

Waterschap Vallei en Veluwe, UAV-GC Relinen Rioolwatertransportleidingen

Vraagspecificatie Proces

07 maart 2025

Kenmerk R006-1297847RKG-V01

Verantwoording

Titel	Waterschap Vallei en Veluwe, UAV-GC Relinen Rioolwatertransportleidingen
Opdrachtgever	Waterschap Vallei en Veluwe
Projectleider	Henberto Remmerts
Auteur(s)	Adrienne Evers en Rense Klinkenberg
Tweede lezer	Edward Meijer Winwar Allama
Projectnummer	1297847
Aantal pagina's	41
Datum	2025-03-07
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com

Inhoud

Verantwoording en colofon	2
0 Processen waterschap Vallei en Veluwe, UAV-GC Relinen	
Rioolwatertransportleidingen	5
1 Projectmanagement	5
1.1 Projectmanagementplan	5
1.2 Kwaliteitsmanagement	6
1.3 Veiligheidsmanagement	7
1.4 Samenwerking en interactie tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer	8
2 Projectbeheersing	10
2.1 Scopemanagement	10
2.2 Financieel management	12
2.3 Planningsmanagement	13
2.4 Documentmanagement	14
2.5 Risicomanagement	15
2.6 Inkoopmanagement	16
3 Omgevingsmanagement	17
3.1 Privaat- en publiekrechtelijke toestemmingen	18
3.2 Communicatie	19
3.3 Kabels en leidingen (K&L)	22
3.4 Flora en fauna	22
3.5 Duurzaamheid	22
3.6 Verkeersmanagement	24
4 Technisch management	26
4.1 Technisch management algemeen	26
4.2 Ontwerpen	29
4.3 Uitvoeren	30
4.3.1 Plan vrijgekomen materialen	32
4.4 Verificatie en validatie (V&V)	33
4.4.1 Verifiëren en valideren	33
4.4.2 Verificatieplannen	34
4.4.3 Verificatieplan Ontwerpwerkzaamheden	34
4.4.4 Verificatierapport Ontwerpwerkzaamheden	35
4.4.5 Validatie Ontwerp	35
4.4.6 Keuringsplannen	36
4.4.7 Keuringsrapporten	37
4.5 Opleveren	37
Overzicht referenties	39

Eisenindex	<u>40</u>
-------------------------	---------------------------

0 Processen waterschap Vallei en Veluwe, UAV-GC Relinen Rioolwatertransportleidingen

Proces hiërarchie

Bovenliggend *Geen*

Onderliggend Projectmanagement (1), Projectbeheersing (2), Omgevingsmanagement (3), Technisch management (4)

Geen specifieke eisen van toepassing.

1 Projectmanagement

Proces hiërarchie

Bovenliggend Processen waterschap Vallei en Veluwe, UAV-GC Relinen Rioolwatertransportleidingen (0)

Onderliggend Projectmanagementplan (1.1), Kwaliteitsmanagement (1.2), Veiligheidsmanagement (1.3), Samenwerking en interactie tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer (1.4)

Proceseisen

PEIS-0139 Projectmanagement - Algemeen

Omschrijving De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te managen (plannen, organiseren, bewaken, beheersen, rapporteren en corrigeren), zodanig dat het Werk wordt gerealiseerd conform de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen.

1.1 Projectmanagementplan

Proces hiërarchie

Bovenliggend Projectmanagement (1)

Onderliggend *Geen*

Proceseisen

PEIS-0140 Projectmanagementplan - Algemeen

Omschrijving De Opdrachtnemer dient een Projectmanagementplan (PMP) op te stellen en actueel te houden en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.

De Opdrachtnemer mag het projectmanagementplan opdelen in onderliggende deelmanagementplannen (DMP). Het totaal aan deelmanagementplannen dient, in het geval dat het projectmanagementplan opgedeeld wordt in onderliggende plannen, gelijktijdig bij Opdrachtgever ter kennis gebracht te worden tenzij vooraf tussen Opdrachtnemer en Opdrachtgever anders wordt afgesproken.

PEIS-0141	Projectmanagementplan - Onderdelen projectmanagementplan
Omschrijving	Het projectmanagementplan (PMP) dient ten minste de volgende onderwerpen per Nadere Overeenkomst specifiek te beschrijven: 1. de projectdoelstelling(en); 2. de processen, gebruikmakende van procesbeschrijvingen conform het gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem, waarmee de Opdrachtnemer aantoont dat deze processen het vermogen hebben om het beoogde resultaat te bereiken; 3. de wijze waarop de Opdrachtnemer kwaliteitsmanagement toepast in het projectmanagementsysteem en de onderliggende processen (kwaliteitsplan als bedoeld in § 19 UAV-GC 2025); 4. een overzicht van alle Documenten die de Opdrachtnemer ter toetsing of Acceptatie dient aan te leveren, inclusief de data waarop hij deze voornemens is aan te leveren. 5. de wijze van informatieoverdracht naar de Opdrachtgever; 6. in geval van een combinatie, de verdeling van de Werkzaamheden onder de combinanten en de wijze waarop de combinatie is georganiseerd; 7. overzicht van privaats- en publiekrechtelijke toestemmingen die de Opdrachtnemer dient te verkrijgen voor de realisatie van het Werk, inclusief de uiterste datum van aanvraag en de uiterste datum waarop de privaats- en publiekrechtelijke toestemmingen verleend dient te zijn.

1.2 Kwaliteitsmanagement

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Projectmanagement (1)
Onderliggend	Geen

Proceseisen

PEIS-0067	Kwaliteitsmanagement
Omschrijving	Het kwaliteitsmanagementsysteem dient te zijn gecertificeerd door een daartoe geaccrediteerde certificatie-instelling op basis van de vigerende versie van de norm NEN-EN-ISO 9001.
PEIS-0068	Kwaliteitsmanagement
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient te meten, te analyseren en te verbeteren zodanig dat het projectkwaliteitssysteem doeltreffend functioneert.
PEIS-0070	Kwaliteitsmanagement
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever te allen tijde medewerking te verlenen om een audit, systeem-, proces- of producttoets te (laten) verrichten en de hiervoor benodigde Documenten en informatie te leveren. Hierbij heeft de Opdrachtgever de bevoegdheid om te allen tijde alle bouw- en werkterreinen, materieel, fabrieken, werkplaatsen en loodsen van de Opdrachtnemer, zelfstandige hulppersonen en leveranciers, te betreden waar Werkzaamheden ten behoeve van de Overeenkomst worden verricht en zich daarbij te doen vergezellen door derden of deskundigen.

1.3 Veiligheidsmanagement

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Projectmanagement (1)
Onderliggend	Geen
Proceseisen	
PEIS-0072	Omgaan met en beperken van schade als gevolg van de Werkzaamheden
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden zodanig te verrichten dat het risico op schade aan objecten en/of (landbouw)gronden van de Opdrachtgever en/of derden wordt geminimaliseerd en gemanaged.
PEIS-0073	Integraal Veiligheidsmanagement
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden te verrichten, zodanig dat de Werkzaamheden en resultaten van Werkzaamheden op een veilige en gezonde wijze verricht en gerealiseerd worden en het Werk veilig en gezond gebruikt, onderhouden en te zijner tijd gesloopt kan worden.
PEIS-0074	Integraal Veiligheidsmanagement
Omschrijving	De beschrijving van het proces integrale veiligheid dient, ten aanzien van het veiligheidsthema arbeidsveiligheid, gebaseerd te zijn op het veiligheidsmanagementsysteem van de Opdrachtnemer
PEIS-0075	Integraal Veiligheidsmanagement
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient op te treden als enig zaakwaarnemer en als enig vertegenwoordiger voor de Opdrachtgever waar het gaat om het zekeren van alle maatregelen en verplichtingen die vereist zijn op basis van de Arbeidsomstandighedenwet en –regelgeving.
PEIS-0076	Integraal Veiligheidsmanagement
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient alle ernstige ongevallen terstond ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
PEIS-0012	Opstellen V&G-plan
Omschrijving	Opdrachtnemer dient een V&G-plan op te stellen conform standaarden van Opdrachtgever.
Referentie	DOC-0028 - Format V&G-plan ontwerpfase incl. RI&E en V&G dossier
PEIS-0023	Veilig werken in besloten ruimtes
Omschrijving	Opdrachtnemer dient te voldoen aan het Arbeidsomstandighedenbesluit voor het betreden van en werken in besloten ruimtes.
Toelichting	<i>Hierbij wordt met name gewezen op de artikelen:</i> • Artikel 2.28 Veiligheids- en gezondheidsplan • Artikel 3.5G Gevaar voor verstikking, bedwelming, vergiftiging, brand of explosie
Referentie	DOC-0033 - Arbeidsomstandighedenbesluit

PEIS-0142	Veiligheidsmanagement - Artikel 2.27 Arbeidsomstandighedenbesluit
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient namens de Opdrachtgever de melding conform artikel 2.27 Arbeidsomstandighedenbesluit aan de Inspectie Sociale Zaken & Werkgelegenheid (voorheen Arbeidsinspectie) te versturen en een afschrift van deze melding ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.

1.4 Samenwerking en interactie tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Projectmanagement (1)
Onderliggend	<i>Geen</i>

Processen

PEIS-0077	Overleggen met de OG
Omschrijving	De Opdrachtnemer organiseert, in overleg met Opdrachtgever, binnen 14 dagen na gunning een project start up bijeenkomst (PSU).

PEIS-0066	Overleggen met de OG
Omschrijving	De Opdrachtgever organiseert één of meerdere overleggen per termijn, waarbij eenmaal per termijn de voortgangsrapportage wordt besproken.

PEIS-0071	Overleggen met de OG
Omschrijving	De Opdrachtgever organiseert direct na opdrachtverlening een overleg waarin veiligheidsdocumenten formeel worden overgedragen en integrale veiligheidsrisico's en beheersmaatregelen worden besproken.

PEIS-0143	Samenwerking en interactie tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer - Informatie uitwisseling
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient bij te dragen aan een effectieve informatie-uitwisseling met de Opdrachtgever, zodanig dat beide partijen juist en tijdig zijn geïnformeerd.

PEIS-0144	Samenwerking en interactie tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer - Voertaal
Omschrijving	De voertaal in woord en geschrift dient de Nederlandse taal te zijn.
Toelichting	<i>Minimaal de volgende vertegenwoordigers van de Opdrachtnemer dienen in de Nederlandse taal te communiceren: Projectmanager, Contractmanager, Technisch Manager, Omgevingsmanager, hoofduitvoerder en werkvoorbereider.</i>

PEIS-0145	Overleggen - Verslaglegging overleggen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient zorg te dragen voor verslaglegging van de overleggen. Verslagen worden uiterlijk 7 kalenderdagen na het overleg ter kennis gebracht bij de Opdrachtgever.

PEIS-0146	Voortgangsrapportage - Algemeen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient een voortgangsrapportage op te stellen en deze ten minste vijf werkdagen voorafgaand aan het voortgangsoverleg ter kennis te brengen bij de Opdrachtgever.
PEIS-0147	Voortgangsrapportage - Onderdelen voortgangsrapportage
Omschrijving	De Voortgangsrapportage bestaat minimaal uit de volgende onderdelen 1. Managementsamenvatting; a. voortgang op de projectdoelstellingen; b. te nemen besluiten door en/of acties van de Opdrachtgever. 2. Omgevingsmanagement: a. voortgang van BLVC maatregelen; b. communicatie met derden en verslaglegging; c. klachten, suggesties en signalen uit de omgeving en verbeteracties om klachten te voorkomen; d. voortgang van aanvragen en verkrijgen van de privaot- en publiekrechtelijke toestemmingen; 3. Technisch management: a. voortgang/status in ontwerp, uitvoering, oplevering en overdracht richting eindbeheerders; b. knelpunten in ontwerp, uitvoering, oplevering en onderhoud; c. overzicht van afgevoerde vrijgekomen materialen en registraties, met onder andere aard, hoeveelheid, herkomst en bestemming (herleidbaar). 4. Projectbeheersing: a. Afwijkingenregister b. overzicht, status en kosten van (voorstellen tot) Wijzigingen van de initiële Overeenkomst; c. voortgang (standlijn) ten opzichte van de planning; d. stand van zaken Projectdoelen en Kritische prestatie indicatoren (KPI's); e. planning; f. verbeteracties ten aanzien van geconstateerde negatieve bevindingen en/of tekortkomingen en status van nader aan te tonen bevindingen; g. geactualiseerde toprisico's inclusief trendanalyse, beheersmaatregelen en status van implementatie; h. overzicht en status Documenten in de toetsings- en/of acceptatieprocedure inclusief Documentenplanning; i. stand van zaken integrale veiligheid: alle relevante ontwikkelingen met betrekking tot integrale veiligheidsrisico's en de beheersing daarvan, inclusief de veiligheidsincidenten waaronder cybersecurity en bijna-ongevallen uit de voorgaande termijn.

Kenmerk R006-1297847RKG-V01

PEIS-0148	Prestatiemetingen - Algemeen
Omschrijving	De Opdrachtgever en de Opdrachtnemer meten de kwaliteit van hun samenwerking (houding en gedrag) door middel van periodieke prestatiemetingen. Bij de prestatiemetingen is sprake van 'dubbele eenzijdigheid': de Opdrachtgever beoordeelt de Opdrachtnemer, en de Opdrachtnemer beoordeelt de Opdrachtgever.
Referentie	DOC-0053 - Better Performance-regeling

2 Projectbeheersing

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Processen waterschap Vallei en Veluwe, UAV-GC Relinen Rioolwatertransportleidingen (0)
Onderliggend	Scopemanagement (2.1), Financieel management (2.2), Planningsmanagement (2.3), Documentmanagement (2.4), Risicomanagement (2.5), Inkoopmanagement (2.6)

Proceseisen

PEIS-0149	Projectbeheersing - Algemeen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te beheersen op de projectbeheersaspecten (waaronder ten minste scope, tijd, geld, risico's, informatie, organisatie, kwaliteit, veiligheid en milieu), zodanig dat het Werk wordt gerealiseerd conform de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen.
PEIS-0150	Projectbeheersing - Eisen-interpretatiesessie
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient, voor aanvang van de eerste Ontwerpwerkzaamheden, een eisen-interpretatiesessie met de Opdrachtgever te organiseren. Het doel hiervan is om een eenduidige interpretatie van de contractuele eisen vast te stellen.

2.1 Scopemanagement

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Projectbeheersing (2)
Onderliggend	<i>Geen</i>

Proceseisen

PEIS-0078	Afwijkingen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient afwijkingen te identificeren. Er is sprake van een afwijking wanneer er niet voldaan wordt aan de eisen.
PEIS-0079	Afwijkingen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient afwijkingen en corrigerende maatregelen vast te leggen en bij te houden in een afwijkingenregister.

PEIS-0084	Afwijkingen
Omschrijving	Het afwijkingenregister dient minimaal de volgende zaken te bevatten: a) omschrijving van de afwijking; b) datum van de constatering; c) constatering door Opdrachtgever of Opdrachtnemer; d) de eis(en) waarop de afwijking betrekking heeft; e) vervolgactie(s) afwijking, waarbij ten minste gespecificeerd zijn: i) Omschrijving van de te nemen maatregel(en); ii) Actor maatregel(en); iii) Deadline implementatie maatregel(en); iv) Werkelijke datum implementatie maatregel(en); v) Status maatregelen(en) (in voorbereiding / in uitvoering / afgerond / vervallen); vi) Evaluatie van de effectiviteit van de maatregel + omschrijving van de eventueel aanvullend te nemen maatregelen.
PEIS-0080	Afwijkingen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient negatieve bevindingen en tekortkomingen die door de Opdrachtgever geconstateerd en gemeld zijn aan de Opdrachtnemer, af te handelen op gelijke wijze als afwijkingen door De Opdrachtnemer geconstateerd.
PEIS-0081	Afwijkingen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient binnen 2 werkdagen na het constateren van een afwijking alle relevante basisinformatie in het afwijkingenregister verwerkt te hebben.
PEIS-0082	Afwijkingen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient binnen 10 dagen na het constateren van een afwijking alle te treffen maatregelen inclusief plandata in het afwijkingenregister verwerkt te hebben. Indien het een afwijking betreft die is opgesteld naar aanleiding van een tekortkoming die schriftelijk door de Opdrachtgever is gemeld, dient De Opdrachtnemer de maatregel en de geplande datum schriftelijk terug te melden aan de Opdrachtgever.
PEIS-0083	Afwijkingen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient binnen 10 dagen een wijzigingsvoorstel in te dienen, indien de Opdrachtnemer meent dat een afwijking niet gecorrigeerd kan worden en van blijvende aard is.
PEIS-0151	Wijzigingen - Registreren wijzigingen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient alle Wijzigingen te identificeren, een overzicht bij te houden en waar nodig zo spoedig mogelijk een Verzoek tot Wijziging (VTW) op te stellen en ter kennis te brengen bij Opdrachtgever.
PEIS-0152	Wijzigingen - Uitvoeren Wijziging
Omschrijving	De Wijziging op de Overeenkomst dient pas uitgevoerd te worden door de Opdrachtnemer als de Opdrachtgever de Wijziging heeft geaccepteerd.

2.2 Financieel management

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Projectbeheersing (2)
Onderliggend	Geen
Proceseisen	
PEIS-0199	Betalingsregeling - Opstellen betalingsregeling
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient een betalingsregeling op te stellen. De betalingsregeling dient te zijn gebaseerd op de volgende uitgangspunten: - Betaalmomenten moeten zijn gerelateerd aan meetbare prestaties/mijlpalen; - Omvang betalingstermijnen moet in overeenstemming zijn met de stand/voortgang van het werk; - Iedere betaalpost moet rechtstreeks gekoppeld zijn aan de afzonderlijke activiteiten uit de WBS. De activiteiten uit de WBS mogen elk maar aan één betaalpost zijn toegedeeld. Deze koppeling dient overeen te stemmen met de indeling uit de overall planning, zodat de gegevens kruislings en rechtstreeks vergelijkbaar zijn.
Toelichting	<i>Voor toetsings- en acceptatietermijnen wordt verwezen naar de Annexen.</i>
PEIS-0085	Betaling
Omschrijving	De betaling van de opdrachtsom, verminderd met het bedrag van de eventuele stelpost(en), geschiedt in termijnen, waarbij een termijn een periode is van 4 aaneengesloten weken.
PEIS-0086	Betaling
Omschrijving	De eerste termijn eindigt op de vierde maandag na de datum van opdrachtverlening om 00.00 uur.
PEIS-0087	Betaling
Omschrijving	De grootte van het bedrag per termijn, verder genoemd het termijnbedrag, wordt bepaald aan de hand van de geaccepteerde termijnstaat.
PEIS-0088	Betaling
Omschrijving	De financiële waarde van een betaalpost (met uitzondering van een eventuele stelpost) wordt, in het kader van de betalingsregeling, lineair verdeeld over de doorlooptijd van de betreffende betaalpost.
PEIS-0089	Betaling
Omschrijving	Een termijnbedrag wordt bepaald door de som van de financiële stand van de betaalposten op het moment van het verschijnen van een termijnbedrag, te verminderen met de som van de reeds eerder verschenen termijnbedragen.
PEIS-0090	Betaling
Omschrijving	Betaling van een stelpost geschiedt op afzonderlijke factuur onafhankelijk van termijnen, tegen overlegging van bewijsstukken.

Kenmerk R006-1297847RKG-V01

PEIS-0091	Betaling
Omschrijving	Betaling van facturen vindt plaats binnen 30 dagen na ontvangst.
PEIS-0092	Termijnstaat
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient een termijnstaat op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
PEIS-0093	Termijnstaat
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient in de termijnstaat, naast de door de Opdrachtgever geprecodeerde betaalposten, maximaal 10 betaalposten te benoemen.
PEIS-0094	Termijnstaat
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient bij iedere betaalpost een korte beschrijving van de daaronder ressorterende Werkzaamheden en resultaat van Werkzaamheden te voegen.
PEIS-0095	Termijnstaat
Omschrijving	De financiële waarde van de door de Opdrachtnemer te benoemen betaalposten dient in redelijke verhouding te staan tot de directe kosten en de gerelateerde eenmalige kosten, gemoeid met de Werkzaamheden en resultaten van Werkzaamheden.
PEIS-0096	Termijnstaat
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient alle overige kosten (waaronder algemene eenmalige kosten, tijdgebonden kosten (waaronder uitvoeringskosten) en toeslagen (waaronder bijdragen, algemene kosten, winst en risico (AKWR))) naar rato van de directe kosten plus de gerelateerde eenmalige kosten te verdelen over de door de Opdrachtnemer te benoemen betaalposten.
PEIS-0097	Termijnstaat
Omschrijving	De som van de financiële waarden van alle betaalposten dient gelijk te zijn aan de opdrachtsom.

2.3 Planningsmanagement

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Projectbeheersing (2)
Onderliggend	<i>Geen</i>

Proceseisen

PEIS-0098	Planningsmanagement
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot planningsmanagement te verrichten, zodanig dat de Werkzaamheden en afstemming daarover met de Opdrachtgever in de tijd worden beheerst en dat het Werk uiterlijk op de gestelde opleverdatum en eventueel gestelde mijlpaaldata wordt gerealiseerd.

PEIS-0153	Hoofdplanning - Algemeen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient een planning op te stellen, en in nader af te stemmen bewerkbare digitale vorm (bronbestand) ter kennis van de Opdrachtgever te brengen.
PEIS-0200	Detailplanning - Algemeen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient elke 4 weken een detailplanning in nader af te stemmen bewerkbare digitale vorm (bronbestand) ter kennisgeving te stellen van de Opdrachtgever.
PEIS-0201	Detailplanning - Onderdelen detailplanning
Omschrijving	De 4 weken detailplanning dient een nadere detaillering te zijn van de hoofdplanning en dient ten minste: Twee opvolgende detailplanningen moeten elkaar minimaal 2 weken overlappen. 1. De werkzaamheden van de van toepassing zijnde werkpakketten inzichtelijk te maken; 2. De volgorde en de looptijd van de Werkzaamheden weer te geven; 3. De onderlinge relaties tussen de Werkzaamheden weer te geven; 4. Een overzicht te bevatten met doorlooptijden en data van ter Acceptatie en ter toetsing voor te leggen Documenten; 5. Rekening houden met de reviewtijden van de Opdrachtgever; 6. De werkzaamheden met betrekking tot omgevingsmanagement weer te geven (communicatiemomenten); 7. Een specificering van die werkzaamheden te bevatten, die hinder voor de omgeving veroorzaken, met daarbij aangegeven welke vorm van hinder wanneer plaatsvindt (in ieder geval de volgende vormen van hinder aangeven: geluidsoverlast, trilling, stof, stremming, afzettingen, wijziging van routes); 8. Aangegeven stop- en bijwoonpunten te bevatten; 9. Overeen te komen met de hoofdplanning.
PEIS-0202	Detailplanning - Actualiseren detailplanning
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient detailplanningen te actualiseren als sprake is van een Wijziging, dan wel als sprake is van afwijking(en) van meer dan 2 weken ten opzichte van de vastgestelde planning en deze afwijking(en) leidt / leiden tot een wijziging in de hoofdplanning. De Opdrachtnemer dient achterlopen op het kritieke pad als een afwijking te beschouwen en volgens de afwijkingenprocedure te behandelen.

2.4 Documentmanagement

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Projectbeheersing (2)
Onderliggend	Geen

Kenmerk R006-1297847RKG-V01

Processeisen

PEIS-0154	Documentmanagement - Algemeen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient de uniformiteit, traceerbaarheid, actualiteit en beschikbaarheid van alle Documenten te waarborgen. Daarbij maakt het niet of de Documenten betrekking hebben op tijdelijke of definitieve objecten, of alleen processen beschrijven. Opdrachtnemer zal daarbij gebruik maken van §7.5 "Gedocumenteerde informatie".
Referentie	DOC-0059 - NEN-EN-ISO 9001 Kwaliteitsmanagementsystemen

2.5 Risicomanagement

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Projectbeheersing (2)
Onderliggend	<i>Geen</i>

Processeisen

PEIS-0099	Risicomanagement
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient risicomanagement (risicoanalyse en risicobeheersing) uit te voeren gedurende het Werk.
PEIS-0100	Risicomanagement
Omschrijving	Het risicomanagement dient toegepast te worden op alle werkprocessen en onderdelen van het Werk.
PEIS-0102	Risicomanagement
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient de door hem te nemen beheersmaatregelen aantoonbaar te implementeren in zijn werkprocessen en documenten.
PEIS-0103	Risicomanagement
Omschrijving	Het risicoregister dient alle actuele risico's én de inmiddels beheerste risico's te bevatten.

PEIS-0104	Risicomanagement
Omschrijving	Het risicoregister dient opgezet te zijn conform de Risman-methodiek en, voor elk risico minimaal de volgende gegevens te bevatten: a) een eenduidig identificatienummer van het risico; b) een eenduidige verwijzing naar het eisnummer waarop het risico betrekking heeft; c) de status van het risico (actueel / opgetreden / vervallen); d) eenduidige beschrijving van het risico (de ongewenste gebeurtenis); e) eenduidige omschrijving van oorzaak; f) eenduidige omschrijving van gevolg, uitgedrukt in de betreffende beheersaspecten (tijd, geld, kwaliteit, veiligheid en omgeving); g) een kwantitatieve inschatting van de kans en de gevolklassen tijd en geld; h) de risico-eigenaar (Opdrachtgever of Opdrachtnemer); i) een eenduidige omschrijving van de beheersmaatregelen; j) de actiehouders van de beheersmaatregelen (maximaal 1 actiehouders per beheersmaatregel); k) de deadline van de beheersmaatregel(en); l) de status van de beheersmaatregel(en) (in voorbereiding / in uitvoering / afgerond / vervallen).
PEIS-0155	Risicodossier - Vastlegging risico's
Omschrijving	Opdrachtnemer dient een risicodossier op te stellen met de geïnventariseerde risico's en de aanvullend doorgegeven risico's van de Opdrachtgever en deze aantoonbaar te beheren en te actualiseren. Hiervoor dient de Opdrachtnemer beheersmaatregelen vast te stellen (correctief en preventief) en dient hiervan tevens het restrisico te bepalen.

2.6 Inkoopmanagement

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Projectbeheersing (2)
Onderliggend	Geen
Proceseisen	
PEIS-0203	Zelfstandige hulppersonen - Ter kennisgeving inzet zelfstandige hulppersonen
Omschrijving	Indien de Opdrachtnemer onderdelen van de Werkzaamheden door zelfstandige hulppersonen, niet zijnde leveranciers, laat verrichten, dient de inschakeling van de zelfstandige hulppersoon tevoren ter kennis te zijn gebracht van de Opdrachtgever.
PEIS-0204	Zelfstandige hulppersonen - Eigen Verklaring
Omschrijving	De Opdrachtnemer meldt de inzet van de zelfstandige hulppersoon tijdig aan de Opdrachtgever en verstrekt daarbij aan de Opdrachtgever een door de zelfstandige hulppersoon ingevulde en ondertekende Eigen Verklaring, volgens het model dat bij de aanbesteding van deze opdracht is gehanteerd.

PEIS-0205	Zelfstandige hulppersonen - Aansprakelijkheid Opdrachtnemer
Omschrijving	Het in de proceseisen bepaalde omtrent zelfstandig hulppersonen, laat onverlet de verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid van de Opdrachtnemer voor de juiste en tijdige voltooiing van het Werk. In geval een zelfstandig hulppersoon door de Opdrachtgever niet wordt geaccepteerd, geeft dat de Opdrachtnemer geen enkel recht op schadevergoeding, bijbetaling of termijnverlenging.

3 Omgevingsmanagement

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Processen waterschap Vallei en Veluwe, UAV-GC Relinen Rioolwatertransportleidingen (0)
Onderliggend	Privaat- en publiekrechtelijke toestemmingen (3.1), Communicatie (3.2), Kabels en leidingen (K&L) (3.3), Flora en fauna (3.4), Duurzaamheid (3.5), Verkeersmanagement (3.6)

Proceseisen

PEIS-0009	Aanvullende eisen voor werken op/langs provinciale wegen
Omschrijving	Werkzaamheden op en/of langs provinciale wegen dienen te voldoen aan de aanvullende eisen zoals vermeld op de website van de provincie Gelderland.
Toelichting	https://www.gelderland.nl/vergunningen/tijdelijke-verkeersmaatregelen-werkzaamheden-evenement

PEIS-0045	Voorkomen overlast door styreen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient overlast door styreen te voorkomen. Hiervoor dienen minimaal de maatregelen uitgevoerd te worden die benoemd staan in informatieblad "Het voorkomen van overlast bij rioolrenovatie met styreenhoudende technieken". Daar waar in dit informatieblad "gemeente" staat benoemd in de rol van opdrachtgever dient Opdrachtgever gelezen te worden. Opdrachtgever heeft de volgende keuzes gemaakt in de allocatie van beheersmaatregelen: • §4.1 onder "Tijdens het reliningproject" dient Opdrachtnemer zorg te dragen voor de informatievoorziening richting de bewoners. • De maatregel bij het 2e risico in §4.2.1 is verantwoordelijkheid van de Opdrachtnemer.
Toelichting	<i>Zoals vermeld in het informatieblad wordt met overlast bedoeld de overlast voor zowel omwonenden als de waterzuivering.</i>
Referentie	DOC-0031 - Het voorkomen van overlast bij rioolrenovatie met styreenhoudende technieken (VROM)

PEIS-0047	Waterschapsverordening
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient te voldoen aan Waterschapsverordening Waterschap Vallei en Veluwe, met speciale aandacht voor bronnering.
Referentie	DOC-0034 - Waterschapsverordening Waterschap Vallei en Veluwe

Kenmerk R006-1297847RKG-V01

PEIS-0138	Opstellen BLVC-plan
Omschrijving	Opdrachtnemer dient het bij aanbesteding ingediende concept BLVC-plan per Nadere Overeenkomst te concretiseren en definitief te maken.
Referentie	DOC-0052 - Format checklist BLVC-plan
PEIS-0156	Omgevingsmanagement - Proces BLVC-plan
Omschrijving	Het BLVC plan moet verder: - Aantoonbare goedkeuring van de wegbeheerders en hulp- en ordediensten bevatten; - Aannemelijk maken dat hinder voor verkeer (belemmeringen) en omgeving tot een minimum wordt beperkt; - Aannemelijk maken dat voorziene maatregelen noodzakelijk zijn; - Specifiek ingaan op de te nemen maatregelen m.b.t. BLVC. Opdrachtnemer dient hierbij ook in te gaan op eventuele eisen vanuit bijvoorbeeld privaats- en publiekrechtelijke toestemmingen.
Toelichting	<i>Voor toetsings- en acceptatietermijnen wordt verwezen naar de Annexen.</i>
PEIS-0157	Omgevingsmanagement - Stofoverlast
Omschrijving	Stofoverlast dient zo veel mogelijk te worden voorkomen.
Toelichting	<i>Het gaat hierbij over stofoverlast dat primair door de Werkzaamheden wordt veroorzaakt.</i>
PEIS-0158	Omgevingsmanagement - Geluidsoverlast
Omschrijving	Geluidsoverlast dient zo veel mogelijk te worden voorkomen, in afstemming met de vigerende APV. Indien het daarin niet geregeld is, dient het conform "Circulaire Bouwlawaai 2010" te worden geregeld.
Toelichting	<i>Het gaat hierbij om geluidsoverlast dat primair door de Werkzaamheden wordt veroorzaakt.</i>
PEIS-0159	Omgevingsmanagement - Stankoverlast
Omschrijving	Stankoverlast dient zo veel mogelijk te worden voorkomen.
Toelichting	<i>Het gaat hierbij om stankoverlast dat primair door de Werkzaamheden wordt veroorzaakt.</i>

3.1 Privaat- en publiekrechtelijke toestemmingen

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Omgevingsmanagement (3)
Onderliggend	<i>Geen</i>

Proceseisen

PEIS-0013	Aanvragen werkvergunning
Omschrijving	Opdrachtnemer dient een werkvergunning aan te vragen bij Waterschap Vallei en Veluwe.
Toelichting	<i>Input hiervoor is het V&G-plan. Het aanvraagproces is beschreven in het document "Het werkvergunningen proces".</i>
Referentie	DOC-0029 - Het werkvergunningen proces

PEIS-0160	Privaat- en publiekrechtelijke toestemmingen - Verkrijgen van privaat- en publiekrechtelijke toestemmingen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het verkrijgen van privaat- en publiekrechtelijke toestemmingen te verrichten, zodanig dat de voortgang van de Werkzaamheden niet wordt belemmerd.
PEIS-0206	Vergunningenregister - Algemeen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient een vergunningenregister in te richten en actueel te houden.
PEIS-0207	Vergunningenregister - Inhoud vergunningenregister
Omschrijving	Het vergunningenregister dient een overzicht te geven van alle voor de Werkzaamheden benodigde vergunningen, ontheffingen of toestemmingen. In het vergunningenregister dienen per privaat- en publiekrechtelijke toestemmingen tenminste de volgende onderdelen te worden opgenomen: a) naam en adres bevoegd gezag; b) doel van privaat- en publiekrechtelijke toestemmingen; c) de wettelijke grondslag; d) op welk werkpakket de betreffende privaat- en publiekrechtelijke toestemmingen betrekking heeft; e) de status van privaat- en publiekrechtelijke toestemmingen; f) de proceduretermijn; g) de bezwaartermijn; h) de geplande datum waarop de privaat- en publiekrechtelijke toestemmingen verleend zullen worden; i) de uiterlijke datum waarop de privaat- en publiekrechtelijke toestemmingen benodigd zijn (mijlpaal); j) de datum waarop de privaat- en publiekrechtelijke toestemmingen verkregen zijn; k) de voorschriften en voorwaarden van de privaat- en publiekrechtelijke toestemmingen en verwijzing naar een document waarin deze zijn verwoord; l) de wijze waarop wordt gewaarborgd dat de voorschriften en voorwaarden van de privaat- en publiekrechtelijke toestemmingen worden nageleefd; m) de (eventuele) verlooptdatum van de geldigheid van de privaat- en publiekrechtelijke toestemmingen.

3.2 Communicatie

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Omgevingsmanagement (3)
Onderliggend	Geen

Proceseisen

PEIS-0105	Communiceren met derden
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot communicatie met derden zo publieksvriendelijk mogelijk te verrichten en een zo goed mogelijke (lange termijn) relatie met betrokkenen na te streven.
PEIS-0106	Communiceren met betrokkenen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient de bouwcommunicatie, waaronder het doel, de doelgroepen en de communicatiemiddelen nader af te stemmen met de Opdrachtgever.
PEIS-0107	Afhandelen klachten van derden
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient klachten van derden betreffende de Werkzaamheden, die direct of via de Opdrachtgever worden geuit aan de Opdrachtnemer, binnen een redelijke termijn af te handelen.
PEIS-0110	Communicatie met media
Omschrijving	Alle (pers)contacten met de verschillende media dienen te lopen via de Opdrachtgever. Alle vragen van de verschillende persorganisaties aan De Opdrachtnemer dienen te worden doorgespeeld naar de Opdrachtgever. Deze zorgt voor verdere uitzetting, beantwoording en vastlegging van vragen.
PEIS-0111	Verspreiden van communicatiemiddelen
Omschrijving	Indien de Opdrachtnemer zelf communicatiemiddelen (inclusief publicaties in vakbladen, beeldmateriaal zoals foto's, etc.) wenst te verspreiden dient hij deze voorafgaand aan verspreiding of publicatie aan de Opdrachtgever ter goedkeuring voor te leggen.
PEIS-0112	Communicatie
Omschrijving	De communicatie over het Werk alsmede de afstemming hierover wordt verzorgd door de Opdrachtgever. Het organiseren van evenementen inclusief officiële handelingen is voorbehouden aan de Opdrachtgever. Op verzoek van de Opdrachtgever dient de Opdrachtnemer hierbij te assisteren.
PEIS-0113	Bouwcommunicatie
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient contacten te onderhouden met hulpdiensten, ziekenhuizen, (vaar)wegbeheerders, eventueel omliggende bedrijven en instellingen, bewoners van omliggende woningen, vuilophaaldiensten en overige belanghebbenden om Werkzaamheden die de bereikbaarheid en de functionaliteit van de bestemmingen kunnen beïnvloeden af te stemmen.
PEIS-0114	Communicatie
Omschrijving	De Opdrachtnemer stelt ten behoeve van de communicatie een communicatieplan op met een beschrijving hoe De Opdrachtnemer vorm en inhoud geeft aan deze activiteiten en legt dit plan ter goedkeuring voor aan de Opdrachtgever.
PEIS-0115	Communicatie
Omschrijving	De Opdrachtnemer verzorgt een klachtenloket dat 24 uur per dag, 7 dagen per week bereikbaar is.

Kenmerk R006-1297847RKG-V01

PEIS-0116	Communicatie
Omschrijving	Klachten die worden gemeld aan de Opdrachtnemer dienen terstond te worden gemeld aan de Opdrachtgever.
PEIS-0118	Communicatie
Omschrijving	De Opdrachtnemer meldt uiterlijk binnen 2 dagen na melding aan de Opdrachtgever welke maatregel hij direct treft en verhelpt, voor zover mogelijk, de klacht.
PEIS-0119	Communicatie
Omschrijving	De Opdrachtgever levert bouwborden, voorafgaande aan de Uitvoeringswerkzaamheden dienen de borden door Opdrachtnemer te worden geplaatst en binnen 4 weken na afloop van de Werkzaamheden verwijderen.
PEIS-0208	Klachten - Klachtenregister
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient een klachtenregister op te stellen en deze actueel te houden.
PEIS-0209	Klachten - Inhoud klachtenregister
Omschrijving	In het klachtenregister dienen van alle klachten de volgende onderdelen te worden opgenomen: 1) datum van ontvangst; 2) naam- en contactgegevens van de melder; 3) beschrijving van de klacht; 4) voorgestelde maatregel om de klacht te verhelpen; 5) datum en generiek inhoud van de terugkoppeling richting de melder.
PEIS-0014	Overleg met leidingbeheer voor start werkzaamheden
Omschrijving	Werkzaamheden dienen voor start uitvoering overlegd te worden met leidingbeheerder Waterschap Vallei en Veluwe.
PEIS-0032	Informereren omgeving
Omschrijving	Bewoners en bedrijven dienen middels een bewonersbrief tijdig geïnformeerd te worden over de werkzaamheden. Hierin dient opgenomen te zijn dat bewoners en bedrijven voorzichtig moeten zijn met watergebruik.
PEIS-0036	Uitzetten drukriolering en gemalen
Omschrijving	Minimaal 3 werkdagen voor de start de realisatie dient met de betreffende gemeente afgestemd te worden welke drukriolering en gemalen uitgezet dienen te worden.
PEIS-0037	Registreren en melden aangetroffen kneveldeksels
Omschrijving	Aangetroffen kneveldeksels dienen geregistreerd te worden in het verslag van de bouwvergadering en gemeld te worden bij de rioolbeheerder van de gemeente en bij de tactisch beheerder van Waterschap Vallei en Veluwe.

3.3 Kabels en leidingen (K&L)

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Omgevingsmanagement (3)
Onderliggend	<i>Geen</i>

Proceseisen

PEIS-0161	Kabels en leidingen algemeen - Instandhouding Kabels en Leidingen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient tijdens de Werkzaamheden zorg te dragen voor de ongestoorde instandhouding van de functionaliteit van alle kabels en leidingen, behoudens in de periode dat zij verlegt dan wel verwijderd worden.
PEIS-0162	Kabels en leidingen algemeen - Opvragen gebiedsinformatie
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient gebiedsinformatie (KLIC) op te vragen bij het Kadaster en deze te beoordelen conform de onderzoeksfase van CROW-publicatie 500.
Referentie	DOC-0060 - CROW publicatie 500 "Schade voorkomen aan kabels en leidingen"

3.4 Flora en fauna

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Omgevingsmanagement (3)
Onderliggend	<i>Geen</i>

Proceseisen

PEIS-0121	Zorgplicht flora en fauna
Omschrijving	Door te werken buiten het broedseizoen (15 maart tot 15 augustus) worden negatieve effecten voorkomen. Waar dit niet mogelijk is, wordt door Opdrachtnemer en een ter zake kundige ecooloog een locatie-specifiek ecologisch werkprotocol met mitigerende maatregelen opgesteld. Ook dan is niet uitgesloten dat vogels tot broeden komen en zal met de werkzaamheden worden gewacht tot het broedgeval is afgerond en het nest is verlaten.

3.5 Duurzaamheid

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Omgevingsmanagement (3)
Onderliggend	<i>Geen</i>

Kenmerk R006-1297847RKG-V01

Processeisen

PEIS-0038	Basisniveau SEB - Mobiele werktuigen
Omschrijving	Opdrachtnemer en alle direct en indirect ingeschakelde ketenpartners dienen bij de uitvoering van de werkzaamheden Mobiele Werktuigen in te schakelen die, op het moment dat ze worden ingeschakeld, aantoonbaar voldoen aan de emissie-eisen uit tabel 9 "Basisniveau mobiele werktuigen" van de Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen, die voor dat moment gelden.
Toelichting	<i>Voor deze opdracht is het Basisniveau van de Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen van toepassing.</i>
Referentie	DOC-0020 - Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen
PEIS-0039	Basisniveau SEB - Bouwtransport
Omschrijving	Opdrachtnemer en alle direct en indirect ingeschakelde ketenpartners dienen bij de uitvoering van de werkzaamheden Bouwtransport materieel in te schakelen dat, op het moment dat het wordt ingeschakeld, aantoonbaar voldoet aan de emissie-eisen uit tabel 11 "Basisniveau bouwtransport" van de Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen, die voor dat moment gelden.
Toelichting	<i>Voor deze opdracht is het Basisniveau van de Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen van toepassing.</i>
Referentie	DOC-0020 - Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen
PEIS-0040	Oplaadvoorzieningen
Omschrijving	Het opladen van elektrisch materieel dient zonder verbruik van fossiele brandstoffen te geschieden.
Toelichting	<i>Het gebruik van aggregaten op fossiele brandstoffen is hiervan een voorbeeld.</i>
PEIS-0041	Materieeloverzichten
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient elk kwartaal een overzicht aan te leveren van het ingezette materieel voor de werkzaamheden van de nadere opdrachten die in het betreffende kwartaal zijn uitgevoerd.
PEIS-0042	Inhoud materieeloverzichten
Omschrijving	In de materieeloverzichten dient ten minste het onderstaande inzichtelijk gemaakt te worden: • Km per soort transportvoertuig; • Draaiuren per soort mobiel werktuig; • Type materieel; • Kentekens; • Certificaten.
PEIS-0043	Het Nieuwe Draaien
Omschrijving	De Opdrachtgever hecht waarde aan het verbruik van minder fossiele brandstof. Daarom dienen uitvoerende medewerkers van de Opdrachtnemer de instructies, zoals opgenomen in Het Nieuwe Draaien, toe te passen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden.
Referentie	DOC-0030 - Het Nieuwe Draaien

Kenmerk R006-1297847RKG-V01

PEIS-0163	CO2 Prestatieladder
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient, gedurende de looptijd van de Overeenkomst, jaarlijks aan te tonen dat hij in het bezit is van een geldig CO2-bewust certificaat met minimaal niveau 5 van de CO2-prestatieladder (zoals tijdens de aanbesteding als geschiktheidseis is gesteld).
PEIS-0164	Materialenpaspoort
Omschrijving	Van de toegepaste materialen waarvoor dit toegevoegde waarde biedt dient een materialenpaspoort te worden opgesteld. De Opdrachtnemer mag een onderbouwd voorstel doen voor welke materialen of onderdelen dit van toepassing is en welke parameters relevant zijn om op te nemen in het materialenpaspoort.
Toelichting	<i>In geval dat de levensduur van bepaalde materialen of onderdelen van een object langer is dan de levensduur van het object zelf zullen deze onderdelen of materialen hergebruikt gaan worden. Een materialenpaspoort maakt het makkelijker te bepalen wat de toepassingsmogelijkheden zijn.</i>

3.6 Verkeersmanagement

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Omgevingsmanagement (3)
Onderliggend	Geen

Proceseisen

PEIS-0010	Rangorde eisen voor werken op/langs provinciale wegen
Omschrijving	Voor werkzaamheden op en/of langs provinciale wegen zijn bij tegenstrijdigheden tussen CROW-richtlijn Werk in Uitvoering 96b en de aanvullende eisen van de provincie Gelderland de laatstgenoemde aanvullende eisen leidend.
Toelichting	<i>Betreft de aanvullende eisen zoals benoemd in proceseis PEIS-0009.</i>
PEIS-0003	Wegafsluitingen en omleidingen aanmelden in Melvin
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient wegafsluitingen en omleidingen minimaal twee weken voorafgaand aan de betreffende wegafsluiting/omleiding in Melvin aan te melden op basis van het goedgekeurde verkeersplan.
PEIS-0005	Up-to-date houden aangemelde wegafsluitingen en omleidingen
Omschrijving	In Melvin aangemelde wegafsluitingen en omleidingen dienen up-to-date gehouden te worden.
PEIS-0033	Opstellen en voorleggen verkeersplan
Omschrijving	Voorafgaand aan de Werkzaamheden dient een verkeersplan opgesteld te worden conform CROW-richtlijn Werk in Uitvoering 96b en ter acceptatie voorgelegd te worden aan de gemeente(n) waarbinnen de Nadere Overeenkomst valt. Het verkeersplan dient onderdeel te zijn van het BLVC-plan.
Referentie	DOC-0027 - CROW Werk in Uitvoering 96b Werken op niet-autosnelwegen

PEIS-0120	Verkeer
Omschrijving	Voorafgaand aan de start van de Uitvoeringswerkzaamheden dient afstemming plaats te vinden met de wegbeheerder, en overige diensten (hulpdiensten) over mogelijkheid van de verkeersbeperkende maatregelen ten tijde van de bouw.
PEIS-0034	CROW-richtlijn Werk in Uitvoering 96b
Omschrijving	Werkzaamheden dienen te voldoen aan de meest recente CROW-richtlijn Werk in Uitvoering 96b.
Referentie	DOC-0027 - CROW Werk in Uitvoering 96b Werken op niet-autosnelwegen
PEIS-0028	Rijbaanafzetting provinciale wegen
Omschrijving	Bij werkzaamheden op en/of langs provinciale wegen dient, indien noodzakelijk, een halve rijbaanafzetting gerealiseerd te worden met een verkeerslichtinstallatie om fietsers om te leiden.
Toelichting	<i>Dit is essentieel wanneer het fietspad gedeeltelijk moet worden afgesloten en zorgt voor een veilige omleiding van fietsers.</i>
PEIS-0029	Afsluiting fietspad provinciale wegen
Omschrijving	Bij afsluiting van het fietspad langs een provinciale weg langer dan één dag, dient een barriër geplaatst te worden. Bij een afsluiting van één dag kunnen schildjes worden gebruikt.
PEIS-0030	Omleiding fietsers provinciale wegen
Omschrijving	Opdrachtnemer dient er rekening mee te houden dat het voor kan komen dat fietsers niet kunnen worden omgeleid door de structuur van de omliggende wegen.
Toelichting	<i>Dit is op dit moment voorzien bij de gemeenten Elburg en Oldebroek.</i>
PEIS-0031	Verkeersregelaars provinciale wegen
Omschrijving	Bij werkzaamheden op en/of langs provinciale wegen dienen verkeersregelaars ingezet te worden tijdens de werkzaamheden.
PEIS-0130	Bereikbaarheid aanliggende percelen
Omschrijving	Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden moeten percelen van aanliggende eigenaren bereikbaar zijn voor regulier verkeer (o.a. landbouwverkeer en verplaatsing van vee). De Opdrachtnemer dient hiervoor zorg te dragen en dient afstemming zoeken met betreffende eigenaren/agrariërs, indien de aard en omvang van de werkzaamheden dit vragen.
PEIS-0131	Bereikbaarheid
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient de openbare wegen en de erfontsluiting toegankelijk te houden. Afsluiting van een openbare weg of een erfontsluiting mag alleen plaatsvinden op basis van een geaccepteerd verkeersplan.

4 Technisch management

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Processen waterschap Vallei en Veluwe, UAV-GC Relinen Rioolwatertransportleidingen (0)
Onderliggend	Technisch management algemeen (4.1), Ontwerpen (4.2), Uitvoeren (4.3), Verificatie en validatie (V&V) (4.4), Opleveren (4.5)

Geen specifieke eisen van toepassing.

4.1 Technisch management algemeen

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Technisch management (4)
Onderliggend	Geen

Processeisen

PEIS-0015 Werkzaamheden conform NEN-EN 1610+NEN 3218-1	
Omschrijving	Op het Werk is de NEN-EN 1610+NEN 3218-1 integraal van toepassing, waarbij de relining werkzaamheden beschouwd moeten worden als aanleg. Daar waar in deze norm wordt verwezen naar de vervallen ATV 127, dient dit vervangen te worden door DWA-A 143.
Referentie	DOC-0019 - NEN-EN 1610+NEN 3218-1 Buitenriolering - Aanleg en beproeven van leidingsystemen met Nederlandse aanvulling
PEIS-0017 Werkzaamheden conform BRL 5218-1	
Omschrijving	Op het Werk is de BRL 5218-1 integraal van toepassing met inachtneming van de wijzigingen zoals benoemd in de proceseisen PEIS-0018, PEIS-0019 en PEIS-0020 (aangaande respectievelijk §4.3.3, §4.3.4 en §5.2).
Referentie	DOC-0021 - BRL 5218-1 Kunststofleidingsystemen voor renovatie van ondergrondse drukloze buitenriolering - Deel 1 - De installatie van ter plaatse uithardende buis (CIPP)
PEIS-0018 Wijziging in §4.3.3 in BRL 5218-1	
Omschrijving	De 3e alinea in paragraaf 4.3.3 van de BRL 5218-1 dient gewijzigd te worden in: "Er dient per dagproductie een monster genomen te worden en dient voor controle onderzocht te worden (Vrijgave Test Afnemer). De Vrijgave Test Afnemer is namens de opdrachtgever en wordt betaald door de opdrachtgever. De locatie van monsternamen dient afgestemd te worden met de opdrachtgever."
Toelichting	<i>Betreft de oorspronkelijke alinea: "De opdrachtgever bepaald ... door de opdrachtgever".</i>
Referentie	DOC-0021 - BRL 5218-1 Kunststofleidingsystemen voor renovatie van ondergrondse drukloze buitenriolering - Deel 1 - De installatie van ter plaatse uithardende buis (CIPP)

PEIS-0019	Wijziging in §4.3.4 in BRL 5218-1
Omschrijving	De 2e alinea in paragraaf 4.3.4 van de BRL 5218-1 dient gewijzigd te worden in: "De installatie dient binnen 2 werkdagen na inbedrijfstellen worden gecontroleerd door middel van na inspectie."
Toelichting	<i>Betreft de oorspronkelijke alinea: "De installatie moet ... artikel 13."</i>
Referentie	DOC-0021 - BRL 5218-1 Kunststofleidingsystemen voor renovatie van ondergrondse drukloze buitenriolering - Deel 1 - De installatie van ter plaatse uithardende buis (CIPP)
PEIS-0020	Wijziging in §5.2 in BRL 5218-1
Omschrijving	De tekst in paragraaf 5.2 van de BRL 5218-1 dient gewijzigd te worden in: "Het eindproduct van de installateur dient in overeenstemming te zijn met de eisen uit de raamovereenkomst en de nadere overeenkomst en moet voldoen aan de eisen van BRL 5218-3."
Toelichting	<i>Betreft de oorspronkelijke tekst: "Het eindproduct van ... eisen van BRL 5218-3."</i>
Referentie	DOC-0021 - BRL 5218-1 Kunststofleidingsystemen voor renovatie van ondergrondse drukloze buitenriolering - Deel 1 - De installatie van ter plaatse uithardende buis (CIPP)
PEIS-0021	Werkzaamheden conform BRL 5218-3
Omschrijving	Op het Werk is de BRL 5218-3 integraal van toepassing met inachtneming van de wijzigingen zoals benoemd in de proceseisen PEIS-0022 (aangaande §4.3.4).
Referentie	DOC-0025 - BRL 5218-3 Kunststofleidingsystemen voor renovatie van ondergrondse drukloze buitenriolering – Deel 3: Het ontwerp van ter plaatse uithardende buis (CIPP)
PEIS-0022	Wijziging in §4.4.3 in BRL 5218-3
Omschrijving	De tekst in paragraaf 4.4.3 van de BRL 5218-1 dient gewijzigd te worden in: "Voor het tot stand komen van het uiteindelijke ontwerp moet tenminste gebruik worden gemaakt van een algemeen in de markt geaccepteerde rekenmethode: • Lining van rioleringen: statische berekeningen volgens de richtlijn DWA-A 143-2."
Toelichting	<i>Betreft de oorspronkelijke tekst: "Voor het tot stand komen ... vastgestelde rekenmodel/-methode..".</i> <i>DWA-A 143-2 is de opvolger van de ATV-M127-2.</i>
Referentie	- DOC-0025 - BRL 5218-3 Kunststofleidingsystemen voor renovatie van ondergrondse drukloze buitenriolering – Deel 3: Het ontwerp van ter plaatse uithardende buis (CIPP) - DOC-0026 - DWA-A 143-2 Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden, Teil 2: Statische Berechnung zur Sanierung von Abwasserleitungen und -kanälen mit Lining- und Montageverfahren
PEIS-0046	Uitvoeren deelreparaties conform NEN-EN 15885
Omschrijving	Opdrachtnemer dient deelreparaties uit te voeren conform NEN-EN 15885.
Referentie	DOC-0032 - NEN-EN 15885 Classificatie en karakterisering van technieken voor renovatie, herstel en vervanging van de buitenriolering

PEIS-0122	Bouwkundige vooropnamen
Omschrijving	Indien door de aard en de locatie van de voorgenomen Werkzaamheden, een reële kans bestaat dat schade aan objecten en/of (landbouw)gronden wordt veroorzaakt, dan dient de Opdrachtnemer een zelfstandige hulppersoon te betrekken die: 1) of is gecertificeerd conform BRL 5024, 2) of voldoet aan de voorwaarden uit de BRL 5024 om gecertificeerd te kunnen worden, waarbij een bouwkundige vooropname wordt uitgevoerd onder controle van een geaccrediteerde certificatieinstelling conform hoofdstuk 3 van BRL 5024, teneinde via de procedure uit hoofdstuk 7 van de BRL 5024 het KOMOprocescertificaat voor het verrichten van bouwkundige vooropnamen te verkrijgen.
Referentie	DOC-0061 - BRL 5024 Het uitvoeren van bouwkundige vooropnamen
PEIS-0123	Bouwkundige vooropnamen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient door de zelfstandige hulppersoon als bedoeld in PEIS-0122, voor alle objecten en/of (landbouw)gronden die binnen de risicocontouren liggen, een monitoringsplan te laten opstellen.
PEIS-0124	Bouwkundige vooropnamen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient voor bouwkundige objecten de bouwkundige vooropnamen te verrichten conform de BRL 5024.
Referentie	DOC-0061 - BRL 5024 Het uitvoeren van bouwkundige vooropnamen
PEIS-0125	Bouwkundige vooropnamen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient de bouwkundige vooropnamen per objectadres vast te leggen in een vooropnamerapport conform hoofdstuk 4.4 BRL 5024, inclusief een digitale gegevensdrager met foto's van alle objecten en/of (landbouw)gronden.
Referentie	DOC-0061 - BRL 5024 Het uitvoeren van bouwkundige vooropnamen
PEIS-0126	Bouwkundige vooropnamen
Omschrijving	De Opdrachtnemer mag niet starten met Uitvoeringswerkzaamheden voordat alle vooropnamen gereed zijn en de vooropnamerapporten ter kennis zijn gebracht van de Opdrachtgever.
PEIS-0127	Bouwkundige vooropnamen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient de in de vooropnamerapporten vastgelegde toestand van objecten en/of (landbouw)gronden als uitgangspunt te handhaven.
PEIS-0011	Inspectie riooltransportleiding
Omschrijving	Opdrachtnemer dient voor start ontwerp een inspectie uit te voeren van de riooltransportleiding en inspectieputten conform NEN-EN 13508-2.
Referentie	DOC-0018 - NEN-EN 13508-2 Onderzoek en beoordeling van de buitenriolering - Deel 2: Coderingssysteem voor visuele inspectie
PEIS-0016	Voorkomen ongewenste overstorting
Omschrijving	Opdrachtnemer dient ervoor te zorgen dat geen ongewenste overstorting plaats vindt tijdens de werkzaamheden. Hiervoor dient Opdrachtnemer vooraf beheersmaatregelen op te stellen en af te stemmen met Opdrachtgever.

PEIS-0024	Toepassen bronnering
Omschrijving	Indien noodzakelijk voor de waarborging van de kwaliteit van de relining dient bronnering van infiltrerend grondwater toegepast te worden.

PEIS-0165	Technisch management algemeen - Technisch management
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te verrichten, zodanig dat het Werk en de Werkzaamheden, aantoonbaar en traceerbaar voldoen aan de eisen voortvloeiende uit de Overeenkomst.

4.2 Ontwerpen

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Technisch management (4)
Onderliggend	<i>Geen</i>

Proceseisen

PEIS-0166	Systems engineering - Structuur en navolgbaarheid ontwerpproces
Omschrijving	De Werkzaamheden dienen gestructureerd en navolgbaar uitgevoerd worden.

PEIS-0167	Ontwerpproces - Ontwerpwerkzaamheden
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient zijn Ontwerpwerkzaamheden te verrichten, zodanig dat het resultaat van de Ontwerpwerkzaamheden voldoet aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen en uitvoerbaar is.

PEIS-0168	Uitvoeringsontwerp - Opstellen Uitvoeringsontwerp UO
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient een integraal uitvoeringsontwerp (UO) op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Het UO dient een allesomvattende nota te zijn, waar alle objecten en onderdelen een integraal geheel vormen - bijvoorbeeld door het opnemen van een uitvoeringsplan, werkplannen, etc.

PEIS-0169	Uitvoeringsontwerp - Onderdelen UO
Omschrijving	Het uitvoeringsontwerp (UO) dient minimaal te bestaan uit de volgende documenten: a) tekeningen; b) ontwerpnota; c) berekeningen. Het uitvoeringsontwerp (UO) dient minimaal de volgende onderdelen te bevatten: 1. begin/eind relining 2. Locatie en type deelreparatie 3. locatie putten die hersteld moeten worden (gat in lining maken) 4. Locatie huisaansluitingen die hersteld moeten worden (gat in lining maken) 5. Locatie putkoppen die vervangen worden 6. Werkterrein

PEIS-0170	Uitvoeringsontwerp - Doorontwikkeling
Omschrijving	Het uitvoeringsontwerp dient een compleet uitgedetailleerd ontwerp van alle onderdelen van het Werk te zijn, waarbij Opdrachtnemer op basis van het uitvoeringsontwerp het Werk kan uitvoeren zonder dat daarbij nog aanvullende Ontwerpwerkzaamheden noodzakelijk zijn.
PEIS-0171	Uitvoeringsontwerp - Validatie integraal ontwerp
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient het ontwerpproces af te sluiten met een validatie van het integrale ontwerp aan de gewenste eindsituatie en functionaliteit zoals gesteld door de Opdrachtgever in de Vraagspecificatie Algemeen en Vraagspecificatie Product.

4.3 Uitvoeren

Proces hiërarchie
Bovenliggend Technisch management (4)
Onderliggend Plan vrijgekomen materialen (4.3.1)

Proceseisen

PEIS-0172	Uitvoeringsproces - Uitvoeringswerkzaamheden
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient zijn Uitvoeringswerkzaamheden te verrichten, zodanig dat het Werk en de Werkzaamheden voldoen aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen.
PEIS-0128	Werktijden
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient uitvoeringswerkzaamheden op maandag t/m vrijdag tussen 07.00 en 19.00 uur laten plaatsvinden, maximaal 10 uur aaneengesloten. Op zondagen en algemene erkende feestdagen (Algemene termijnenwet) mogen geen werkzaamheden worden uitgevoerd. Voor het werken op zaterdag moet toestemming worden verleend door Opdrachtgever en Bevoegd Gezag.
PEIS-0129	Geluidsoverlast
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient zich aan de maximaal toelaatbare dagwaarden (tussen 07.00 - 19.00 uur) uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) te houden. Buiten de genoemde tijdsperiode is een ontheffing van de gemeente nodig, op wiens grondgebied de werkzaamheden plaatsvinden.
PEIS-0008	Beschikbaarheid rioolstelsel bij droog weer
Omschrijving	Een riooltransportleiding mag bij droog weer maximaal 12 uur per etmaal afgesloten zijn. Wanneer langere afsluiting noodzakelijk is, dient rioolwateropvang / -afvoer te worden voorzien.
Toelichting	<i>Dit betreft afsluiting van de afvoer van rioolwater richting de zuivering.</i> <i>Per Nadere Overeenkomst kan een afwijkende termijn gelden.</i>

Kenmerk R006-1297847RKG-V01

PEIS-0025	Wegfrezen obstakels voorafgaand relinen
Omschrijving	Eventueel aanwezige obstakels op de locatie van de aan te brengen kous dienen weg gefreesd te worden voorafgaand aan het relinen.
Toelichting	<i>Obstakels zoals wortels en inhangend voegmateriaal.</i>
PEIS-0027	Werkbare uren provinciale wegen
Omschrijving	Werkzaamheden op en/of langs provinciale wegen dienen plaats te vinden conform de richtlijn werkbare uren van de provincie Gelderland.
Referentie	DOC-0014 - Kaart werkbare uren provincie Gelderland
PEIS-0035	Aaneengesloten realisatie
Omschrijving	De Werkzaamheden aan een traject dienen aansluitend gerealiseerd te worden.
Toelichting	<i>De Werkzaamheden mogen geen "start-stop werk" worden.</i>
PEIS-0001	Beschikbaar rioolstelsel bij regen
Omschrijving	Een riooltransportleiding mag bij regen niet afgesloten zijn.
Toelichting	<i>Dit betreft afsluiting van de afvoer van rioolwater richting de zuivering.</i>
PEIS-0002	(Her)starten werkzaamheden
Omschrijving	Opdrachtnemer dient het werk te (her)starten in overleg met Opdrachtgever.
Toelichting	<i>Een herstart is mogelijk nodig bij onderbreking van werkzaamheden door bijvoorbeeld weersomstandigheden.</i>
PEIS-0060	Dagelijkse monsternamen en labanalyse
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient 1x per werkdag een monsternamen uit te voeren die in het lab geanalyseerd dient te worden. Deze monsternamen zijn voor het waarborgen van de kwaliteit van de liner.
PEIS-0197	Inrichtingsplan werkterrein per bouwfase en -locatie
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient per bouwfase en per bouwlocatie een inrichtingsplan van het werkterrein ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
PEIS-0198	Inhoud inrichtingsplan
Omschrijving	In het inrichtingsplan dient ten minste opgenomen te zijn: a. hoe bouwstromen over het Werk verlopen en hoe de bouwlogistiek plaatsvindt; b. de routes ten behoeve van het doorgaande primaire proces; c. de per fase beschikbare vluchtroutes; d. hoe de aan- en afvoer van bouw materiaal en materieel van en naar het Werk verloopt; e. een tekening van de inrichting van het terrein waarbij ten minste zijn weergegeven de opslagplaatsen voor het plaatsten van keten, loods en andere zaken en de afscheidingen; f. de benodigde voorzieningen (inclusief benodigde capaciteit) ten aanzien van water en elektriciteit; g. de toe te passen afscheidingen; h. de benodigde parkeercapaciteit.

4.3.1 Plan vrijgekomen materialen

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Uitvoeren (4.3)
Onderliggend	Geen

Proceseisen	
PEIS-0210	Plan vrijgekomen materialen - Algemeen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient een plan vrijkomende materialen op te stellen, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever en actueel te houden.

PEIS-0211	Plan vrijgekomen materialen - Onderdelen plan vrijgekomen materialen
Omschrijving	Het plan vrijkomende materialen dient betrekking te hebben op alle Werkzaamheden en ten minste de volgende onderdelen te bevatten: a) de uit te voeren onderzoeken; b) de aard, kwaliteit en hoeveelheden van vrijkomende materialen; c) de werkvolgorde en werkmethode; d) de te nemen veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen; e) de wijze van laden, vervoeren, de plaats van bestemming en de verwerking of toepassing van de vrijkomende materialen; f) de wijze waarop wordt omgegaan met onvoorziene vrijkomende materialen, bijvoorbeeld bodemverontreiniging; g) de te volgen procedures, inclusief aan te vragen of aangevraagde vergunningen.

PEIS-0212	Plan vrijgekomen materialen - Milieukundige onderzoeken
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient van de vrijkomende materialen, waarvan de milieukundige kwaliteit niet of onvoldoende bekend is, voorafgaand aan het vrijkomen van de materialen de milieukundige kwaliteit vast te stellen door middel van een milieukundig onderzoek. Milieukundige onderzoeken dienen conform de geldende onderzoeksnormen en de Werkwijzer Bodemsanering en door een daartoe gecertificeerd onderzoeksbureau te worden uitgevoerd.

PEIS-0213	Plan vrijgekomen materialen - CROW Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt
Omschrijving	Indien bij de Werkzaamheden asfalt vrijkomt, dan is hoofdstuk 4 van CROW Publicatie 210 "Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt" van toepassing.
Referentie	DOC-0062 - CROW publicatie 210 "Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt"

PEIS-0214	Plan vrijgekomen materialen - Freesplan of asbestverwijderingsplan in geval van Teerhoudend asfalt
Omschrijving	Indien het milieukundig onderzoek de aanwezigheid van teerhoudend asfalt of asbest aantoonst, dient de Opdrachtnemer als onderdeel van het plan vrijkomende materialen een freesplan dan wel asbestverwijderingsplan op te stellen en de hoeveelheid af te voeren teerhoudende verharding dan wel asbest te bepalen, inclusief bepaling van de hoeveelheid af te voeren teerhoudende verharding op te stellen.

Kenmerk R006-1297847RKG-V01

PEIS-0215	Plan vrijgekomen materialen - Gegevens afgevoerd materiaal
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient een administratie bij te houden van de afgevoerde vrijgekomen materialen, waarin van alle afgevoerde afvalstoffen de volgende onderdelen zijn benoemd: a) Datum afvoer; b) Aard van de materialen; c) Hoeveelheid; d) Herkomst; e) Bestemming; f) Afvalstroomnummer (indien van toepassing).
PEIS-0216	Plan vrijgekomen materialen - Acceptatiebewijzen afgevoerde materialen
Omschrijving	Van de afgevoerde vrijgekomen materialen waarvan de Opdrachtnemer niet het eigendom heeft verkregen conform Annex V "Vrijkomende materialen", dienen de bewijzen van Acceptatie van de naar een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting vervoerde vrijgekomen materialen in de administratie te zijn opgenomen

4.4 Verificatie en validatie (V&V)

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Technisch management (4)
Onderliggend	Verifiëren en valideren (4.4.1), Verificatieplannen (4.4.2), Verificatieplan Ontwerpwerkzaamheden (4.4.3), Verificatierapport Ontwerpwerkzaamheden (4.4.4), Validatie Ontwerp (4.4.5), Keuringsplannen (4.4.6), Keuringsrapporten (4.4.7)

Proceseisen

PEIS-0132	Uitvoeren
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient zijn Uitvoeringswerkzaamheden te verrichten, zodanig dat het Werk en de Werkzaamheden voldoen aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen.

4.4.1 Verifiëren en valideren

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Verificatie en validatie (V&V) (4.4)
Onderliggend	Geen

Proceseisen

PEIS-0173	Verifiëren en valideren - Algemeen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot verificatie en validatie (V&V) en keuring te verrichten, zodanig dat expliciet en objectief aantoonbaar wordt gemaakt dat het Werk voldoet aan de daaraan gestelde eisen en geschikt is voor het beoogde gebruik ervan.

PEIS-0174	Verifiëren en valideren - Verificatie op basis van verificatieplannen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient verificaties, waaronder keuringen, uit te voeren op basis van de verificatieplannen en keuringsplannen.

4.4.2 Verificatieplannen

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Verificatie en validatie (V&V) (4.4)
Onderliggend	<i>Geen</i>

Proceseisen

PEIS-0175	Verificatieplannen - Algemeen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient verificatieplannen op te stellen voor de ontwerpeisen, proceseisen, afgeleide eisen en de Uitvoeringswerkzaamheden (middels keuringsplan) en ter kennis te brengen aan de Opdrachtgever.

PEIS-0176	Verificatieplannen - Doel verificatieplannen
Omschrijving	De verificatieplannen dienen te beschrijven hoe de Opdrachtnemer aantoont dat het Werk en de Werkzaamheden gaan voldoen aan de daaraan gestelde eisen.

PEIS-0177	Verificatieplannen - Verificatie per eis
Omschrijving	Het verificatieplan dient per eis aan te geven op welke wijze aangetoond gaat worden dat aan de eis wordt voldaan

PEIS-0178	Verificatieplannen - Onderdelen V&V Plan
Omschrijving	In een verificatieplan dient de volgende informatie te worden opgenomen: a. eis ID en eisomschrijving waarop de verificatie betrekking heeft; b. beschrijving van de onderdelen van het Werk waarop de verificatie betrekking op heeft; c. een verificatiemethode; d. een beoordelingscriterium; e. een beoordelingsmoment of -momenten; f. een beoordelaar; g. naam van persoon van opdrachtgever danwel publieke stakeholder die betrokken is geweest bij de totstandkoming van het product waar de verificatie betrekking op heeft; g. bewijslast waaruit blijkt wat het verificatieresultaat is; h. eventuele voorwaarden die invloed kunnen hebben op de verificatie en validatie.

4.4.3 Verificatieplan Ontwerpwerkzaamheden

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Verificatie en validatie (V&V) (4.4)
Onderliggend	<i>Geen</i>

Kenmerk R006-1297847RKG-V01

Proceseisen

PEIS-0179	Verificatieplan Ontwerpwerkzaamheden - Verificatie ontwerpeisen
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient van alle eisen die verifieerbaar zijn met Ontwerpwerkzaamheden aan te geven hoe deze eisen worden aangetoond in een verificatieplan Ontwerpwerkzaamheden. Daarbij dient aangegeven te worden welk Ontwerpdokument de bewijsvoering van de eis wordt opgenomen. En welke beoordelingscriteria gebruikt gaan worden.

4.4.4 Verificatierapport Ontwerpwerkzaamheden

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Verificatie en validatie (V&V) (4.4)
Onderliggend	Geen

Proceseisen

PEIS-0180	Verificatierapport Ontwerpwerkzaamheden - Verificatieresultaten per object
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient per object uit de objectenboom de resultaten van de verificatie op te nemen in een verificatierapport ontwerp en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.

PEIS-0181	Verificatierapport Ontwerpwerkzaamheden - Registreren afwijking bij niet voldoen aan eisen
Omschrijving	Indien wordt geconstateerd dat het ontwerp niet voldoet aan de gestelde eisen en/of de behoefte van de belanghebbenden, dienen de afwijkingen gedocumenteerd te worden in een afwijkingsrapport en dienen de nodige herstelmaatregelen genomen te worden. De herziene ontwerpen dienen opnieuw geverifieerd en gevalideerd te worden.

PEIS-0182	Verificatierapport Ontwerpwerkzaamheden - Onderdelen verificatierapport
Omschrijving	In verificatierapporten dient minimaal te worden vastgelegd 1 Verwijzing van het unieke ID 2 De van toepassing zijnde eis(en) en voorwaarden 3 De van toepassing zijnde documenten, normen en/of richtlijnen 4 Hoe de eis(en) is / zijn geverifieerd en wat de beoordelingscriteria waren 5 Of is voldaan aan de gestelde eis(en) 6 Validatie van de verificatiemethode 7 Wie de verificatie heeft uitgevoerd

4.4.5 Validatie Ontwerp

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Verificatie en validatie (V&V) (4.4)
Onderliggend	Geen

Proceseisen

PEIS-0183	Validatie ontwerp - Reviews door Opdrachtgever
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient voorafgaand aan het ter kennis brengen van een Verificatierapport ontwerp reviews door de Opdrachtgever te organiseren om de geschiktheid en doeltreffendheid van het door hem opgestelde ontwerpen te valideren.
PEIS-0184	Validatie ontwerp - Voorleggen Documenten ter review
Omschrijving	Minimaal 14 dagen voorafgaand aan de ontwerp review legt de Opdrachtnemer de op deze reviews betrekking hebbende Documenten voor aan de Opdrachtgever.
PEIS-0185	Validatie ontwerp - Aantonen tijdens review
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient tijdens een review aan te tonen dat: a) aan alle eisen voortvloeiende uit de Overeenkomst wordt voldaan; b) hoe aan alle eisen voortvloeiende uit de Overeenkomst wordt voldaan; c) de onderkende risico's zijn of worden beheerst; d) de raakvlakken zijn of worden beheerst; e) dat het ontwerp realiseerbaar en onderhoudbaar is.
PEIS-0186	Validatie ontwerp - Vastleggen reviewresultaten
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient de resultaten van een review vast te leggen in een reviewrapport en ter kennis te brengen aan de Opdrachtgever.
PEIS-0187	Validatie ontwerp - Reviewrapport als onderdeel van het V&V-rapport
Omschrijving	Het reviewrapport dient onderdeel te zijn van het verificatierapport.
PEIS-0188	Validatie ontwerp - Onderdelen reviewrapport
Omschrijving	In het reviewrapport dient tenminste het volgende te zijn vastgelegd: a) titel review; b) identificatie van het gereviewde Document; c) beschrijving van doel van de review; d) functionarissen die betrokken zijn bij de review; e) beperkingen tijdens review; f) bevindingen en voorgestelde verbetermaatregelen.

4.4.6 Keuringsplannen

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Verificatie en validatie (V&V) (4.4)
Onderliggend	Geen

Proceseisen

PEIS-0189	Keuringsplannen - Keuren eigen werk
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient het door hem gerealiseerde Werk te keuren.
Toelichting	<i>Een keuring als bedoeld in § 21 UAV-GC 2025 is een verificatie of een validatie.</i>

Kenmerk R006-1297847RKG-V01

PEIS-0190	Keuringsplannen - Keuringsplan per object
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient per object uit de objectenboom een keuringsplan op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
PEIS-0191	Keuringsplannen - Inhoud keuringsplan
Omschrijving	Het keuringsplan dient alle eisen voortvloeiende uit de Overeenkomst te bevatten.
PEIS-0192	Keuringsplannen - Meetbaarheid eisen keuringsplan
Omschrijving	De (afgeleide) eisen in het keuringsplan dienen zo geformuleerd te zijn dat deze tijdens de uitvoering objectief te beoordelen zijn.
PEIS-0193	Keuringsplannen - Beargumentering niet gekeurde eis
Omschrijving	Indien een eis in de uitvoeringsfase niet gekeurd wordt, dan dient in het keuringsplan beargumenteed te worden waarom een keuring niet mogelijk is.

4.4.7 Keuringsrapporten

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Verificatie en validatie (V&V) (4.4)
Onderliggend	<i>Geen</i>

Proceseisen

PEIS-0194	Keuringsrapport - Keuringsresultaten per object
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient per object uit de objectenboom de resultaten van de keuring op te nemen in een keuringsrapport en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
PEIS-0195	Keuringsrapport - Registreren afwijking bij niet voldoen aan eis
Omschrijving	Indien wordt geconstateerd dat het gerealiseerde object niet voldoet aan de gestelde eisen, dienen de afwijkingen gedocumenteerd te worden in een afwijkingsrapport en dienen de nodige herstelmaatregelen genomen te worden. De herziene objecten dienen opnieuw gekeurd te worden.
PEIS-0196	Keuringsrapport - Aanleveren keuringsrapporten en kwaliteitsverklaringen
Omschrijving	Keuringsrapporten en kwaliteitsverklaringen die betrekking hebben op bouwstoffen of installaties, dienen gelijktijdig met de betreffende bouwstoffen / installaties te worden aangeleverd.

4.5 Opleveren

Proces hiërarchie	
Bovenliggend	Technisch management (4)
Onderliggend	<i>Geen</i>

Proceseisen

PEIS-0133	Opstellen opleverdossier
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het opstellen van het opleverdossier te verrichten, zodanig dat de documentatie van het gerealiseerde Werk juist en volledig is en geschikt is voor het beheer en het onderhoud van het Werk.
PEIS-0134	Opstellen opleverdossier
Omschrijving	De Opdrachtnemer dient voor oplevering een opleverdossier per Nadere Overeenkomst op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Hierbij dient de opbouw en formats van de standaard opzet gevolgd te worden.
Toelichting	<i>De opbouw en formats gelden enkel voor de voor het Werk van toepassing zijnde onderdelen.</i>
Referentie	DOC-0054 - Standaard Opzet digitaal TD v1.04
PEIS-0136	Opstellen opleverdossier - Onderdelen opleverdossier algemeen deel
Omschrijving	Het opleverdossier deel Algemeen dient minimaal de volgende gegevens te omvatten: - Inleiding; - beschrijving van de resultaten op de projectdoelstellingen; - AS BUILT gegevens in dwg en pdf (o.a. tekeningen); - Definitieve ontwerpnota's met totale overzicht wijzigingen en de Wijzigingen zelf; - Het V&G dossier; - Garantieverklaringen en garantieregeling; - Privaat- en publieksrechtelijke toestemmingen in pdf (zoals ontheffingen etc.); - Eventuele overeenkomsten met andere beheerders; - Een overzicht van de toegepaste materialen en eventuele materialenpaspoorten; - Een planning van de uit te voeren inspecties, metingen en Onderhoudswerkzaamheden, inclusief eventuele onderhoudsinstructie; - Inspectie-, keuring- en testrapporten, definitieve berekeningen UO; - Onderzoeksresultaten (zoals labanalyses); - Overzicht van alle Wijzigingen; - Fabrieksdocumentatie;

Overzicht referenties

ID	Titel	Eis ID
DOC-0014	Kaart werkbare uren provincie Gelderland	PEIS-0027
DOC-0018	NEN-EN 13508-2 Onderzoek en beoordeling van de buitenriolering - Deel 2: Coderingssysteem voor visuele inspectie Url: https://www.nen.nl/nen-en-13508-2-2003-a1-2011-cn11-2021-nl-279933	PEIS-0011
DOC-0019	NEN-EN 1610+NEN 3218-1 Buitenriolering - Aanleg en beproeven van leidingssystemen met Nederlandse aanvulling Url: https://www.nen.nl/nen-en-1610-nen-3218-1-2019-nl-257707	PEIS-0015
DOC-0020	Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen Url: https://www.opwegnaarseb.nl/wat-is-seb/routekaart-seb	PEIS-0038 , PEIS-0039
DOC-0021	BRL 5218-1 Kunststofleidingssystemen voor renovatie van ondergrondse drukloze buitenriolering - Deel 1 - De installatie van ter plaatse uithardende buis (CIPP) Url: https://www.komo.nl/richtlijnen/5218-01/	PEIS-0017 , PEIS-0018 , PEIS-0019 , PEIS-0020
DOC-0025	BRL 5218-3 Kunststofleidingssystemen voor renovatie van ondergrondse drukloze buitenriolering – Deel 3: Het ontwerp van ter plaatse uithardende buis (CIPP) Url: https://www.komo.nl/richtlijnen/5218-03/	PEIS-0021 , PEIS-0022
DOC-0026	DWA-A 143-2 Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden, Teil 2: Statische Berechnung zur Sanierung von Abwasserleitungen und -kanälen mit Lining- und Montageverfahren	PEIS-0022
DOC-0027	CROW Werk in Uitvoering 96b Werken op niet-autosnelwegen	PEIS-0033 , PEIS-0034
DOC-0028	Format V&G-plan ontwerpfasen incl. RI&E en V&G dossier	PEIS-0012
DOC-0029	Het werkvergunningen proces	PEIS-0013
DOC-0030	Het Nieuwe Draaien	PEIS-0043
DOC-0031	Het voorkomen van overlast bij rioolrenovatie met styreenhoudende technieken (VROM)	PEIS-0045
DOC-0032	NEN-EN 15885 Classificatie en karakterisering van technieken voor renovatie, herstel en vervanging van de buitenriolering Url: https://www.nen.nl/nen-en-15885-2018-en-252623	PEIS-0046
DOC-0033	Arbeidsomstandighedenbesluit Url: http://wetten.overheid.nl/BWBR0008498	PEIS-0023
DOC-0034	Waterschapsverordening Waterschap Vallei en Veluwe Url: https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR703294	PEIS-0047
DOC-0052	Format checklist BLVC-plan	PEIS-0138
DOC-0053	Better Performance-regeling	PEIS-0148
DOC-0054	Standaard Opzet digitaal TD v1.04	PEIS-0134
DOC-0059	NEN-EN-ISO 9001 Kwaliteitsmanagementsystemen Url: https://www.nen.nl/nen-en-iso-9001-2015-nl-211750	PEIS-0154
DOC-0060	CROW publicatie 500 "Schade voorkomen aan kabels en leidingen"	PEIS-0162
DOC-0061	BRL 5024 Het uitvoeren van bouwkundige vooropnamen Url: https://www.komo.nl/richtlijnen/5024/	PEIS-0122 , PEIS-0124 , PEIS-0125
DOC-0062	CROW publicatie 210 "Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt"	PEIS-0213

Eisenindex

PEIS-0001.....	31	PEIS-0047.....	17	PEIS-0111.....	20	PEIS-0157.....	18
PEIS-0002.....	31	PEIS-0060.....	31	PEIS-0112.....	20	PEIS-0158.....	18
PEIS-0003.....	24	PEIS-0066.....	8	PEIS-0113.....	20	PEIS-0159.....	18
PEIS-0005.....	24	PEIS-0067.....	6	PEIS-0114.....	20	PEIS-0160.....	19
PEIS-0008.....	30	PEIS-0068.....	6	PEIS-0115.....	20	PEIS-0161.....	22
PEIS-0009.....	17	PEIS-0070.....	6	PEIS-0116.....	21	PEIS-0162.....	22
PEIS-0010.....	24	PEIS-0071.....	8	PEIS-0118.....	21	PEIS-0163.....	24
PEIS-0011.....	28	PEIS-0072.....	7	PEIS-0119.....	21	PEIS-0164.....	24
PEIS-0012.....	7	PEIS-0073.....	7	PEIS-0120.....	25	PEIS-0165.....	29
PEIS-0013.....	18	PEIS-0074.....	7	PEIS-0121.....	22	PEIS-0166.....	29
PEIS-0014.....	21	PEIS-0075.....	7	PEIS-0122.....	28	PEIS-0167.....	29
PEIS-0015.....	26	PEIS-0076.....	7	PEIS-0123.....	28	PEIS-0168.....	29
PEIS-0016.....	28	PEIS-0077.....	8	PEIS-0124.....	28	PEIS-0169.....	29
PEIS-0017.....	26	PEIS-0078.....	10	PEIS-0125.....	28	PEIS-0170.....	30
PEIS-0018.....	26	PEIS-0079.....	10	PEIS-0126.....	28	PEIS-0171.....	30
PEIS-0019.....	27	PEIS-0080.....	11	PEIS-0127.....	28	PEIS-0172.....	30
PEIS-0020.....	27	PEIS-0081.....	11	PEIS-0128.....	30	PEIS-0173.....	33
PEIS-0021.....	27	PEIS-0082.....	11	PEIS-0129.....	30	PEIS-0174.....	34
PEIS-0022.....	27	PEIS-0083.....	11	PEIS-0130.....	25	PEIS-0175.....	34
PEIS-0023.....	7	PEIS-0084.....	11	PEIS-0131.....	25	PEIS-0176.....	34
PEIS-0024.....	29	PEIS-0085.....	12	PEIS-0132.....	33	PEIS-0177.....	34
PEIS-0025.....	31	PEIS-0086.....	12	PEIS-0133.....	38	PEIS-0178.....	34
PEIS-0027.....	31	PEIS-0087.....	12	PEIS-0134.....	38	PEIS-0179.....	35
PEIS-0028.....	25	PEIS-0088.....	12	PEIS-0136.....	38	PEIS-0180.....	35
PEIS-0029.....	25	PEIS-0089.....	12	PEIS-0138.....	18	PEIS-0181.....	35
PEIS-0030.....	25	PEIS-0090.....	12	PEIS-0139.....	5	PEIS-0182.....	35
PEIS-0031.....	25	PEIS-0091.....	13	PEIS-0140.....	5	PEIS-0183.....	36
PEIS-0032.....	21	PEIS-0092.....	13	PEIS-0141.....	6	PEIS-0184.....	36
PEIS-0033.....	24	PEIS-0093.....	13	PEIS-0142.....	8	PEIS-0185.....	36
PEIS-0034.....	25	PEIS-0094.....	13	PEIS-0143.....	8	PEIS-0186.....	36
PEIS-0035.....	31	PEIS-0095.....	13	PEIS-0144.....	8	PEIS-0187.....	36
PEIS-0036.....	21	PEIS-0096.....	13	PEIS-0145.....	8	PEIS-0188.....	36
PEIS-0037.....	21	PEIS-0097.....	13	PEIS-0146.....	9	PEIS-0189.....	36
PEIS-0038.....	23	PEIS-0098.....	13	PEIS-0147.....	9	PEIS-0190.....	37
PEIS-0039.....	23	PEIS-0099.....	15	PEIS-0148.....	10	PEIS-0191.....	37
PEIS-0040.....	23	PEIS-0100.....	15	PEIS-0149.....	10	PEIS-0192.....	37
PEIS-0041.....	23	PEIS-0102.....	15	PEIS-0150.....	10	PEIS-0193.....	37
PEIS-0042.....	23	PEIS-0103.....	15	PEIS-0151.....	11	PEIS-0194.....	37
PEIS-0043.....	23	PEIS-0104.....	16	PEIS-0152.....	11	PEIS-0195.....	37
PEIS-0045.....	17	PEIS-0105.....	20	PEIS-0153.....	14	PEIS-0196.....	37
PEIS-0046.....	27	PEIS-0106.....	20	PEIS-0154.....	15	PEIS-0197.....	31
		PEIS-0107.....	20	PEIS-0155.....	16	PEIS-0198.....	31
		PEIS-0110.....	20	PEIS-0156.....	18	PEIS-0199.....	12

PEIS-0200.....	14
PEIS-0201.....	14
PEIS-0202.....	14
PEIS-0203.....	16
PEIS-0204.....	16
PEIS-0205.....	17
PEIS-0206.....	19
PEIS-0207.....	19
PEIS-0208.....	21
PEIS-0209.....	21
PEIS-0210.....	32
PEIS-0211.....	32
PEIS-0212.....	32
PEIS-0213.....	32
PEIS-0214.....	32
PEIS-0215.....	33
PEIS-0216.....	33