



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Vraagspecificatie

Beschrijving van te leveren producten en diensten

Verticale ADCP - levering en onderhoud

Zaaknummer: 31197629

Colofon

Uitgegeven door Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Rijkswaterstaat Centrale Informatievoorziening
Derde Werelddreef 1
2622 HA Delft

Datum 11-10-2024
Status Definitief
Versienummer 1.3

Inhoud

Begripsbepalingen 4

1

Inleiding 5

1.1 Doelstelling 5

1.2 Leeswijzer 5

2

Technische projectdefinitie 6

2.1 Beschrijving van de toepassingen en toepassingsgebieden 6

2.2 Functionele beschrijving van de vier toepassingsgebieden 6

2.2.1 Toepassingsgebied 1: Meetframes op de bodem 7

2.2.2 Toepassingsgebied 2: Meetschepen van de Rijksrederij 8

2.2.3 Toepassingsgebied 3: Vaste meetpalen in het LMW 9

2.2.4 Toepassingsgebied 4: Meetboeien in het LMW 10

2.3 Scope van de opdracht 11

2.4 Varianten 11

2.5 Aantallen 12

2.6 Fasering 12

3

Toelichting bij de technische eisen 13

3.1 Structuur technische eisen 13

3.2 Toepasbaarheid van de gestelde eisen 14

3.3 Definities 15

3.4 Voorbeeld configuraties 15

4

Toelichting bij eisen aan de dienstverlening 16

4.1 Structuur van de eisen aan diensten, processen en social return 16

5

Eisentabellen 17

5.1 Technische eisen per variant 17

5.2 Technische eisen, geldend voor beide varianten 18

5.3 Eisen aan diensten, processen en social return 22

Begripsbepalingen

Vraagspecificatie	Dit document.
Beschrijvend document	Het Beschrijvend document bevat informatie over de Europese aanbesteding en maakt onderdeel uit van de aanbestedingsstukken.
Inschrijver	De ondernemer of ondernemers die een Inschrijving heeft/hebben ingediend of van plan is/zijn een Inschrijving in te dienen.
Inschrijving	Een door een Inschrijver ingediende offerte op het Beschrijvend document.
RWS CIV	Rijkswaterstaat Centrale Informatievoorziening, organisatieonderdeel van Rijkswaterstaat.
LMW	Het Landelijk Meetnet Water, een netwerk van sensoren op vaste locaties binnen Nederland waarmee een grote hoeveelheid water(beheer)gegevens ingewonnen, gevalideerd en gedistribueerd worden.
CIB	Rijkswaterstaat Corporate Instrumenten Bestand, organisatieonderdeel van Rijkswaterstaat. Het CIB is de eigenaar en beheerder van de te leveren assets.
Opdrachtgever	De Staat der Nederlanden, vertegenwoordigd door de minister van Infrastructuur en Waterstaat, die ten behoeve van Rijkswaterstaat met Opdrachtnemer de Overeenkomst sluit.
Opdrachtnemer	De partij met wie Opdrachtgever de Overeenkomst sluit.
Overeenkomst	De schriftelijke overeenkomst tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer waarin de voorwaarden zijn vastgelegd waaronder de opdracht wordt uitgevoerd.
Prijslijst	De Prijslijst is een overzicht van alle vastgestelde prijzen van systemen, onderdelen, upgrades en accessoires. De Prijslijst is verder beschreven in het Beschrijvend document.

1 Inleiding

Deze Vraagspecificatie bevat, in de vorm van een verzameling geordende eisen, een beschrijving van het project in zijn directe omgeving en de kwaliteit van de te leveren systemen en diensten. De Vraagspecificatie is onderdeel van de aanbestedingsstukken van de Europese aanbesteding verticale ADCP - levering en onderhoud. De totale set van aanbestedingsstukken die onderdeel uitmaakt van deze Europese aanbesteding staat vermeld in het Beschrijvend document.

1.1 Doelstelling

Rijkswaterstaat is op zoek naar een vervanging van haar bestaande verticale ADCP systemen en wil daarbij een zo goed mogelijk passende oplossing in zowel technische als organisatorische zin. Rijkswaterstaat heeft hierin als uitgangspunt dat er gedurende de looptijd van deze Overeenkomst altijd voldoende systemen beschikbaar zijn voor het uitvoeren van haar taken. Dit document bevat een beschrijving van alle van toepassing zijnde eisen aan de te leveren producten en diensten tijdens de uitvoering van de Overeenkomst. Het doel van de eisen is om de minimale kwaliteit aan het product en de dienst te beschrijven.

Het resultaat van deze aanbesteding is van voldoende kwaliteit wanneer:

Technisch:

- de inwinning van stromingsinformatie zo efficiënt mogelijk kan plaatsvinden onder diverse omstandigheden;
- de ingewonnen data voldoen aan de informatiebehoefte en kwaliteitseisen;
- de ADCP systemen zo eenvoudig mogelijk te bedienen zijn met eigen personeel;
- de ADCP systemen dusdanig uniform zijn zodat inzet voor verschillende toepassingen mogelijk is en de gebruiker zelf kan bepalen op welke manier de systemen onderdeel uitmaken van de totale meetconfiguratie;
- de ADCP systemen zo eenvoudig mogelijk binnen de bestaande omgeving ingepast kunnen worden;
- de ADCP systemen bij normaal onderhoud storingsvrij en duurzaam gebruikt kunnen worden.

Organisatorisch:

- de Opdrachtnemer proactief meedenkt ten aanzien van inzet van de systemen;
- de Opdrachtnemer zijn processen zo heeft ingericht dat er een minimum aan contractbeheersing en administratie noodzakelijk is waardoor Rijkswaterstaat maximaal ontzorgd wordt;
- Rijkswaterstaat zo min mogelijk eigen werkzaamheden en onderhoud aan de systemen hoeft uit te voeren;
- Rijkswaterstaat de systemen maximaal kan blijven inzetten, of de downtime zo beperkt mogelijk blijft wanneer er onderhoud noodzakelijk is.

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat een beschrijving en afbakening van het project en de relatie dat het heeft met zijn omgeving. Dit geeft dus een afbakening van de technische scope.

Hoofdstuk 3 bevat een toelichting bij de technische eisen.

Hoofdstuk 4 bevat een toelichting op de eisen aan de diensten, processen en social return.

Hoofdstuk 5 bevat de eisentabellen.

2 Technische projectdefinitie

2.1 Beschrijving van de toepassingen en toepassingsgebieden

Een *Acoustic Doppler Current Profiler* (ADCP) is een akoestisch meetinstrument voor het meten van onder andere stroomsnelheids- en stroomrichtingsprofielen. Rijkswaterstaat gebruikt deze stromingsdata onder andere voor de monitoring van afvoergegevens, zoutindringing en sedimentbeweging.

Naast reguliere stromingsmetingen, worden de ADCP's door Rijkswaterstaat ingezet voor het meten van afvoergegevens bij extreem hoog- en laagwater en worden ze in meetschepen van Rijkswaterstaat gebruikt als input voor *Inertial Navigation Systemen* (INS).

Als toekomstige informatiebehoefte heeft Rijkswaterstaat de wens om dergelijke systemen meer in te zetten voor het kwantificeren van de sedimentconcentraties en -fluxen, het meten van golven en het meten van varianties in waterstanden (in combinatie met de stroomsnelheid).

De ADCP's worden binnen Rijkswaterstaat ingezet vanaf verschillende soorten platforms, verder toepassingsgebieden genoemd. Er worden vier toepassingsgebieden gedefinieerd:

1. meetframes op de bodem
2. meetschepen van de Rijksrederij
3. vaste meetpalen in het LMW
4. meetboeien in het LMW

2.2 Functionele beschrijving van de vier toepassingsgebieden

Om het beoogde gebruik en de raakvlakken duidelijk te maken geeft deze paragraaf per toepassingsgebied een kwalitatieve uitwerking. Ook geeft deze de technische scope-afbakening aan. Deze paragraaf bevat een beschrijving van het ADCP-systeem in de gehele meetopstelling (inclusief onderdelen buiten scope) en de functionaliteit binnen de scope. Deze omvang is nader uitgewerkt in de technische scope afbakening en eisen in komende hoofdstukken.

2.2.1 Toepassingsgebied 1: Meetframes op de bodem



Figuur 1: Grote meetframes met meerdere sensoren

Dit betreft grote of kleine meetframes welke, met een combinatie van sensoren, voor bepaalde tijd op de bodem van een rivier, meer, estuarium of de Noordzee worden geplaatst. Deze metingen zijn standalone en de instrumenten dienen daardoor voldoende opslagcapaciteit te hebben voor langdurige inzet onder water. Voeding vindt plaats door middel van een aangesloten, extern batterijpakket met voldoende batterijcapaciteit voor langdurige inzet onder water.

Rijkswaterstaat heeft momenteel ca. 30 meetframes met ADCP's in gebruik, maar er wordt rekening gehouden met een uitbreiding gedurende de looptijd van het contract.

Een ADCP wordt hier met name gebruikt voor het meten van stroomsnelheids- en richtingsprofielen in de waterkolom boven het meetframe.

Het ADCP-systeem zal in de meeste gevallen bestaan uit:

- ADCP
- batterijpakket
- voedingskabel
- software om de ADCP in te stellen en uit te lezen, inclusief eventueel benodigde kabel

2.2.2

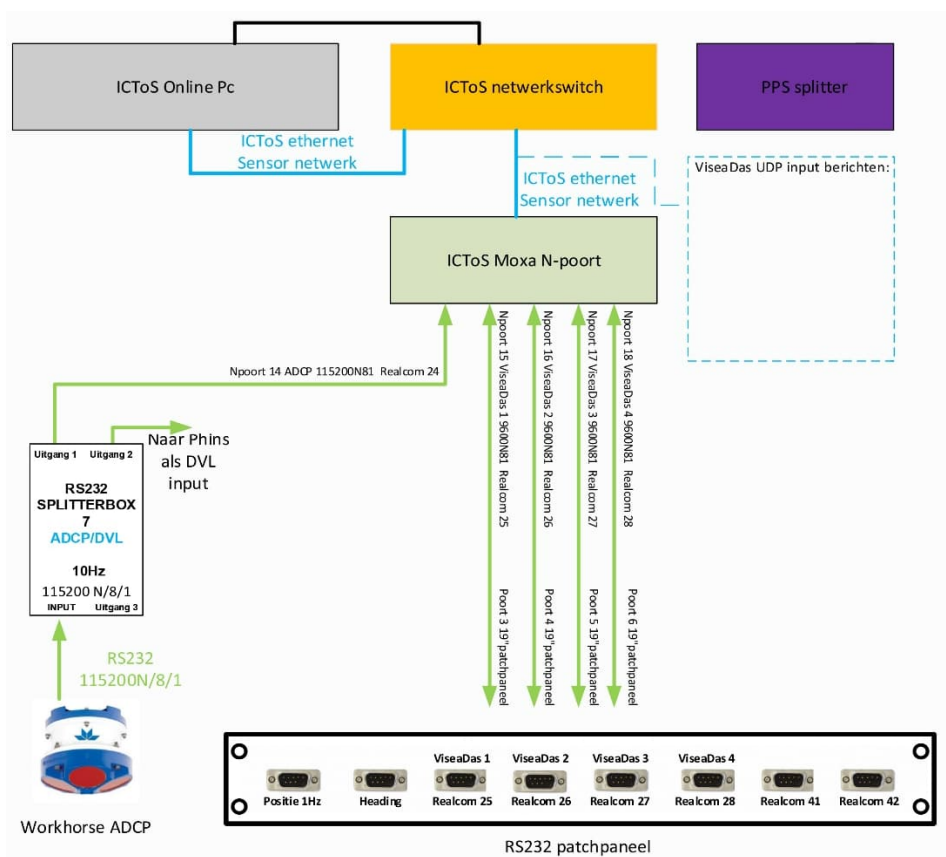
Toepassingsgebied 2: Meetschepen van de Rijkssrederij



Figuur 2: Meetschip "Kaloo" van de Rijkssrederij

Rijkswaterstaat maakt voor haar surveywerkzaamheden gebruik van meetschepen van de Rijkssrederij. Deze schepen zijn voorzien van verschillende (hydrografische) meetinstrumenten. De ADCP wordt hier met name gebruikt voor het meten van stroomsnelheidsprofielen, afvoergegevens en bottom tracking ten behoeve van het Inertial Navigation System (INS).

Voeding van de instrumenten vindt plaats vanuit het schip. De data wordt door middel van de data- en voedingskabel ingewonnen op een vaste inwin-pc of laptop van Rijkswaterstaat. Een typische meetconfiguratie aan boord is weergegeven in Figuur 3.



Figuur 3: Typische meetconfiguratie van de ADCP aan boord van de meetschepen van de Rijkssrederij.

Ongeveer vijftien meetschepen van de Rijksrederij zijn momenteel voorzien van een ADCP.

Het ADCP-systeem zal in de meeste gevallen bestaan uit:

- ADCP
- Data- en voedingskabel (in verschillende lengtes, afhankelijk van het schip).

2.2.3 Toepassingsgebied 3: Vaste meetpalen in het LMW



Figuur 4: Stroommeetpaal Eemshaven

Binnen het LMW, wordt gebruik gemaakt van data van verschillende sensoren. Deze sensoren zijn geplaatst op of aan vaste meetopstellingen in of aan het water. ADCP's worden binnen het LMW met name toegepast op vaste meetpalen waarvan een voorbeeld in Figuur 4 is weergegeven. Hierbij worden een of twee ADCP's op uithouders onder water op een bepaalde afstand van de paal gemonteerd.

De ADCP wordt gevoed door middel van zonnepanelen en accu's van de meetpaal. De data wordt via het datacom systeem van de meetpaal verzonden naar een inwinpunt op het land.

Een ADCP wordt hier met name gebruikt voor het meten van stroomsnelheidsprofielen en stroomrichting over dat profiel.

Het ADCP-systeem zal in de meeste gevallen bestaan uit:

- ADCP
- Data- en voedingskabel. Meestal een lange kabel (ca 20-50 meter, afhankelijk van de meetpaal), welke door de paal getrokken is en een korte kabel onder water welke de lange kabel met de ADCP verbindt. Rijkswaterstaat heeft de voorkeur dat de lange kabel niet vervangen hoeft te worden.
- Software om de ADCP in te stellen, inclusief eventueel benodigde kabel.

2.2.4 Toepassingsgebied 4: Meetboeien in het LMW



Figuur 5: Meetboei Maasvlakte West



Figuur 6: Onderzijde meetboei met ADCP

Naast gebruik van ADCP's op vaste meetpalen, wordt er binnen het LMW gebruik gemaakt van een aantal meetboeien. De ADCP is hier onder de boei gemonteerd.

Voeding van de ADCP vindt plaats door middel van zonnepanelen en accu's in het bovenste deel van de boei. De data wordt door het datacom systeem van de boei verzonden naar een inwinpunt op het land.

Een ADCP wordt hier met name gebruikt voor het meten van stroomsnelheidsprofielen en stroomrichting over dat profiel.

Het ADCP-systeem zal in de meeste gevallen bestaan uit:

- ADCP
- Data- en voedingskabel (in verschillende lengtes, afhankelijk van de opstelling).
- Software om de ADCP in te stellen, direct uit te lezen en te presenteren, inclusief eventueel benodigde kabel, om het systeem op het land te kunnen testen.

2.3 Scope van de opdracht

Binnen de technische scope vallen:

- ADCP sensoren in twee varianten;
- datakabels voor communicatie;
- voedingskabels en voedingen voor de ADCP;
- batterijpakketten voor gebruik onder water, inclusief behuizing en kabels;
- opladers voor de oplaadbare batterijen van het batterijpakket;
- software voor configureren, programmeren en uitlezen van ADCP's;
- degelijke hanteerbare transportkoffers voor de ADCP;
- optioneel: inrichting van inwin- en verwerkingssoftware;
- optioneel: ontwikkelen van presentatiesoftware voor realtime afvoergegevens aan boord.

Binnen de scope van de dienstverlening vallen:

- doorlopende levering van ADCP-systemen met toebehoren, onderdelen en accessoires;
- dienstverlening voor preventief en correctief onderhoud;
- doorlopende updates en ondersteuning bij de software en firmware;
- leveren van systeemupgrades om nieuwe functionaliteiten mogelijk te maken;
- ondersteuning van gebruikers met training, support en advies;
- duurzaamheidsdoelstellingen.

Buiten scope van de opdracht vallen:

- horizontale ADCP sensoren;
- drijflichamen ten behoeve van stromingsmetingen;
- hardware waarop de configuratie-/inwin-/verwerking-/presentatiesoftware werkt zoals computers en laptops;
- de constructie waarbinnen een ADCP-systeem wordt toegepast, zoals een meetframe, meetpaal of boei;
- storingsmanagement en eerstelijns onderhoud op locatie.

2.4 Varianten

Een van de doelstellingen van deze aanbesteding is om een maximale flexibiliteit te behalen in het toepassen van de ADCP. Het aantal soorten ADCP binnen de scope van deze aanbesteding is daardoor beperkt tot twee. Hierna variant A en variant B genoemd.

De twee varianten zullen worden ingezet onder verschillende condities, en onderscheiden zich in hoofdzaak in meetfrequentie.

Variant A	Variant B
De ADCP binnen deze variant kan worden ingezet in ondiepe wateren waar een hoge nauwkeurigheid gewenst is.	De ADCP binnen deze variant kan worden ingezet bij grotere diepten dan variant A en in troebele wateren.
<u>Kenmerken</u> • hoge akoestische frequentie • kleine celgrootte • kleine blanking	<u>Kenmerken</u> • lage akoestische frequentie • groot meetbereik

In paragraaf 5.1 worden de eisen per variant beschreven.

In paragraaf 5.2 worden de eisen beschreven die voor beide varianten gelden.

2.5 Aantallen

De omvang van het aantal af te roepen ADCP's onder de te vormen Overeenkomst is op voorhand door Opdrachtgever niet exact bekend te maken. Wel wordt een minimum aantal en een bandbreedte voor aanvullende ADCP's gedefinieerd.

In de eerste vier jaar na gunning worden er minimaal 80 ADCP's aangeschaft. Gedurende de looptijd van de Overeenkomst kunnen er tot 50 extra ADCP's worden aangeschaft ter vervanging of uitbreiding van de meetbehoefte.

Binnen het minimum aantal aan te schaffen ADCP's, is in Tabel 1 een onderverdeling gemaakt per toepassingsgebied. Dit zijn indicatieve aantallen.

Tabel 1: *Indicatieve aantallen systemen per toepassingsgebied*

Toepassingsgebied	Aantal systemen (indicatief)
Meetframes	35
Meetschepen	20
Meetpalen	5
Meetboeien	10
Voorraad	10

De verdeling tussen variant A en variant B wordt na gunning en bij elke afroep van systemen bepaald.

2.6 Fasering

De eerste ADCP's worden direct na ingang van de overeenkomst afgeroepen en dienen zo snel als het mogelijk is geleverd te worden. Dit zullen er minimaal 17 zijn welke grotendeels standalone op meetframes zullen worden ingezet.

Voor 2026 worden er minimaal 20 ADCP's afgeroepen welke zoveel mogelijk in januari 2026 geleverd dienen te worden.

3 Toelichting bij de technische eisen

3.1 Structuur technische eisen

De technische eisen in paragraaf 5.1 en 5.2 zijn gestructureerd naar functies, aspecten en raakvlakken. In de eisnummering is dit aangegeven met respectievelijk een F, A of R.

Functies (F)

In deze eisen worden de functies beschreven die het systeem biedt. De eisen die uit de functies voortkomen zijn functie-eisen.

Aspecten (A)

Aspecteisen betreft zaken die op zichzelf geen functie vervullen maar wel een voorwaarde vormen aan het functioneren in de omgevingscondities bij gebruik.

Raakvlakken (R)

Door het project in zijn omgeving te plaatsen en daarbij de raakvlakken met zijn omgeving te beschrijven, wordt de inzetbaarheid gegarandeerd. Het betreft onder meer raakvlakeisen aan de constructieve en elektrotechnische raakvlakken en data-uitwisseling.

Groep

Binnen de functies, aspecten en raakvlakken, zijn de eisen verdeeld in *groepen*. Er kunnen meerdere eisen onder een groep vallen.

FAR	Code	Groep	Beschrijving
Functie	F1	Metten van stroomsnelheid en stroomrichting	Maakt het mogelijk om stromingsgegevens te bepalen.
	F2	Bepalen van afvoer / debiet	Maakt het mogelijk om uit de meetgegevens het debiet te bepalen (m.b.v. profielcellen).
	F3	Gebruik als DVL	Maakt het mogelijk om de ADCP als DVL te gebruiken.
	F4	Standalone inzet	Maakt het mogelijk het systeem standalone in te zetten.
	F5	Bepalen van sedimentconcentratie en -flux	Maakt het mogelijk om uit de meetgegevens de sedimentconcentratie en -flux te bepalen.
	F6	Bepalen van golfgegevens	Maakt het mogelijk om uit de meetgegevens onder andere de golfhoogte en golfrichting te bepalen.
	F7	ADCP communicatie en presentatie	Maakt het mogelijk om de ADCP te configureren en uit te lezen en de data te presenteren.
Aspect	A1	Veiligheid	Beschrijft de eisen met betrekking tot veiligheid in de gebruiksfase van geleverde componenten, voor zowel de gebruiker als de omgeving.
	A2	Betrouwbaarheid	Beschrijft de eisen met betrekking tot betrouwbaarheid van systemen en componenten. Betrouwbaarheid heeft betrekking op de waarschijnlijkheid dat de vereiste functie wordt uitgevoerd onder gegeven omstandigheden gedurende een bepaald tijdsinterval.
	A3	Beschikbaarheid	Beschrijft de eisen met betrekking tot beschikbaarheid van componenten en de levensduur van een component. Beschikbaarheid heeft betrekking op de waarschijnlijkheid dat de vereiste functie op een gegeven willekeurig moment kan worden uitgevoerd onder gegeven omstandigheden.
	A4	Bruikbaarheid	Beschrijft de eisen met betrekking tot bruikbaarheid van componenten voor de gebruiker tijdens de gebruiksfase.
	A5	Onderhoudbaarheid	Beschrijft de eisen met betrekking tot benodigde instandhoudingvoorzieningen en relatie met onderhoudsprocessen. Het heeft betrekking op zowel het onderhoud door gebruiker op locatie als de dienstverlening.
	A6	Functioneringscondities	Beschrijft de eisen met betrekking tot het functioneren van componenten onder specifieke omstandigheden tijdens de gebruikersfase.

Raakvlak	R1	Installatie meetframe	Beschrijft de eisen met betrekking tot installatie van een ADCP in een meetframe van Rijkswaterstaat.
	R2	Installatie meetschip	Beschrijft de eisen met betrekking tot installatie van een ADCP in een schip van de Rijksrederij en de samenwerking met andere systemen aan boord.
	R3	Installatie meetpaal en meetboei	Beschrijft de eisen met betrekking tot installatie van een ADCP aan een meetpaal en/of meetboei van Rijkswaterstaat en de samenwerking met andere systemen van de meetpaal en/of meetboei.
	R4	Software	Beschrijft de eisen aan de binnen scope meegeleverde software.

Twee varianten

Voor de eisen in 5.1 wordt onderscheid gemaakt tussen de varianten A en B. De eisen in 5.2 gelden voor beide varianten.

3.2 Toepasbaarheid van de gestelde eisen

De eisen specificeren de minimale kwaliteit waaraan de systemen moeten voldoen. Essentieel voor het voldoen van de Inschrijving is dat aan elke afzonderlijke eis voldaan wordt. De indeling in functies, aspecten en raakvlakken is hierbij een ondersteunende structuur voor de leesbaarheid.

Een Inschrijving dient minimaal te voldoen aan de eisen in deze Vraagspecificatie. Aanvullend op de eisen in deze Vraagspecificatie is er extra meerwaarde te behalen wanneer de Inschrijving aan extra technische kenmerken voldoet; deze zijn genoemd in de BPKV gunningscriteria (zie Beschrijvend document).

Aan alle eisen moet tegelijkertijd voldaan worden, tenzij in de eis anders is aangegeven. Dus bijvoorbeeld: de meetonzekerheid uit de ene eis geldt over het gehele meetbereik uit de andere eis, bij de gevraagde inwinfrequentie, etc. Dit tegelijkertijd voldoen geldt ook voor eventueel aangeboden extra meerwaarde voor de BPKV-gunningscriteria (zie Beschrijvend document).

3.3 Definities

ADCP

Met een ADCP wordt een enkel instrument bedoeld waarbij alle genoemde functies en de bijbehorende sensoren, welke nodig zijn om aan de eisen te kunnen voldoen, binnen één behuizing zijn ondergebracht, tenzij dit expliciet anders is aangegeven in de eis. Het is niet toegestaan om sensoren aan een ADCP te koppelen om aan een eis te kunnen voldoen.

Bundelhoek

De bundelhoek wordt gedefinieerd als de hoek van de as van de individuele bundels ten opzichte van de hoofdoorientatie van de ADCP, zoals aangegeven met a in Figuur 7.

Meetbereik (afstand)

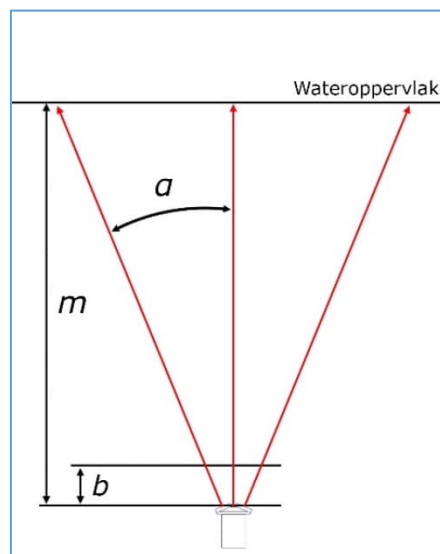
Het meetbereik (afstand) wordt gedefinieerd als de maximale afstand tussen het midden van de ADCP transducenten en het wateroppervlak waarbinnen - met uitzondering van de blanking distance - de ADCP aan de eisen blijft voldoen. Het meetbereik (afstand) is aangegeven met m in Figuur 7. Dit geldt voor een omhoog georiënteerde ADCP.

Blanking distance

Onder 'blanking distance' verstaat Rijkswaterstaat de afstand vanaf het midden van de ADCP transducenten tot aan de onderkant van de eerste meetcel. De blanking distance is aangegeven met b in Figuur 7.

Burst

Onder 'burst' verstaat Rijkswaterstaat de functie waarbij een ADCP binnen een bepaalde periode meet gedurende een deelperiode. Bijvoorbeeld 20 minuten per uur meten en de overige 40 minuten van het uur niet meten. De 20 minuten meten wordt dan de burst genoemd.



Figuur 7: Definities van bundelhoek (a), meetafstand (m) en blanking distance (b)

3.4 Voorbeeld configuraties

In Tabel 2 worden, aan de hand van een aantal instellingen, twee configuraties beschreven zoals Rijkswaterstaat deze zou kunnen toepassen. Configuratie 1 wordt gedefinieerd ter ondersteuning van bepaalde eisen waar de eis afhankelijk is van de instellingen van een ADCP. Configuratie 2 is gedefinieerd voor de gebruikerstest.

Tabel 2: Mogelijke configuraties van een ADCP bij Rijkswaterstaat

Instelling	Configuratie 1	Configuratie 2
Meting	continu	continu
Aantal cellen	20	80
Celgrootte (m)	1	0,5
Aantal pings per meting	55	120
Meetinterval (seconden)	60	60
Watertemperatuur (°C)	15	15
Zoutgehalte (PSU)	20	20

4 Toelichting bij eisen aan de dienstverlening

4.1 Structuur van de eisen aan diensten, processen en social return

De eisen in paragraaf 5.3 zijn gestructureerd naar diensten, processen en social return. In de eisnummering is dit aangegeven met respectievelijk een D, P of SR.

Dienst (D)

De dienstverlening betreft de totale leveringsomvang en dient gedurende de totale duur van de Overeenkomst geleverd te kunnen worden.

Proces (P)

Naast de dienstverlening die direct aan de ADCP's gerelateerd is, beoogt Opdrachtgever ook afspraken te maken over de onderlinge samenwerking rondom de uitvoering van de Overeenkomst. De proceseisen hebben betrekking op de onderlinge samenwerking op het gebied van communicatie, facturering en informatievoorziening.

Social return (SR)

De Opdrachtnemer is gehouden aan de uitvoering van social return als onderdeel van de Overeenkomst.

Groep

Binnen de eisen aan diensten, processen en social return, zijn de eisen onderverdeeld in groepen. Er kunnen meerdere eisen onder een groep vallen.

DPSR	Code	Groep	Beschrijving
Dienst	D0	Diensten generiek	Generieke eisen die gelden bij alle dienstverlening.
	D1	Levering	Betreft de diensten die nodig zijn omtrent het leveren van systemen en onderdelen gedurende de looptijd van de Overeenkomst.
	D2	Preventief Onderhoud	Betreft de diensten die bedoeld zijn om de systemen na een bepaalde gebruikperiode weer in goede staat te krijgen voor een nieuwe gebruikperiode.
	D3	Correctief Onderhoud	Betreft de diensten die bedoeld zijn om de systemen na bijv een geconstateerde afwijking weer in goede staat te krijgen voor een nieuwe gebruikperiode.
	D4	Onderhoud Generiek	Generieke eisen die gelden bij al het Onderhoud.
	D5	Ondersteuning	Betreft de diensten rond de ondersteuning van gebruikers bij bijvoorbeeld installatie, gebruik of het oplossen van afwijkingen.
	D6	Advisering	Betreft een dienst waarbij gebruiker advies kan krijgen rond het gebruik van de geleverde systemen.
	D7	Training	Betreft het bekend maken van de gebruikers binnen Rijkswaterstaat met de geleverde systemen.
	D8	Logistiek	Betreft een aantal logistieke diensten om systemen, onderdelen ervan en/of accessoires te transporteren tussen Opdrachtnemer en Opdrachtgever.
Proces	P1	Proceseisen generiek	Generieke proceseisen.
	P2	Project Start Up	Eisen omtrent de opstartfase van het contract na gunning.
	P3	Kostenspecificatie	Proceseisen omtrent de kostenspecificatie.
	P4	Activiteitenrapportage	Eisen omtrent het periodieke overzicht van geleverde diensten en levering van onderdelen.
	P5	Verrekening	Proceseisen omtrent de verrekening van leveringen en diensten.
	P6	Kwaliteitsborging	Proceseisen omtrent kwaliteitsborging.
	P7	Informatiebeveiliging	Eisen met betrekking tot informatiebeveiliging van geleverde software.
	P8	Communicatie	Proceseisen omtrent communicatie.
Social return	SR1	Social return	Eisen omtrent social return.

5 Eisentabellen

5.1 Technische eisen per variant

Nr	Type	Groep	Eistitel	Eis variant A	Eis variant B
F1.01	Functie	Metten van stroomsnelheid en stroomrichting	Doelstelling ADCP als stromingsmeter	De ADCP kan worden ingezet in ondiepe wateren waar een hoge nauwkeurigheid behaald wordt.	De ADCP kan ingezet worden bij grotere diepten dan variant A en in troebele wateren.
F1.02	Functie	Metten van stroomsnelheid en stroomrichting	Zendfrequentie	De frequentie van het akoestische signaal dient zich te bevinden in de range 1000 - 1200 kHz.	De frequentie van het akoestische signaal dient zich te bevinden in de range 500 - 600 kHz.
F1.03	Functie	Metten van stroomsnelheid en stroomrichting	Pingrate	De pingrate dient vrij instelbaar te zijn tussen 0,5 en 2,0 Hz.	De pingrate dient vrij instelbaar te zijn tussen 0,5 en 2,0 Hz.
F1.04	Functie	Metten van stroomsnelheid en stroomrichting	Aantal cellen	Het aantal cellen dient vrij instelbaar te zijn tussen 1 en 200.	Het aantal cellen dient vrij instelbaar te zijn tussen 1 en 200.
F1.05	Functie	Metten van stroomsnelheid en stroomrichting	Celgrootte	De celgrootte dient vrij instelbaar te zijn tussen 0,2 en 1,0 meter.	De celgrootte dient vrij instelbaar te zijn tussen 0,5 en 2,0 meter.
F1.06	Functie	Metten van stroomsnelheid en stroomrichting	Meetbereik (afstand)	Het meetbereik dient vrij instelbaar te zijn tussen 1 en 12 meter.	Het meetbereik dient vrij instelbaar te zijn tussen 10 en 60 meter.
F1.07	Functie	Metten van stroomsnelheid en stroomrichting	Blanking distance	De door instellingen kleinst haalbare blanking distance is maximaal 0,1 meter.	De door instellingen kleinst haalbare blanking distance is maximaal 0,5 meter.

5.2 Technische eisen, geldend voor beide varianten

Nr	Type	Groep	Eistitel	Eis variant A en B
F1.08	Functie	Metten van stroomsnelheid en stroomrichting	Standaard leveringsomvang	Elke levering van een ADCP-systeem dient te bestaan uit alles dat nodig is voor het operationeel en beheerbaar functioneren zoals in de eisen beschreven. Daarbij dient elke levering van een compleet systeem minimaal de volgende zaken te bevatten: - ADCP voor het bepalen van stroomsnelheid en stroomrichting; - standaard kabel van 25 meter voor het voeden van de ADCP en voor het transporteren van de data naar een pc en/of op een verwerkingsunit voor verdere verspreiding van de data; - voeding van de ADCP voor 230 VAC, inclusief eventueel benodigde kabels en adapter voor Euro stopcontact; - dummypluggen; - beschermkap voor over de ADCP-transducenten; - hulpmiddelen voor het eerstelijns onderhoud, indien nodig; - inwin- en verwerkingssoftware voor plannen, configureren, uitlezen en (offline) presenteren van de data van een ADCP. Inclusief eventueel benodigde kabels en licenties voor deze software; - transportkoffer. Naast de standaard leveringsomvang, dient Opdrachtnemer kabels met een gewenste lengte te kunnen leveren ten behoeve van de integratie in diverse meetschepen en meetpalen van Rijkswaterstaat.
F1.09	Functie	Metten van stroomsnelheid en stroomrichting	Standaard samenstelling	Elke geleverde ADCP dient minimaal te zijn voorzien zijn van: - een interne druksensor; - een interne temperatuursensor; - interne motionsensoren; - een intern kompas; - een opslaggeheugen; - burst functie; - bottom track functie voor gebruik als DVL. Indien hiervoor licenties nodig zijn, dan dienen deze opgenomen te worden in de systeemprijs.
F1.10	Functie	Metten van stroomsnelheid en stroomrichting	Meetbereik-stroomsnelheid	Het meetbereik van de stroomsnelheid dient ten minste 0 m/s tot minimaal 5 m/s te zijn.
F1.11	Functie	Metten van stroomsnelheid en stroomrichting	Horizontale standaard-deviatie	De nauwkeurigheid van de stroomsnelheidsmeting dient zodanig te zijn dat het verschil tussen gemeten stroomsnelheid en werkelijke stroomsnelheid kleiner is dan een verschilwaarde die schaal met de stroomsnelheid, volgens 0,3 % van de (werkelijke) stroomsnelheid, plus een vaste waarde van 0,3 cm/s.
F1.12	Functie	Metten van stroomsnelheid en stroomrichting	Bundelhoek	De bundelhoek dient maximaal 25° te zijn.
F1.13	Functie	Metten van stroomsnelheid en stroomrichting	Kompas	De nauwkeurigheid van het kompas dient 2° of kleiner te zijn, met een resolutie van 0,1° of kleiner.
F1.14	Functie	Metten van stroomsnelheid en stroomrichting	Tiltsensor	De nauwkeurigheid van de bewegingssensoren voor het meten van de pitch en roll dient 0,3° of kleiner te zijn, met een resolutie van 0,1° of kleiner.
F1.15	Functie	Metten van stroomsnelheid en stroomrichting	Temperatuur-sensor	De nauwkeurigheid van de temperatuursensor dient 0,4° of kleiner te zijn, met een resolutie van 0,01° of kleiner.
F1.16	Functie	Metten van stroomsnelheid en stroomrichting	Druksensor	De nauwkeurigheid van de druksensor dient 0,1 % (full scale) of kleiner te zijn, met een maximale jaarlijkse drift van 0,25 %.
F2.01	Functie	Bepalen van afvoer / debiet	Oriëntatie	De ADCP dient zowel upward- als downward-looking te kunnen functioneren.

F3.01	Functie	Gebruik als DVL	Bottom track functie	De nauwkeurigheid van de bottom track dient zodanig te zijn dat het verschil tussen gemeten vaarsnelheid en werkelijke vaarsnelheid kleiner is dan een verschilwaarde die schaalst met de registreerde verplaatsing, volgens 0,4 % van de (werkelijke) verplaatsing, plus een vaste waarde van 0,4 cm/s.
F4.01	Functie	Standalone inzet	Configureren van de ADCP	De ADCP dient met een laptop van Rijkswaterstaat geconfigureerd te kunnen worden om in standalone modus te kunnen werken. Deze communicatie mag draadloos plaatsvinden. Indien hiervoor een kabel en/of software nodig is, dienen deze meegeleverd te worden binnen de leveringsomvang.
F4.02	Functie	Standalone inzet	Batterijen	Opdrachtnemer biedt batterijen aan voor standalone inzet van ADCP's onder water. Deze batterijen worden geleverd in een batterijbehuizing welke via een kabel aangesloten moet worden op een ADCP. Dit geheel, inclusief kabel van minimaal 2 meter en connectoren, dient geschikt en veilig te zijn voor langdurig gebruik onder water tot een waterdiepte van maximaal 100 meter.
F4.03	Functie	Standalone inzet	Batterijtype	Opdrachtnemer biedt twee typen batterijen aan voor standalone inzet: - oplaadbare batterijen - niet-oplaadbare batterijen Beide batterijtypen dienen geschikt te zijn voor gebruik met de ADCP's van Variant A en B.
F4.04	Functie	Standalone inzet	Batterijcapaciteit	Een standaard batterijbehuizing inclusief batterijen dient een capaciteit te hebben waarmee een ADCP van zowel variant A als variant B: - minimaal 60 dagen standalone kan werken met de in paragraaf 3.4 beschreven configuratie 1; - minimaal 18 dagen standalone kan werken met de in paragraaf 3.4 beschreven configuratie 2. Dit geldt zowel voor de oplaadbare als niet-oplaadbare batterijen.
F4.05	Functie	Standalone inzet	Vervangbaarheid batterijen	Niet-oplaadbare batterijen in een behuizing dienen eenvoudig te vervangen te zijn en waterdicht (IP68) beschermd te zijn. De behuizing kan daarbij hergebruikt worden.
F4.06	Functie	Standalone inzet	Levensduur batterijen	Oplaadbare batterijen dienen minimaal honderd keer ontladen en volledig opgeladen te kunnen worden. Na de honderdste laadcyclus is minimaal 80 % van de oorspronkelijke capaciteit aanwezig.
F4.07	Functie	Standalone inzet	Batterijlader	Opdrachtnemer dient opladers te kunnen leveren voor het opladen van de geleverde oplaadbare batterijen. Deze oplader dient opgenomen te worden op de Prijslijst.
F4.08	Functie	Standalone inzet	Opslaggeheugen	Het opslaggeheugen dient te bestaan uit een geheugenkaart met een opslagcapaciteit van minimaal 4 GB.
F4.09	Functie	Standalone inzet	Burst mode	De ADCP dient in 'burst mode' te kunnen opereren in standalone modus.
F5.01	Functie	Bepalen van sediment-concentratie en -flux	Backscatter parameters	In het ruwe dataformaat dient de echo-intensiteit opgeslagen te worden.
F6.01	Functie	Bepalen van golfgegevens	Golvenmodus	De ADCP dient in combinatie met (externe) software in staat te zijn om golfinformatie te leveren. De benodigde software dient door Opdrachtnemer geleverd te kunnen worden. De golfverwerking dient met meerdere methoden uitgevoerd te kunnen worden, waarvan ten minste op basis van het snelheidsspectrum en het drukspectrum. De gegeneerde golfparameters dienen ten minste significante golfhoogte, golfrichting en verschillende uitdrukkingen van de golfperiode te zijn.
F6.02	Functie	Bepalen van golfgegevens	Pingrate	De inwifrequentie voor de golvenmodus dient minimaal 2 Hz te zijn.

F7.01	Functie	ADCP communicatie en presentatie	data downloaden	De data uit de ADCP dient bedraad gedownload te kunnen worden met een standaard pc of laptop van Rijkswaterstaat met de meest recente Windows versie.
F7.02	Functie	ADCP communicatie en presentatie	Software	Opdrachtnemer levert software mee voor het plannen, configureren, uitlezen en (offline) presenteren van ADCP-stromingsdata. Het gaat hier tenminste om 2D profiel- en contourplots met informatie over watersnelheid, echo-intensiteit en correlatie. Hiernaast dient ten minste de datum, tijd, pitch, roll, heading, druk en temperatuur getoond te worden. De gebruikersinterface is in de Nederlandse of Engelse taal.
A1.01	Aspect	Veiligheid	Veilige systemen	Het geheel dient veilig te zijn in gebruik waarbij risico op letsel wordt geminimaliseerd.
A1.02	Aspect	Veiligheid	Transportkoffer	De transportkoffer dient de ADCP tijdens transport voldoende te beschermen zodat er bij normaal gebruik geen schade optreedt. Onder normaal gebruik wordt verstaan het inladen, transporteren, uitladen en opslaan.
A1.03	Aspect	Veiligheid	Verboden materialen	Materialen van het systeem dienen bij normaal gebruik (inclusief het mogelijke verlies van een ADCP) geen schade te veroorzaken aan de flora en fauna.
A2.01	Aspect	Betrouwbaarheid	Bewezen systeem	De aangeboden ADCP types dienen minimaal 12 maanden voorafgaand aan publicatie van dit document in gebruik te zijn bij meerdere afnemers en bevatten geen bij Opdrachtnemer bekende problemen.
A3.01	Aspect	Beschikbaarheid	COTS Onderdelen	De aangeboden ADCP types dienen Commercial off-the-shelf (COTS) te zijn.
A4.01	Aspect	Bruikbaarheid	Gemakkelijk bedienbaar	Het hele systeem inclusief de bijbehorende software dient door de gebruiker intuïtief zelfstandig bediend te kunnen worden zonder gebruik van handleidingen, nadat hij een eerste instructie heeft verkregen.
A4.02	Aspect	Bruikbaarheid	Gewicht ADCP	De ADCP inclusief meegeleverde accessoires en transportkoffer dient, door maximaal twee personen gedragen te kunnen worden waarbij het totale gewicht in lucht maximaal 20 kg bedraagt. Dit is exclusief batterijpakket(ten). Hierbij dient de transportkoffer dusdanig te zijn ingericht dat deze zonder hijsmiddelen verplaatst kan worden, bijvoorbeeld door handvatten aan de verpakking. Bij een totaalgewicht van minder dan 10 kg voldoet daarbij één handgreep; daarboven zijn tenminste twee handgrepen vereist. Bij een totaalgewicht van meer dan 10 kg dient de transportkoffer tevens te zijn voorzien van wielen.
A5.01	Aspect	Onderhoudbaarheid	Onderhoudsperiode	Het systeem dient tussen de momenten van gepland, regulier, preventief onderhoud door de Opdrachtnemer, geschikt te zijn voor gebruik conform de eisen op voorwaarde dat het eerstelijns onderhoud door Opdrachtgever naar behoren en tijdig is uitgevoerd. NB Onder eerstelijns onderhoud wordt het onderhoud van het systeem verstaan wat conform de gebruikershandleiding nodig is bij de normale inzet van de systemen en direct voorafgaand, tijdens of direct na afloop van een meting wordt uitgevoerd en waarvoor geen specifieke deskundigheid of andere middelen nodig zijn dan die welke standaard bij een ADCP zijn meegeleverd.
A5.02	Aspect	Onderhoudbaarheid	Eerstelijns onderhoud	Het systeem dient zo ingericht te zijn dat eventueel eerstelijns onderhoud met eenvoudige middelen en beperkte training uitgevoerd kan worden.
A5.03	Aspect	Onderhoudbaarheid	Hulpmiddelen voor eerstelijns onderhoud	Hulpmiddelen welke nodig zijn voor eerstelijns onderhoud (met uitzondering van verbruiksmaterialen) dienen met het systeem meegeleverd te worden.
A5.04	Aspect	Onderhoudbaarheid	Duurzaam ontwerp	Een ADCP dient dusdanig modulair te zijn opgebouwd dat onderdelen zoveel mogelijk demonteerbaar, vervangbaar en eventueel herbruikbaar of recyclebaar zijn.

A6.01	Aspect	Functionerings- condities	Gebruiksgebied	Het gebruiksgebied van de ADCP bij Rijkswaterstaat betreft de Nederlandse rivieren, binnenwateren, meren, estuaria en de kustzone van de Noordzee.
A6.02	Aspect	Functionerings- condities	Omgevings- condities	Het systeem dient voldoende robuust te zijn uitgevoerd om onder normale gebruiksomstandigheden en bij het uitvoeren van eerstelijns en preventief onderhoud langjarig storingsvrij te functioneren. Onder normale gebruiksomstandigheden wordt verstaan zoet en brak tot zout water, een maximale waterdiepte van 100 meter en, in geval van montage onder een schip een maximale vaarsnelheid van 22 knopen.
A6.03	Aspect	Functionerings- condities	Temperatuur- bestendigheid	De ADCP, de batterijpakketten en kabels dienen continu bruikbaar te zijn bij een watertemperatuur van -4 tot +40 graden Celsius. De ADCP, de batterijpakketten en kabels dienen opgeslagen te kunnen worden bij een temperatuur tussen -10 en +40 graden Celsius en een luchtvochtigheid tot 100 %.
A6.04	Aspect	Functionerings- condities	Signaalsterkte en interferentie	De dataverbinding, kabels en connectoren dienen elektrisch voldoende robuust te zijn uitgevoerd om te functioneren in een scheepsomgeving waar bekabeling op korte afstand van andere stroomvoorzieningen wordt geleid.
R1.01	Raakvlak	Installatie meetframe	Dimensies standaard batterijbehuizing	Een standaard batterijbehuizing dient cilindervormig te zijn met een diameter van maximaal 22,8 cm, een lengte van maximaal 75 cm en een gewicht van maximaal 23 kg inclusief batterijen.
R2.01	Raakvlak	Installatie meetschip	Dimensies ADCP	Om de ADCP met zo min mogelijk aanpassingen te kunnen installeren in de meetschepen van Rijkswaterstaat, dient de diameter van de ADCP - zonder batterijen - niet groter te zijn dan 22,8 cm. De hoogte van de ADCP dient maximaal 22,7 cm te zijn.
R2.02	Raakvlak	Installatie meetschip	Externe voeding	De ADCP dient te functioneren op een gestabiliseerde voedings- spanning van 230 VAC, 50Hz. Indien een adapter hiervoor nodig is, dan dient deze door de Opdrachtnemer meegeleverd te worden.
R2.03	Raakvlak	Installatie meetschip	INS communicatie	De ADCP wordt bij gebruik op een meetschip aangesloten op een INS, waarbij de ADCP een bottom track bericht moet leveren dat direct ingelezen kan worden door de Phins III en de Phins IV van leverancier Exail. Indien hier een driver of andere aanpassing voor nodig is, dient de Opdrachtnemer deze te verzorgen en aan te leveren binnen de leveringsomvang.
R3.01	Raakvlak	Installatie meetpaal en meetboei	Externe voeding	De ADCP dient te functioneren op een voedingsspanning die ligt tussen de 11 tot 15 Volt (DC) of 22 tot 30 Volt (DC)
R3.02	Raakvlak	Installatie meetpaal en meetboei	Onderwater connector / aansluiting	De ADCP dient te zijn voorzien van een waterdichte connector die (spanningsloos) onder water losgekoppeld en aangekoppeld kan worden zonder schade aan het instrument.
R3.03	Raakvlak	Installatie meetpaal en meetboei	LMW communicatie	De ADCP dient volgens minimaal één van de volgende specificaties aangesloten te kunnen worden op het LMW: - RS232 full duplex, geen hardware flow control; - RS422 twee- of vierdraads; - RS485 twee- of vierdraads. Voor al deze aansluitingen dient de baudrate een waarde te hebben die ligt tussen 300 en 115200 Baud.
R3.04	Raakvlak	Installatie meetpaal en meetboei	LMW communicatie protocol	De ADCP dient met minimaal één van de volgende protocollen te kunnen communiceren met het LMW: - ProfiBUS; - Modbus ASCII/RTU; - ADAM ASCII; - Free flow (geen protocol).
R4.01	Raakvlak	Software	Installatie	Alle software binnen de scope van deze aanbesteding dient geschikt te zijn voor installatie op computers van Rijkswaterstaat met de meest recente versie van Microsoft Windows.
R4.02	Raakvlak	Software	Malware	Ieder software component binnen de scope dient getest en vrij van malware geleverd te worden.

5.3 Eisen aan diensten, processen en social return

Nr	Type	Functie	Eistitel	Eis
D1.01	Dienst	Levering	Leveringsomvang	De Opdrachtnemer verzorgt op afroep van Opdrachtgever de levering van ADCP systemen en/of onderdelen. Voor elke levering geldt dat deze volledig dient te zijn en te voldoen aan de bij Inschrijving aangeboden oplossing en leveringsomvang.
D1.02	Dienst	Levering	Aspecten van een levering	Elke levering van een ADCP dient: - te zijn getest/gecontroleerd en voorzien van een bewijs van correcte werking. Bijvoorbeeld door middel van een Factory Acceptance Test (FAT); - compleet te zijn met alle onderdelen voor juiste toepassing en om te kunnen voldoen aan de gestelde technische eisen en de beoogde inzet; - te zijn voorzien van een Afleverdocument.
D1.03	Dienst	Levering	Afleverdocument	De Opdrachtnemer levert bij elke levering van ADCP's een Afleverdocument in digitale vorm op aan Opdrachtgever, met daarin tenminste opgenomen: - datum van levering; - leveringsomvang (alle geleverde onderdelen); - serienummer(s) van de geleverde onderdelen; - beschrijving toestand (zoals firmwareversies, uitvoering etc.); - blijk van correcte werking (e.g. FAT of eindcontrole).
D1.04	Dienst	Levering	Levertijd	De Opdrachtnemer verzorgt elke (deel)levering en de daarbij benoemde aspecten van levering binnen een maximale doorlooptijd van vijf maanden na afroep. De levertijd vangt aan op het moment van ontvangst (datering) van de afroep en eindigt op het moment dat de levering op de afgiftelocatie is ontvangen.
D1.05	Dienst	Levering	Afgiftelocatie levering	De Opdrachtnemer levert elke levering fysiek af op een door de Opdrachtgever aan te geven locatie van Rijkswaterstaat. In de meeste gevallen zal dit in Delft zijn.
D1.06	Dienst	Levering	Technische documentatie	De Opdrachtnemer stelt gedurende de looptijd van de Overeenkomst actuele technische documentatie beschikbaar van de geleverde items en software. Onder deze documentatie valt in elk geval een gebruikershandleiding waarin installatie, gebruik, instellingen en eerstelijns onderhoud worden behandeld. Deze technische documentatie is opgesteld in de Nederlandse of Engelse taal en dient bij levering digitaal beschikbaar te zijn en op aanvraag per e-mail (nogmaals) verstrekt te worden. Alle documentatie dient zonder verlies van informatie of opmaak leesbaar te zijn met MS-office (Word, PowerPoint, Excel etc.) of als PDF-standaard. Bestanden zullen een unieke en leesbare bestandsnaam bevatten.
D1.07	Dienst	Levering	Leverbaarheid	De Opdrachtnemer dient gedurende de looptijd van de Overeenkomst steeds eenzelfde of gelijkwaardig type te kunnen leveren. Het aangeboden type systeem en onderdelen ervan dienen nog ten minste vijf jaar na inschrijving leverbaar te zijn. Indien het initieel aangeboden type systeem of onderdelen ervan na deze termijn niet meer leverbaar zijn, mag na de initiële termijn van vijf jaar een gelijkwaardig type worden aangeboden. Een gelijkwaardig type voldoet aan de gestelde eisen en initieel aangeboden specificaties. Opvolgende types dienen minimaal vijf jaar na de eerste keer van aanbieden leverbaar te zijn.

D1.08	Dienst	Levering	Technische continuïteit	De Opdrachtnemer garandeert gedurende de genoemde periode voor leverbaarheid de technische continuïteit van het aangeboden systeem. Indien gedurende het gebruik problemen ontstaan in de continuïteit (zoals kinderziektes en bugs) of indien de continuïteit van het aanbod knelpunten oplevert (onderdelen zijn niet meer leverbaar, noodzakelijke updates om aan de specificaties te (blijven) voldoen zijn niet beschikbaar), dient de Opdrachtnemer zelfstandig en tijdig voor een oplossing te zorgen. Dit betekent dat Opdrachtnemer bugfixes verzorgt, systemen actueel houdt met updates en vervangende oplossingen verzorgt voor End of Life-onderdelen. Indien de door Opdrachtnemer geleverde systemen op enig moment door structureel terugkerende problemen niet blijken te voldoen aan de specificaties zoals initieel aangeboden - zonder dat sprake is van een individueel defect en voor zover de oorzaak niet ligt bij ondeugdelijk gebruik door gebruikers - dan dient de Opdrachtnemer dit voor eigen rekening op te lossen.
D1.09	Dienst	Levering	Ondersteunbaarheid na einde leverbaarheid	Nadat een type systeem of onderdeel hiervan uit productie gaat, dient dit systeem nog tenminste gedurende vijf jaar na het uit productie gaan ondersteund te worden door de fabrikant. Reserveonderdelen dienen gedurende die periode beschikbaar te zijn en het dient mogelijk te blijven om reparaties uit te voeren. Dit geldt zowel voor de geleverde hardware als de firmware en software.
D1.10	Dienst	Levering	Afgeleide types	De Opdrachtnemer verzorgt op afroep van de Opdrachtgever een offerte voor opvolgende of afgeleide systeemtypes, voor zover deze leverbaar zijn in het assortiment van Opdrachtnemer. Bijvoorbeeld een andere variant van de aangeboden ADCP voor afwijkende toepassingen.
D2.01	Dienst	Preventief Onderhoud	Dienstverlening Preventief Onderhoud	De Opdrachtnemer biedt op afroep van de Opdrachtgever een dienst aan voor periodiek Preventief Onderhoud van ADCP's en van onderdelen waar dit bij nodig is. Het Preventief Onderhoud bestaat uit terugkerende en voorspelbare vaste werkzaamheden om een ADCP of ander onderdeel (bijvoorbeeld batterijbehuizingen) weer in goede staat te brengen of te houden, zodat het blijft voldoen aan de vereiste nauwkeurigheid, beschikbaarheid en betrouwbaarheid. Updates vallen hier ook onder: het bijwerken van het systeem naar de laatste software en firmwareversie. Deze werkzaamheden zijn in principe elke keer dezelfde en omvatten alle voorspelbare dan wel preventieve zaken bij normaal gebruik (zoals reguliere slijtage of verbruik). Verbruiksmaterialen en onderdelen waarvan vervanging bij Preventief Onderhoud gebruikelijk is, moeten in de prijs voor Preventief Onderhoud zijn verwerkt. Indien tijdens het Preventief Onderhoud een storing wordt geconstateerd welke niet met het Preventief Onderhoud verholpen kan worden, wordt de procedure voor het Correctief Onderhoud gevolgd.
D2.02	Dienst	Preventief Onderhoud	Locatie Preventief Onderhoud	Het Preventief Onderhoud vindt plaats binnen een straal van 250 km rond Delft.
D2.03	Dienst	Preventief Onderhoud	Frequentie van Preventief Onderhoud	Het Preventief Onderhoud van een ADCP vindt steeds plaats na drie jaar gebruik van een ADCP. Opdrachtgever bepaalt het moment van onderhoud en zal deze dienst afroepen bij Opdrachtnemer. Deze termijn van drie jaar kan na gunning, in overleg, aangepast worden.

D2.04	Dienst	Preventief Onderhoud	Kwaliteit Preventief Onderhoud	Het Preventief Onderhoud waarborgt, bij normaal gebruik, een goede werking van de ADCP of onderdeel gedurende de komende gebruikstermijn. Het Preventief Onderhoud bevat tenminste: - inspectie en controle (e.g. fysieke toestand van de onderdelen en met name bekabeling, kabelaanhechtingen, connectoren, afdichtingen, buitendelen en coatings); - controle op compleetheid van het systeem (zijn alle onderdelen, en eventuele reserveonderdelen aanwezig en zijn stickers met bijvoorbeeld serienummers nog leesbaar); - signalering van verkeerd gebruik of ongebruikelijke slijtage; - preventieve handelingen (e.g. reinigen, invetten, opnieuw waterbestendig maken); - updates van firmware en/of software; - eindcontrole; - transport naar de Rijkswaterstaat voorraadlocatie. De werkzaamheden worden vastgelegd in een Serviceraapport.
D2.05	Dienst	Preventief Onderhoud	Doorlooptijd Preventief Onderhoud	De werkzaamheden voor het Preventief Onderhoud worden afgerond binnen vijftien werkdagen na ontvangst van de systemen door Opdrachtnemer. Dit houdt in dat alle werkzaamheden zijn uitgevoerd en het systeem werkend is opgeleverd aan Opdrachtgever.
D3.01	Dienst	Correctief Onderhoud	Dienstverlening Correctief Onderhoud	De Opdrachtnemer biedt een dienst aan voor Correctief Onderhoud. Het Correctief Onderhoud bestaat uit werkzaamheden om geconstateerde afwijkingen en defecten te herstellen zodat het systeem weer inzetbaar wordt. Dit zijn werkzaamheden van variabele omvang in materialen, arbeid en prijs die per geval worden vastgesteld.
D3.02	Dienst	Correctief Onderhoud	Kwaliteit Correctief Onderhoud	Het Correctief Onderhoud betreft alle benodigde werkzaamheden om geconstateerde afwijkingen en defecten te herstellen. Het betreft herstel van verminderde functionaliteit als gevolg van afwijkend gebruik (e.g. excessieve slijtage, schade, vervuiling) of defecten (e.g. corrosie, lekkage, elektronische uitval). De werkzaamheden zijn per geval te bepalen en omvatten: - reparatie of vervanging van defecte onderdelen; - firmware-updates; - eindcontrole; - transport naar de Rijkswaterstaat voorraadlocatie. De werkzaamheden worden vastgelegd in een Serviceraapport.
D3.03	Dienst	Correctief Onderhoud	Onderhoudsvoorstel	De Opdrachtnemer dient de omvang van het Correctief Onderhoud te bepalen voordat het onderhoud wordt uitgevoerd. Hiermee stelt Opdrachtnemer een Onderhoudsvoorstel met kostenspecificatie op. Opdrachtnemer stuurt dit Onderhoudsvoorstel binnen vijftien werkdagen naar Opdrachtgever. Hierin zijn in elk geval de onderdelen en werkzaamheden herleidbaar naar de Prijslijst opgenomen. Pas bij een akkoord van Opdrachtgever kan het Correctief Onderhoud plaatsvinden. NB: Ongeacht het akkoord van de Opdrachtgever zijn de werkzaamheden tot het moment van het Onderhoudsvoorstel factureerbaar mits redelijk en billijk.
D3.04	Dienst	Correctief Onderhoud	Doorlooptijd Correctief Onderhoud	De doorlooptijd van het Correctief Onderhoud is afhankelijk van de werkzaamheden en wordt per geval bepaald in afstemming met Opdrachtgever, maar is niet langer dan drie maanden na akkoord van Opdrachtgever op het Onderhoudsvoorstel.

D4.01	Dienst	Onderhoud Generiek	Servicerapport	De Opdrachtnemer registreert ieder Correctief en Preventief Onderhoud met bijbehorende werkzaamheden in een Servicerapport. Het Servicerapport bevat ten minste: - CIB-nummers en serienummers; - firmwareversie (indien van toepassing); - datum waarop de werkzaamheden zijn uitgevoerd; - aanleiding van de service; - probleemanalyse; - constatering na inspectie van het systeem; - uitgevoerde werkzaamheden, gebruikte materialen en aantal uren; - uiteindelijke toestand (e.g. firmwareversie, instellingen); - blijf van correcte werking (e.g. FAT of eindcontrole). Het Servicerapport wordt binnen vijf werkdagen na verzending van de onderhouden ADCP aan Opdrachtgever (beheerder) beschikbaar gesteld.
D4.02	Dienst	Onderhoud Generiek	Leesbaarheid Servicerapport	Servicerapporten worden digitaal aan Opdrachtgever geleverd, en zijn gesteld in de Nederlandse taal. Bijlagen mogen in de Engelse taal gesteld zijn. Het Servicerapport en eventuele bijlagen dienen zonder verlies van informatie of opmaak leesbaar te zijn met MS-office (Word, PowerPoint, Excel etc.) of met een standaard PDF reader.
D4.03	Dienst	Onderhoud Generiek	Updates firmware en software	Updates van inwin- en verwerkingssoftware worden door Opdrachtgever doorgevoerd. Wanneer een update beschikbaar is en doorgevoerd moet worden, stelt Opdrachtnemer de nodige bestanden hiervoor ten minste twee weken voordat de update doorgevoerd moet worden beschikbaar aan Opdrachtgever.
D4.04	Dienst	Onderhoud Generiek	Actieve houding en handelen	De Opdrachtnemer is alert op en signaleert terugkerende klachten, identificeert terugkerende issues, analyseert de oorzaken en doet voorstellen voor oplossingen en verbeteringen. Hieronder valt tevens het, op grond van terugkerende klachten of issues, doen van verbetervoorstellen of geven van adviezen voor het gebruik door Rijkswaterstaat.
D4.05	Dienst	Onderhoud Generiek	Correct afvoeren	De Opdrachtnemer verzorgt het correct afvoeren van sensoren en onderdelen bij einde levensduur. De Opdrachtnemer streeft hierbij naar zoveel mogelijk hergebruik. Als hergebruik niet mogelijk is, zorgt Opdrachtnemer voor het milieutechnisch verantwoord afvoeren. Ook dient de Opdrachtnemer rekening te houden met eventueel geldende regelgeving aan de fabrikant/leverancier die gelden in het land van fabricage (dual use goods). Het afvoeren wordt bevestigd met een verklaring van correct afvoeren. Dit kan een bijlage zijn van het Servicerapport.
D5.01	Dienst	Ondersteuning	Dienstverlening ondersteuning op afstand	Opdrachtnemer biedt een dienst aan voor ondersteuning per telefoon en e-mail gedurende de looptijd van de Overeenkomst. Dit betreft technisch-inhoudelijke ondersteuning op afstand van ADCP's, toebehoren en software over bediening, montage, instellingen en troubleshooting.
D5.02	Dienst	Ondersteuning	Telefonische bereikbaarheid	Bij de telefonische ondersteuning kunnen gebruikers zelf direct contact opnemen met Opdrachtnemer. De reactietijd om de gebruiker inhoudelijk te woord te staan is maximaal twee uur vanaf de eerste telefoonoproep. De bereikbaarheid geldt op werkdagen tijdens Nederlandse kantooruren.
D5.03	Dienst	Ondersteuning	Bereikbaarheid e-mail	Bij ondersteuning per e-mail kunnen gebruikers zelf direct contact opnemen met Opdrachtnemer. Opdrachtnemer beantwoordt deze inhoudelijk binnen een redelijke termijn.
D5.04	Dienst	Ondersteuning	Achtervang bij ondersteuning	De Opdrachtnemer zet vragen die niet direct beantwoord kunnen worden binnen de eigen organisatie of naar fabrikant of toeleverancier door. Indien de situatie hierom vraagt is hiervoor direct contact tussen een specialist van de Opdrachtgever en specialisten van de Opdrachtnemer mogelijk (dit mag ook in de Engelse taal zijn). Opdrachtgever kan naast gebruikersvragen ook bij Opdrachtnemer terecht met systeem specifieke vragen over meettechniek of dataverwerking van de geleverde systemen inclusief de daarbij geleverde software.

D5.05	Dienst	Ondersteuning	Dienstverlening ondersteuning op locatie Opdrachtgever	Opdrachtnemer biedt een dienst aan voor ondersteuning op locatie. Dit kan bijvoorbeeld gaan om ondersteuning bij (de)installatie van ADCP's of hulp bij het optimaal instellen van systemen.
D5.06	Dienst	Ondersteuning	Kwaliteit van ondersteuning	Voor alle genoemde ondersteuning, met uitzondering van de achtervang uit D5.04, geldt dat deze in de Nederlandse taal gebeurt en door een medewerker van de Opdrachtnemer die over voldoende kennis beschikt van de werking van ADCP's om efficiënt storingen op te zoeken en de Opdrachtgever te ondersteunen.
D5.07	Dienst	Ondersteuning	Scope van ondersteuning	De ondersteuning beperkt zich tot de door Opdrachtnemer geleverde hardware en software.
D6.01	Dienst	Advisering	Advisering	De Opdrachtnemer levert incidenteel advies aan de gebruikers rond het gebruik van de geleverde systemen. Advies kan bestaan uit toepassingsadvies of ondersteuning bij gebruik en wordt op afroep door Opdrachtnemer verzorgd. Hier kan bijvoorbeeld sprake van zijn bij situaties die de gebruikershandleiding overstijgen, bij incidenten en het oplossen van ingewikkelde problemen. De omvang en doorlooptijd hiervoor wordt per geval bepaald. De advisering gebeurt op een locatie die bij het advies past, dit kan op locatie Opdrachtnemer of op een locatie van Rijkswaterstaat zijn.
D7.01	Dienst	Training	Gebruikerstraining	De Opdrachtnemer verzorgt op afroep van de Opdrachtgever een gebruikerstraining welke tot doel heeft om gebruikers bekend te maken met installatie, operationele bediening en eerstelijns foutopsporing van de geleverde systemen en software. Opdrachtnemer verzorgt alle overige benodigde materialen voor deze training, maar kan hiervoor gebruik maken van een aan Rijkswaterstaat geleverde ADCP met toebehoren. De Opdrachtgever stelt in overleg met Opdrachtnemer een geschikte trainingsruimte ter beschikking.
D8.01	Dienst	Logistiek	Dienstverlening transport van systemen of onderdelen	De Opdrachtnemer verzorgt het deugdelijk en doelmatig transport van de ADCP's en onderdelen van de locatie van Opdrachtnemer naar de opslaglocatie van Opdrachtgever. Momenteel is dat in Delft. Dit geldt zowel bij leveringen als bij transport na Preventief Onderhoud en na Correctief Onderhoud. NB: Opdrachtgever verzorgt zelf het transport van systemen naar Opdrachtnemer, nadat Opdrachtgever Opdrachtnemer hiervan op de hoogte heeft gebracht.
D8.02	Dienst	Logistiek	Afstemming transport	De Opdrachtnemer stemt zelf het afleveradres en tijdstip af met de contactpersoon van Opdrachtgever.
D8.03	Dienst	Logistiek	Toezicht op zorgvuldig handelen	De Opdrachtnemer dient goed huisvader te zijn voor de systemen door de systemen zorgvuldig en onder gecontroleerde condities te behandelen, vervoeren en op te slaan. Tevens ziet Opdrachtnemer erop toe dat adequate maatregelen zijn genomen in de werkprocessen tegen schade, diefstal en vermissing en bij behandeling door fabrikanten, derden of transporteurs.
D8.04	Dienst	Logistiek	Risico bij houderschap	De Opdrachtnemer is, op de momenten dat hij houder is van een systeem en/of van onderdelen die eigendom zijn van Rijkswaterstaat, aansprakelijk voor beschadiging, diefstal of vermissing van deze eigendommen en verantwoordelijk voor het nemen van passende maatregelen. Doet dit zich voor, dan stelt Opdrachtnemer Opdrachtgever in ieder geval schadeloos. Dit geldt zowel tijdens transport als bij het uitvoeren van onderhoudsactiviteiten. Ook geldt dit bij transport en handeling naar en bij toeleveranciers.
P1.01	Proces	Proceseisen generiek	Doelmatige dienstverlening	De Opdrachtnemer dient de afzonderlijke diensten doelmatig te plannen en uit te voeren, zodat de kosten en niet-beschikbaarheid van systemen voor Opdrachtgever geminimaliseerd worden.

P1.02	Proces	Proceseisen generiek	Organisatie Opdrachtnemer	Voordat de Opdrachtnemer aan de uitvoering van enige dienstverlening begint, dient zij haar organisatie voor te bereiden, in te richten en te operationaliseren. De Opdrachtnemer zal haar organisatie zodanig inrichten dat zij in staat is de noodzakelijke kennis op te bouwen en vast te houden (kennisborging) met betrekking tot de werkzaamheden die in opdracht worden gegeven (zelfwerkzaamheid). De Opdrachtnemer dient daarbij aan te sluiten op de procedures, voorschriften en werkwijze van de Opdrachtgever zoals in dit document opgenomen. In alle gevallen geldt dat indien de Opdrachtnemer intern andere procedures, voorschriften en werkwijzen hanteert de Opdrachtgever hier tijdens de uitvoering van de Overeenkomst en haar dagelijkse werkzaamheden niets van mag merken en dit niet mag leiden tot meerkosten voor de Opdrachtgever.
P2.01	Proces	Project Start Up	Leverings- en dienstenplan	De Opdrachtnemer dient een Leverings- en dienstenplan op te stellen. In dit plan dienen minimaal de volgende onderwerpen, specifiek voor de prestatie, volledig te zijn uitgewerkt: • de processen voor het uitvoeren van de diensten Levering, Preventief Onderhoud en Correctief Onderhoud met de uit te voeren werkzaamheden en controles (bijvoorbeeld een FAT), alsmede de beheersing van die processen; • de momenten wanneer- en de wijze waarop informatieoverdracht (documenten, contactvorm etc.) tussen de Opdrachtnemer met Opdrachtgever en andere externe betrokkenen plaatsvindt binnen de beschreven processen; • de projectorganisatie waarin ten minste de leidinggevende en de sleutelrollen genoemd zijn en een overzicht van de operationele contactpersonen van zowel Opdrachtnemer als Opdrachtgever.
P2.02	Proces	Project Start Up	Termijn indienen Leverings-en dienstenplan	Opdrachtnemer dient zo spoedig mogelijk maar in ieder geval binnen 40 werkdagen na ondertekening van de Overeenkomst het Leverings- en dienstenplan aan Opdrachtgever aan te bieden.
P2.03	Proces	Project Start Up	Organiseren PSU overleg	De Opdrachtgever en Opdrachtnemer organiseren zo spoedig mogelijk maar in ieder geval binnen 65 werkdagen na ingang van deze Overeenkomst een Project Start Up (PSU) in Nederland. Het doel van een gezamenlijke PSU is om bij de aanvang van de Overeenkomst de Opdrachtgever en Opdrachtnemer gezamenlijk te laten afstemmen hoe het contract uitgevoerd gaat worden. De PSU dient bij te dragen aan de samenwerking op basis van wederzijds vertrouwen.
P2.04	Proces	Project Start Up	Onderwerpen PSU overleg	In de voorbereiding op de PSU vindt onderlinge afstemming plaats over de onderwerpen die in de PSU aan bod zullen komen. In hoofdlijnen zijn deze onderwerpen als volgt: • omgang tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer; • organisatie van Opdrachtgever en Opdrachtnemer; • onderlinge communicatielijnen en werkafspraken; • aandachtspunten uit de Overeenkomst; • kwaliteitsborging van de dienstverlening en leveringen.
P3.01	Proces	Kostenspecificatie	Eisen aan kostenspecificatie	Voor alle uit te brengen kostenspecificaties geldt dat: • zij dienen te zijn voorzien van controleerbare (uitgevraagde) hoeveelheden; • zij dienen te zijn voorzien van een gespecificeerd BTW bedrag; • zij dienen te zijn voorzien van alle afzonderlijke kosten, zoals transportkosten etc., tenzij anders is bepaald en schriftelijk is afgesproken; • zij dienen overeen te komen met de prijsitems zoals deze opgenomen zijn in de Prijslijst die onderdeel is van de Overeenkomst; • de opgenomen leverdata vaste (fixed) data moeten zijn; • er geen kosten aan verbonden zijn.

P4.01	Proces	Activiteiten-rapportage	Inhoud Activiteiten-rapportage	Alle uitgevoerde ondersteuning, diensten en leveringen van losse onderdelen worden per twee maanden verzameld in een Activiteitenrapportage. De Activiteitenrapportage is gekoppeld aan een twee maandelijkse facturering (periodieke factuur). Op de Activiteitenrapportage wordt tenminste opgenomen: • alle uitgevoerde diensten in de periode, gegroepeerd naar dienst; • verwijzingen naar afzonderlijke Serviceraapporten; • alle leveringen van losse onderdelen in de periode; • kostenoverzicht per dienst en activiteit, herleidbaar naar de stukprijzafspraken uit de Prijslijst; • financieel overzicht met daarin: - jaaroverzicht per activiteitenrapportage periode in het lopend jaar per dienst en cumulatief voor het lopend jaar; - overzicht voorgaande jaren per dienst. • cumulatief jaaroverzicht van de geleverde prestatie op: - de behaalde onderhoudstermijn van ieder Preventief Onderhoud. • relevante risico's, knelpunten, issues en/of afwijkingen. Niet op de Activiteitenrapportage te vermelden zijn leveringen van (complete) systemen. Deze moeten afzonderlijk worden gefactureerd en zijn geen onderdeel van de twee maandelijkse Activiteitenrapportage en twee maandelijkse facturering. Alle onderliggende rapportages moeten als bewijsstukken van de prestatie worden bijgevoegd (e.g. Serviceraapporten).
P4.02	Proces	Activiteiten-rapportage	Termijn indienen Activiteiten-rapportage	Opdrachtnemer dient binnen tien werkdagen na afloop van de periode waarover de Activiteitenrapportage wordt opgesteld, de Activiteitenrapportage aan Opdrachtgever aan te bieden.
P5.01	Proces	Verrekening	Verrekening leveringen	Voor leveringen gelden de volgende uitgangspunten: • Voor levering van ADCP's geldt een de prijs zoals is aangegeven op de Prijslijst. Facturering geschiedt direct na levering. Benodigde documenten: Afleverdocument en pakbon. • Voor levering van onderdelen en accessoires geldt de prijs conform de Prijslijst. Facturering geschiedt door middel van een periodieke factuur. Uitzonderingen kunnen in overleg met Opdrachtgever. Benodigde documenten: pakbon en Activiteitenrapportage.

P5.02	Proces	Verrekening	Verrekening dienstverlening	Voor dienstverlening gelden de volgende uitgangspunten: • Voor Preventief Onderhoud geldt een vaste prijs per enkele onderhoudsbeurt van een systeem conform de Prijslijst. Facturering geschiedt door middel van een periodieke factuur. Benodigde documenten: Servicerapport en Activiteitenrapportage. • Voor Correctief Onderhoud geldt een uurtarief en eventueel materiaal conform de Prijslijst. Achteraf berekende kosten welke niet opgenomen zijn in het Onderhoudsvoorstel met kostenspecificatie komen niet voor verrekening in aanmerking. Facturering geschiedt door middel van een periodieke factuur. Benodigde documenten: Servicerapport en Activiteitenrapportage. • Voor ondersteuning op locatie geldt een uurtarief conform de Prijslijst. Dit tarief is gelijk aan het uurtarief voor Correctief Onderhoud. Facturering geschiedt door middel van een periodieke factuur. Benodigd document: urenspecificatie en Activiteitenrapportage. • Voor het leveren van advies geldt een uurtarief conform de Prijslijst. Facturering geschiedt door middel van een periodieke factuur. Benodigde documenten: afgesproken product, urenspecificatie en Activiteitenrapportage. • Voor een gebruikerstraining geldt een uurtarief conform de Prijslijst. Facturering geschiedt door middel van een periodieke factuur. Benodigde documenten: urenspecificatie en Activiteitenrapportage. • Voor transport van systemen en onderdelen geldt dat de kostprijs doorbelast mag worden aan Opdrachtgever met een toeslag van maximaal 10 %. Facturering geschiedt door middel van een periodieke factuur. Benodigd document: Activiteitenrapportage.
P6.01	Proces	Kwaliteitsborging	Steekproeven	De Opdrachtgever is bevoegd om steekproefsgewijs de beheersing van de processen door Opdrachtnemer te toetsen. Bij de steekproef wordt getoetst of de betreffende diensten en/of levering voldoen aan de eisen van het contract, de aanbidding en de in het Leverings- en dienstenplan omschreven processen. Het staat de Opdrachtgever vrij zijn toetsingsbevoegdheid naar eigen inzicht uit te oefenen. Opdrachtnemer dient rekening te houden met twee steekproeven voor de duur van het contract. De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever te allen tijde medewerking te verlenen om een steekproef te (laten) verrichten en de hiervoor benodigde documenten en informatie te leveren als objectieve bewijsstukken voor de toetsing.
P7.01	Proces	Informatiebeveiliging	Malware bescherming	Opdrachtnemer dient aantoonbaar operationeel geborgde processen te hebben voor bescherming tegen malware op geleverde software, waarbij ten minste aandacht wordt besteed aan preventie, detectie, communicatie en herstel.
P7.02	Proces	Informatiebeveiliging	Respons op incidenten	De Opdrachtnemer dient over een operationeel geborgd proces te beschikken voor de registratie en de response op security incident en/of event meldingen van het Security Operations Centre van Opdrachtgever.
P8.01	Proces	Communicatie	Afroep van leveringen en diensten	De afroep van afzonderlijk af te roepen producten, diensten en werkzaamheden, zoals gespecificeerd in dit document, wordt schriftelijk door de contactpersoon van Opdrachtgever aan Opdrachtnemer kenbaar gemaakt.
P8.02	Proces	Communicatie	Communicatietaal	Alle eerstelijns communicatie met de contactpersonen van de Opdrachtgever, zowel mondeling als schriftelijk, dient in het Nederlands plaats te vinden. Voor tweedelijns communicatie mag de Engelse taal worden gebruikt. Dit geldt ook voor alle opgeleverde documenten (bijvoorbeeld de Activiteitenrapportage, het Leverings- en dienstenplan, de kostenspecificatie etc), tenzij hier specifiek een andere afspraak voor is gemaakt.

P8.03	Proces	Communicatie	Periodiek Leveranciers-gesprek	Jaarlijks gaan Opdrachtgever en Opdrachtnemer met elkaar in gesprek. Het doel van dit Leveranciersgesprek is om een goede basis te hebben voor samenwerking op uitvoerend niveau. Dit overleg dient om issues op uitvoerend niveau te bespreken en afspraken over formele contractuele zaken te faciliteren. In dit overleg worden bijvoorbeeld ook escalaties, leerpunten en verbeteracties gedefinieerd en wordt er bewaakt op voortgang.
SR1.01	Social return	Social return	Doelstelling	De Opdrachtnemer committeert zich aan een passende uitvoering van de social return verplichting, waarbij aansluiting wordt gezocht bij de doelstelling van de Groeituin: kandidaten begeleiden naar duurzaam, goed passend en betaald werk en meer sociale impact realiseren binnen de gehele keten.
SR1.02	Social return	Social return	Social return-waarde	Voor deze opdracht dient ten minste 2 % van de opdrachtwaarde van de overeenkomst te worden ingezet voor de social return-verplichting. Het bedrag wat dit vertegenwoordigt, is de social return-waarde. De social return waarde wordt gebaseerd op gerealiseerde omzet. Alle informatie en de wijze waarop de social return-verplichting kan worden ingevuld staat beschreven in de Handreiking Groeituin Social Return (zie bijlage).
SR1.03	Social return	Social return	Plan van Aanpak	De Opdrachtnemer heeft de ruimte om eigen ambities/ideeën voor het realiseren van sociale impact te vertalen naar een concreet voorstel voor de Groeituin. Dit voorstel past binnen de social return-waarde uit SR1.02 en de kaders van Opdrachtgever(s), die de Opdrachtnemer de mogelijkheid biedt deze ambities te realiseren. Deze kaders zijn te vinden in de Handreiking Groeituin Social Return, zie bijlage Handreiking Groeituin Social Return. Na definitieve gunning verzorgt de Opdrachtgever van Opdrachtgever de introductie tussen de Opdrachtnemer en de Groeituin. Tijdens deze introductie wordt het concept van de Groeituin toegelicht en worden afspraken gemaakt voor het vervolg. Binnen drie maanden na het introductiegesprek, dient de Opdrachtnemer een concept Plan van Aanpak in, waarin wordt aangegeven op welke wijze de Opdrachtnemer aan zijn social return-verplichting gaat voldoen. Binnen zes maanden na het introductiegesprek dient het Plan van Aanpak definitief te zijn. In het Plan van Aanpak moet in ieder geval aandacht worden besteed aan de volgende punten, al dan niet uitgedrukt in KPI's: - de wijze waarop invulling wordt gegeven aan de verplichting uit eis SR1.01. Te denken valt aan: plaatsingen, stage- en werkervaringsplekken, sociaal inkopen, opleidingstrajecten en de inzet van eigen kennis, middelen en expertise ten behoeve van de arbeidsmarkt; - Een voorstel voor de invulling voor de initiële 4 jaar. - Een voorstel voor procesafspraken ten behoeve van praktische uitvoering. Het plan van aanpak wordt opgeleverd en ter goedkeuring voorgelegd aan de Groeituin en de contractmanager. De Groeituin beoordeelt het Plan van Aanpak op uitwerking van de hierboven genoemde punten, de ambitie, de concreetheid, de haalbaarheid en de realiteit van het voorstel. Het Plan van Aanpak wordt opgeleverd aan de Groeituin en de contractmanager van de Opdrachtgever.
SR1.04	Social return	Social return	Goedkeuring Plan van Aanpak	In afstemming met contractmanager keurt de Groeituin het Plan van Aanpak goed. Indien de Groeituin akkoord gaat met het Plan van Aanpak, wordt deze onderdeel van de Overeenkomst. Na goedkeuring is de Opdrachtnemer verplicht om binnen twee maanden te starten met de uitvoering.

SR1.05	Social return	Social return	Actueel houden Plan van Aanpak	Elke vier jaar wordt het Plan van Aanpak herzien. De eerstvolgende wijziging is na 8 jaar, waarbij het elke vier jaar wordt herzien. De Inschrijver dient invulling te geven aan social return voor het percentage uit de inschrijving over de gemaakte omzet. Hiervoor geldt steeds de gerealiseerde omzet over de vier jaar voorafgaande aan het herziene plan. Een gewijzigd plan van aanpak is onderdeel van de Overeenkomst.
SR1.06	Social return	Social return	Rapportage	Opdrachtnemer dient periodiek te rapporteren over de gerealiseerde sociale impact met social return inzet. De wijze van rapporteren en te rapporteren onderdelen worden in de dialoog met de Opdrachtgever en de Groeituin besproken.
SR1.07	Social return	Social return	Delen van resultaten	Opdrachtgever en Opdrachtnemer werken samen om de resultaten binnen het Rijk en – waar gezamenlijk overeengekomen – buiten het Rijk te delen met als doel het creëren van impact en ter stimulering van meer en breder toepassen van de aanpak Groeituin Social Return.
SR1.08	Social return	Social return	Regelgeving bij tewerkstelling kandidaten	De Opdrachtnemer draagt er zorg voor dat tewerkstelling van kandidaten geschiedt conform de vigerende regelgeving en normering op het gebied van veilig en gezond werken, arbeidsbescherming en arbeidsvoorwaarden. Informatie over deze verplichtingen is te verkrijgen bij het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (www.szw.nl).
SR1.09	Social return	Social return	Werkomgeving kadidaten	Opdrachtnemer dient zorg te dragen voor een geschikte werkomgeving, passende werkzaamheden en adequate begeleiding om een duurzame plaatsing van een kandidaat of kandidaten mogelijk te maken.

[Einde document Vraagspecificatie]