



RWS INFORMATIE

Informatiebeveiliging VSP

Informatiebeveiliging Vraagspecificatie-Processen voor IV-contracten

Datum	14 september 2021
Status	Definitief

Colofon

Uitgegeven door	Security Centre, Rijkswaterstaat
Informatie	Marco Rijkschroeff / Turabi Yildirim/ Sahar Habib
Telefoon	
Fax	
Uitgevoerd door	Security Centre, Rijkswaterstaat
Opmaak	
Datum	14 september 2019
Status	Definitief
Versienummer	1.75

Inhoud

1	Proceseisen informatiebeveiliging in IV-inkoopcontracten 6
1.2	Organiseren van informatiebeveiliging 6
1.3	Veilig personeel 7
1.4	Beheer van bedrijfsmiddelen 8
1.5	Toegangsbeveiliging 8
1.6	Cryptografie 9
1.7	Fysieke beveiliging en beveiliging van de omgeving 9
1.8	Beveiliging bedrijfsvoering 9
1.9	Communicatiebeveiliging 10
1.10	Acquisitie, ontwikkeling en onderhoud van apparatuur en programmatuur 11
1.11	Leveranciersrelaties 12
1.12	Beheer van informatiebeveiligingsincidenten 12
1.13	Informatiebeveiligingsaspecten van bedrijfscontinuïteitsbeheer 12
1.14	Naleving 13
	Appendix A: Bronnen in contractteksten 15
	Appendix B: Nummering van contracteisen 17

1 Proceseisen informatiebeveiliging in IV-inkoopcontracten

OPMERKING: Dit document is een bijlage met de proceseisen vermeld in het vastgestelde moederdocument "Informatiebeveiliging in standaard RWS IV-Contracteisen".

Verwijzingen naar externe documenten zijn vermeld als {n} of IBR-m en zijn terug te vinden in Appendix A. Termen die beginnen met een hoofdletter zijn eigennamen en verwijzen naar specifieke betekenissen in de ARBIT en ARVODI contractteksten. Overige termen komen overeen met de definities genoemd in Nederlandstalige versie van NEN/IEC ISO 27000. Voor alle andere termen wordt verwezen naar de generieke betekenis, terug te vinden in het Van Dale Groot woordenboek van de Nederlandse taal. Achtergrondinformatie bij de gehanteerde nummering van eisen is terug te vinden in Appendix B.

1.1 Informatiebeveiligingsbeleid

- 5.1.1 Opdrachtnemer toont voor de overeengekomen Prestatie aan dat de cybersecurity VSP en VSE eisen van Opdrachtgever integraal onderdeel uitmaken van de scope van certificering van Opdrachtnemer conform de meest recente versie van de NEN-ISO/IEC 27001 waarbij ook de koppelvlakken tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer zijn uitgewerkt en dat Opdrachtnemer gecertificeerd blijft voor tenminste voor de duur van de Overeenkomst. Of de Opdrachtnemer kan ervoor kiezen om de cybersecurity VSP en VSE eisen van Opdrachtgever met beheersmaatregelen in te vullen en te integreren in zijn eigen Information Security Management Systeem (ISMS). Voor alle cybersecurity VSP en VSE eisen van Opdrachtgever geldt het principe van comply or explain.
- 5.1.SC-01a Opdrachtnemer dient het deel van zijn informatievoorziening dat benodigd is voor de door de Opdrachtgever gevraagde registraties en bestanden en dat benodigd is bij de verwerking van de door de Opdrachtgever geclassificeerde informatie en documenten, te beveiligen zodanig dat deze zijn beschermd tegen verlies, ongeautoriseerde kennisname en ongeautoriseerde wijziging.
- 5.1.SC-01a Voorstel Opdrachtnemer dient het deel van zijn informatievoorziening dat benodigd is voor de door de Opdrachtgever gevraagde registraties en bestanden en dat benodigd is bij de verwerking van de door de Melvin in Opdrachtgever geclassificeerde informatie en documenten, te beveiligen zodanig dat deze zijn mail 15/8 beschermd tegen verlies, ongeautoriseerde kennisname en ongeautoriseerde wijziging
- 5.1.SC-01b Opdrachtnemer dient, daar waar Opdrachtgever niet verwijst naar specifieke beveiligingsrichtlijnen bij de te treffen maatregelen, de richtlijnen uit de meest recente versie van de NEN-ISO/IEC 27002 norm aan te houden.
- 5.1.SC-01b Voorstel Opdrachtnemer dient, daar waar Opdrachtgever niet verwijst naar specifieke beveiligingsrichtlijnen bij de te treffen maatregelen, de richtlijnen uit de meest recente versie van de NEN-ISO/IEC 27002 norm Melvin in aan te houden. mail 15/8

1.2 Organiseren van informatiebeveiliging

- 6.1.1 Opdrachtnemer dient voor ten minste alle processen genoemd in de Overeenkomst aantoonbaar de verantwoordelijkheden, taken en bevoegdheden op de daartoe geëigende plaatsen binnen de (project)organisatie te beleggen.
- 6.1.2 Opdrachtnemer dient beleid te hebben voor functiescheiding (mits redelijkerwijs mogelijk) bij het beleggen van uitvoerende, controlerende, en beheertaken betrokken bij de Prestatie, en dient dit aantoonbaar operationeel geborgd te hebben in processen, waarmee ook ongeautoriseerde toegang tot bedrijfsmiddelen wordt waargenomen of voorkomen.
- 6.1.2 Voorstel Opdrachtnemer dient beleid te hebben voor functiescheiding (mits redelijkerwijs mogelijk) bij het beleggen van uitvoerende, controlerende, en beheertaken betrokken bij de Prestatie, en dient dit Melvin in aantoonbaar operationeel geborgd te hebben in processen, waarmee ook ongeautoriseerde toegang tot mail 15/8 bedrijfsmiddelen wordt waargenomen of voorkomen.

- 6.1.5 Opdrachtnemer dient te beschikken over een operationeel geborgd projectbeheerproces voor de Prestatie waarin informatiebeveiliging aantoonbaar geïntegreerd is.
- 6.2.1 Opdrachtnemer dient een aantoonbaar operationeel geborgd proces te hebben voor het beveiligen en versleutelen van gegevens op mobiele apparatuur betrokken bij de Prestatie waarbij rekening wordt gehouden met de richtlijn IBR-1 *Beleid voor gegevensclassificatie* {10}, actualiteit van de veiligheid van de gebruikte versleutelingsmethoden {1} en de Handreiking: BIO Mobile Device Management {9}.
- 6.2.2 Toegang op afstand van alle informatiesystemen betrokken bij de Prestatie in het netwerk van Opdrachtgever is uitsluitend toegestaan via een speciaal hiervoor ingerichte Toegang Derden dienst {2} van Opdrachtgever.
- 6.2.2 Toegang op afstand van alle informatiesystemen betrokken bij de Prestatie in het netwerk van Opdrachtgever is uitsluitend toegestaan via een speciaal hiervoor ingerichte Toegang Derden dienst {2} van Opdrachtgever.
- Voorstel
Melvin in
mail 15/8

1.3 Veilig personeel

- 7.1.1 Opdrachtnemer dient een aantoonbaar operationeel geborgd proces te hebben voor de screening van het Personeel dat werkzaamheden verricht:
1. op het gebied van ontwikkelen of herzien van ontwerptekeningen en/of -documenten;
 2. ten behoeve van het ontwikkelen, testen, beheren, installeren, configureren en/of bedienen van programmatuur of apparatuur;
 3. in bedienings- of technische ruimtes;
 4. aan kabels en leidingen;
 5. aan beveiligings- en veiligheidsdocumentatie en -instructies,
- betrokken bij de Prestatie middels ten minste een relevante Verklaring Omtrent Gedrag (VOG), waarbij gedurende de contractperiode een screening nooit ouder mag zijn dan 5 jaar. Hangende de aanvraag van een screening kan worden volstaan met een eigen verklaring van betreffende persoon gedurende een periode van maximaal zes weken gerekend vanaf de startdatum van deze persoon bij de Prestatie, welke niet verlengd kan worden.
- 7.1.1 Opdrachtnemer dient een aantoonbaar operationeel geborgd proces te hebben voor de screening van het Personeel dat werkzaamheden verricht:
- Voorstel
Melvin in
mail 15/8
- op het gebied van ontwikkelen of herzien van ontwerptekeningen en/of -documenten;
 - ten behoeve van het ontwikkelen, testen, beheren, installeren, configureren en/of bedienen van programmatuur of apparatuur;
 - in bedienings- of technische ruimtes;
 - aan kabels en leidingen;
 - aan beveiligings- en veiligheidsdocumentatie en -instructies,
 - betrokken bij de Prestatie middels ten minste een relevante Verklaring Omtrent Gedrag (VOG), waarbij gedurende de contractperiode een screening nooit ouder mag zijn dan 5 jaar. Hangende de aanvraag van een screening kan worden volstaan met een eigen verklaring van betreffende persoon gedurende een periode van maximaal zes weken gerekend vanaf de startdatum van deze persoon bij de Prestatie, welke niet verlengd kan worden.
- 7.2.2a Opdrachtnemer dient aantoonbaar operationeel geborgd te hebben dat Personeel een opleiding en -training op het gebied van beveiligingsbewustzijn heeft ontvangen passend bij de aard van de uit te voeren werkzaamheden, alsmede jaarlijkse bijscholing krijgt, waarin ten minste ook persoonlijke verantwoordelijkheid en specifieke beveiligingskaders van Opdrachtgever ter sprake komen.
- 7.2.2a Opdrachtnemer dient aantoonbaar operationeel geborgd te hebben dat Personeel een opleiding en -training op het gebied van beveiligingsbewustzijn heeft ontvangen passend bij de aard van de uit te voeren werkzaamheden, alsmede jaarlijkse bijscholing krijgt, waarin ten minste ook persoonlijke verantwoordelijkheid en specifieke beveiligingskaders van Opdrachtgever ter sprake komen.
- Voorstel
Melvin in
mail 15/8
- 7.2.2b Opdrachtnemer dient aantoonbaar operationeel geborgd te hebben dat Personeel verantwoordelijk voor het testen van informatiesystemen betrokken bij de Prestatie, beschikken over actuele en gespecialiseerde kennis, ervaring en opleiding met betrekking tot het testen van de beveiliging hiervan.

- 7.2.2b Opdrachtnemer dient aantoonbaar operationeel geborgd te hebben dat Personeel verantwoordelijk voor het testen van informatiesystemen betrokken bij de Prestatie, beschikken over actuele en gespecialiseerde kennis, ervaring en opleiding met betrekking tot het testen van de beveiliging hiervan.
- 7.3.1 Opdrachtnemer dient een aantoonbaar operationeel geborgd proces te hebben voor het definiëren van verantwoordelijkheden en taken met betrekking tot informatiebeveiliging voor de Prestatie en dient naar het Personeel te communiceren dat:
1. deze van kracht blijven na beëindiging of wijziging van het dienstverband;
 2. deze ten uitvoer moeten worden gebracht.

1.4 Beheer van bedrijfsmiddelen

- 8.1.1a Opdrachtnemer dient aantoonbaar operationeel geborgd te hebben dat van alle informatiesystemen betrokken bij de Prestatie een inventaris is opgesteld in een Configuration Management Database (CMDB), zodanig dat deze effectief kan worden gebruikt voor een effectief Configuration Management (CM) ITIL proces en dat deze CMDB actueel wordt gehouden.
- 8.1.1b Opdrachtnemer dient op verzoek van Opdrachtgever de gegevens vermeld in de Configuration Management Database (CMDB), van alle informatiesystemen betrokken bij de Prestatie, over te dragen.
- 8.1.SC-12 De Opdrachtnemer dient alle door de Opdrachtgever beschikbaar gestelde toegangsmiddelen (waaronder tokens en pasjes tot objecten, data, informatiesystemen en Industriële Automatisering) alleen te gebruiken voor het doel waarvoor en onder de voorwaarden waaronder deze zijn verstrekt, waarbij de beveiligingsmaatregelen niet mogen worden omzeild.
- 8.1.SC-12 Voorstel
Melvin in mail 15/8 De Opdrachtnemer dient alle door de Opdrachtgever beschikbaar gestelde toegangsmiddelen (waaronder tokens en pasjes tot objecten, data, informatiesystemen en Industriële Automatisering) alleen te gebruiken voor het doel waarvoor en onder de voorwaarden waaronder deze zijn verstrekt, waarbij de beveiligingsmaatregelen niet mogen worden omzeild.
- 8.2.1 Opdrachtnemer dient aantoonbaar operationeel geborgd te hebben dat alle informatie betrokken bij de Prestatie is geclassificeerd conform IBR-1: *Beleid voor gegevensclassificatie* {10} en dat de hierbij behorende beveiligingsmaatregelen worden nageleefd.
- 8.3.x Opdrachtnemer dient over operationeel geborgde processen te beschikken voor het veilig verwijderen van media, transport van media, het beheer van verwijderbare media en het onherstelbaar verwijderen van onnodige inhoud van herbruikbare media betrokken bij de Prestatie, conform de richtlijn IBR-1: *Beleid voor gegevensclassificatie* {10} en conform Handreiking BIO: Handreiking Veilige afvoer van ICT-middelen {8}.

1.5 Toegangsbeveiliging

- 9.1.1 Opdrachtnemer dient te zorgen voor een operationeel geborgde procedure voor het verschaffen van fysieke dan wel logische toegang tot informatieverwerkende faciliteiten, inclusief de uitgifte en inname van accounts en autorisaties, en een actuele registratie hiervan.
- 9.1.SC-02 Indien Opdrachtgever of derde partij verantwoordelijk is voor het verschaffen van de fysieke of logische toegang tot informatieverwerkende faciliteiten, dan dient Opdrachtnemer zich te houden aan de door Opdrachtgever of derde partij gehanteerde toegangsprocedure.
- 9.1.SC-02 Voorstel
Melvin in mail 15/8 Indien Opdrachtgever of derde partij verantwoordelijk is voor het verschaffen van de fysieke of logische toegang tot informatie verwerkende faciliteiten, dan dient Opdrachtnemer zich te houden aan de door Opdrachtgever of derde partij gehanteerde toegangsprocedure.
- 9.1.SC-03 Voorstel
Melvin in mail 15/8 Indien Opdrachtgever of derde partij verantwoordelijk is voor het verschaffen van de fysieke of logische toegang tot informatie verwerkende faciliteiten, dan dient Opdrachtnemer zich te houden aan de door Opdrachtnemer of derde partij verantwoordelijk is voor het beheer en opslag van wachtwoorden van informatie verwerkende faciliteiten of voor deze informatieverwerking benodigde devices (als

camera's, sensoren, etc.), dan dient de Opdrachtnemer aan het einde van het contract alle door Opdrachtnemer ingestelde/aangemaakte (admin)wachtwoorden over te dragen aan Opdrachtgever.

- 9.2.x Opdrachtnemer dient minimaal om het halve jaar zowel de fysieke als logische toegangsrechten tot informatieverwerkende faciliteiten van het Personeel te beoordelen en te actualiseren via een operationeel geborgd en formeel proces en zijn medewerking te verlenen voor de periodieke controle en schoning van de eindgebruikers accounts en rechten van Opdrachtgever.
- 9.3.1 Opdrachtnemer dient van het Personeel te eisen dat het zich houdt aan de richtlijn IBR-3 *Beleid voor wachtwoordgebruik* {10} bij het gebruiken van authenticatiegegevens gerelateerd aan de Prestatie.
- 9.4.4 Opdrachtnemer dient een aantoonbaar operationeel geborgd proces te hebben voor het controleren van het gebruik van systeemhulpmiddelen, die in staat zijn om beheersmaatregelen te omzeilen voor informatiesystemen betrokken bij de Prestatie. Het gebruik ervan dient gelogd te worden.
- 9.4.5 Opdrachtnemer dient aantoonbaar operationeel geborgd te hebben dat uitsluitend Personeel die daartoe specifiek bevoegd is, toegang heeft tot de Broncode van informatiesystemen betrokken bij de Prestatie.

1.6 Cryptografie

- 10.1.x Indien Opdrachtnemer contractueel of wettelijk verplicht is tot de inzet van cryptografie ter bescherming van informatie betrokken bij de Prestatie, dient Opdrachtnemer voor het gebruik van deze cryptografische beheersmaatregelen over beleid en operationeel geborgde processen te beschikken, inclusief het gebruik, de bescherming en de levensduur van de daarbij behorende cryptografische sleutels, tijdens hun gehele levenscyclus conform passende standaarden (bv PKI-Overheid of ISO 11770).

1.7 Fysieke beveiliging en beveiliging van de omgeving

- 11.1.1 Opdrachtnemer dient fysieke beveiligingszones te hebben gedefinieerd en in gebruik te hebben om gebieden te beschermen, die gevoelige of essentiële informatie en informatieverwerkende faciliteiten bevatten, met betrekking tot de Prestatie.
- 11.1.5 Opdrachtnemer dient aantoonbaar operationeel geborgde procedures te hebben voor het werken in beveiligde gebieden, zoals bedoeld in eis VSP 11.1.1.
- 11.2.7 Opdrachtnemer dient aantoonbaar te beschikken over een operationeel geborgd proces voor het vernietigen van data op media bij afvoeren of vervangen van (delen van) informatiesystemen die deze media bevatten en betrokken zijn bij de Prestatie, conform Handreiking BIO: Handreiking Veilige afvoer van ICT-middelen {8}.
- 11.2.8 Opdrachtnemer dient aantoonbaar operationeel geborgde procedures te hebben voor de bescherming van onbeheerde informatiesystemen die betrokken zijn bij de Prestatie.
- 11.2.8 Opdrachtnemer dient aantoonbaar operationeel geborgde procedures te hebben voor de bescherming van onbeheerde informatiesystemen die betrokken zijn bij de Prestatie.

Voorstel
Melvin in
mail 15/8

1.8 Beveiliging bedrijfsvoering

- 12.1.1 Opdrachtnemer dient aantoonbaar operationeel geborgde bedieningsprocedures te hebben en beschikbaar te stellen aan het Personeel en, indien van toepassing de medewerkers van Opdrachtgever, dat ze nodig heeft voor de Prestatie.
- 12.2.1 Opdrachtnemer dient aantoonbaar operationeel geborgde processen te hebben voor bescherming tegen malware op informatiesystemen betrokken bij de Prestatie, waarbij ten minste aandacht wordt besteed aan preventie, detectie, communicatie en herstel.
- 12.2.1 Opdrachtnemer dient aantoonbaar operationeel geborgde processen te hebben voor bescherming tegen malware op informatiesystemen betrokken bij de Prestatie, waarbij ten minste aandacht wordt besteed aan preventie, detectie, communicatie en herstel.

Melvin in
mail 15/8

12.2.SC-17 De Opdrachtnemer dient bij onderhoudswerkzaamheden en koppeling van randapparatuur aan de ICT van de Opdrachtgever de richtlijn IBR-8 *Richtlijn voor het veilig koppelen van beheer- en onderhoudsapparatuur aan ICT systemen van RWS* {10} en Handreiking: BIO Mobile Device Management {9} aan te houden voor bescherming tegen malware.

12.2.SC-17 De Opdrachtnemer dient bij onderhoudswerkzaamheden en koppeling van randapparatuur aan de
Voorstel ICT van de Opdrachtgever de richtlijn IBR-8 Richtlijn voor het veilig koppelen van beheer- en
Melvin in onderhoudsapparatuur aan ICT systemen van RWS {10} en Handreiking: BIO Mobile Device Management
mail 15/8 {9} aan te houden voor bescherming tegen malware.

12.3.1a Opdrachtnemer dient een aantoonbaar operationeel geborgd proces te hebben voor het minimaal dagelijks maken van back-ups van alle informatie en programmatuur in gebruik voor de Prestatie.

12.3.1b Opdrachtnemer dient het recovery proces dat deel uitmaakt van het back-upproces van alle informatie en programmatuur in gebruik voor de Prestatie, minimaal jaarlijks te testen en naar Opdrachtgever te communiceren over de uitkomst hiervan.

12.4.1 Opdrachtnemer dient een aantoonbaar operationeel geborgd proces te hebben voor het voldoende periodiek beoordelen van logbestanden van informatiesystemen betrokken bij de Prestatie, waarbij het interval tussen twee beoordelingen nooit meer mag bedragen dan één maand.

12.4.3 Opdrachtnemer dient een aantoonbaar operationeel geborgd proces te hebben voor het maandelijks beoordelen van activiteiten van systeembeheerders en -operators op informatiesystemen betrokken bij de Prestatie, welke zijn vastgelegd in logbestanden.

12.4.CC-21 Opdrachtnemer dient logbestanden van informatiesystemen betrokken bij de Prestatie minimaal drie maanden (en bij een vermoed incident minimaal 3 jaar) beschikbaar te houden tenzij met Opdrachtgever een andere bewaartermijn is overeengekomen, en op verzoek deze logbestanden ter inzage te overhandigen aan Opdrachtgever.

12.6.1 Opdrachtnemer dient voor informatiebeveiliging minimaal jaarlijks een risicoanalyse en risicoafweging conform NEN-ISO/IEC 27005 of gelijkwaardig te maken en passende maatregelen te treffen.

12.6.1 Opdrachtnemer dient voor informatiebeveiliging minimaal jaarlijks een risicoanalyse en risicoafweging
Voorstel conform NEN-ISO/IEC 27005 of gelijkwaardig te maken en passende maatregelen te treffen.

Melvin in
mail 15/8

12.6.SC-16 Opdrachtnemer dient de informatiesystemen betrokken bij de Prestatie te controleren op kwetsbaarheden middels gangbare testmethodieken en conform de BIO Handreiking: Penetratietesten {12} en in afstemming en na goedkeuring door Opdrachtgever de informatiesystemen te patchen.

12.6.SC-16 Opdrachtnemer dient de informatiesystemen betrokken bij de Prestatie te controleren op
Voorstel kwetsbaarheden middels gangbare testmethodieken en conform de BIO Handreiking: Penetratietesten
Melvin in {12} en in afstemming en na goedkeuring door Opdrachtgever de informatiesystemen te patchen volgens
mail 15/8 Kader Patchmanagement {16}.

1.9 Communicatiebeveiliging

13.1.1 Opdrachtnemer dient, om informatie in informatiesystemen te beschermen, aantoonbaar operationeel geborgde processen te hebben voor beheer en beheersing van netwerken betrokken bij de Prestatie, waarbij ten minste aandacht wordt besteed aan onderstaande aspecten:

- Management of network security
- Technical vulnerability management
- Identification and authentication
- Network audit logging and monitoring
- Intrusion detection and prevention
- Protection against malicious code
- Cryptographic based services
- Business continuity management.

- 13.1.SC-15 Opdrachtnemer dient zorg te dragen dat het aantal data netwerkkoppelingen beperkt blijft tot alleen de functioneel noodzakelijke, waarbij de koppeling een passende vorm van beveiliging kent en geen onacceptabele risico's oplevert. Voor elke koppeling is een risicoanalyse en afweging gemaakt.
- 13.1.2 Opdrachtnemer dient beveiligingsmechanismen, dienstverleningsniveaus en beheerseisen voor alle diensten betrokken bij de Prestatie opgenomen te hebben in een Service Level Agreement (SLA) met Opdrachtgever met ten minste aandacht voor de beveiligingsaspecten beschikbaarheid, melden van incidenten, doorvoeren van wijzigingen en escalatie.
- 13.1.SC-18 Opdrachtnemer dient op verzoek van Opdrachtgever een actueel overzicht aan te leveren waarin alle datanetwerkkoppelingen worden weergegeven met bijbehorende security maatregelen.
- 13.1.SC-18 Voorstel
Melvin in
mail 15/8 Opdrachtnemer dient op verzoek van Opdrachtgever een actueel overzicht aan te leveren waarin alle datanetwerkkoppelingen worden weergegeven met bijbehorende security maatregelen.
- 13.2.1 Opdrachtnemer dient aantoonbaar operationeel geborgde beleidsregels, procedures en beheersmaatregelen te hebben ter bescherming van het informatietransport betrokken bij de Prestatie, dat via alle soorten communicatiefaciliteiten verloopt.

1.10 Acquisitie, ontwikkeling en onderhoud van apparatuur en programmatuur

- 14.1.1 Opdrachtnemer dient gedurende de hele levenscyclus beveiliging integraal onderdeel te maken van het proces voor ontwikkeling en onderhoud van informatiesystemen. Dit dient op basis van een expliciete risicoafweging worden uitgevoerd ten behoeven van het vaststellen van de beveiligingseisen conform de BIO Handreiking: Risicoanalysemethode {11} en de Handreiking: Risicomanagement ISO-27005 {13}. In het geval van programmatuur dienen hiertoe minimaal de maatregelen geïmplementeerd te worden genoemd in het CIP document Grip op SSD - Beveiligingseisen voor (web)applicaties {3}.
- 14.1.SC-24 Opdrachtnemer dient gedurende de hele levenscyclus beveiliging integraal onderdeel te maken van het proces voor ontwikkeling en onderhoud van mobiele applicaties, hiertoe dienen minimaal de maatregelen geïmplementeerd te worden genoemd in het document "Handreiking Mobiele App Ontwikkeling en Beheer voor de Rijksoverheid {4}.
- 14.2.x Opdrachtnemer dient informatiebeveiliging aantoonbaar operationeel geborgd te hebben in de processen die deel uitmaken van de ontwikkelingslevenscyclus van informatiesystemen betrokken bij de Prestatie, waarbij ten minste de proceseisen worden geïmplementeerd uit de Richtlijn IBR-4 *Richtlijnen voor beveiligen bij ontwikkelen* {10}. In het geval van software dienen hiertoe minimaal de proceseisen worden geïmplementeerd uit het CIP document Grip op SSD - Beveiligingseisen voor (web)applicaties {3}.
- 14.2.x Voorstel
Melvin in
mail 15/8 Opdrachtnemer dient informatiebeveiliging aantoonbaar operationeel geborgd te hebben in de processen die deel uitmaken van de ontwikkelingslevenscyclus van informatiesystemen betrokken bij de Prestatie, waarbij ten minste de proceseisen worden geïmplementeerd uit de Richtlijn IBR-4 *Richtlijnen voor beveiligen bij ontwikkelen* {10}. In het geval van software dienen hiertoe minimaal de proceseisen worden geïmplementeerd uit het CIP document Grip op SSD - Beveiligingseisen voor (web)applicaties {3}.
- 14.2.SC-05 Opdrachtnemer garandeert de werking van informatiesystemen (ten minste tot de door de Leverancier aangeduide End of Life (EOL) hiervan) die onderdeel uitmaken van de Prestatie, op/met producten of programmatuur die niet EOL zijn en met een up-to-date patchniveau, óf biedt een kosteloze upgrade aan om dit alsnog mogelijk te maken.
- 14.2.SC-05 Voorstel
Melvin in
mail 15/8 Opdrachtnemer garandeert de werking van informatiesystemen (ten minste tot de door de Leverancier aangeduide End of Life (EOL) hiervan) die onderdeel uitmaken van de Prestatie, op/met producten of programmatuur die niet EOL zijn en met een up-to-date patchniveau {16}, óf biedt een kosteloze upgrade aan om dit alsnog mogelijk te maken.

- 14.2.SC-06a Opdrachtnemer dient voor informatiesystemen betrokken bij de Prestatie binnen 60 dagen na kennisneming van kwetsbaarheden in het geval van programmatuur en binnen 6 maanden in het geval van apparatuur, kosteloos aanpassingen of patches vrij te geven (ten minste tot de door de Leverancier aangeduide End of Life (EOL) van dit informatiesysteem) met als doel deze kwetsbaarheden te verhelpen.
- 14.2.SC-06a Opdrachtnemer dient voor informatiesystemen betrokken bij de Prestatie binnen 60 dagen na kennisneming van kwetsbaarheden in het geval van programmatuur en binnen 6 maanden in het geval van apparatuur, kosteloos aanpassingen of patches {16} vrij te geven (ten minste tot de door de Leverancier aangeduide End of Life (EOL) van dit informatiesysteem) met als doel deze kwetsbaarheden te verhelpen.
- 14.2.SC-06b Opdrachtnemer dient te beschikken over een operationeel geborgd proces voor het periodiek doorvoeren van security patches of software updates om de informatiesystemen up te date te houden
- 14.3.1 Opdrachtnemer dient testgegevens betrokken bij de Prestatie, aantoonbaar zorgvuldig te kiezen, beschermen, controleren, en vernietigen na gebruik.

1.11 Leveranciersrelaties

- 15.1.3 De Opdrachtnemer dient te borgen dat, in het geval dat voor de levering van de Prestatie gebruik wordt gemaakt van onderaannemers, bij de inkoop van diensten of producten van bedrijven de beveiligingseisen van Opdrachtgever door betrokkenen worden aangehouden.
- 15.1.3 Voorstel Melvin in mail 15/8 De Opdrachtnemer dient te borgen dat, in het geval dat voor de levering van de Prestatie gebruik wordt gemaakt van onderaannemers, bij de inkoop van diensten of producten van bedrijven de beveiligingseisen van Opdrachtgever door betrokkenen worden aangehouden.
- 15.1.SC-25 De Opdrachtnemer dient, in het geval dat voor de levering van de Prestatie gebruik wordt gemaakt van onderaannemers, waarbij bij inkoop van diensten of producten vendor lock-in van een onderaannemer kan ontstaan en/of de nationale veiligheid in het geding kan worden gebracht, dit eerst voor te leggen aan Opdrachtgever.
- 15.1.SC-25 Voorstel Melvin in mail 15/8 De Opdrachtnemer dient, in het geval dat voor de levering van de Prestatie gebruik wordt gemaakt van onderaannemers, waarbij bij inkoop van diensten of producten vendor lock-in van een onderaannemer kan ontstaan en/of de nationale veiligheid in het geding kan worden gebracht, dit eerst voor te leggen aan Opdrachtgever.
- 15.2.1 Opdrachtgever heeft het recht om audit(s) uit te voeren waarin de eisen uit het contract tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer worden getoetst op opzet, bestaan, en/of werking. Aan deze audit dient Opdrachtnemer vrijwillig medewerking te verlenen.
- 15.2.1 Voorstel Melvin in mail 15/8 Opdrachtgever heeft het recht om audit(s) uit te voeren waarin de eisen uit het contract tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer worden getoetst op opzet, bestaan, en/of werking. Aan deze audit dient Opdrachtnemer vrijwillig medewerking te verlenen.

1.12 Beheer van informatiebeveiligingsincidenten

- 16.1.x Opdrachtnemer dient over een operationeel geborgd proces te beschikken voor de registratie, rapportage en afhandeling van informatiebeveiligingsincidenten die aansluit op het incidentmanagementproces van Opdrachtgever waarbij ten minste de eisen worden geïmplementeerd uit de richtlijn IBR-5 *Richtlijn voor informatiebeveiligingsincidenten* {10}. Ten minste maandelijks dient over deze informatiebeveiligingsincidenten gerapporteerd te worden richting Opdrachtgever.
- 16.1.SC-19 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.
- 16.1.SC-19 Voorstel Melvin in mail 15/8 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.

1.13 Informatiebeveiligingsaspecten van bedrijfscontinuïteitsbeheer

- 17.1.2 Opdrachtnemer dient aantoonbaar te beschikken over een continuïteitsplan voor het handhaven van de Prestatie in ongunstige situaties conform de BIO Algemene handreiking continuïteitsbeheer {14}, waarin ook de continuïteit van de informatiebeveiliging is gewaarborgd.
- 17.1.3 Opdrachtnemer dient het continuïteitsplan voor de Prestatie minimaal jaarlijks aantoonbaar te verifiëren en bij te werken om te waarborgen dat deze deugdelijk en doeltreffend blijft. Voor het continuïteitsplan kan uitgegaan worden van de BIO Algemene handreiking continuïteitsbeheer {14}.

1.14 Naleving

- 18.1.3 Opdrachtnemer dient aantoonbaar operationeel geborgde procedures te hebben voor het beschermen tegen verlies, vernietiging, vervalsing, onbevoegde toegang en onbevoegde vrijgave, van registraties op informatiesystemen betrokken bij de Prestatie, in overeenstemming met wettelijke, regelgevende, contractuele en bedrijfseisen.
- 18.1.SC-20 De Opdrachtnemer dient maatregelen te treffen om documenten, zoals offertes, contracten, netwerkschema's, risicoanalyse uitwerkingen, kwetsbaarheidscans, penetratie testrapporten en accounts en wachtwoorden te beveiligen tegen spionage in de breedste zin des woords.
- 18.1.CC-09 Gegevens of programmatuur van Opdrachtgever, of door deze gegenereerde metadata, welke zich bevinden op informatiesystemen van Opdrachtnemer, is en blijft ten allen tijde eigendom van Opdrachtgever. Indien gegevens door Opdrachtgever aan Opdrachtnemer zijn verstrekt, mag Personeel dit alleen gebruiken voor het doel waarvoor dit is gebeurd.
- 18.1.CC-09 Voorstel in Melvin mail 15/8 Gegevens of programmatuur van Opdrachtgever, of door deze gegenereerde metadata, welke zich bevinden op informatiesystemen van Opdrachtnemer, is en blijft ten allen tijde eigendom van Opdrachtgever. Indien gegevens door Opdrachtgever aan Opdrachtnemer zijn verstrekt, mag Personeel dit alleen gebruiken voor het doel waarvoor dit is gebeurd.
- 18.1.CC-10 Opdrachtnemer dient aantoonbaar operationeel geborgde processen te hebben voor het vernietigen van gegevens of programmatuur van Opdrachtgever op apparatuur en alle back-up media van Opdrachtnemer, na contractbeëindiging tussen beide partijen.
- 18.1.CC-12 Wanneer gegevens van Opdrachtgever zich bevinden op informatiesystemen van Opdrachtnemer, dient bij contractbeëindiging tussen deze beide partijen, de Opdrachtnemer assistentie te leveren bij de overdracht van deze informatie naar de nieuwe leverancier of terug naar Opdrachtgever.
- 18.1.CC-14 Wanneer gegevens of programmatuur van Opdrachtgever zich bevinden op informatiesystemen van Opdrachtnemer, dient Opdrachtnemer aan te geven waar deze informatiesystemen zich bevinden. Indien deze zich buiten de EU bevinden, mag dit uitsluitend in landen waar een passend niveau van gegevensbescherming wordt geboden; welke landen dit zijn, is bepaald door de Europese Commissie¹.
- 18.1.SC-23 De Opdrachtnemer dient bij inzet van certificaten voor publieke webdiensten van RWS of het authenticiseren van servers met samenwerkingspartners gebruik te maken van PKI Overheid certificaten die aangevraagd moeten worden bij Opdrachtgever. In overige gevallen dienen de passende standaarden te worden gehanteerd conform de NCSC richtlijn ICT-beveiligingsrichtlijnen voor Transport Layer Security {1}.
- 18.2.1 Opdrachtnemer dient tenminste jaarlijks een audit uit te voeren naar de opzet, bestaan en werking van de maatregelen op het gebied van de informatiebeveiliging gemeld in het contract met Opdrachtgever, en deze Opdrachtgever te rapporteren (als onderdeel van het Informatiebeveiliging Beveiligingsplan IV) over de bevindingen en voorgenomen verbetermaatregelen.
- 18.2.2 Opdrachtnemer dient aantoonbaar operationeel geborgde processen te hebben voor het periodiek beoordelen van de naleving van beleidsregels, normen en andere eisen betreffende beveiliging, bij Personeel betrokken bij de Prestatie.
- 18.2.3 Opdrachtnemer dient aantoonbaar operationeel geborgde processen te hebben voor het periodiek beoordelen van de naleving van technische beleidsregels, normen en andere eisen betreffende beveiliging bij informatiesystemen betrokken bij de Prestatie. Naleving kan aangetoond worden met (geautomatiseerde) kwetsbaarheidsanalyses of pentesten, zie daarvoor de BIO Handreiking: Penetratietesten {12}.

¹ Momenteel zijn dit: Noorwegen, IJsland, bepaalde Kanaaleilanden, Argentinië, Canada, Zwitserland en de VS (met beperkingen).

- 18.2.SC-09 Opdrachtnemer dient een Informatiebeveiliging Beveiligingsplan uit te werken waarin de getroffen beheersmaatregelen zijn uitgewerkt en het Informatiebeveiliging Beveiligingsplan jaarlijks actualiseren naar aanleiding van de periodieke beoordelingen van opzet, bestaan en werking van de beheersmaatregelen. De template voor het Informatiebeveiliging Beveiligingsplan IV {15} wordt door de opdrachtgever beschikbaar gesteld.
- 18.2.SC-10 Opdrachtnemer dient in afstemming met Opdrachtgever het Informatiebeveiliging Beveiligingsplan op te stellen.
- 18.2.SC-21 Opdrachtnemer dient met Opdrachtgever specifiek af te stemmen voor afwijkingen op de security eisen voor processen en informatiesystemen betrokken bij de Prestatie. Opdrachtnemer dient deze afwijkingen vast te leggen als een explain in het Informatiebeveiliging Beveiligingsplan IV en het eventuele restrisico eveneens te beschrijven.
- 18.2.SC-22 De Opdrachtnemer dient conform de gemaakte afspraken met Opdrachtgever inzake eventuele explains invulling te geven aan het verbeterplan voor de explains en periodiek hierover de status te rapporteren aan Opdrachtgever.
- 18.2.SC-08 Opdrachtnemer dient zich te houden aan de afspraken en procedures op het gebied van informatiebeveiliging waarin doel, wijze, en frequentie van contact over de informatiebeveiliging beschreven staat op strategisch, tactisch en operationeel niveau.
- 18.2.SC-09 Voorstel
Melvin in
mail 15/8 Opdrachtnemer dient een Informatiebeveiliging Beveiligingsplan uit te werken waarin de getroffen beheersmaatregelen zijn uitgewerkt en het Informatiebeveiliging Beveiligingsplan jaarlijks actualiseren naar aanleiding van de periodieke beoordelingen van opzet, bestaan en werking van de beheersmaatregelen. De template voor het Informatiebeveiliging Beveiligingsplan IV {15} wordt door de opdrachtgever beschikbaar gesteld.

Appendix A: Bronnen in contractteksten

In de contractteksten staan bronnen vermeld; het gaat hier om de onderstaande bronnen.

Nummer	Bron
{1}	Nationaal Cyber Security Center (NCSC), "ICT-beveiligingsrichtlijnen voor Transport Layer Security (TLS)", URL: https://www.ncsc.nl/documenten/publicaties/2021/januari/19/ict-beveiligingsrichtlijnen-voor-transport-layer-security-2.1
{2}	Rijkswaterstaat IRN, "Afspraken en Procedures Netwerkdienstverlening: Netwerkttoegang voor Derden", RWS Intranet URL: http://vpr.intranet.rws.nl/ProjectDirectory/Infosite_Netwerkdienstverlening/Lists/Veel%20gestelde%20vragen/DispForm.aspx?ID=49
{3}	Centrum Informatiebeveiliging en Privacy (CIP), "Grip op SSD - Beveiligingseisen voor (web)applicaties", URL: https://www.cip-overheid.nl/media/1500/20200720-ssd-normen-v30.pdf
{4}	Rijksoverheid: Handreiking Mobiele App Ontwikkeling en Beheer voor de Rijksoverheid URL: https://www.noraonline.nl/wiki/Mobility
{5}	Rijkswaterstaat IRN, "RWS IV Aansluitvoorwaarden/RIVA", URL: Classificatie RWS Bedrijfsvertrouwelijk: https://werkwijzer.cf-prod.intranet.rws.nl/index.html Classificatie RWS Informatie: https://www.rijkswaterstaat.nl/zakelijk/zakendoen-met-rijkswaterstaat/werkwijzen/werkwijze-in-iv/index.aspx
{6}	Rijkswaterstaat IRN, "Aansluitvoorwaarden NNV Rijkswaterstaat" http://vpr.intranet.rws.nl/ProjectDirectory/Infosite_Netwerkdienstverlening/Algemeen_klanten/PDC%20en%20DAP/Forms/AllItems.aspx
{7}	Open Web Application Security Project (OWASP), "OWASP Top 10" https://www.owasp.org/index.php/Category:OWASP_Top_Ten_Project
{8}	BIO Handreiking Veilige afvoer van ICT-middelen https://www.informatiebeveiligingsdienst.nl/wp-content/uploads/2019/04/201902-Handreiking-Veilige-afvoer-van-ICT-middelen-v2.0.pdf
{9}	BIO Handreiking Mobile Device Management https://www.informatiebeveiligingsdienst.nl/product/mobile-device-management/
{10}	Richtlijnen informatiebeveiliging bij RWS IV-contracteisen v1.0
{11}	BIO Handreiking Risicoanalysemethode https://www.informatiebeveiligingsdienst.nl/product/handreiking-diepgaande-risicoanalyse-methode-gemeenten/
{12}	BIO Handreiking Penetratietesten https://www.informatiebeveiligingsdienst.nl/product/handreiking-penetratietesten-v1-0/
{13}	Handreiking Risicomanagement ISO-27005
{14}	BIO Algemene handreiking continuïteitsbeheer https://www.informatiebeveiligingsdienst.nl/wp-content/uploads/2019/07/201903-Model-Continu%C3%AFteitsplan_v2.0.docx
{15}	Template Informatiebeveiliging Beveiligingsplan IV
IBR-1	Rijkswaterstaat Security Centre, "Richtlijnen informatiebeveiliging bij RWS IV-contracteisen", hoofdstuk "Beleid voor gegevensclassificatie"

IBR-2	Rijkswaterstaat Security Centre, "Richtlijnen informatiebeveiliging bij RWS IV-contracteisen", hoofdstuk "Beleid voor logische toegangsbeveiliging"
IBR-3	Rijkswaterstaat Security Centre, "Richtlijnen informatiebeveiliging bij RWS IV-contracteisen", hoofdstuk "Beleid voor wachtwoordgebruik"
IBR-4	Rijkswaterstaat Security Centre, "Richtlijnen informatiebeveiliging bij RWS IV-contracteisen", hoofdstuk "Richtlijnen voor beveiligen bij ontwikkelen"
IBR-5	Rijkswaterstaat Security Centre, "Richtlijnen informatiebeveiliging bij RWS IV-contracteisen", hoofdstuk "Richtlijnen voor informatiebeveiligingsincidenten"
IBR-6	Rijkswaterstaat Security Centre, "Richtlijnen informatiebeveiliging bij RWS IV-contracteisen", hoofdstuk "Richtlijnen voor fysieke beveiliging"
IBR-7	Rijkswaterstaat Security Centre, "Richtlijnen informatiebeveiliging bij RWS IV-contracteisen", hoofdstuk "Richtlijnen voor logging"
IBR-8	Rijkswaterstaat Security Centre, "Richtlijnen informatiebeveiliging bij RWS IV-contracteisen", hoofdstuk "Richtlijnen voor het veilig koppelen van beheer- en onderhoudsapparatuur aan ICT systemen van RWS"

Appendix B: Nummering van contracteisen

De nummering van de contracteisen verwijst naar de overeenkomstige driepuntsnormen in het NEN document "ISO/IEC 27002:2013: IT Beveiligingstechnieken - Praktijkrichtlijn met beheersmaatregelen op het gebied van informatiebeveiliging" en dient primair voor intern RWS gebruik. Omdat dit praktisch bleek is echter in sommige gevallen van deze nummering afgeweken. Het gaat hier om de onderstaande afwijkingen:

1. In sommige gevallen is een eis in tweeën gesplitst; in dat geval zijn er een "a" een "b" achter de driepuntsnorm geplaatst om het onderscheid te kunnen maken.
2. In sommige gevallen zijn de driepuntsnormen onder één tweepuntsnorm samengevoegd tot één contracteis waarbij het derde cijfer in de driepuntsnorm-notatie is vervangen door een "x".
3. Eisen uit het CIP document "Cloud computing - Een operationeel product op basis van de Baseline Informatiebeveiliging Rijksdienst (BIR)" waarvoor geen overeenkomstige eis bestaat binnen ISO/IEC 27002, zijn toegevoegd bij een corresponderende tweepuntsnorm, met als derde "cijfer" in de driepuntsnotatie "CC-n", waarbij "n" overeenkomt met het nummer van de norm uit het CIP document.
4. Eisen uit van het RWS Security Centre zelf waarvoor geen overeenkomstige eis bestaat binnen ISO/IEC 27002, zijn toegevoegd bij een corresponderende tweepuntsnorm, met als derde "cijfer" in de driepuntsnotatie "SC-n", waarbij "n" overeenkomt met het nummer op de lijst van SC-eisen.