



Vraagspecificatie Algemeen Debiet, Perceel H-ADCP

Beschrijving van de Context

H-ADCP Debietmeetinstrumenten - Leveren, Implementeren, Beheren en Onderhouden

Zaaknummer: **31204294**

Datum: 28 november 2024

Colofon

Uitgegeven door: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Rijkswaterstaat Dienst CIV
IGA Vaste Meetnetten
Datum: 28 november 2024
Status: Definitief
Versienummer: 1.00



Inhoudsopgave

1	INLEIDING	3
1.1	Doel Vraagspecificatie Algemeen	3
1.2	Aanleiding	3
1.3	Business Doelen Opdrachtgever	3
1.4	Kwaliteitsdoelen Opdrachtgever	3
1.5	Structuur aanbestedingsdocumenten	4
1.6	Opbouw VSA	5
1.7	Leeswijzer	5
2	ACHTERGRONDINFORMATIE RWS	6
2.1	Missie	6
2.2	Organisatie Rijkswaterstaat	6
2.2.1	<i>Algemeen</i>	6
2.2.2	<i>RWS-CIV</i>	7
2.2.3	<i>IGA-VM</i>	7
2.2.4	<i>Overige Dienstonderdelen RWS</i>	7
3	CONTEXT EN SCOPE OPDRACHT	8
3.1	Huidige situatie	8
3.2	Scope Opdracht	9
3.3	Training, Opleiding, Instructie & Advies	9
4	FASEN OPDRACHT	10
4.1	Inleiding	10
4.2	Organisatie	10
4.2.1	<i>Projectorganisatie Opdracht</i>	10
4.2.2	<i>Contractbeheersingorganisatie Opdracht</i>	11
4.3	Globale planning	11



1 INLEIDING

1.1 Doel Vraagspecificatie Algemeen

Dit document is de Vraagspecificatie Algemeen (hierna VSA) voor het leveren, implementeren, beheren en onderhouden van Debietmeetinstrumenten. De VSA geeft een beschrijving van de context van de Opdracht en maakt, naast de Vraagspecificatie Eisen (hierna VSE) en de Vraagspecificatie Processen (hierna VSP), onlosmakelijk onderdeel uit van de Overeenkomst.

1.2 Aanleiding

De huidige overeenkomst voor de Debietmeetinstrumenten loopt af op **31/03/2026** met twee verlengingsopties van ieder 1 jaar. Dit is de belangrijkste aanleiding voor deze aanbesteding.

Voor de Debietmetingen wordt momenteel gebruik gemaakt van 2 soorten Debietmeetinstrumenten, te weten een Akoestische Debiet Meter (hierna ADM) of een Horizontal Acoustic Doppler Current Profiler (hierna H-ADCP). De meeste exemplaren van deze Debietmeetinstrumenten zijn End-of-Life.

Gezien de huidige marktsituatie, is RWS op zoek naar twee Opdrachtnemers: één Opdrachtnemer voor H-ADCP meetinstrumenten en één Opdrachtnemer voor ADM meetinstrumenten. Hiertoe wordt in deze aanbesteding gewerkt met een Perceel H-ADCP én een Perceel ADM, met ieder een aparte Vraagspecificatie.

1.3 Business Doelen Opdrachtgever

Rijkswaterstaat (hierna RWS) streeft met de Overeenkomst en de in de VSE en VSP opgenomen eisen de onderstaande business doelen na:

- Garanderen beschikbaarheid en nauwkeurigheid debiet- en stroomsnelheidsdata die op de Meetlocaties wordt geproduceerd;
- Garanderen beschikbaarheid Meetlocaties voor de komende 15 jaar (9 jaar initieel met 3 verlengingsopties van ieder 2 jaar);
- Garanderen continuïteit en nauwkeurigheid debiet- en stroomsnelheidsdata op de Meetlocaties door preventief en correctief onderhoud op Debietmeetinstrumenten;
- Bieden van ondersteuning bij de implementatie van de Debietmeetinstrumenten op de Meetlocaties;
- Bieden van ondersteuning bij het Beheer en Onderhoud van de Debietmeetinstrumenten op de Meetlocaties;
- Bieden van ondersteuning bij het oplossen van Storingen en Incidenten aan de Debietmeetinstrumenten op de Meetlocaties.

1.4 Kwaliteitsdoelen Opdrachtgever

Het resultaat van de Debietmetingen is debiet- en stroomsnelheidsdata die voldoet aan de eisen die door de RWS afdeling Inwinning & Gegevens Analyse Vaste Meetnetten (hierna IGA-VM) geformuleerd zijn voor het meetbereik, de nauwkeurigheid en de beschikbaarheid. Deze eisen van IGA-VM zijn gebaseerd op de informatiebehoefte geformuleerd door Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving (hierna RWS WVL).

De overige kwaliteitsdoelen komen voort uit de eisen die RWS stelt aan de inzet van Debietmeetinstrumenten op de Meetlocaties en de eigenschappen van het LMW inwinsysteem:

- Meetlocaties, inclusief de daar ingezette Debietmeetinstrumenten, dienen van voldoende kwaliteit te zijn om bij normaal onderhoud storingsvrij en duurzaam ingezet te kunnen worden;

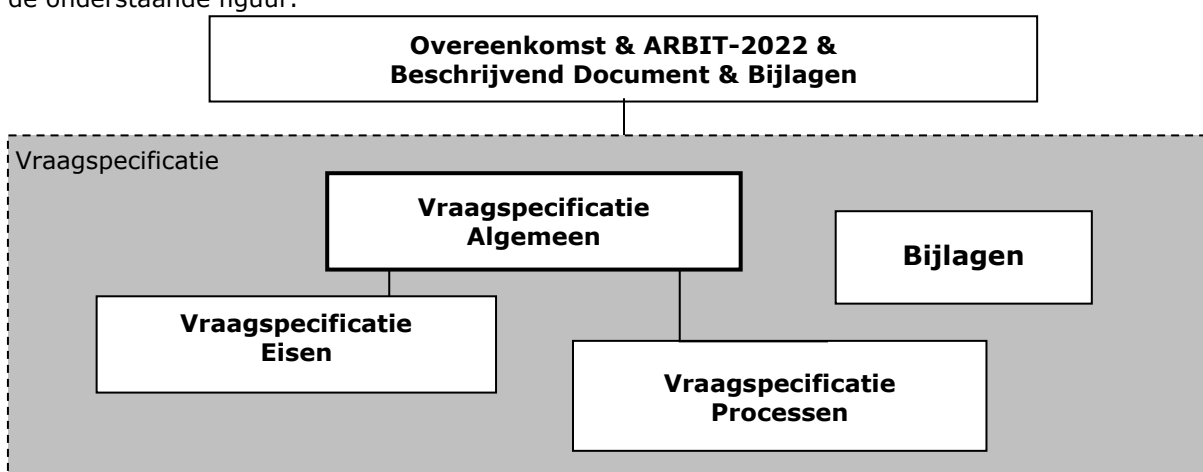


- Opdrachtnemer **b**oedt een zodanige ondersteuning bij preventief en correctief onderhoud, dat RWS de Meetlocaties over de beoogde looptijd van 15 jaar (9 jaar initiëel met 3 verlengingsopties van ieder 2 jaar) duurzaam en doelmatig kan blijven gebruiken.

N.B.: De Opdrachtnemer werkt samen met de B&O contractant LMW met betrekking tot de implementatie en het beheer en onderhoud van de civiele voorzieningen op de Meetlocaties. Dit kan de bovenstaande kwaliteitsdoelen beïnvloeden.

1.5 Structuur aanbestedingsdocumenten

De Vraagspecificatie bestaat uit drie delen met een set van bijlagen. Bovenliggend aan de Vraagspecificatie is er een Overeenkomst op basis van ARBIT-2022 en een Beschrijvend Document met Annexen. De samenhang tussen de aanbestedingsdocumenten is schematisch weergegeven in de onderstaande figuur.



Het Beschrijvend Document (hierna BD) is het document (inclusief Annexen) dat informatie geeft over het verloop van de aanbestedingsprocedure, de eisen waaraan de (inhoud van de) **I**nschrijving moet voldoen, de gunningscriteria en de beoordelingsprocedure.

De Vraagspecificatie bestaat uit de volgende onderdelen:

- **VSA:** dit deel beschrijft de opzet van de contractdocumenten, de context waarin de Opdrachtgever deze aanbesteding in de markt zet en de afwegingen die de Opdrachtgever hierbij heeft gemaakt, alsmede de doelstellingen en de Ausgangssituatie van de Opdracht voor de Opdrachtnemer;
- **VSE:** dit deel van de Vraagspecificatie beschrijft de eisen die de Opdrachtgever stelt aan de Debietmeetinstrumenten vanuit zijn verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van de debiet- en stroomsnelheidsdata op de door RWS WVL vastgestelde Meetlocaties;
- **VSP:** dit deel van de Vraagspecificatie beschrijft welke processen volgens de Opdrachtgever minimaal door de Opdrachtnemer ingericht moeten worden in iedere fase van de Overeenkomst om een beheerste situatie gedurende de gehele looptijd van de Overeenkomst te waarborgen. De eisen aan deze processen moeten door de Opdrachtnemer toegepast worden tijdens het leveren van de Prestatie en moeten opgenomen en beheerst worden in het Projectmanagementplan (hierna PMP) van de Opdrachtnemer;
- **Bijlagen:** de bijlagen bevatten de niet vertrouwelijke generieke informatie voor de Opdracht.



1.6 Opbouw VSA

Deze VSA kent de volgende opbouw:

- Hoofdstuk 1: Inleiding;
- Hoofdstuk 2: Achtergrondinformatie RWS;
- Hoofdstuk 3: Context en Scope Opdracht;
- Hoofdstuk 4: Fasen Opdracht.

1.7 Leeswijzer

Deze VSA kan het beste gelezen worden voorafgaand aan de VSE en de VSP.

De betekenis en definitie van begrippen en afkortingen die in deze VSA gebruikt worden, zijn terug te vinden in **bijlage A. "Begrippenlijst Debiet, Perceel H-ADCP"** bij de Vraagspecificatie.



2 ACHTERGRONDINFORMATIE RWS

2.1 Missie

RWS is de uitvoeringsorganisatie die, in opdracht van de Minister en Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, de nationale infrastructurele netwerken beheert en ontwikkelt, opdat deze optimaal voldoen aan de maatschappelijke vraag.

RWS geeft hieraan invulling door te zorgen voor:

- Duurzame leefomgeving;
- Droge voeten;
- Voldoende en schoon water;
- Vlot en veilig verkeer over weg en water;
- Betrouwbare en bruikbare informatie.

Daarbij wil RWS zich manifesteren als:

- Publieksgerichte *netwerkmanager*. Met *netwerk* wordt hier geen communicatienetwerk bedoeld, maar één van de drie Rijksinfrastructuren, te weten het hoofdvaarwegennet, het hoofdwegennet en het hoofdwatersysteem;
- Toonaangevend opdrachtgever;
- Slagvaardig crisismanager.

Samen werken aan een veilig, leefbaar en bereikbaar Nederland. Dat is Rijkswaterstaat.

Zie ook: <https://www.rijkswaterstaat.nl/over-ons/onze-organisatie/onze-missie>

Een Veilig Nederland

Samen met andere waterbeheerders zoals waterschappen, provincies en gemeentes, beschermt RWS ons land tegen overstromingen.

Zie ook: <https://www.rijkswaterstaat.nl/over-ons/onze-organisatie/onze-missie/veiligheid>

Een Leefbaar Nederland

Het werkterrein van RWS is de openbare ruimte. RWS wordt hiermee voor dilemma's geplaatst, omdat de belangen van mensen, organisaties en natuur in die publieke ruimte vaak verschillen.

Zie ook: <https://www.rijkswaterstaat.nl/over-ons/onze-organisatie/onze-missie/leefbaarheid>

Een Bereikbaar Nederland

Nederland bereikbaar houden is vaak een kwestie van samenwerken. Met provincies, gemeentes en bedrijven werkt RWS aan een betere spreiding van het verkeer over de dag.

Zie ook: <https://www.rijkswaterstaat.nl/over-ons/onze-organisatie/onze-missie/bereikbaarheid>

2.2 Organisatie Rijkswaterstaat

2.2.1 Algemeen

De RWS organisatie is hieronder globaal weergegeven. Er werken zo'n 10.000 mensen bij RWS verspreid over ruim 200 locaties. Actuele informatie over RWS is te vinden via: <https://www.rijkswaterstaat.nl/over-ons/onze-organisatie>.



Organisatieonderdelen Rijkswaterstaat



2.2.2 RWS-CIV

De aanbestedende Dienst voor de Meetlocaties is Rijkswaterstaat Centrale Informatievoorziening (RWS-CIV). Actuele informatie over RWS-CIV is te vinden via: <https://www.rijkswaterstaat.nl/over-ons/onze-organisatie/organisatiestructuur/centrale-informatievoorziening>.

2.2.3 IGA-VM

De functioneel beheerder en gebruiker van de Meetlocaties is de Directie Inwinning & Gegevensanalyse binnen RWS CIV.

2.2.4 RWS-WVL

De informatiebehoefte geformuleerd door Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving (hierna RWS WVL). Actuele informatie over RWS WVL is te vinden via: <https://www.rijkswaterstaat.nl/over-ons/onze-organisatie/organisatiestructuur/water-verkeer-en-leefomgeving>.

2.2.5 Overige Dienstonderdelen RWS

Actuele informatie over de overige dienstonderdelen van Rijkswaterstaat is te vinden:

- voor de Corporate Dienst op: <https://www.rijkswaterstaat.nl/over-ons/onze-organisatie/organisatiestructuur/corporate-dienst>;
- voor GPO op: <https://www.rijkswaterstaat.nl/over-ons/onze-organisatie/organisatiestructuur/grote-projecten-en-onderhoud>;
- Voor PPO op: <https://www.rijkswaterstaat.nl/over-ons/onze-organisatie/organisatiestructuur/programmas-projecten-en-onderhoud>;



3 CONTEXT EN SCOPE OPDRACHT

3.1 Huidige situatie

Op diverse locaties in Nederland (ook wel Meetlocaties genoemd) meet RWS het Debiet en de stroomsnelheid van het water in rivieren en kanalen via zogenaamde Debietmetingen. Deze Debietmetingen leveren debiet- en stroomsnelheidsdata op, die via het Landelijk Meetnet Water (hierna LMW) getransporteerd wordt naar het RWS datacenter. De ingewonnen data op de Meetlocaties is een belangrijke informatievoorziening voor o.a. (inter)nationale waterverdeling, hoogwater-, droogte- en verziltingsproblematiek, maar is ook noodzakelijk voor actuele scheepvaartbegeleiding.

Hieronder is een grafisch overzicht opgenomen van de huidige en geplande Meetlocaties in Nederland. Binnen de totale periode van de aanbesteding kunnen er nieuwe Meetlocaties aangewezen worden door RWS die ingericht moeten worden door de Opdrachtnemer in samenwerking met de B&O contractant LMW voor de betreffende Meetlocatie.





3.2 Scope Opdracht

Via deze aanbesteding is RWS op zoek naar twee Opdrachtnemers, één voor ADM meetinstrumenten en één voor H-ADCP meetinstrumenten, die ieder individueel samen met de B&O contractant LMW verantwoordelijk zijn voor het produceren van nauwkeurige debiet- en stroomsnelheidsdata. De Scope is gelijkwaardig voor beide Opdrachtnemers en omvat de volgende activiteiten:

1. Ondersteunen en adviseren van de B&O contractant LMW bij het ontwerpen van de civiele voorzieningen voor het Debietmeetinstrument per Meetlocatie;
2. Leveren van Debietmeetinstrumenten die voldoen aan de eisen in de VSE aan het Corporate Instrumenten Bestand (hierna CIB);
3. Controleren van de plaatsing, bevestiging en uitrichting van Debietmeetinstrumenten op Meetlocaties door de B&O contractant LMW;
4. Kalibreren van de Debietmeetinstrumenten op de Meetlocaties;
5. Berekenen van het Debietgetal per Meetlocatie, inclusief het kiezen van de berekeningsmethodiek om meetgegevens afkomstig uit het Debietmeetinstrument te herleiden naar de gevraagde debiet- en stroomsnelheidsdata, om daarmee aan te tonen dat voldaan wordt aan de vereiste nauwkeurigheid van de debiet- en stroomsnelheidsdata per Meetlocatie;
6. Garanderen beschikbaarheid en functionaliteit Debietmeetinstrumenten;
7. Onder garantie leveren van functioneel gelijkwaardige Debietmeetinstrumenten bij defecten;
8. Bieden van ondersteuning bij de implementatie Debietmeetinstrumenten op Meetlocaties, door opstellen en verstrekken van Installatiehandboek voorzien van instructies ten aanzien van juiste plaatsing, bevestiging en uitrichting per Meetlocatie van Debietmeetinstrumenten op zowel civiele als niet-civiele raakvlakken;
9. Bieden van ondersteuning bij Beheer en Onderhoud Debietmeetinstrumenten, ondermeer door opstellen en verstrekken Onderhoudshandboek voorzien van instructies ten aanzien van preventief en correctief onderhoud, met tenminste aandacht voor schoonmaken en 'like for like' vervangen van Debietmeetinstrumenten;
10. Bieden van ondersteuning bij oplossen Storingen en Incidenten aan Debietmeetinstrumenten, ondermeer door verstrekken van Onderhoudshandboek voorzien van instructies ten aanzien van realiseren van tijdelijk en definitief functieherstel bij Debietmeetinstrumenten.
11. Bieden van 2^e lijns óndersteuning door:
 - o 2-jaarlijks preventieve controle van Debietmeetinstrumenten in fabriek;
 - o Op afstand te assisteren bij Implementatie door de B&O contractant LMW;
 - o Op afstand te assisteren bij Beheer en Onderhoud door de B&O contractant LMW;
 - o Op afstand te assisteren bij oplossen Storingen & Incidenten door de B&O contractant LMW;
12. Bieden van 3^e lijns ondersteuning door:
 - o Repareren van defecte (onderdelen van) Debietmeetinstrumenten;
 - o Demonteren van afgeschreven (onderdelen van) Debietmeetinstrumenten;
 - o Recyclen van (onderdelen van) Debietmeetinstrumenten.

3.3 Training, Opleiding, Instructie & Advies

Als onderdeel van de Opdracht moet de Opdrachtnemer:

1. Personeel van de B&O contractant LMW trainen, opleiden en instrueren omtrent een juiste plaatsing, bevestiging en uitrichting van Debietmeetinstrumenten op Meetlocaties;
2. Personeel van RWS trainen en adviseren omtrent een juiste interpretatie van de debiet- en stroomsnelheidsdata afkomstig van het Debietmeetinstrument;
3. Personeel van de B&O contractant LMW trainen, opleiden en instrueren omtrent het preventief en correctief onderhoud van de Debietmeetinstrumenten, inclusief schoonmaken en 'like for like' vervangen;
4. Personeel van de B&O contractant LMW trainen, opleiden en instrueren omtrent het 'troubleshooten bij Storingen en Incidenten. preventief en correctief onderhoud van de Debietmeetinstrumenten, inclusief schoonmaken en 'like for like' vervangen.

4 FASEN OPDRACHT

4.1 Inleiding

De Opdracht kent de volgende fasen:

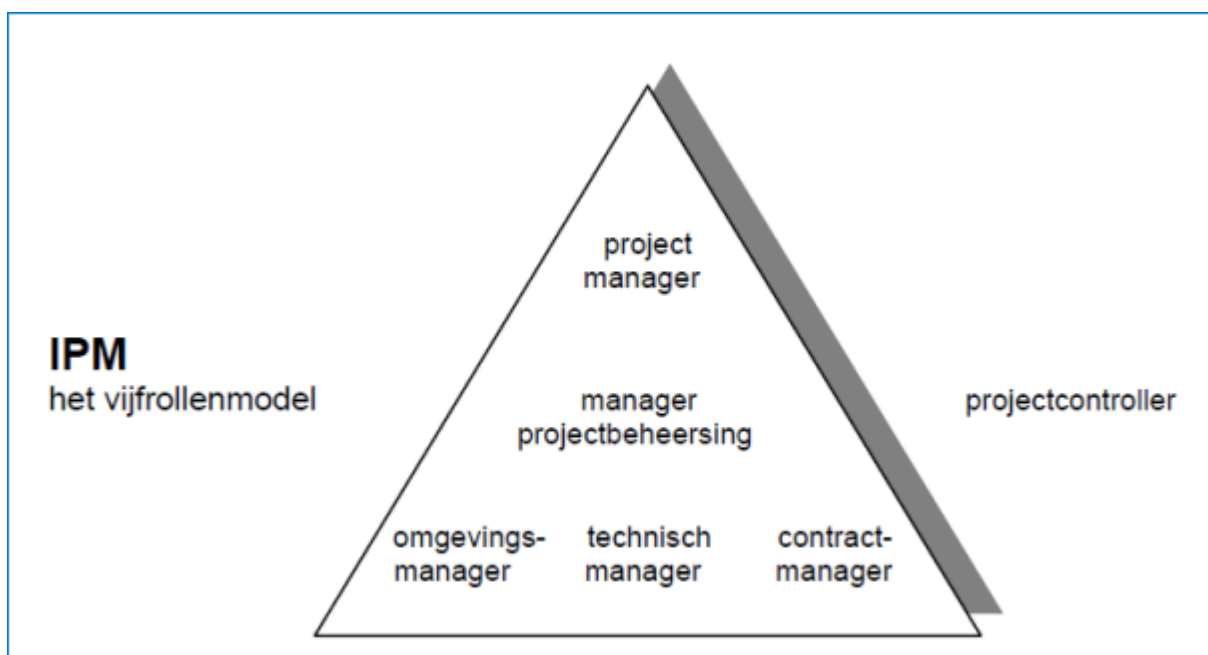
1. Opstellen van Installatie Instructies en Onderhoudshandboeken;
2. Trainen, opleiden en instrueren van personeel van de B&O contractant LMW;
3. Leveren van Debietmeetinstrumenten aan Corporate Instrumenten Bestand;
4. Adviseren van de B&O contractant LMW bij ontwerpen civiele voorzieningen op Meetlocaties;
5. Ondersteunen van de B&O contractant LMW bij plaatsen, bevestigen en uitrichten op Meetlocaties van Debietmeetinstrumenten;
6. Kalibreren van Debietmeetinstrumenten op Meetlocaties;
7. Verifiëren en valideren dat de debiet- en stroomsnelheidsdata afkomstig van de geïmplementeerde Debietmeetinstrumenten voldoet aan de vereiste nauwkeurigheid;
8. Technisch opleveren van de Debietmeetinstrumenten;
9. 2^e en 3^e lijns ondersteuning bieden aan de B&O contractant LMW voor de geïmplementeerde Debietmeetinstrumenten op de Meetlocaties.

De Opdrachtnemer moet tijdens iedere fase van de Opdracht in ieder geval voldoen aan de eisen in de VSE en de VSP. Daarnaast mag de Opdrachtnemer in iedere fase eigen kennis en kunde inbrengen mits dit in lijn is met de eisen in de VSE en VSP en de gevraagde Prestatie verbetert.

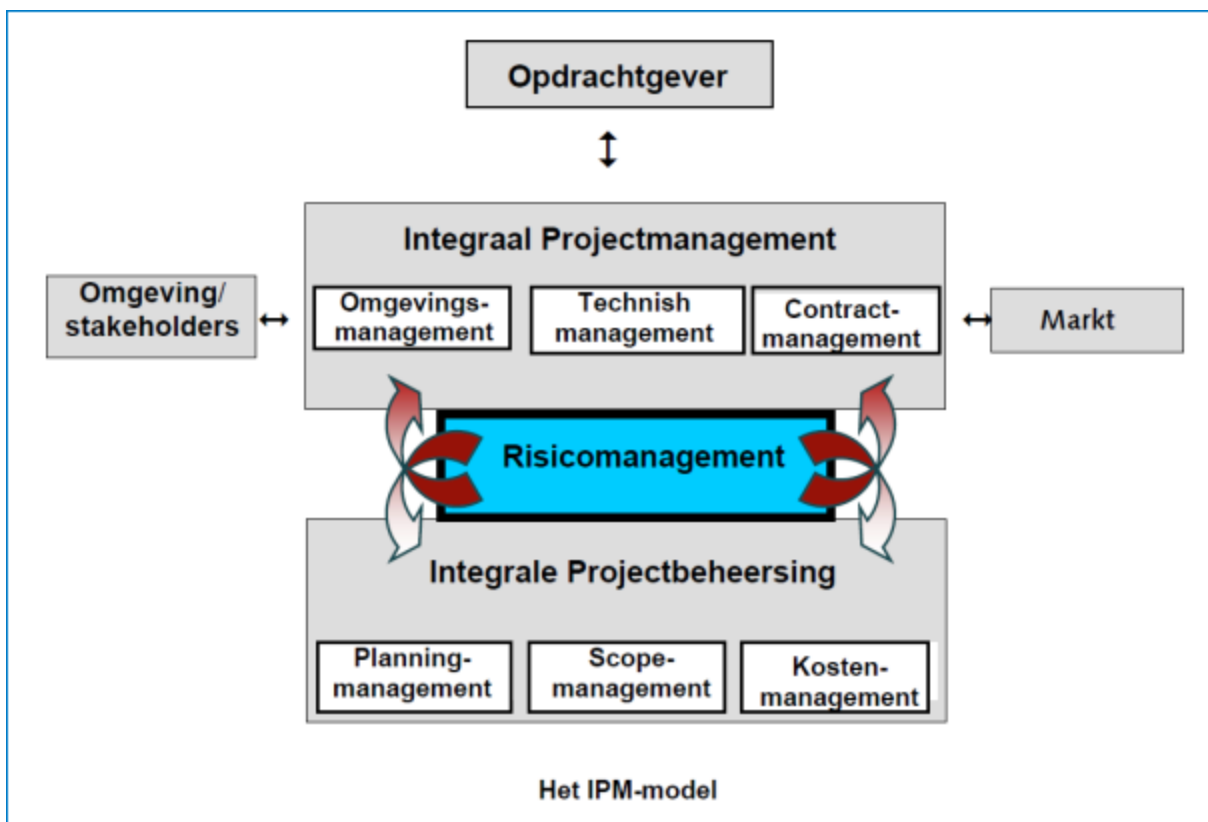
Met name in fase 2, 4, 5 en 9 moet de Opdrachtnemer intensief samenwerken met de B&O contractant LMW en deze contractant waar nodig adviseren en ondersteunen om de productie van nauwkeurige debiet- en stroomsnelheidsdata vanaf de Meetlocaties te garanderen aan RWS.

4.2 Organisatie

4.2.1 Projectorganisatie Opdracht



4.2.2 Contractbeheersingorganisatie Opdracht



4.3 Globale planning

De globale planning voor de levering en implementatie van de nieuwe Debietmeetinstrumenten op de Meetlocaties is weergegeven in **bijlage B. "Masterplan Vervanging Debietmeetinstrumenten"** bij de Vraagspecificatie.

Deze globale planning houdt rekening met de ouderdom van de huidige ADM Debietmeetinstrumenten op bepaalde Meetlocaties en de vereiste nauwkeurigheid van de Debiet- en stromingsdata, maar is ook sterk afhankelijk van de uiteindelijke toestand van de civiele voorzieningen per Meetlocatie en de doorlooptijd voor het verkrijgen van vergunningen voor de Meetlocaties.

De Opdrachtnemer kan geen rechten ontleen aan de globale planning in **bijlage B. "Masterplan Vervanging Debietmeetinstrumenten"** bij de Vraagspecificatie.