worst case/terugval scenario's genoemd (**volledigheid**).

Beoordeling onderzoeker:

Algemene beloftes: invulling in de ontwerpfase onderaan pagina 23/bovenaan pagina 24. Verder is de omschrijving van de sleutelfiguren helder, maar het lijkt algemeen en niet direct toepasbaar op dit specifieke project (**concreetheid**). Ook zou het hier beter en concreter zijn om namen toe te voegen (**concreetheid**). Aandachtspunt van de opdrachtgever is: 'de wijze waarop wordt omgegaan met onzekerheden en onbekendheden (bijv. revisiegegevens)'. Uitwerking in het PvA is (pagina 30): 'Specifieke maatregelen zijn: Overnemen van risico's van opdrachtgever (bijlage F), waaronder onjuistheden ten aanzien van revisiegegevens' (**concreetheid, interpretatie uitvraag**). Ook weinig concreet in het PvA, opnieuw de zin: 'Alle (uitvoerings)risico's nemen wij weg in de ontwerpteamfase. Hoe gaan wij dat doen? Door in de ontwerpteamfase in nauw overleg met de belangrijkste belanghebbenden (...) verwachtingen, knelpunten en risico's af te stemmen.' (**concreetheid**). Paragraaf 'Geen verrassingen' (**relevantie, stijl**).

2.2. Samenwerking met onderaannemers en invulling coördinatie-verplichting met nevenopdrachtnemer PvA

Beoordeling opdrachtgever:

Score van 0 toegekend gezien de algemene beschrijvingen op dit onderdeel en er wordt geen meerwaarde gezien (**onderscheidend vermogen, concreetheid**). Daarnaast worden er, bekeken vanuit de inkoopstrategie PA van Rijnland, onrealistische zaken aangeboden/verwoord (**interpretatie uitvraag**). Aan de Stegge gaat er in het plan vanuit dat de PA aannemer bij de ontwerpteamfase aan boord is, maar dat is niet zo. De uitgangspunten om de PA aannemer bij het DO te betrekken kloppen daarmee niet (**interpretatie uitvraag**). Hoe dit risico met Rijnland te managen wordt niet verder belicht. Ook het integreren van de PA nevenaannemer als onderaannemer is contractueel gezien niet juist (**interpretatie uitvraag**). Hetzelfde geldt voor het facturatieproces van de PA aannemer (deze loopt te allen tijde via Rijnland, rechtmatigheidsvraagstuk) (**interpretatie uitvraag**). Behalve het benoemen van een algemeen PA risico, is er geen uitgebreide raakvlakken-analyse PA (knelpunten) gemaakt op een lager abstractieniveau (**volledigheid**). Er wordt gesteld dat Aan de Stegge niet een aannemer is die dicteert wat er moet gebeuren (blz. 33). Dit lijkt niet erg handig aangezien Aan de Stegge de coördinerende rol heeft (**stijl**).

Beoordeling onderzoeker:

Er is slecht gefocust op samenwerking terwijl in de selectieleidraad van Leiden Zuidwest staat (pagina 12): 'Samenwerking staat centraal in de uitgevraagde criteria.' Ook is de doelstelling van de aanbesteding (Aanbestedingsdocument): 'De samenwerking is optimaal ingericht en er heerst..' (**invulling uitvraag**) 'Effectieve samenwerking (pagina 33)' weinig relevant met betrekking tot de doelstelling (**relevantie**). Paragraaf over de PA in het PvA gaat mis. Alle maatregelen die worden voorgesteld zijn niet mogelijk vanwege de misinterpretatie van de PA-situatie (**interpretatie uitvraag**).

2.3.2 'De wijze waarop wij de samenwerking met onderaannemers inrichten'. Het gaat hier niet over inrichten of maatregelen. Dit is een inhoudelijk minder sterk stuk waarin geen concrete inrichting wordt benoemd (**relevantie, interpretatie uitvraag**).

EMVI-criterium 3: Technisch Management

3.1. Borging ontwerpproces

Beoordeling opdrachtgever:

Score van 0 toegekend omdat er geen meerwaarde aanwezig is door de algemene beschrijvingen van dit onderdeel (**concreetheid, onderscheidend vermogen**). De procesbeschrijving is helder, maar biedt geen concrete meerwaarde ten opzichte van de eisen uit de vraagspecificatie (**onderscheidend vermogen**).

Beoordeling onderzoeker:

3.2.2. 'Wij nemen regie en ontzorgen u' zegt niet heel veel over de regie (**relevantie**). Er wordt niet concreet verteld hoe de regie wordt genomen en dit is wel een aandachtspunt van Rijnland (**invulling uitvraag**).

'Hoe eerder concreet, hoe beter' is iets wat vaak terugkomt (**stijl**).

Bij 'Verificatie & validatie' worden personen genoemd maar ook hier zouden concrete namen iets persoonlijks en herkenbaars toevoegen (**concreetheid**).

3.2. Borging opleveren/testen/ingebruikname

Beoordeling opdrachtgever:

Score van 1 toegekend gezien het geringe aantal meerwaarde-elementen in het plan. Puur het herhalen van de eisen uit de vraagspecificatie (**onderscheidend vermogen**).

Beoordeling onderzoeker:

Doelstelling van Rijnland is de inbreng van Rijnland meenemen in ontwerpteamfase en de toetsende rol bij UO. Dit komt niet terug in 3.3.2. (**invulling uitvraag**).

3.3. Invulling onderhoudstermijn

Beoordeling opdrachtgever:

Score van 0 toegekend gezien de afwezigheid van meerwaarde elementen in het plan, anders dan het concretiseren van de reeds gestelde eisen in de vraagspecificatie (**onderscheidend vermogen**).

Beoordeling onderzoeker:

In deze paragraaf is letterlijk de procesvraagspecificatie over genomen. Dat komt niet goed over bij de opdrachtgever (**onderscheidend vermogen**). De paragraaf 'Opleiden personeel Rijnland' is nogal kort door de bocht. (**invulling uitvraag, volledigheid, concreetheid**)

Bijlage 3: EMVI-criteria/doelstellingen RWZI Beemster

In tabel 24 en 25 zijn de EMVI-criteria en doelstellingen weergegeven zoals deze in de aanbestedingsdocumenten door de opdrachtgever opgesteld. Op basis van deze tabellen is de beoordeling van de opdrachtgever en van de onderzoeker tot stand gekomen. Er is geanalyseerd hoe het PvA deze EMVI-criteria en doelstellingen weergeeft. De beoordelingen van de opdrachtgever en de onderzoeker zijn te vinden in bijlage 4. Hier is tevens de toepassing van de COVIRIS-werkwijze weergegeven.

Tabel 24: EMVI-criteria en aandachtspunten RWZI Beemster

EMVI-criterium	Aandachtspunten
Werkwijze en visie	De werkwijze beschrijft hoe de opdrachtnemer voornemens is het project uit te voeren. Aspecten die hierbij van belang zijn: - Visie op het project (hoe wordt het project ingestoken) - Wijze waarop de organisatie voor dit project is ingericht - Borgen van veilige werkomgeving
Proces- en uitvoeringskwaliteit	De aanbestedende dienst is op zoek naar de beste invulling van de proces- en uitvoeringskwaliteit voor dit project. Hierbij is de samenwerking en afstemming met de leverancier van de fijnzeven belangrijk, maar ook de samenwerking en interactie/afstemming tussen diverse onderaannemers en de diverse vakdisciplines. Aspecten die van belang zijn: - Wijze van kwaliteitscontrole en –borging van derden - Wijze waarop afstemming tussen installatie-onderdelen wordt ingevuld - Wijze waarop gezorgd wordt voor een probleemloze ingebruikname en oplevering
Planning op hoofdlijnen	De inschrijver dient een planning op hoofdlijnen in te dienen. De planning bevat minimaal: - De fasering - De belangrijkste activiteiten - De mijlpalen - Het kritieke pad
Communicatie	De aanbestedende dienst vindt het belangrijk hoe met de opdrachtgever wordt gecommuniceerd. Met name de afstemming met beheer is belangrijk. Daarnaast vindt de Aanbestedende dienst het belangrijk dat bewoners, bedrijven en (hulp)diensten worden geïnformeerd en klachten tot een minimum worden beperkt.

Tabel 25: Doelstellingen en aandachtspunten opdrachtgever RWZI Beemster

Doelstellingen	Aandachtspunten
Hoofddoelstelling: Het uitbreiden en renoveren van de RWZI Beemster zodat de zuivering de komende jaren biologisch wordt ontlast en het maximaal ontlasten van de opdrachtgever.	
Subdoelstellingen:	
1. Optimale samenwerking met beheer, interne vakdisciplines en onderaannemers/leveranciers	- Afstemming en managen van onderaannemers/leveranciers uit regio en MKB - In- en uitbedrijfname tijdens ombouw - Ontlasten van beheer bij de uitbreiding en renovatie - Bereikbaarheid onderdelen zowel tijdens de uitvoering als in de definitieve situatie
2. Optimale en integrale afstemming tussen installatieonderdelen	- Inzichtelijk maken van ontwerpkeuzen - Robuustheid - Kwaliteit - Uniformiteit - Flexibiliteit – omgaan met veranderende condities - Het toepassen van een proactief inkoopproces waarbij de installatie integraal wordt afgestemd met leveranciers en ontwerpende partij(en)
3. Minimaliseren van overlast naar omgeving (omwonenden, weggebruikers en flora & fauna) zowel in de uitvoering als in de definitieve situatie	- Geluid - Licht - Geur
4. Veilige werkomgeving zowel op de bouwplaats als in de eindsituatie	VGM (Veiligheid, Gezondheid en Milieu) plan, naleving VGM plan, managen onderaannemers

Bijlage 4: Beoordeling RWZI Beemster

In deze bijlage is de toepassing van de COVIRIS-werkwijze op de beoordelingen van het PvA door de opdrachtgever en de onderzoeker weergegeven. De toepassing van de COVIRIS-werkwijze is op dezelfde manier uitgevoerd zoals beschreven in bijlage 2. De resultaten van de toepassing van de COVIRIS-werkwijze zijn te vinden in paragraaf 4.2.1.

Algemene opmerkingen

-

Onzorgvuldigheden

- In hoofdstuk 4 wordt 'ontvangswerk' geschreven terwijl in de tekeningen in de bijlage 'ontvangstwerk' wordt geschreven
- In de planning is punt 50 'uiterste levertijd fijnzeven' weergegeven met het symbool van een mijlpaal. Dit wordt niet als mijlpaal genoemd in het PvA.
- De legenda van de planning bevat dezelfde symbolen en is niet duidelijk.
- Planning: 57. Drainput
- Planning: 82. Chemicalëndosering
- Hoofdstuk 6: "wordt de kwaliteit niet (meer) gewaarborgd en het verdwijnt het vertrouwen.."

EMVI-criterium 1: Werkwijze en visie

Beoordeling opdrachtgever:

Er is een score van 4 toegekend. Geen commentaar.

Beoordeling onderzoeker:

2.1 'Visie op het project': in hoeverre is dit echt een visie? Dit kan gezien worden als een samenvatting en herhaling van informatie vanuit de opdrachtgever. Daarnaast geeft de visie weinig concrete en nieuwe informatie. Wat zijn de speerpunten van de opdrachtnemer? (**concreetheid en interpretatie uitvraag**). De opdrachtgever vraagt om de insteek van opdrachtnemer op het project. Een (korte) management samenvatting zou iets toevoegen.

2.2. 'Projectorganisatie en werkwijze' is duidelijk. Afbeelding is duidelijk. Positief om zoveel mogelijk sleutelfiguren concreet te benoemen. (succesfactor literatuur).

2.3. 'Borgen van veilige werkomgeving'. Het is vaag wat er daadwerkelijk gaat gebeuren om de veiligheid te waarborgen (**Concreetheid**). Zo wordt er gebruik gemaakt van een VGM-plan (omdat dit moet van de opdrachtgever) maar er worden weinig eigen initiatieven genoemd (**onderscheidend vermogen**).

Alinea 2 van 2.3 is bijna geheel een opsomming. Op deze wijze geschreven wordt het stuk onduidelijk (**stijl**) Ook is geen gebruik gemaakt van referentieprojecten uit het verleden in dit hoofdstuk. (succesfactor literatuur) Wel concreet: gebruik maken van 'Bewuste Bouwers'.

EMVI-criterium 2: Proces- en uitvoeringskwaliteit

Beoordeling opdrachtgever:

Er is een score van 3 toegekend omdat er over de ombouw met de PC Sattline wel goed is nagedacht, maar met name de rol van Tauw niet goed naar voren komt (**concreetheid**) en onduidelijk blijft (**volledigheid**). Daarnaast staan er de gebruikelijke zaken in met betrekking tot de UAV-gc aanpak en borging van veiligheid, maar hierin treffen wij geen meerwaarde aan (**onderscheidend vermogen**).

Beoordeling onderzoeker:

3.1. Relatics wordt, net als bij het PvA van Renovatie AWZI Leiden Zuidwest, uitgebreid uitgelegd. Dit lijkt niet bij te dragen aan concrete voorbeelden van kwaliteitscontrole en kwaliteitsborging. Ook omdat in de Evaluatie Leiden Zuidwest is genoteerd dat elke inschrijvende partij Relatics gebruikt. Hierdoor lijkt het niet nodig dit uitgebreid uit te leggen en te benoemen (**relevantie**). Het PvA vermeldt: 'Tijdens de tenderfase hebben wij de belangrijkste onderaannemers/leveranciers al geselecteerd op basis van hun ervaring met zuiveringen en eerdere samenwerking met Aan de Stegge en Beenen.' Er wordt vervolgens niet genoemd om wat voor samenwerkingen en wat voor projecten het gaat (**concreetheid**).

Het hele hoofdstuk komt over als losse stukken tekst met weinig structuur en concrete voorbeelden (**relevantie, concreetheid**). De dikgedrukte herhalende afsluitende regel voegt weinig toe aan de overtuigingskracht van het PvA (**stijl**).

3.2. In dit kopje wil de opdrachtgever zien hoe de afstemming tussen installatie-onderdelen wordt ingevuld. Echter beschrijft het PvA alleen *wie* dit gaat doen en niet hoe dit gebeurt. Eerst is het de verantwoordelijkheid van de technisch manager en daarna van de disciplineleider. Dit is niet echt een wijze maar meer een verdeling van de verantwoordelijkheden. (**relevantie, interpretatie uitvraag**).

3.3. Geen opmerkingen

EMVI-criterium 3: Planning

Beoordeling opdrachtgever:

Er is een score van 3 toegekend omdat de fasering (deels) ontbreekt (**volledigheid, invulling uitvraag**), de renovatie van de bestaande onderdelen ontbreekt (**volledigheid**) en er geen consistentie of consequente gedachtegang uit de planning blijkt (**concreetheid**).

Beoordeling onderzoeker:

4.1. Bij de uitvraag van de EMVI-criteria wordt gevraagd om minimaal een aantal punten. In de bijlage van het PvA wordt hier niet aan voldaan omdat er een 'verkorte weergave' wordt gegeven (**invulling uitvraag**). De opdrachtgever beoordeelt dit als 'deels ontbreken' waardoor mogelijk slechter is gescoord. Hier is dus niet aan de minimum eis van de opdrachtgever voldaan.

4.3. In het PvA worden twee mijlpalen beschreven: de acceptatie van het DO én de oplevering van het gehele werk. In de planning in de bijlage is echter nog een derde mijlpaal aanwezig, namelijk het einde van de onderhouds- en garantietermijn (12 mnd). (**stijl**)

De planning is lastig om te lezen (slechte kwaliteit en vol gepropt met informatie)

Een punt uit de evaluatie voor RWZI Beemster is dat de opdrachtnemer bij problemen moet laten zien dat er een plan B is of voldoende bufferruimte. De bufferruimte is opgenomen in de planning maar er zijn geen B-plannen te vinden (**volledigheid**).

EMVI-criterium 4: Communicatie

Beoordeling opdrachtgever:

Er is een score van 3 toegekend omdat de inzet van de omgevingsmanager wel als positief wordt beoordeeld, maar de meerwaarde niet duidelijk is (**concreetheid, onderscheidend vermogen**). Daarnaast treffen wij geen proactieve houding aan in de beschrijving van het ontzorgen van de opdrachtgever (wel veel 'samen' met de opdrachtgever) (**interpretatie uitvraag**). De communicatie met beheer is zeer beperkt omschreven (**invulling uitvraag, volledigheid**) en communicatie met omwonenden is een minimaal vereiste (**invulling uitvraag**).

Beoordeling onderzoeker:

Eerste indruk van dit hoofdstuk is matig. De opdrachtgever vraagt om: 1. Communicatie met opdrachtgever, 2. Afstemming met beheer en 3. Informeren van bewoners, bedrijven, hulpdiensten en het beperken van klachten tot een minimum. Een hoofddoelstelling is daarnaast het maximaal ontlasten van de opdrachtgever en een subdoelstelling is het minimaliseren van overlast naar de omgeving.

5.1. Voor punt 1 wordt alleen aangegeven dat gebruik wordt gemaakt van VISI, hoe het werkt en dat dit eerder is gedaan (niet bij welk project en welke ervaringen men daar van heeft overgehouden) **(concreetheid, volledigheid)**. Voor punt 2 wordt alleen aangegeven dat het proces en een omschakelplan wordt besproken met beheer & onderhoud. Dit is, zoals de opdrachtgever in de beoordeling ook meldt, zeer beperkt en algemeen beschreven **(concreetheid, invulling uitvraag)**.

Voor punt 3 wordt geen enkele maatregel genoemd **(invulling uitvraag)** terwijl dit zowel een doelstelling als een vereiste is. Er wordt alleen gemeld dat er een omgevingsmanager aanwezig is maar niet wat deze precies doet en wat deze gaat doen met de omwonenden. Een hoofddoelstelling is het maximaal ontlasten van de opdrachtgever. In de inschrijvingsleidraad staat dat dit op diverse manieren kan worden ingevuld maar belangrijk is dat de opdrachtgever op tijd geïnformeerd wordt, duidelijk is wat er van haar verlangd wordt en welke beslissingen zij moet nemen. Dit zijn allemaal punten die horen bij communicatie maar in het hoofdstuk 'Communicatie' in het PVA komt dit nergens terug **(invulling uitvraag)**.

Risico-overzicht

De tabel wordt niet efficiënt gebruikt waardoor veel ruimte verloren.

Bijlage 5: Doelstellingen A1/A28 Knooppunt Hoevelaken

Het plan van aanpak dat door Vault werd ingediend om de tweede fase dialoog te behalen werd niet beoordeeld aan de hand van EMVI-criteria maar aan de hand van een aantal inhoudsonderdelen en doelstellingen die SMART (wordt verderop toegelicht) uitgewerkt dienden te worden. De eisen aan het te leveren product zijn in deze bijlage weergegeven. Op basis van deze vereisten is de beoordeling van de opdrachtgever en van de onderzoeker tot stand gekomen. Er is geanalyseerd hoe het PvA deze inhoudelijke eisen weergeeft. De beoordelingen van de opdrachtgever en de onderzoeker in combinatie met de toepassing van de COVIRIS-werkwijze zijn te vinden in bijlage 6.

Het PvA voor Hoevelaken dient:

- Opgesteld te zijn volgens de principes van SMART
- De procesaanpak in de planuitwerkingsfase met een doorkijk naar de realisatiefase te beschrijven (verdeling tussen planuitwerking en realisatie ca. 90%-10%).
- Ten minste de onderstaande onderwerpen te behandelen:
 1. Projectdoelstellingen van aanbesteder zoals vermeld onder de kopjes 'Bereikbaarheid op het juiste niveau' en 'Verbetering leefbaarheid';
 2. Hoofdpzets projectmanagementsturing met accent op de beheersing van contractscope, planning en een zorgvuldig proces met de niet-bestuurlijke omgeving (NBO) tot en met de mijlpalen "OTB gereed" en "TB gereed";
 3. Projectorganisatie en interne samenwerking met sleutelfuncties en hun competenties;
 4. Samenwerking met de opdrachtgever en omgeving;
 5. Beheersmaatregelen die de gegadigde treft ter beperking van onderstaande risico's in het domein van opdrachtgever:
 - Jaarrond natuuronderzoek t.b.v. (O)TB/MER is niet tijdig beschikbaar gesteld door RWS;
 - Toepassing van rekenmodellen t.b.v. (O)T/MER leidt tot significant meer geluidsschermen dan in de VKV.
 6. Bijlage planning van de planuitwerkingsfase met contractmijlpalen

De doelstellingen van de opdrachtgever zoals benoemd in de Leeswijzer Vraagspecificatie bijlage L inschrijvings- en beoordelingsdocument luiden als volgt:

Bereikbaarheid op het juiste niveau:

1. Verbeterde doorstroming van het verkeer conform de normen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) voor trajectsnelheden op de trajecten:
 - a. A1 Bunschoten- Barneveld
 - b. A28 Maarn – Nijkerk
2. Voertuigverliesuren niet hoger dan in referentiejaar 1992;
3. Reductie van het aantal verkeersslachtoffers;
4. Een betrouwbaar wegennet waarbinnen de verplaatsingen op tijd verlopen;
5. Een robuust netwerk waarbinnen verstoringen kunnen worden opgevangen
6. Samenhangend netwerk met de projecten binnen het Programma VERDER en afgestemd op de doelen van de regionale en lokale wegbeheerders.

Verbetering leefbaarheid:

1. Voldoen aan de wettelijke normen voor Lucht en Geluid;
2. Voorkomen van aantasting van natuur, landschap en ecologie conform Leidraad groenvoorzieningen November 2006, RWS gedragscode flora en faunawet.

SMART

Het SMART (Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdsgebonden)-principe is een manier voor het opstellen van plannen/maatregelen. De opdrachtgever vraagt de gegadigden om plannen die ingediend dienen te

worden SMART op te stellen. Voor het principe SMART heeft de opdrachtgever de volgende definities geformuleerd:

- **Specifiek:** de mate waarin de gegadigde de in het plan door hem aangeboden oplossing eenduidig heeft omschreven en heeft toegespitst op de eigenheid van het project;
- **Meetbaar:** de mate waarin de gegadigde aangeeft hoe hij zal verifiëren c.q. valideren dat met de in het plan door hem aangeboden oplossing het beoogde doel zal worden bereikt;
- **Acceptabel:** de mate waarin de gegadigde kan aantonen dat de in het plan door hem aangeboden oplossing aanvaardbaar is binnen de daaraan te stellen en gestelde eisen;
- **Realistisch:** de mate waarin de gegadigde kan aantonen dat de in het plan door hem aangeboden oplossing haalbaar en robuust is;
- **Tijdsgebonden:** de mate waarin de gegadigde kan aantonen dat de in het plan door hem aangeboden oplossing binnen de daarvoor benodigde tijd zal kunnen worden gerealiseerd.

Bijlage 6: Beoordeling A1/A28 Knooppunt Hoevelaken

In deze bijlage is de toepassing en uitwerking van de COVIRIS-werkwijze voor de case A1/A28 Knooppunt Hoevelaken weergegeven. De toepassing van de COVIRIS-werkwijze is op dezelfde manier uitgevoerd zoals beschreven in bijlage 2. De resultaten van de toepassing van de COVIRIS-werkwijze zijn te vinden in paragraaf 4.3.1.

Concurrentieanalyse:

De volgende informatie is afkomstig van de tenderstrategiepresentatie van de heer J.H.M. Fischer van Tauw: 'winst voor onze combinatie komt niet voort uit financiële positie, noch uit ruime ervaring met grote planstudies, maar zal moeten komen uit:

- Reeds aanwezige vervlechting tussen P en D&C
- Omgevingskennis
- Creatieve, innovatieve, flexibele en zorgvuldige aanpak

Waarmee we zekerheid bieden. Verder dient de projectorganisatie vertrouwen te wekken.'

Algemene opmerkingen

Lay-out ziet er strak uit. De kleuren rondom 'Vault' op de voorpagina weerspiegelen de kleuren van de verschillende bedrijven. Dit laat een gemeenschappelijke identiteit zien (succesfactor literatuur).

Het PvA mag een omvang hebben van maximaal 20 pagina's op A4-formaat. Er zijn 19 pagina's gebruikt.

Onzorgvuldigheden

Pagina 3, 7^e alinea: 'Dat deze kernwaarden meer zijn dat alleen mooie woorden tonen we aan in ons PvA'

Pagina 9, Scrum methode, 2^e alinea: 'De expert worden bij elkaar in één team gezet.'

Pagina 12, 1^e alinea: 'Het uitbreiden van het effectenonderzoeken naar beleving'

Pagina 16, rechts bovenaan: 'Wij verwachten dat de presentatie van participatieontwerp geen verrassingen..'

Pagina 17, 4^e alinea: 'Traditioneel is RWS verantwoordelijk is voor het strategisch ..'

Pagina 19, kolom 'oorzaak': 'modellering is niet uitgevoerd conform de meet- en rekenvoorschrift geluidhinder'

Uitwerking beoordelingscriteria

1. Het nieuwe bouwen van Vault

Beoordeling onderzoeker:

Sterk punt: drie concrete voorbeelden over hoe de kernwaarden worden gewaarborgd (**concreetheid**).

Er wordt niet expliciet duidelijk gemaakt wat 'het nieuwe bouwen van Vault' inhoudt (**volledigheid, relevantie**).

In deze inleiding wordt nog geen link gelegd met het Knooppunt Hoevelaken. Dit zou het projectspecifieke gehalte van het PvA kunnen vergroten voor de opdrachtgever (**concreetheid, persoonlijk-herkenbaar-op maat**).

2. Projectdoelstellingen en ambities

Goed om in één inleidende alinea zowel de drie doelen van RWS als de vijf ambities van RWS weer te geven en dit te koppelen aan een eigen visie en ambitie.

2.1. Projectdoelstellingen

Beoordeling opdrachtgever:

Vault heeft drie kernwaarden geformuleerd, namelijk wendbaarheid, betrokkenheid en zorgvuldigheid, van waaruit zij een visie geeft op de projectdoelstellingen. De uitwerking die Vault daaraan geeft is grotendeels generiek en weinig projectspecifiek (**concreetheid**). De commissie mist een uitwerking naar SMART geformuleerde

projectdoelstellingen en eventuele kritische succesfactoren die een kader bieden voor verdere uitwerking van het plan (**invulling uitvraag, volledigheid**).

2.1.1. Bereikbaarheid

Mooie inleiding, maar inhoudelijke relevantie van 1^e alinea ontbreekt (**relevantie**).

Beoordeling onderzoeker:

1e alinea zegt inhoudelijk niet veel. De alinea ervoor had redelijk dezelfde strekking en hierdoor wordt het langdradig (**relevant**).

'Verbetering doorstroming conform SVIR-normen': onderwerp wordt behandeld, weliswaar kort. HOE wordt een verbeterde doorstroming gerealiseerd? (**relevant, invulling uitvraag**)

'Voertuigverliesuren niet hoger dan in 1992': Wat is de visie van Vault hierop? Nu staat er: 'De opgetelde verliesuren van het verkeer is een maat voor congestie. Een afname van de voertuigverliesuren op de A1 en A28 is een belangrijke doelstelling. Maar deze doelstelling geldt ook voor het onderliggend wegennet. Vault blijft uit het oogpunt van een goed functionerend regionaal verkeersnetwerk de congestie binnen het hele studiegebied monitoren.' Door het monitoren van congestie binnen het hele studiegebied wordt gerealiseerd dat de voertuigverliesuren niet hoger worden dan in referentiejaar 1992? (**invulling uitvraag, relevantie, concreetheid**)

'Reductie van het aantal verkeersslachtoffers': hier worden concrete voorbeelden genoemd maar er wordt niet toegelicht hoe de maatregelen gebruikt gaan worden. Wat wordt verstaan onder vergevingsgezinde infra? (**volledigheid**)

'Een betrouwbaar wegennet waarbinnen verplaatsingen op tijd verlopen': goed stuk. Er wordt een concrete maatregel genoemd.

'Een robuust netwerk dat verstoringen kan opvangen': Goed stuk met concrete maatregelen.

'Samenhangend netwerk afgestemd met VERDER en doelen van regionale en lokale wegbeheerders': Eerste helft van alinea is niet heel relevant. Gebiedskennis hier concretiseren. Waarom is er gebiedskennis? In de tenderstrategiepresentatie wordt gezegd dat onderscheidend vermogen moet komen van de gebiedskennis/omgevingskennis. Deze kennis zou meer geconcretiseerd kunnen worden (**concreetheid**).

2.1.2. Leefbaarheid

'Geluid en lucht': er wordt gebruik gemaakt van state-of-the-art verkeersmodellen en software. Wat voor modellen en software betreft dit? Hoe wordt hier gebruik van gemaakt? (**concreetheid**)

Sterk punt: beleving betrekken bij effectbepaling. Dit zorgt voor onderscheidend vermogen.

'Natuur': inhoudelijk zegt dit kopje weinig over de aanpak van Vault. Er wordt een situatie geschetst en er wordt geëindigd met: 'Vault houdt hier rekening mee' Hoe? (**invulling uitvraag, relevantie**)

Overall beoordeling: bij elk kopje wordt eerst verteld en uitgelegd waarom het betreffende van belang is tijdens dit project en er wordt een stukje algemene informatie gegeven. Dit kost relatief veel tekst en voegt niet veel toe aan de visie of ambitie van de opdrachtnemer op dit onderwerp.

2.2. Visie op de ambities

Sterk: credo van Rijkswaterstaat 'het onbereikbare bereikbaar maken' verwerken in de samenwerking tussen Vault en RWS. Verder is de visie redelijk maar niet heel erg projectspecifiek omschreven (**concreetheid**). Beetje vaag: door het sterk vervlechten van planfase en realisatie in de processen en organisatie creëer je maximale tevredenheid bij de bestuurlijke partners?

3. Projectmanagementsturing

Beoordeling opdrachtgever:

Vault beschrijft de projectmanagementsturing aan de hand van de projectfases in de tracéwet. Voor de beheersing van de contractscope wordt gebruik gemaakt van instrumenten zoals Value Engineering (VE), prototyping en TOM's, omgevingsfonds en probabilistische raming. Herkend wordt dat VE, gebruikmaken van de menukaart, de opdrachtgever kan ondersteunen bij het maken van afgewogen keuzes en dat het instrument van prototyping en

TOM's een bijdrage kan leveren aan het verkennen van scenario's. Ook het instrument "communicerende vaten" kan een bijdrage leveren aan de beheersing van de kosten, maar kan tevens de functionaliteit raken en heeft het risico eerder gewekte verwachtingen in de omgeving niet waar te kunnen maken. De gegeven uitwerking is onvoldoende om vast te stellen of en hoe het risico optreedt en zo ja hoe dit beheerst wordt (**volledigheid**).

3.1 Projectfasen en procedure tracéwet

Beoordeling onderzoeker:

Helder. Is lastig te toetsen. Plaatjes zijn duidelijk. Wat in deze paragraaf mist zijn verwijzingen naar de drie doelstellingen. Dus hoe gaat de fasering van 'Vault' ervoor zorgen dat het project binnen de contractuele mijlpalen wordt gerealiseerd? (**interpretatie uitvraag, invulling uitvraag**). Er wordt wel twee keer verwezen naar hoe de NBO bij de fasering wordt betrokken maar doelstelling 2 mist in deze paragraaf.

3.2. Beheersing contractscope (doelstelling 1: beperken financiële gevolgen)

Beoordeling opdrachtgever:

Algemeen geldt dat zowel de uitwerking van de projectfasen als de beschrijving van bovengenoemde instrumenten te generiek blijven of op het niveau blijven van wat verwacht mag worden (**concreetheid, onderscheidend vermogen**). Derhalve is het oordeel van de commissie dat deze geen bijdrage leveren (**relevantie**). Uitzondering hierop is het omgevingsfonds ter grootte van 10 miljoen euro. Dit is in beginsel concreet en substantieel en is derhalve positief gewaardeerd. Overigens wordt opgemerkt dat de bestemming van dit omgevingsfonds alsmede de governance onvoldoende concreet en afgebakend is (**concreetheid**).

Beoordeling onderzoeker:

Sterk punt: hier wordt wel begonnen met het benoemen van een doelstelling. 'Onze projectmanagementsturing richt zich onder meer op het beperken van de financiële gevolgen van contractwijzigingen voor de opdrachtgever'. Hier worden concrete voorbeelden genoemd over de manier waarop dit wordt gedaan (HOE).

'Value Engineering en menukaart': manier waarop hiervan gebruik wordt gemaakt is duidelijk beschreven.

'Fast Prototyping/TOM's': manier waarop hiervan gebruik wordt gemaakt is duidelijk beschreven.

'Communicerende vaten': manier waarop hiervan gebruik wordt gemaakt is duidelijk beschreven.

'Omgevingsfonds': manier waarop hiervan gebruik wordt gemaakt is duidelijk beschreven.

'Probabilistisch ramen met gebruik van uitvoeringskennis': de meerwaarde van deze maatregel is niet helemaal duidelijk (**onderscheidend vermogen**). Ook is deze weinig projectspecifiek (**concreetheid**).

Bij 'Value Engineering en menukaart' wordt een projectspecifiek voorbeeld genoemd. Dit zou bij de andere onderdelen/methoden de SMART-heid en projectspecifieke waarde vergroten (**concreetheid**). (PROJECTSPECIFIEK)

3.3. Beheersing planning (doelstelling 2: binnen de contractuele mijlpalen)

Beoordeling opdrachtgever:

Vault beschrijft op welke wijze zij de planning beheerst en de mijlpalen borgt. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een parallelle uitwerking van ontwerpen en effectonderzoeken alsmede het vroegtijdig inbrengen van uitvoeringskennis. De planning sluit herkenbaar aan op projectmijlpalen waarbij opvalt dat de beheersing vooral zit in de paralleliteit en de borging vooraf (met behulp van instrumenten zoals Primavera en risicoanalyse), maar dat er geen buffer zichtbaar is in de planning (**volledigheid**). De genoemde crashtest die in beginsel een positieve uitwerking kan hebben op de borging van de mijlpalen wordt pas op een laat moment voor de daadwerkelijke voortoets (slechts drie weken) ingepland en verliest daarmee aan effectiviteit.

Beoordeling onderzoeker:

'Energie inzetten op relevante ontwerpogaven': inhoudelijk goed. Misschien een voorbeeld noemen van 'relevante ontwerpogaven'.

'Parallel ontwerpen en effectonderzoeken': er wordt gebruik gemaakt van ontwerpateliers. Uitvoering, (landschaps)architecten, ontwerpers en adviseurs worden samen gebracht. Waarom? (**volledigheid, concreetheid**)

'Vervlechten planfase en realisatie':

'Risicogestuurd plannen': kort maar helder.

3.4. Beheersing zorgvuldigheid van het proces met NBO (doelstelling 3: tevredenheid NBO)

Beoordeling opdrachtgever:

De NBO wordt betrokken bij het participatieontwerp door middel van ontwerpateliers. Tevens wordt voorzien in een interventieteam dat de niet ingevulde wensen en behoeften van de NBO opnieuw op mogelijkheden onderzoekt. De governance van dit interventieteam is niet SMART uitgewerkt met bijvoorbeeld het risico op onrust bij de NBO en imagoschade voor de aanbesteder. Het gebruik maken van het instrument 'stemmen' bij de uitwerking van het participatieontwerp acht de commissie risicovol voor de zorgvuldigheid van het proces (**interpretatie uitvraag**). Het vroegtijdig inbrengen van uitvoeringskennis en het inzichtelijk maken van hinder dragen bij aan het vroegtijdig beperken van deze hinder en bereikbaarheidsproblemen. Ook de onafhankelijkheid van de planjurist wordt positief gewaardeerd.

Beoordeling onderzoeker:

'het betrekken van de NBO in de planfase': goed

'inzet interventieteam': wie zitten er in interventieteam? Waarvan is het interventieteam afkomstig?

(concreetheid, volledigheid)

'inzet geluidstool en dynamisch verkeersmodel': het meenemen van de beleving bij de effectbepaling van geluid biedt meerwaarde. **Onderscheidend vermogen**

'beperken hinder en hinderbeleving': een goed punt is het noemen van een concreet voorbeeld uit een eerder project **concreetheid** (succesfactor vanuit de literatuur)

Overall: bij de meeste oplossingen/maatregelen wordt goed uitgelegd wat er gaat gebeuren. Er wordt echter nauwelijks uitgelegd waarom dit gaat gebeuren en waarom juist dit bijdraagt aan het halen van de doelstelling 'zorgvuldig proces met de NBO'

3.5. Beheersing inspraak

Laatste alinea is niet heel sterk. Er worden hier voordelen en ambities genoemd, maar er wordt niet genoemd waarom dit zo is of waarom dit zo wordt gevonden. 'bekend met de omgeving, snel beslissen en zakelijke omgangswijze, direct belang' (**concreetheid, relevantie**).

4. Projectorganisatie

Beoordeling opdrachtgever:

De combinatie beschrijft de projectorganisatie met sleutelfiguren en competenties waarbij wordt aangesloten op het IPM model. Naast de gebruikelijke IPM rollen wordt een cultuurcoach ingezet en wordt de sturing van de organisatie versterkt door de instelling van een projectraad. Dat wordt gewaardeerd. Dit in tegenstelling tot het instellen van een raad van advies en een omgevingsraad. Deze instrumenten zijn strijdig met de in het contract voorgestelde aanpak bij escalatie en bij het overleg met de bestuurlijke omgeving (-). De interne samenwerking wordt verder versterkt door het gebruik van instrumenten zoals Lean-management, BIM en Insight profielen. Dit is echter weinig projectspecifiek uitgewerkt (**concreetheid**).

Beoordeling onderzoeker:

4.1. Cultuurcoach

Inzet van een cultuurcoach is positief. Vooral in een PDC-contract waarbij nog meer verschillende culturen bij elkaar worden gebracht (dan bij een DC of EC contract). Er is hier wel bekend dat het een 'hij' is. Ook hier zou geconcretiseerd kunnen worden wie het is en van waar afkomstig (**concreetheid**). Toelichten hoe dit bijdraagt aan het halen van de doelstelling(en)?

4.2. Wendbare organisatie

In hoeverre is dit informatie wat de opdrachtgever graag wil zien? Op de volgende pagina worden de rollen wederom kort toegelicht. (**interpretatie uitvraag, relevantie**)

De contractmanager wordt hier niet toegelicht terwijl die wel op de afbeelding van de volgende pagina staat (**volledigheid**). Zo is niet duidelijk of deze IPM-rol gelijk blijft tijdens de verschillende fasen van het project en of deze IPM-rol überhaupt wordt meegenomen.

4.3. Sleutelfiguren en competenties

Sleutelfiguren (wanneer bekend) noemen bij naam (**concreetheid**).

4.4. Organisatiemodel

De informatie die hier wordt beschreven lijkt informatie voor hoofdstuk 5: 'samenwerking met opdrachtgever & omgeving'. In dit hoofdstuk wordt gevraagd om projectorganisatie en interne samenwerking met sleutelfuncties en hun competenties. Daarom lijkt het beter om de beschikbare ruimte hier vooral te gebruiken voor het beschrijven van deze interne samenwerking en sleutelfiguren met competenties (**relevantie, interpretatie uitvraag**)

4.5. Interne samenwerking

Dit kan gekoppeld worden aan de drie doelstellingen. De methodes LEAN-management en BIM worden uitgelegd maar de toegevoegde waarde ervan wordt niet voor dit specifieke project benadrukt (**concreetheid, volledigheid**).

5. Samenwerking met opdrachtgever & omgeving

Beoordeling opdrachtgever:

De samenwerking met de opdrachtgever en de omgeving is uitgewerkt aan de hand van fases. De eerder genoemde instrumenten zoals Fast Prototyping en ontwerpateliers worden hierbij ingezet. Echter doordat de projectopgave niet uitputtend wordt geanalyseerd over de verschillende fases blijft de beschrijving van de inzet van de instrumenten en de verkregen resultaten grotendeels generiek. Daardoor is niet vast te stellen in welke mate een bijdrage wordt geleverd aan de doelen als genoemd in het trechteringscriterium (**concreetheid, invulling uitvraag**)

De beschrijving van de samenwerking met de omgeving is in enige mate projectspecifiek (**concreetheid**) maar de genoemde maatregelen leveren geen meerwaarde ten opzichte van hetgeen contractueel reeds is vereist dan wel normaal verwacht mag worden (**onderscheidend vermogen**).

Beoordeling onderzoeker:

5.1. Samenwerking met opdrachtgever

Hier zou het stuk over de 'raad van advies' en de 'omgevingsraad' beter passen.

5.1.1. Tweede fase dialoog

In hoeverre is een invulling van de dialooggesprekken een beschrijving van de samenwerking met de opdrachtgever? (**interpretatie uitvraag**)

5.1.2. Planfase

Sterk punt: 'Na opdrachtverlening worden de sleutelfiguren van Vault ook ingezet in de planfase en realisatie' (succesfactor literatuur)

Goed stuk.

5.1.3. Realisatiefase

-

5.2. Samenwerking met de omgeving

Samenwerking tijdens planfase: er wordt gevraagd naar de samenwerking met de omgeving. Een doelstelling van RWS is een tevreden NBO over de zorgvuldigheid van het proces. De samenwerking met de omgeving wordt hier alleen toegelicht op de bestuurlijke omgeving. De NBO wordt buiten beschouwing gelaten (**volledigheid, interpretatie uitvraag, invulling uitvraag**).

De laatste alinea bestaat vrijwel alleen uit informatie die al eerder in het PvA is gegeven. Er wordt hier geen nieuwe informatie gegeven **(relevantie)**.

Samenwerking tijdens realisatiefase: ook weinig tot geen aandacht besteed aan de NBO **(volledigheid, interpretatie uitvraag, invulling uitvraag)**

6. Beheersmaatregelen opdrachtgeversrisico's

Opdrachtgever:

Vault stelt voor om met betrekking tot het jaarrond natuuronderzoek een specialist van de combinant toe te voegen aan het team van de opdrachtgever. Gezien het feit dat dit in de tweede fase dialoog zou moeten plaatsvinden acht de commissie dit onrealistisch met het oog op borging van het level playing field in de aanbesteding. De correctieve beheersmaatregelen in de vorm van een buffer in de planning zijn niet zichtbaar in de bij het plan geleverde planning **(volledigheid)**.

Ten aanzien van het risico omtrent de toepassing van rekenmodellen voor het aspect geluid stelt Vault preventieve en correctieve maatregelen voor. De correctieve maatregel om het omgevingsfonds hiervoor te gebruiken lijkt in tegenspraak tot de eerder door Vault aangegeven bestemming van het fonds.

Eigen beoordeling:

Sterk punt: concrete referentieprojecten worden genoemd (SUCCESFACTOR LITERATUUR)

Niet elke maatregel is 100% SMART. Daarvoor zijn ze naar mening ook te kort omschreven. Een duidelijke SMART-verwijzing per eis schept duidelijkheid voor de opdrachtgever

Bijlage 7: EMVI-criteria en doelstellingen Stroomlijn fase 3 perceel 5

In tabel 26 zijn de EMVI-criteria, EMVI-subcriteria, aandachtspunten en doelstellingen weergegeven zoals deze in het inschrijvings- en beoordelingsdocument door de opdrachtgever (Rijkswaterstaat) zijn gesteld. Op basis van deze tabel is de beoordeling van de opdrachtgever tot stand gekomen. De beoordeling van de opdrachtgever en de uitwerking van de toegepaste COVIRIS-werkwijze op deze beoordeling is weergegeven in bijlage 8.

Tabel 26: EMVI-criteria, EMVI-subcriteria, aandachtspunten en doelstellingen opdrachtgever Stroomlijn

criterium	Subcriterium	Aandachtspunten	Doelstelling Aanbesteder
1.Risicobeheersing	1.1. Beheersing risicothema: omgeving	1.1.1. De mate waarin de inschrijver in staat is om de belangrijkste omgevingsrisico's in zowel de voorbereidingsfase, vergunningenfase als de uitvoeringsfase volledig en SMART te benoemen.	Zoveel mogelijk van de ruwe vegetatie in het deelgebied is weg gehaald met draagvlak van de diverse omgevingspartijen.
		1.1.2. De SMART-heid en het commitment van de opgenomen beheersmaatregelen	
		1.1.3. De passendheid en effectiviteit van de opgenomen beheersmaatregelen	
		1.1.4. Mate waarin de voorgestelde beheersmaatregelen bijdragen aan de doelstelling om zo veel mogelijk ruwe vegetatie te verwijderen met behoud van draagvlak van de diverse omgevingspartijen	
	1.2. Beheersing risicothema: planning	1.2.1. De mate waarin inschrijver in staat is om de belangrijkste planningsrisico's in zowel de voorbereidingsfase, vergunningenfase als de uitvoeringsfase volledig en SMART te benoemen.	Zoveel mogelijk van de ruwe vegetatie in het deelgebied is tijdig weg gehaald
		1.2.2. De SMART-heid en het commitment van de opgenomen beheersmaatregelen	Verlenen van de opdracht aan een opdrachtnemer die door middel van kostenefficiënte maatregelen het beheer van een zo groot mogelijk oppervlak met verwijderde ruwe vegetatie binnen de normbedragen brengt.
		1.2.3. De passendheid en effectiviteit van de opgenomen beheersmaatregelen	
		1.2.4. De mate waarin sprake is van een planning die realistisch is, waaruit het	

		kritieke pad blijkt en die inzichtelijk maakt wat de effecten van de planningsrisico's en beheersmaatregelen op de planning zijn.	
2. Duurzaamheid	1.3. Duurzaam beheer	1.3.1. De mate waarin de aanpak en de voorgestelde maatregelen volledig en SMART zijn beschreven	Verlenen van de opdracht aan een opdrachtnemer die door middel van kostenefficiënte maatregelen het beheer van een zo groot mogelijk oppervlak met verwijderde ruwe vegetatie binnen de normbedragen brengt.
		1.3.2. De passendheid en effectiviteit van de voorgestelde aanpak en maatregelen	
		1.3.3. De haalbaarheid van de voorgestelde aanpak en maatregelen gegeven de projectspecifieke (financiële) randvoorwaarden	
		1.3.4. Mate waarin de voorgestelde aanpak en maatregelen bijdragen aan de doelstelling om zo veel mogelijk ruwe vegetatie te verwijderen	
	1.4. CO ₂ ladder	CO ₂ -ambitieniveau 1 respectievelijk 2,3,4,5 leidt tot een fictieve vermindering van de inschrijvingsom van 1 respectievelijk 2,3,4,5%.	De opdrachtgever heeft als doelstelling de CO ₂ -emissie te reduceren bij de uitvoering van infrastructurele werken

Bijlage 8: Beoordeling Stroomlijn fase 3 perceel 5

In deze bijlage is de toepassing van de COVIRIS-werkwijze op de beoordeling van het PvA door de opdrachtgever weergegeven. De toepassing is op dezelfde manier uitgevoerd zoals beschreven in bijlage 2 echter is de toepassing van de COVIRIS-werkwijze op de beoordeling van de onderzoeker in deze case vervangen door een toepassing van de COVIRIS-werkwijze op de positieve opmerkingen uit de beoordeling van de opdrachtgever. Bij deze case is niet alleen gekeken welke categorieën tekortkomingen voor een negatieve beoordeling hebben gezorgd maar is vooral gekeken naar welke categorieën voor meerwaarde en een positieve beoordeling hebben gezorgd.

In de toepassing van de COVIRIS-werkwijze op de beoordeling van de opdrachtgever in deze bijlage is onderscheid gemaakt tussen positieve en negatieve opmerkingen van de opdrachtgever. Dit onderscheid is weergegeven door een '+'-teken voor de betreffende categorie te plaatsen wanneer het om een positief beoordeeld element gaat en door een '-'-teken voor de betreffende categorie te plaatsen wanneer het om een negatief beoordeeld element gaat. De resultaten van de toepassing van de COVIRIS-werkwijze zijn weergegeven in paragraaf 4.4.1.

Algemene opmerkingen

-

Onzorgvuldigheden

-

Uitwerking beoordelingscriteria

EMVI-criterium 1: Risicobeheersing

1.1. Beheersing risicothema: omgeving

1.1.1. De mate waarin inschrijver in staat is om de belangrijkste omgevingsrisico's in zowel de voorbereidingsfase, vergunningenfase als de uitvoeringsfase volledig en SMART te benoemen.

Beoordeling opdrachtgever:

Overzichtelijke indeling van risico's naar doelgroep. Risico's worden ook onderkend voor breed scala aan omgevingspartijen. **(+ onderscheidend vermogen)**.

Risico's zijn geformuleerd over hele breedte/alle fases van het project **(+ volledigheid)**.

Risico's tijdens uitvoering (hinder, transport) zijn onderbelicht **(- volledigheid)**.

Risico op groot aantal gedoogbeslissingen worden benoemd **(+ onderscheidend vermogen)**.

Risico van cultuurverschillen bij samenwerking van verschillende partijen in Courant wordt onderkend m.b.v. een cultuurcoach **(+ onderscheidend vermogen, concreetheid)**.

Meerwaarde door organisatie van 5 PFU (project follow-ups)'s met opdrachtgever om samenwerking te bevorderen **(+ onderscheidend vermogen)**.

Omgang met bevoegd gezag is onvoldoende beschreven in onderhavig plan, echter dit is uitgewerkt in risicoreductieplan planning **(- volledigheid)**.

1.1.2. De SMART-heid en het commitment van de opgenomen beheersmaatregelen.

Beheersmaatregelen zijn zeer SMART benoemd op velerlei gebied **(+SMART, + concreetheid)**

Duidelijk commitment met doelstelling programma. In de toelichting wordt aangegeven dat de inschrijver het belang ziet van een discussie met Den Haag door opdrachtgever **(+ concreetheid)**. U stelt zich ook voor als visitekaartje/verlengstuk van RWS.

Inzet van een informatieboot. Leuk idee, maar het is onduidelijk of dit onderdeel is van de aanbidding **(+ volledigheid)**.

1.1.3. De passendheid en effectiviteit van de opgenomen beheersmaatregelen.

De beheersmaatregelen zijn passend en effectief.

Startoverleg met Krinkels-CSO en RWS om ervaringen te delen is een effectieve maatregel **(+ concreetheid)**.

Inzet visualisatie is een effectieve manier om te overtuigen van de noodzaak van de maatregel **(effectief)**.

Organisatie van excursies in het gebied voor omwonenden en geïnteresseerden met inzet van vertegenwoordigers van natuurorganisaties zoals Ravon **(+ onderscheidend vermogen)**.

Omgevingsfonds is een creatief idee. Echter, dit introduceert een risico van rechtsongelijkheid van rechthebbenden in andere percelen **(-)**.

1.1.4. Mate waarin de voorgestelde beheersmaatregelen bijdragen aan de doelstelling van de aanbesteder om zo veel mogelijk ruwe vegetatie te verwijderen mét behoud van draagvlak van de diverse omgevingspartijen.

Opdrachtnemer biedt goed inzicht in wijze waarop draagvlak en voldoende tijd voor verwijdering ruwe vegetatie samengaan **(+ interpretatie uitvraag)**.

Koppeling mitigerende/compenserende maatregelen aan actuele Natuur Netwerk Nederland draagt bij aan de doelstelling om zo veel mogelijk ruwe vegetatie weg te halen **(+ interpretatie uitvraag)**.

De doelstelling van het project wordt uitgedragen en er wordt specifiek gemaakt hoe dat gebeurt **(+ interpretatie uitvraag, + concreetheid, + persoonlijk-herkenbaar-op maat)**.

1.2. Beheersing risicothema: planning

1.2.1. De mate waarin inschrijver in staat is om de belangrijkste planningsrisico's in zowel de voorbereidingfase, vergunningenfase als de uitvoeringsfase volledig en SMART te benoemen.

Risico's met bijbehorende oorzaken en gevolgen zijn erg volledig en SMART benoemd in alle fasen **(+ volledigheid, + SMART)**.

Risico's zijn niet gebiedsspecifiek **(- concreetheid)**.

1.2.2. De SMART-heid en het commitment van de opgenomen beheersmaatregelen.

Beheersmaatregelen zijn SMART omschreven **(+ SMART, + concreetheid)**.

Sommige beheersmaatregelen zijn niet gebiedsspecifiek en daardoor minder SMART **(- concreetheid)**

Commitment bij maatregelen is niet overal even concreet **(- concreetheid)**.

1.2.3. De passendheid en effectiviteit van de opgenomen beheersmaatregelen.

De beheersmaatregelen zijn passend en effectief **(+ interpretatie uitvraag)**.

Risico 2, B2, (overleg met opdrachtgever tijdens Alcatel) is een minder passende beheersmaatregel, omdat RWS hier geen medewerking aan wil verlenen **(-)**.

1.2.4. De mate waarin sprake is van een planning die realistisch is, waaruit het kritieke pad blijkt en die inzichtelijk maakt wat de effecten van de planningsrisico's en beheersmaatregelen op de planning zijn.

Planning zeer realistisch **(+ interpretatie uitvraag)**.

Effect van planningsrisico's en beheersmaatregelen op de planning is niet inzichtelijk **(- invulling uitvraag)**.

Verkrijgen van beheerovereenkomsten wordt beschreven in de toelichting, echter dit is niet zichtbaar in de planning **(- volledigheid)**.

De volgende onderdelen zijn minder realistisch, onduidelijk of ontbreken in de planning **(- invulling uitvraag, - volledigheid)**.

2.1. Duurzaam beheer

2.1.1. De mate waarin de aanpak en de voorgestelde maatregelen volledig en SMART zijn beschreven.

Stroomschema afwegingsproces geeft een duidelijk beeld van de te nemen stappen die de inschrijver neemt bij het bepalen van de maatregelen duurzaam beheer **(+ volledigheid)**.

In de trade-off matrix worden probleemsituaties helder beschreven en geïllustreerd. De probleemsituaties worden ook in de tekst beschreven in de drie hoofdgroepen. Gebruikte plaatjes zijn zeer verhelderend **(+ volledigheid)**.

De aanpak en situaties zijn weinig gebiedsspecifiek (- **concreetheid**).

In de trade-off matrix zijn de plussen en minnen niet onderbouwd, maar geschat op basis van 'expert judgement' (-).

2.1.2. De passendheid en effectiviteit van de opgenomen beheersmaatregelen.

De maatregelen zijn specifiek per perceel toebedeeld, echter dit is verder niet onderbouwd (- **volledigheid**).

Doorwerken bij hoogwater zorgt voor risico's die niet worden benoemd waardoor het niet als meerwaarde wordt gezien (- **onderscheidend vermogen**).

2.1.3. De haalbaarheid van de voorgestelde aanpak en maatregelen gegeven de projectspecifieke (financiële) randvoorwaarden.

Het schema 'efficiënte inzet van de stelpost' is helder, echter bevat een aantal onduidelijkheden (- **volledigheid**).

2.1.4. Mate waarin de voorgestelde aanpak en maatregelen bijdragen aan de doelstelling om zo veel mogelijk ruwe vegetatie te verwijderen.

Gebruik van de K-waarde getuigt van inzicht in de probleemstelling en de K-waarde wordt heel concreet gemaakt als gewogen gemiddeld (+ **interpretatie uitvraag, + concreetheid**).

Zoveel mogelijk ruwe vegetatie binnen de stelpost. Hiermee wordt mogelijk de stelpost niet zo efficiënt als mogelijk benut.

Bijlage 9: Beoordeling opdrachtgever UAV-gc Reconstructie N320

De toepassing van de COVIRIS-werkwijze voor de mini-case UAV-gc Reconstructie N320 is weergegeven in deze paragraaf. De COVIRIS-werkwijze is enkel toegepast op de beoordeling van de opdrachtgever. Hier is voor gekozen omdat deze mini-case dient als een eerste validatie van de werkwijze.

EMVI-criterium 1: Kwaliteitsmanagement

De maximale score was behaald indien enkele processen nog verder waren uitgewerkt (**volledigheid**)

EMVI-criterium 2: Verkeersmanagement

Indien u de meest gewenste periodes nog beter had weten te benutten, bepaalde ingrepen voor fietsers veiliger waren uitgewerkt, de uit te voeren verkeersmaatregelen gedetailleerder (**concreetheid**) waren beschreven en indien enkele aspecten nog verder waren uitgewerkt (**volledigheid**) dan had uw score hoger uitgevallen

EMVI-criterium 3: Risicomanagement

Indien u de verankering van het risicomanagement uitgebreider en gedetailleerder (**concreetheid**) had omschreven, een duidelijkere procesomschrijving had weergegeven (**volledigheid**), een toprisico extra had onderkend en beschreven, het restrisico voor de opdrachtgever had toebedeeld en enkele restrisico's beter had weten te beheersen en/of op u had genomen dan waren uw scores nog hoger uitgevallen.

EMVI-criterium 4: Communicatiemanagement

Indien de klachtenafhandeling volledig was uitgewerkt (**volledigheid**), de workshop voor leerlingen uitgebreider was ingestoken (**volledigheid**), enkele aspecten nog verder waren uitgewerkt (**volledigheid**) dan waren uw scores hoger uitgevallen.

EMVI-criterium 5: Meerjarig onderhoud

Indien aan bepaalde processen meer invulling was gegeven (**invulling uitvraag**) en de verhardingsinspectie niet tweejaarlijks was ingestoken maar jaarlijks volgens het contract (**interpretatie uitvraag**) dan waren uw scores hoger uitgevallen.

EMVI-criterium 6: Invulling kwaliteitslocaties

Uw scores voor het criterium 'invulling kwaliteitslocaties' waren hoger uitgevallen indien de ontwerpgegevens verder waren uitgewerkt (**volledigheid**) en bepaalde invullingen ten behoeve van de duurzame oplossingen en ecologie waren toegevoegd aan het plan (**invulling uitvraag**).

Bijlage 10: Vaststellen categoriewegingen

In deze bijlage zijn de wegingen te vinden zoals deze naar voren zijn gekomen met behulp van de paarsgewijze vergelijking die is ingevuld door 7 tender-/projectleiders (paragraaf 3.3.1).

Tabel 27: Resultaten paarsgewijze vergelijking de heer van der Horn

Categorie	Weging (%)
Relevantie	23
Concreetheid	21
Volledigheid	19
Interpretatie uitvraag	14
Invulling uitvraag	11
Onderscheidend vermogen	9
Stijl	4

Tabel 28: Resultaten paarsgewijze vergelijking mevrouw Van Amelrooij

Categorie	Weging (%)
Invulling uitvraag	24
Interpretatie uitvraag	21
Onderscheidend vermogen	17
Concreetheid	12
Relevantie	12
Volledigheid	9
Stijl	5

Tabel 29: Resultaten paarsgewijze vergelijking de heer Riemslag

Categorie	Weging (%)
Relevantie	25
Invulling uitvraag	21
Interpretatie uitvraag	18
Concreetheid	14
Onderscheidend vermogen	11
Stijl	7
Volledigheid	4

Tabel 30: Resultaten paarsgewijze vergelijking de heer Van Buuren

Categorie	Weging (%)
Interpretatie uitvraag	25
Invulling uitvraag	18
Onderscheidend vermogen	18
Concreetheid	14
Relevantie	12
Volledigheid	11
Stijl	4

Tabel 31: Resultaten paarsgewijze vergelijking de heer Pragt

Categorie	Weging (%)
Interpretatie uitvraag	23
Invulling uitvraag	21
Volledigheid	20
Relevantie	14
Concreetheid	11
Onderscheidend vermogen	7
Stijl	4

Tabel 32: Resultaten paarsgewijze vergelijking de heer Versteeg

Categorie	Weging (%)
Volledigheid	21
Interpretatie uitvraag	18
Invulling uitvraag	18
Onderscheidend vermogen	18
Concreetheid	13
Relevantie	9
Stijl	4

Tabel 33: Resultaten paarsgewijze vergelijking de heer Bonneur

Categorie	Weging (%)
Onderscheidend vermogen	25
Relevantie	21
Interpretatie uitvraag	18
Concreetheid	14
Volledigheid	11
Invulling uitvraag	7
Stijl	4

Bijlage 11: Vragenlijst interviews

In deze bijlage zijn de vragenlijsten opgenomen zoals deze zijn afgenomen bij de vier tender-/projectleiders. De vragenlijsten zijn per interview grotendeels op dezelfde manier afgenomen echter zijn een aantal vragen in een andere vorm gesteld of niet gesteld wanneer deze niet van toepassing waren bij het desbetreffende interview.

Tenderproces

- **In hoeverre is het tenderproces voldoende georganiseerd en gepland verlopen?**
 1. Kunt u een gangbare aanpak beschrijven van een tenderproces? Vanaf Go/No-Go tot gunning
 2. Is het tenderproces bij uw project op deze manier verlopen?
 3. Vindt u dat het tenderproces voldoende georganiseerd en gestructureerd is verlopen?
Zo nee, waardoor komt dit? Belangrijke dingen die genoemd dienen te worden?
 4. Zijn er voorafgaand aan het tendertraject afspraken gemaakt over het tenderproces/planning?
 - Zo ja, zijn deze afspraken nagekomen?
 - Zo nee, hoe komt het dat van deze afspraken is afgeweken?
 5. Wat is er tijdens het tendertraject gedocumenteerd over afspraken en bijeenkomsten? (taakverdelingen, deadlines)
 6. Is er een overleg geweest voor een tenderstrategie voor het afstemmen van doelstellingen?
 - Zo ja, in hoeverre is er gehouden aan de tenderstrategie?
 7. Welke meetings zijn er tijdens het proces geweest? Waar vonden deze meetings plaats? Was er een vaste plek voor meetings? Waren telkens alle (benodigde) teamleden aanwezig?
 8. Hoe is de spreiding van kennis gedurende het proces georganiseerd? Uitvraag centraal geanalyseerd?
 9. Is er gebruik gemaakt van een centrale online plek waar de meest actuele informatie voor iedereen beschikbaar was?
 10. Is er na gunning een interne evaluatie gedaan?
 - Ja, waardevol?
 - Nee, waarom niet?
 11. Wat is hiervan gedocumenteerd?
 12. Zijn er evaluaties van andere tendertrajecten gebruikt voor deze tender?
 13. Hoe is het Plan van Aanpak 'gecontroleerd' voor indiening?

Samenwerking en samenstelling

- **In hoeverre is de samenwerking tussen Tauw en de aannemer en de tenderteamsamenstelling succesvol verlopen?**
 1. Hoe is de teamsamenstelling verlopen? (puur functioneel?) Welke factoren zijn hierop van invloed geweest?
 2. Is er gebruik gemaakt van teamrolmanagement? (verschillende rollen zoals uitvoerder, brononderzoeker, groepswerker en specialist)
 - Zo ja, waarom is er bij dit project voor gekozen?
 - Zo nee, waarom is er bij dit project niet voor gekozen? (is indeling op functionele basis een barrière geweest?)
 3. Denkt u dat het wel/niet gebruiken van teamrolmanagement invloed heeft gehad op de samenwerking van het team?
 4. Gelooft u er in dat teamrolmanagement kan bijdragen aan het functioneren van een team?
 5. Is de teamsamenstelling gelijk gebleven tijdens het tendertraject?
 6. (was er sprake van een gemeenschappelijke team identiteit?)
 7. Heeft het team aan teambuilding gedaan?
 8. Is er achteraf gezien voldoende menskracht, expertise en geld ingezet?

9. Waren alle benodigde personen in het tenderteam aanwezig of zijn er noodgedwongen andere mensen in het team geplaatst?
10. Hoe is de samenwerking binnen het tenderteam verlopen? Welke factoren zijn van invloed op de samenwerking binnen een tenderteam?
11. Was de taakverdeling tussen Tauw en de aannemer gedurende het proces duidelijk?
12. Was het aandeel van alle partijen voor het tendertraject vooraf vastgelegd?
13. Was er binnen de partijen sprake van een gemeenschappelijk doel/belang?
14. Was het samenwerkingsverband nieuw?
 - Zo ja, waarom is de samenwerking tot stand gekomen?
 - Zo nee, heeft dit een positieve invloed op de samenwerking?
15. In welke mate was er sprake van vertrouwen tussen de partijen?
16. In hoeverre gingen alle partijen er 100% voor om te scoren?
17. Was er een groot verschil merkbaar in de bedrijfscultuur? Zo ja, is dit van invloed geweest op de samenwerking?

Beoordeling

- **In welke mate komt de beoordeling van de opdrachtgever overeen met de interne beleving van het tenderteam?**
1. Hoe helder was voor het team de uitvraag (doelstellingen, EMVI, 'vraag achter de vraag') van de opdrachtgever?
 2. In welke mate is deze uitvraag en de 'vraag achter de vraag' achteraf juist geïnterpreteerd? Wanneer juist: betrof deze juiste interpretatie een toevalstreffer of zat hier een strategische aanpak achter?
 3. Hoe is gebruik gemaakt van Nvl's? Hoe zijn de individuele inlichtingen gebruikt? (inhoud van de vragen?)
 4. Wat was het eigen gevoel of de eigen beoordeling van de tender en het PvA?
 5. Is er na gunning een evaluatie met de opdrachtgever gedaan? Waarom wel/niet?
 6. Hoe is de interpretatie van de EMVI-criteria verlopen? Zijn hier vragen over gesteld?
 7. Was de samenstelling van het beoordelingsteam bekend? Hoe is hierop ingespeeld?
 8. Wat is volgens u de hoofdreden dat deze tender wel/niet is gewonnen?

Bijlage 12: Checklists aanbevelingen

In deze bijlage zijn de checklists weergegeven op basis van de aanbevelingen hoofdstuk 7.

Checklist ‘volledigheid’

- Is de planning compleet? Is er informatie in de tekst aanwezig die ook in de planning hoort?
- Kan het onderdeel vragen oproepen bij de opdrachtgever met betrekking tot afbakening?
- Zijn buffers en terugval scenario's genoemd in de planning?
- Bij IPM: is er gespiegeld met het IPM-organogram?
- Is het onderdeel voldoende onderbouwd?

Checklist ‘concreetheid’

- Kan het betreffende onderdeel generiek worden opgevat?
- Worden er algemene beloftes gedaan?
- Komen de afzonderlijke rollen van de partijen duidelijk naar voren?
- Worden er project- en gebiedspecifieke aspecten genoemd? (denk aan omgeving, projecten uit het verleden)
- Indien nodig: is alles SMART? Verwijs desnoods letterlijk naar de SMART-uitwerking
- Zijn sleutelfiguren duidelijk (bij naam) benoemd?

Checklist ‘invulling uitvraag’

- De invulling van de uitvraag dient gecheckt te worden aan de hand van de EMVI-criteria, doelstellingen, aandachtspunten en wensen zoals omschreven in de aanbestedingsdocumenten.

Checklist management samenvatting

- **Beknopt:** interesse van opdrachtgever dient direct gepakt te worden
- **Focus op toegevoegde waarde:** benadruk toegevoegde waarde en zwaar wegende onderdelen
- **Logische opbouw:** de samenvatting moet de match tussen de aanbidding in het PvA en de uitvraag van de opdrachtgever benadrukken. Redenering achter de aanbidding → begrijpen opdrachtgever → teamsamenstelling → leveren uitvoeringsprogramma
- **Focus op essentiële onderdelen:** maak een lijst essentiële onderdelen per paragraaf
- **Nadruk:** gebruik bullet points voor leesbaarheid en gebruik koppen en afbeeldingen
- **Onmisbaar:** zet de samenvatting helemaal vooraan het PvA
- **Basis voor presentatie:** gebruik de punten in de samenvatting