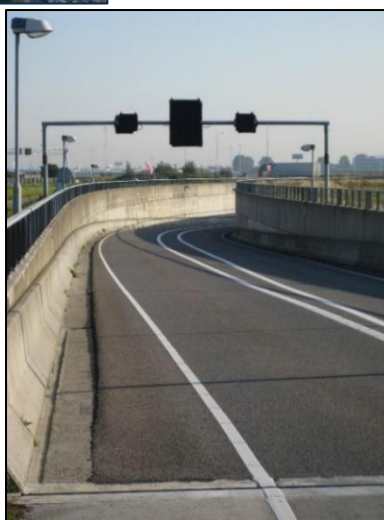


Werkdocumt Programma van Eisen

(NVI toevoegingen in het geel)

Onderdeel van de Overeenkomst "Tunnelbeheer en Onderhoud"



Versie: 2.2

Documentnummer: 1916635/2039863

Afkortingen

Afkortingen	Toelichting
AAQ	Amstel Aquaduct
ABT	Abdijtunnel
DBM	Design, Build & Maintain
EMVI	Economisch meest voordelige Inschrijving, welke vastgesteld wordt op het gunningscriterium beste prijs-kwaliteitverhouding.
KvK	Kamer van Koophandel
MA	Managing Agent
MJOP	Meerjaren Onderhoudsplan
OMS	Onderhoudsmanagement Systeem
PNH	Provincie Noord-Holland
RARVW	Regeling Aanvullende Regels Veiligheid Wegtunnels
SMART	Beschrijving die specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch en tijdgebonden is.
SR	Social Return
SUM	Storing Urgentie Matrix
TIS	Tunnelinspecteurs
UEA	Uniform Europees Aanbestedingsdocument
WARVW	Wet Aanvullende Regels Veiligheid Wegtunnels
WWT	Waterwolfunnel
VBP	Veiligheidsbeheerplan
VCA	VGM Checklist Aannemers
VGM	Veiligheid, Gezondheid, Milieu
VOL	Veiligheid voor Operationeel Leidinggevenden
V&G	Veiligheid en Gezondheid
WIS	Weginspecteurs

Definities

Definitie	Toelichting
Areaal	Begrensd gebied
Bediening en Bewaking	Bediening en Bewaking waarborgt optimale beschikbaarheid van de binnen de scope vallende Objecten met als doel een vlotte doorstroming en het toezien op de tunnelveiligheid.
(Beheer)Bouwdeel	Een fysiek onderdeel van een Element met een gedefinieerde constructievorm, waarvan technische eigenschappen en historie gerelateerd kunnen worden.
(Beheer)Element	Een samenstel van Bouwdelen die tezamen een afzonderlijk herkenbaar component van een (Beheer)Object vormen
(Beheer)Object	Een aanwijsbaar deel van het Areaal aan infrastructurele werken met een of meerdere autonome gebruiksfuncties.
Bijlage	Een document dat integraal onderdeel uitmaakt van de aanbesteding.
Calamiteit	Gebeurtenis waardoor beschikbaarheid en/of bereikbaarheid en/of veiligheid van het Systeem negatief beïnvloed worden.
Gebreken(en)	Een afwijking van de gewenste situatie of conditie, die (nog) niet heeft geleid tot een Storing
Gebruiker(s)	Alle natuurlijke personen die gebruik maken van het Systeem.
Grijpvoorraad	De voor monteurs direct naar behoefte beschikbare verbruiksartikelen zonder administratieve verantwoording van het gebruik ervan: Grijpvoorraad omvat tenminste, maar niet uitsluitend: • Smeermiddelen; • Bevestigingsmaterialen (schroeven, bouten, moeren, etc.);

	• Signaleringslampjes; • Luchtfilters; • Oliefilters; • Zekeringen; • V-snaren; • Pakkingsmateriaal; • Thermokoppel; • Ionisatiepennen; • Condensatoren; • Batterijen; • Spoelen.
Herstellen	Het herstellen van een functie van een Element en/of Bouwdeel, waarbij de symptomen van de Storing zijn weggenomen, mogelijk met behulp van een tijdelijke maatregel.
Hersteltijd	$T_3.T_0$ (zie: Bijlage 20).
I-dienst	Zie: https://www.icentrale.nl/idiensen/
Incident	Gebeurtenis die leidt tot een Calamiteit.
Installatie	Zie: (Beheer)Element
Opdrachtgever	De Aanbestedende dienst zal ten tijde van de uitvoering van de Overeenkomst als Opdrachtgever optreden en betreft de in de Overeenkomst genoemde natuurlijke of rechtspersoon die de Opdrachtnemer opdraagt de Opdracht te (doen) realiseren.
Opdrachtnemer	De Inschrijver in de rol van Managing Agent met wie Opdrachtgever de Overeenkomst heeft gesloten en welke handelt binnen het kader van Gedelegeerd opdrachtgeverschap.
Oplossen	Het definitief herstellen van een functie van een Element en/of Bouwdeel. Er wordt hierbij gebruik gemaakt van een permanente, duurzame en degelijke maatregel en geen gebruik gemaakt van een tijdelijke maatregel (bv. workaround).
Oplostijd	$T_4.T_0$ (zie: Bijlage 20).
Reactietijd	$T_1.T_0$ (zie: Bijlage 20).
Schade	Het directe of indirecte materiële gevolg van het optreden van een Storing, Incident, werkzaamheden, weersinvloeden of vandalisme aan Objecten binnen het Areaal c.q. opzegging door Opdrachtgever van verdere uitvoering.
Storing	Een (ongeplande) gebeurtenis waarbij de functie van een Beheer(Object), (Beheer)Element of (Beheer)Bouwdeel is uitgevallen of waarbij de functie niet voldoet aan de daaraan gestelde eisen.
Systeem	Het geheel van Objecten waarop deze Overeenkomst van toepassing is.
Systeemgrens	De Systeemgrens is de grens die om alle door Opdrachtnemer te beheren Objecten van het Areaal is getrokken ten behoeve van de juiste en volledige werking van het Systeem. De Systeemgrens bevat ten minste het binnen de Beheergrens gedefinieerde gebied.
T_0	Het tijdstip dat de Service Provider wordt opgeroepen door MA voor het melden van een Storing (zie: Bijlage 20).
T_1	Het tijdstip dat de Service Provider aan de Opdrachtnemer bevestigt de Storing te gaan verhelpen (zie: Bijlage 20).
T_2	Het tijdstip dat Service Provider start met het fysieke Herstel van de Storing (zie: Bijlage 20).
T_3	Het tijdstip dat de Storing is Hersteld (zie: Bijlage 20).
T_4	Het tijdstip dat de Storing is Opgelost (zie: Bijlage 20).
V&G plan	Het Veiligheid & Gezondheidplan dient tot stand te komen, het dient een overzicht te bieden van de stappen met betrekking tot V&G en van de belangrijkste risico's en beheersmaatregelen voor veiligheid en gezondheid bij het

	realiseren en onderhouden van een bouwwerk. De risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E – zie paragraaf 5) is een bijlage van het V&G-plan
V&G dossier	Het V&G-dossier is een beschrijving van de restrisico's en maatregelen die relevant zijn voor het beheer en het onderhoud van een object of tracé. Het V&G-dossier is dus gekoppeld aan het object en niet aan de geplande bouwwerkzaamheden. Het V&G-dossier van een object of areaal wordt door de beheerder tijdens de lifecycle bijgehouden.
V&G procesplan	Het V&G procesplan beschrijft ON hoe het V&G-proces in zijn organisatie wordt vormgegeven, welke systemen worden gebruikt, op welke wijze veiligheid geborgd en hoe hij invulling geeft aan de eigen V&G-coördinatie

Versiebeheer

Versie	Omschrijving aanpassing	Naam/Initialen	Datum
2.1	§ 3.13: toegevoegd IFM-04 t/m IFM 015	André Roosendahl	01-jun-2023
2.2	eis CS-04 verwijzing toegevoegd en eis O-19 doorgehaald	JdG	5 juli 2023

Inhoudsopgave

AFKORTINGEN.....	3
DEFINITIES	3
1. INLEIDING.....	7
1.1 LEESWIJZER.....	7
2. OVERZICHT DIENSTEN PER OBJECT	8
3. EISEN AAN OPDRACHTNEMER GEDURENDE INSPANNINGS- EN PRESTATIEFASE.....	9
3.1 OPDRACHT AAN OPDRACHTNEMER.....	9
3.2 EISEN AAN DE ORGANISATIE OPDRACHTNEMER VOOR DE OBJECTEN WWT ABT & AAQ	9
3.3 EISEN AAN ASSETS BINNEN DE SCOPE	11
3.4 EISEN AAN VEILIGHEID	11
3.5 EISEN AAN STAKEHOLDERMANAGEMENT EN COMMUNICATIE	15
3.6 EISEN AAN DE BEDRIJFSVOERING	16
3.7 CYBER SECURITY	16
3.8 EISEN AAN PREVENTIEF ONDERHOUD	17
3.9 EISEN AAN STORINGSAFHANKELIJK ONDERHOUD.....	21
3.10 EISEN AAN COÖRDINATIEROL MA T.B.V. DE ABDIJTUNNEL.....	22
3.11 ONDERHOUDSREGISTRATIE	23
3.12 STORINGSREGISTRATIE EN -ANALYSE	23
3.13 INFORMATIEMANAGEMENT	24
3.14 VOORRAADBEHEER	25
3.15 RAPPORTAGES.....	26
3.16 VERKEERSMANAGEMENT.....	30
3.17 FINANCIEL MANAGEMENT	31
3.18 OVERLEGGEN	31
4 GOVERNANCE CONTRACT	33
4.1 BESCHRIJVING VAN DE BALANCED SCORECARD	33
4.2 KPI'S EN NORMWAARDEN	34
4.2.1 TOELICHTING KPI-BEREKENINGEN.....	34
4.2.2 TOTAALSCORE BALANCED SCORE CARD	36
4.2.3 VERREKENING BALANCED SCORE CARD.....	38
4.2.4 TERUGVERDIENENREGELING MALUS.....	39
4.3 OVERIGE INCENTIVES.....	40
4.3.1 TEAM INCENTIVE.....	40
4.3.2 OPTIMALISATIE EN INNOVATIE INCENTIVE.....	40

1. Inleiding

Voor u ligt het Programma van Eisen (PvE) 'Managing Agent voor Waterwolf- en Abdijtunnel & Amstel Aquaduct', als bijlage behorend bij de Aanbestedingsleidraad voor de aanbesteding 'Managing Agent'. Dit Programma van Eisen maakt een onlosmakend geheel uit van de Overeenkomst en omschrijft de werkzaamheden waaraan de Opdrachtnemer dient te voldoen.

1.1 Leeswijzer

De Inschrijvingsleidraad beschrijft de achtergrond van de provincie en de aanbesteding waarvoor dit PvE is opgesteld. In de leidraad is beschreven hoe assetmanagement binnen de provincie is ingericht en hoe haar organisatiedoelstellingen in assetmanagementdoelstellingen zijn vertaald. Daarnaast geeft de Inschrijvingsleidraad inzicht in de tunnelbeheerorganisatie van de te beheren en te onderhouden (tunnel)Objecten alsook de rolverdeling tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer.

Hoofdstuk 2 geeft een beknopt overzicht weer van de diensten die de Opdrachtnemer per object dient te leveren.

Hoofdstuk 3 richt zich op de gestelde eisen aan de diensten (als onderdeel van de uitvraag) die de provincie aan de Opdrachtnemer stelt.

Hoofdstuk 4 richt zich op de incentives.

2. Overzicht diensten per object

In de onderstaande tabel staan de verwantwoordelijkheden per object aangegeven. Het verschil tussen tactisch en operationeel Beheer en/of Onderhoud is beschreven in de Inschrijvingsleidraad.

Object	Organiseren en uitvoering Bediening en Bewaking	Uitvoering Onderhoud Civiele Techniek	Uitvoering Overig Onderhoud	Tactisch Operationeel beheer	en Contract mgt. van Service Providers ¹	Documenten
WWT	Ja	Ja, alle Civiele zaken binnen de scope van het object	Ja, alle zaken binnen de scope van het object	Ja, Conform VBP	Ja	Programma van Eisen, FMECA en NEN 2767 inspectie
AAQ	Ja	Ja, alle Civiele zaken binnen de scope van het object	Ja, alle zaken binnen de scope van het object	Ja	Ja	Programma van eisen
ABT tot 01-01-2028	Ja	Aansturing DBM contract Equans	Aansturing DBM contract Equans	Ja, aansturing DBM contract Equans	Aansturing contract Equans	Zie: DBM contract Equans
ABT vanaf 01-01-2028	Ja	Ja, alle Civiele zaken binnen de scope van het object	Ja, alle zaken binnen de scope van het object	Ja, Conform VBP	Ja	Programma van Eisen, FMECA en NEN 2767 inspectie
Bedienruimte Hoofddorp	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Ja	Ja	NEN 2767 inspectie
Dienstgebouw Noord	n.v.t.	Ja, alle Civiele zaken binnen de scope van het object	Ja, alle zaken binnen de scope van het object	Ja	Ja	Onderdeel van NEN 2767 inspectie van WWT

Tabel 1: Overzicht diensten per object

Zoals in 'tabel 1: overzicht diensten per object' zichtbaar is, vinden er bij het object Abdijtunnel afwijkingen plaats. Dit komt omdat er met Equans een DBM contract tot 01-01-2028 loopt. Equans doet het technisch beheer en onderhoud aan civiel en TTI. De MA controleert in hoeverre Equans zich aan de gestelde eisen vanuit het DBM contract houdt. Het contract en de gestelde eisen aan Equans is vertrouwelijk en wordt na contractondertekening ter beschikking gesteld. Dit inzicht is voor de nieuwe MA benodigd om het tactisch en operationeel beheer te kunnen uitvoeren.

¹ Service Providers: Externe bedrijven die MA aanstelt om operationeel werk te verrichten t.b.v. B&B en onderhoud

3. Eisen aan Opdrachtnemer gedurende Inspannings- en Prestatiefase

In dit hoofdstuk zijn de eisen gedefinieerd waaraan de Opdrachtnemer aantoonbaar dient te voldoen in de verschillende contractfasen. De Opdrachtnemer zal moeten handelen volgens de kaders en afspraken van het Veiligheidsbeheerplan (VBP) en dit programma van eisen, zowel in de inspannings-, transitie- als prestatiefase. Het enige verschil is de wijze van beoordelen en 'afrekenen' van hoe de Opdrachtnemer presteert op de vastgestelde belangrijkste prestatie-indicatoren en bijbehorende normen gedurende de prestatiefase.

3.1 Opdracht aan Opdrachtnemer

De opdracht van de Opdrachtnemer is beschreven aan de hand van onderstaande eisen. Indien een eis uitsluitend gericht is voor de inspanningsfase, wordt het aangeduid met een '[II]'. In een enkel geval betreft het een eis gericht op de transitiefase, deze wordt aangeduid met een '[I]'.

3.2 Eisen aan de organisatie Opdrachtnemer voor de objecten WWT ABT & AAQ

Eis ID	Omschrijving eis aan de organisatie
O-01	De Opdrachtnemer dient een tunnelbeheerorganisatie op te zetten (zoals beschreven in de Inschrijvingsleidraad) op laag tactisch en operationeel niveau (medewerkers, middelen en processen) conform het VBP en medewerkers in te zetten voor het vervullen van de volgende functies: • Operationeel tunnelbeheerder • Coördinator tunnelveiligheid • V&G coördinator uitvoeringsfase • Clusterhoofd Bediening en Bewaking • Clusterhoofd technisch beheer • TTI manager operationeel onderhoud • Civiel manager operationeel onderhoud • Calamiteiten coördinator • Tunneloperators en tunnelinspecteurs WWT en ABT NB: zie ook het Organisatieplan.
O-02	De Opdrachtnemer dient gedurende de gehele looptijd van de Overeenkomst zich te conformeren aan het beleid en de doelstellingen van de provincie.
O-03	De Opdrachtnemer dient het Onderhoud te verzorgen en de hiervoor benodigde resources te organiseren.
O-04	De Opdrachtnemer dient als directievoerder het contractmanagement en aansturing van de operationeel uitvoerenden te verzorgen (zie figuur 2, paragraaf 2.8 uit de Inschrijvingsleidraad). Dit zijn: • Tunnel Operators. • Tunnelinspecteurs. • Aannemers • Overige partijen volgend uit de procedures en protocollen uit het VBP.
O-05	De Opdrachtnemer dient te handelen volgens de kaders en afspraken van het VBP: • Het Calamiteitenbestrijdingsplan; • Het Verkeersmanagementplan; • Het Instandhoudingsplan; • Het Veiligheidsmanagementplan; • Het Opleidings- Trainings- en Oefenplan.
O-06	De Opdrachtnemer dient werkzaamheden uit te laten voeren door competente organisaties en uitvoerenden.

O-07	De Opdrachtnemer dient werkzaamheden uit te laten voeren door gecertificeerde organisaties en/of uitvoerenden indien dit verplicht is vanuit de vigerende wet- en regelgeving.
O-08	De Opdrachtnemer dient ervoor te zorgen dat de samenwerking tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer is gericht op de volgende gezamenlijke waarden: • open samenwerking (transparantie); • wederzijds vertrouwen; • streven naar verbetering.
[I]-O-09	De Opdrachtnemer dient tijdens de transitiefase een plan van aanpak op te stellen en dit af te stemmen met de Opdrachtgever over hoe de samenwerking kan worden ingericht om optimaal in te spelen op de kernwaarden, de verschillende fases van het contract én de ontwikkeling van de volwassenheid van het tunnelbeheer van beide partijen. De provincie verwacht hierbij van de Opdrachtnemer een proactieve en ook kritische houding.
O-10	De Opdrachtnemer dient een continu verbeterproces te hanteren bij het uitvoeren van de werkzaamheden en concrete verbetervoorstellen in te dienen. Alle processen die deel uitmaken van de contractafspraken zijn onderhavig aan het continu verbeterproces. (Zie ook de Balanced Score Card).
O-11	De verantwoordelijkheid voor het beheer van het VBP ligt bij de tunnelbeheerorganisatie. Binnen de tunnelbeheerorganisatie ligt de verantwoordelijkheid voor het laag tactische en operationele onderhoudsdeel bij de Opdrachtnemer.
O-12	De Opdrachtnemer dient de werkzaamheden/activiteiten conform Nederlandse wet- en regelgeving uit te voeren.
O-13	De provincie stelt de Opdrachtnemer diverse faciliteiten in bruikleen, zoals huisvesting en flexplekken. De Opdrachtnemer dient als een goed huisvader, voor de bewaring van de geleende zaak te zorgen.
O-14	De Opdrachtnemer dient bij het verlaten van werkruimten/werkplekken, deze gebruikte ruimten/plekken opgeruimd en schoon achter te laten. Dit is inclusief de vervuilde eigendommen van de provincie.
O-15	De Opdrachtnemer dient ervoor te zorgen dat de voertaal inclusief die van aannemers en onderaannemers zowel schriftelijk als mondeling Nederlands is.
O-16	De Opdrachtgever heeft de bevoegdheid om te allen tijde audits, reviews of contra-expertise uit te (laten) voeren op de handhaving van alle contractafspraken. Reviews of audits worden altijd gehouden met het uitgangspunt om gezamenlijk te verbeteren en te groeien. Tevens wordt hiermee een beeld gevormd van de werkwijze van de Opdrachtnemer en de prestatiestatus. De Opdrachtnemer dient hieraan volledig mee te werken.
O-17	De Opdrachtnemer dient het DBM-contract van Equans t.b.v. het beheer en onderhoud van de Abdijtunnel gedurende de looptijd van het DBM contract, de uitvoering te controleren en bewaken.
O-18	De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever te adviseren over het betalen van de facturen van het technische tunnelonderhoud aan de Abdijtunnel.
O-19	De organisatie waar de Opdrachtnemer deel van uitmaakt dient vanaf start van de Opdracht NEN-ISO 55001 gecertificeerd te zijn.
O-20	De Opdrachtnemer dient uiterlijk 1 jaar na start van de Opdracht NEN-ISO 55001-gecertificeerd te zijn op het project zelf.

O-21	De Bediening & Bewaking van de Opdrachtnemer dient zeven dagen per week, 24 uur per dag (24/7), inclusief zon en feestdagen, telefonisch en per e-mail adequaat bereikbaar en beschikbaar te zijn en dient te beschikken over personeel met goede mondelinge en schriftelijke uitdrukkingsvaardigheid in de Nederlandse taal.
-------------	---

3.3 Eisen aan assets binnen de scope

Eis ID	Omschrijving aan assets
AS-01	Alle assets dienen aantoonbaar te voldoen aan de vigerende wet- en regelgeving.
AS-02	Alle assets waarop de Keur en de Legger van het betreffende waterschap van toepassing zijn dienen te voldoen aan de door het waterschap gestelde eisen en verplichtingen.
AS-03	De maandelijkse beschikbaarheid van de Waterwolftunnel dient tenminste 98,5 % te zijn.
AS-04	De maandelijkse beschikbaarheid van het Amstel Aquaduct dient tenminste 98,5% te zijn.
AS-05	De Opdrachtnemer controleert maandelijks, gedurende de looptijd van het DBM contract van Equans de beschikbaarheid van de Abdijtunnel waarin er wordt gecontroleerd of deze tenminste 98,5% is.
AS-06	De maandelijkse beschikbaarheid van de Abdijtunnel dient tenminste 98,5 % te zijn na het toevoegen van het technische Onderhoud (activiteit 2) van de Abdijtunnel aan de Overeenkomst.
AS-07	De Opdrachtnemer dient de beschikbaarheid uit eis AS-03 t/m AS-06 te verifiëren zoals beschreven in bijlage '21 Beschikbaarheid'.
AS-08	De Opdrachtnemer dient te accepteren dat de provincie gerechtigd is om te allen tijde een NEN2767 conditiemeting of een andere nadere inspectie uit te (laten) voeren.

3.4 Eisen aan veiligheid

Eis ID	Omschrijving eis aan veiligheid
V-01	De Opdrachtnemer dient te zorgdragen dat alle werkzaamheden in overeenstemming met de Nederlandse wet- en regelgeving op het gebied van arbeidsveiligheid (arbowet- en regelgeving) worden uitgevoerd.
V-02	De Opdrachtnemer dient te zorgdragen dat aannemers en onderaannemers alle verplichtingen, voorschriften, procedures en bepalingen, zoals deze ook voor de Opdrachtnemer gelden, bij de uitvoering van het werk naleven.
V-03	De Opdrachtnemer dient te zorgdragen dat arbeidsmiddelen (zoals tilhulpmiddelen, ladders, etc.) aanwezig in het betreffende gebied aantoonbaar zijn goedgekeurd conform de betreffende norm(en). Het certificaat van de arbeidsmiddelen vormt het bewijs van de goedkeuring/certificering en dient tenminste in het Onderhoudsmanagementsysteem aanwezig te zijn.
V-04	De Opdrachtnemer dient te zorgdragen dat alle veiligheidsincidenten conform het VBP worden geregistreerd.
V-05	De Opdrachtnemer dient te allen tijde ervoor te zorgen dat medewerkers die operationele taken verrichten tenminste in het bezit zijn van een geldig VCA certificaat.
V-06	De Opdrachtnemer dient te allen tijde ervoor te zorgen dat medewerkers die tactische taken verrichten tenminste in het bezit zijn van geldig VCA-VOL certificaat.
V-07	De Opdrachtnemer dient te zorgdragen dat personeel betreffende elektrotechnisch

	werk ervaren en NEN-EN50110-1 / NEN 3140 gecertificeerd is.
V-08	De Opdrachtnemer dient te zorgdragen dat personeel betreffende elektrotechnisch werk gericht op hoogspanningsinstallaties ervaren en NEN-NEN 3840 gecertificeerd is.
V-09	Voor alle elektrische installaties is een "Installatieverantwoordelijke NEN 3140 en NEN 3840" vereist. Door het uitbesteden van diensten zijn taken en rollen die behoren tot de "Installatieverantwoordelijke" gedelegeerd aan de Opdrachtnemer, zoals het schrijven en beoordelen van schakelbrieven, het begeleiden van werkzaamheden, het uitvoeren van Onderhoud en het aanleveren en beschikbaar hebben van (geactualiseerde) tekeningen.
V-09a	De Opdrachtnemer dient een actueel beleid (Bedrijfsvoering Elektrische Installaties) te hebben voor het toewijzen van verantwoordelijkheden voor elektrische systemen en/of verantwoordelijkheden over personeel dat elektrische werkzaamheden uitvoert.
V-09b	De Opdrachtnemer dient rollen in het kader van de NEN3140 en NEN3840 aangesteld te hebben.
V-010	De Opdrachtnemer dient te zorgdragen dat de werkprocedure betreffende schakelinstructies te allen tijde wordt gevolgd.
V-011	De Opdrachtnemer dient ervoor zorg te dragen dat medewerkers betrokken bij Beheer en Onderhoud tijdig fysieke toegang en autorisaties tot in de scope behorende ruimten verkrijgt.
V-012	De Opdrachtnemer dient te zorgdragen dat personeel tijdig toegang heeft tot de benodigde applicaties om de geleverde diensten te kunnen leveren.
V-013	De Opdrachtnemer dient te zorgdragen dat personeel voor het verkrijgen van sleutels, pasjes, portofoons en andere gebruiksmiddelen het sleuteluitgifte- en inname formulier ondertekent.
V-014	De Opdrachtnemer dient te zorgdragen dat bij het ontnemen van een persoon zijn/haar toegangsrechten, de uitgegeven sleutels binnen 24 uur middels het sleutelbeheerproces vanuit het VBP zijn ingenomen.
V-015	De Opdrachtnemer dient te zorgdragen dat van haar medewerkers en de medewerkers van de Onderaannemers geregistreerd is, wie toegang tot welke applicaties heeft.
V-016	De Opdrachtnemer dient te zorgdragen dat van haar medewerkers en de medewerkers van de Onderaannemers geregistreerd is welke applicatierechten aan applicatiegebruikers zijn verleend.
V-017	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het veiligheidsmanagement waarin wordt gewaarborgd dat het areaal veilig onderhouden en gebruikt kan worden
V-018	De Opdrachtnemer dient een veiligheidsmanagementsysteem op te zetten en te implementeren voor de beheersing van alle aspecten van veiligheid zoals voortvloeiend uit de Werkzaamheden.
V-019	De Opdrachtnemer dient 4 weken voor het einde van de transitieperiode een V&G-procesplan te hebben opgesteld waarin het proces van inventarisatie en beheersing van risico's met betrekking tot arbeidsveiligheid voor de uitvoering van de Opdracht is beschreven. Dit plan dient ter kennis te worden gegeven aan de Opdrachtgever.
V-020	Het V&G-procesplan dient de minimaal volgende onderdelen te bevatten: a) een beschrijving van de organisatie met betrekking tot V&G-management, inclusief taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden; b) de rol van de V&G-coördinatoren als degenen die het proces V&G-management en de verificatie ervan borgen; c) de specifieke maatregelen die Opdrachtnemer neemt zodanig dat de V&G-coördinatoren hun taken naar behoren uitoefenen; d) een beschrijving van de wijze waarop in het ontwerp(wijzigingen)proces risico's worden geïnventariseerd en geëvalueerd, waarbij specifiek aandacht wordt

	besteed aan de condities en de organisatie van het Werk en het in te zetten materiaal; e) de wijze van aansturing van en toezicht op onderaannemers en de beoordeling van hun V&G plannen, werkplannen en taakrisicoanalyses; f) een beschrijving van de wijze waarop de raakvlakken ten aanzien van veiligheid inzichtelijk worden gemaakt tussen de gelijktijdige en achtereenvolgende Werkzaamheden en de wisselwerking met doorgaande exploitatiewerkzaamheden; g) een beschrijving van de wijze waarop de Opdrachtgever betrokken wordt bij het V&G-proces in de ontwerpfase; h) een beschrijving van de documenten waarin veiligheidsmanagement nader wordt uitgewerkt; i) een beschrijving van het wijzigingenmanagement voor het V&G-plan; j) een beschrijving van het proces om een V&G dossier op te stellen en actueel te houden; k) een beschrijving van het proces voor melding, rapportage, onderzoek en afhandeling van arbeidsincidenten en (bijna)ongevallen; l) een beschrijving van het proces om een projectspecifieke BHV-organisatie op te tuigen conform de Arbeidsomstandighedenwet artikel 15.
V-021	De Opdrachtnemer dient vier weken voor het einde van de transitieperiode, het integraal veiligheidsplan dat de Opdrachtgever bij de contractstukken heeft aangeleverd, verder uit te werken tot een integraal veiligheidsplan en dient deze ook actueel te houden. hierin ook het V&G plan voor de uitvoeringsfase, conform artikel 2.28 van het Arbobesluit. Note: Het integraal veiligheidsplan is projectspecifiek en bevat geen algemene procesbeschrijvingen. Algemene procesbeschrijvingen staan in het V&G procesplan.
V-022	Het integraal veiligheidsplan dient aanvullend aan de verplichtingen van het artikel 2.28 Arbeidsomstandighedenbesluit de volgende onderdelen te bevatten: a) de wijze waarop zorg wordt gedragen voor de arbeidsveiligheid van bijzondere groepen, zoals anderstaligen, zelfstandigen, derden, jeugdigen en andere nader te inventariseren bijzondere groepen; b) de samenstelling en werkwijze van de projectspecifieke BHV-organisatie . c) de RI&E die onderdeel uitmaakt van het integraal veiligheidsplan moet voor elk risico voorzien zijn van een beoordeling van kans x effect en van de onderbouwing BTO (Bouwkundige, Technische en Organisatorische) keuzes die gemaakt zijn om risico's te beheersen.
V-023	De Opdrachtgever dient het "integraal veiligheidsplan" ter goedkeuring in te dienen bij de Opdrachtgever.
V-024	De Opdrachtnemer dient voor het beheersen van veiligheidsrisico's de arbeidshygiënische strategie toe te passen.
V-025	De Opdrachtnemer dient tijdens de transitieperiode een V&G dossier op te stellen dat voldoet aan de eisen van het Arbeidsomstandighedenbesluit (waaronder onder meer de verplichtingen voortvloeiende uit artikel 2.30 sub c Arbeidsomstandighedenbesluit), en gedurende de ontwerp- en realisatiefase tot de oplevering actueel te houden ten behoeve van onderhoudswerkzaamheden tijdens de gebruiksfase en werkzaamheden bij toekomstige sloop van het bouwwerk en deze ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
V-026	In het V&G dossier dient tenminste het volgende te worden opgenomen: A) Project algemeen: I. Omschrijving van het project; II. Locatie van het bouwwerk (Fysieke grenzen); C) Per object:

	I. a. Risico's voor beheer, onderhoud en sloop; en onderbouwing van de BTO (Bouwkundige, Technische en Organisatorische) keuzes die gemaakt zijn om deze risico's te beheersen II. b. Aangebrachte structurele voorzieningen voor veilig gebruik en onderhoud (zoals bevestigingspunten valbeveiliging, veilige parkeervoorzieningen, inspectieluiken/putten, noodvoorzieningen, ventilatievoorzieningen); III. c. de overblijvende restrisico's voor beheer, onderhoud en sloop waar degenen die later werkzaamheden aan de objecten uitvoeren zelf veiligheidsmaatregelen voor moeten nemen.
V-027	De Opdrachtgever dient het V&G dossier ter goedkeuring in te dienen bij de Opdrachtgever
V-028	De Opdrachtnemer dient een incidentmanagementplan op te stellen, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever en actueel te houden.
V-029	Het incidentmanagementplan dient inzicht te geven in de wijze waarop de Opdrachtnemer voornemens is te handelen indien er incidenten optreden als gevolg van: a) incidenten binnen de werkgrenzen; b) calamiteiten.
V-030	De Opdrachtnemer dient het incidentmanagementplan af te stemmen met de nood- en hulpdiensten voordat deze ter kennis gebracht wordt van de Opdrachtgever.
V-031	In het incidentmanagementplan dienen tenminste de volgende onderdelen te worden opgenomen: a) de te onderscheiden typen incidenten, inclusief een verwijzing naar de eventuele bijbehorende geïdentificeerde risico's; b) de betrokken vertegenwoordigers van de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer, de nood- en hulpdiensten en eventuele andere partijen; c) de verdeling van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden bij incidenten en de afhandeling daarvan (in het bijzonder het treffen van maatregelen) tussen de betrokken functionarissen; d) de werkwijze (stappenplan) bij incidenten in het algemeen en bij specifieke typen incidenten; e) de wijze waarop gevolgen van incidenten en calamiteiten tot een minimum worden beperkt; f) eventuele acties ter voorkoming van escalatie en het beperken van vervolgschade; g) de bereikbaarheid en de aanrijdroutes voor nood- en hulpdiensten naar het Werk; h) de communicatielijnen tussen Opdrachtnemer, Opdrachtgever, gebiedsaannemer, nood- en hulpdiensten, weg- en vaarwegbeheerders en eventuele andere partijen. i) de beschikbaarheid van materieel en materiaal; j) de door de Opdrachtnemer te nemen maatregelen in het geval van incidenten en calamiteiten; k) de wijze van communicatie over incidentmanagement met alle betrokkenen; l) de training van hulpverleners.
V-032	De Opdrachtnemer dient alle incidenten en (bijna) ongevallen bij te houden in een register en deze op te nemen in de contractrapportage aan de Opdrachtgever, inclusief ondergenoemde gegevens.
V-033	De Opdrachtnemer dient voor het veiligheidsmeldingenregister het format te hanteren conform 'Format veiligheidsmeldingenregister' dat bij dit contract is gevoegd als bijlage: <i>30.02 Format Veiligheidsmelding</i> .
V-034	De Opdrachtnemer dient na het optreden van een veiligheidsincident of ongeval, a) als bedoeld in de Arbeidsomstandighedenwet, artikel 9 lid 1 of daarvoor in de plaats tredende regelgeving, of bijna ongeval, waarbij de potentie voor ernstig letsel of grote schade aanwezig was, of

	b) als gevolg van een (weg- of vaarweg-)verkeersincident met schade of persoonlijk letsel ten gevolge van de door de Opdrachtnemer uitgevoerde werkzaamheden, een complete rapportage over de toedracht en oorzaken in te dienen inclusief situatieschetsen en foto's en een oorzakenanalyse volgens een in overleg met de Opdrachtgever te bepalen geëigende gangbare methode, teneinde de basisoorzaken van het ongeval te achterhalen en adequate maatregelen te initiëren om bijbehorende veiligheidsrisico's te beheersen. Dit laat onverlet dat het Opdrachtgever vrij staat zelf een onderzoek te (laten) verrichten naar de oorzaken van incidenten indien hij daartoe aanleiding ziet.
V-035	De Opdrachtnemer dient maatregelen te nemen om de oorzaak weg te nemen van incidenten en (bijna) ongevallen, teneinde herhaling te voorkomen.
V-036	De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever inzage te verlenen in de afhandeling van incidenten en (bijna) ongevallen.
V-037	Indien de Opdrachtgever aanleiding ziet tot het uitvoeren van een veiligheidsanalyse, dient de Opdrachtnemer hieraan medewerking te verlenen.
V-038	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.
V-039	De Opdrachtnemer dient een V&G-coördinator uitvoeringsfase aan te stellen met de hiervoor geschikte competenties en vaardigheden, conform artikel 2.29 Arbeidsomstandighedenwet.
V-040	De Opdrachtnemer dient zodanige maatregelen te nemen dat de V&G-coördinator uitvoeringsfase zijn taken naar behoren kan vervullen en deze uitoefent conform artikel 2.33 en artikel 2.31 Arbeidsomstandighedenbesluit. Onderdeel daarvan is de zorg voor beschikbaarheid van voldoende veiligheidskundige expertise, afgestemd op aard, omvang en complexiteit van de Opdracht.
V-041	De Opdrachtnemer dient de voorlichting ten aanzien van veiligheid aan (zelfstandige) hulppersonen en derden op het werkterrein te verzorgen en te coördineren.
V-042	De Opdrachtnemer dient de risico's zoals geïnventariseerd onder artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, of daarvoor in de plaats tredende Regelgeving, te koppelen aan risico's opgenomen in het risicodossier.

3.5 Eisen aan stakeholdermanagement en communicatie

Eis ID	Omschrijving eis aan Stakeholdermanagement en communicatie
SMC-01 [II]	De binnen de scope vallende Systemen kennen een groot aantal stakeholders. De Opdrachtnemer dient samen met de Opdrachtgever nader invulling te geven aan communicatie met de omgeving en tijdens de transitiefase het omgevingscommunicatieplan (bijlage 22) te actualiseren, welke minimaal voldoet aan 'procedurestap 3: Communiceren' van het Calamiteiten Bestrijdingsplan (CBP). De Opdrachtnemer dient een belangrijke coördinerende rol uit te voeren en is verantwoordelijk om: - De stakeholders en hun belangen te inventariseren. Denk hierbij ook aan bedrijven in de omgeving; - De communicatie en informatievoorziening naar stakeholders te voeren m.b.t. ontwikkelingen en overlast bij gebruik van de binnen de scope vallende systemen; - Waar nodig inhoudelijke en procesafspraken te maken met de stakeholders;

	d. In al haar gedragingen en uitingen rekening te houden met de publieke context. Het omgevingscommunicatieplan dient ter goedkeuring ingediend te worden door de Opdrachtnemer en tenminste vier weken voor het einde van de transitieperiode goedgekeurd te zijn door de Opdrachtgever. In het plan dient de Opdrachtnemer rekening te houden met mogelijkheden voor het inzetten van sociale media als communicatiemiddel.
SMC-02	De Opdrachtnemer dient het omgevingscommunicatieplan (na ontwikkeling en goedkeuring) te beheren en actueel te houden.

3.6 Eisen aan de bedrijfsvoering

Eis ID	Omschrijving eis aan de bedrijfsvoering
B-01	De Opdrachtnemer dient bij al haar werkzaamheden risicogestuurd en planmatig te opereren. Risico gestuurd werken is van groot belang voor: a. het managen van het contract en het communiceren van de wederzijdse belangen en verwachtingen tussen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer; b. het stellen van de juiste prioriteiten; c. planmatig werken; d. het kunnen rapporteren van prestaties en inspanningen en andere vormen van verantwoording.
B02 [I]	De Opdrachtnemer dient een risicoregister aan te leggen en actueel te houden waarin de risico's en mitigerende maatregelen zijn vermeld. NB. De uitvoering van deze eis wordt gestart in de transitiefase.
B-03	De Opdrachtnemer dient er voor zorg te dragen dat het actuele risicodossier in het Onderhoudsmanagementsysteem aanwezig is.
B-04	In het risicoregister dient de Opdrachtnemer aan te geven: a. welke risico's de Opdrachtnemer onderkent, welke maatregelen de Opdrachtnemer neemt om deze risico's te voorkomen of de effecten te minimaliseren, de kans dat het risico kan optreden en de impact van het risico; b. op welke wijze de kwaliteit van deze prestaties worden gerealiseerd, gecontroleerd, geregistreerd, geborgd en aangetoond. Uitgangspunt hierbij is dat de Opdrachtgever het beginsel hanteert dat de Opdrachtnemer zelf dient aan te tonen dat hij/zij de in het contract omschreven verplichting heeft gerealiseerd en dat deze voldoet aan de eisen die daaraan zijn gesteld registraties daarvoor worden gebruikt; c. een inventarisatie en analyse van activiteiten in de omgeving die van invloed zijn op de binnen de scope vallende systemen; d. een inventarisatie van alle werkzaamheden die kunnen leiden tot een verminderde prestatie van de (tunnel)objecten en een beschrijving van de maatregelen die kunnen worden genomen.

3.7 Cyber Security

Eis ID	Omschrijving eis aan Cyber Security
CS-01 [I]	De Opdrachtnemer dient zorg te dragen voor adequate informatiebeveiliging Over de gegevens van de binnen de scope vallende Systemen en processen, zodat deze uitsluitend benaderbaar zijn voor geautoriseerde personen. De Opdrachtnemer dient gedurende de transitiefase met de Opdrachtgever af te stemmen en een lijst op te stellen van welke personen toegang krijgen tot welke gegevens. De Opdrachtnemer dient deze processen, procedures en bijbehorende afspraken vast te leggen.

CS-02	De Opdrachtnemer dient desgevraagd maar ten minste eenmaal per jaar expliciet aan te tonen dat geborgd is dat informatiesystemen en informatie: a. op een adequaat detailniveau wordt geregistreerd; b. actueel en betrouwbaar is; c. dat de samenhang tussen informatiebronnen geborgd is en hoe de managementinformatie wordt opgebouwd op basis van de informatiebronnen; d. dat geborgd is dat geen informatie verloren gaat bij contractovergang (noch van de Opdrachtgever, noch van Opdrachtnemer); e. Adequaat beveiligd zijn (zie ook eis CS-01).
CS-03	De Opdrachtnemer dient zorg te dragen dat aan alle wettelijke plichten, het informatiebeveiligingsbeleid van de provincie en reële verwachtingen kan worden voldaan (expliciet de verplichtingen in het kader van de WARVV).
CS-04	De Opdrachtnemer dient informatiebeveiliging conform de richtlijnen van de provincie in te richten. Zie alle Bijlagen 23.01 t/m 23.06.

3.8 Eisen aan preventief Onderhoud

De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het inrichten en doen uitvoeren van preventief Onderhoud.

Eisnummer	Omschrijving eis – Preventief onderhoud
POH-01	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het (laten uitvoeren van het) Onderhoud van de (Beheer)Objecten, (Beheer)Elementen en (Beheer)Bouwdelen op basis van toestandsafhankelijk onderhoud (TAO) en gebruikersafhankelijk onderhoud (GAO). Hierna te noemen het “preventieve onderhoud”. De scope van het Onderhoud is beschreven in de bijlagen van dit PVE, waaronder als bijlage de systeemdecompositie en de areaalkaarten, en behelst niet limitatief het Onderhoud van: • De Tunnel Technische Installaties. • De Civiele constructies (kunstwerken). • Groene assets (beplanting, berm, etc). • Faunavoorzieningen, ecopassages • Bermsloten, oevers. • Verkeersmanagementsystemen (incl. afsluitboom). • Bedienings- en bewakingsinstallaties (bediencentrale). • Wegelement en constructieve berm. • Weginpassingsvoorzieningen (bewegwijzering, bebakening, bebording, etc.) • Geluidswerende constructie. • Openbare verlichting. • Waterhuishouding (kolk, put, kolkleiding, etc.).
POH-02	De Opdrachtnemer dient te zorgdragen dat minimaal het preventieve onderhoud wordt uitgevoerd door de onderaannemers en er wordt gehandeld conform het deelplan ‘Instandhoudingsplan’ inclusief de bijlagen van het Instandhoudingsplan. NB. Voor: • de Waterwolftunnel, zie: Bijlagen 24.01 t/m 24.13 voor het deelplan Instandhoudingsplan met gerelateerde bijlagen. • het Amstel Aquaduct, zie: Bijlagen 25.01 t/m 25.24 voor het deelplan Instandhoudingsplan met bijlagen. • De Abdijtunnel, Bijlagen 26.01 t/m 26.02 (vanaf 01-01-2028 onderdeel van de Raamovereenkomst)
POH-03	De Opdrachtnemer dient de preventieve onderhoudstaken, zoals genoemd in De documenten in eis POH-2 aan te vullen en te voorzien van een juiste invulling, omvang en diepgang om op die manier te allen tijde te voldoen aan de beschikbaarheidseisen en alle overige eisen uit dit Programma van Eisen.

POH-04	De Opdrachtnemer draagt zorg dat de Onderaannemers het preventief Onderhoud zo efficiënt mogelijk uitvoeren, zodanig dat Storingen en Gebreken zoveel mogelijk worden voorkomen en het maximaal bijdraagt aan het verminderen van de verkeersdruk, binnen de scope van de Opdracht en met minimaal negatief effect in de directe omgeving, zonder daarbij afbreuk te doen aan de veiligheid.
POH-05	De Opdrachtnemer waarborgt dat het preventief Onderhoud nooit leidt tot ongeplande uitval van de centrale Bediening en/of Bewaking van de Waterwolf-,Abdijtunnel en/of het Amstel Aquaduct.
POH-06	De Opdrachtnemer waarborgt dat het preventief Onderhoud nooit leidt tot ongeplande uitval van de lokale en/of redundante Bediening en/of Bewaking van de Waterwolf-, Abdijtunnel en/of het Amstel Aquaduct.
POH-07	De Opdrachtnemer dient iedere 4 jaar een NEN 2767 inspectie uit te voeren t.b.v. de Waterwolftunnel en het Amstel Aquaduct. NB. De eerste inspectie dient uiterlijk 4 jaar na de laatste gehouden inspectie plaats te vinden.
POH-08	De Opdrachtnemer dient iedere 4 jaar een NEN 2767 inspectie uit te voeren t.b.v. de Abdijtunnel na het toevoegen van het technische Onderhoud (activiteit 2) van de Abdijtunnel aan de Overeenkomst. NB. De eerste inspectie dient uiterlijk 4 jaar na de laatste gehouden inspectie (door derden) plaats te vinden.
POH-09	De Opdrachtnemer dient een meerjarenonderhoudsplan (MJOP) op te stellen en bij te houden en ter goedkeuring aan te bieden aan de Opdrachtgever. Het meerjarenonderhoudsplan (scope: 10 jaar) dient tenminste, maar niet uitsluitend, te bestaan uit: a. een overzicht van de Assets; b. de NEN2767 conditiescore per Beheer(Bouwdeel); c. de verwachte technische levensduur van de Beheer(Bouwdeel); d. de verwachte end-of-services van de Beheer(Bouwdeel); e. de geplande vervangingen per Beheer(Bouwdeel); f. de verwachte kosten per Beheer (Bouwdeel) onderbouwd in arbeid, materiaal, materieel, onderaanneming en staartkosten; g. de verwachte totale kosten per jaar. De input voor het MJOP dient tenminste, maar niet uitsluitend, te bestaan uit: h. de resultaten van de NEN2767 inspecties; i. de gerelateerde toekomstplannen van de provincie. Note: lid f. is ook van toepassing op offertes aangaande onderaanneming.
POH-10	De Opdrachtnemer dient het MJOP tenminste jaarlijks te updaten en in oktober ter goedkeuring aan te bieden aan de Opdrachtgever.
POH-11	De Opdrachtgever dient het MJOP eerst goed te keuren, voordat deze mag worden toegepast door de Opdrachtnemer.
POH-12	De Opdrachtnemer dient jaarlijks een preventief onderhoudsplan op te stellen en ter goedkeuring aan te bieden aan de Opdrachtgever. Het onderhoudsplan (scope: 1 jaar) dient tenminste, maar niet uitsluitend, te bestaan uit: a. een overzicht van de Assets; b. de preventieve onderhoudstaken per Asset;

	c. de planning van de onderhoudstaken (datum, tijdstip, duur en de uitvoerende organisatie); d. de operationele impact per onderhoudstaak en bijbehorende mitigerende maatregelen; e. de uit te voeren preventieve onderhoudstaken per tunnelafsluiting; f. de benodigde resources per onderhoudstaak (tenminste: reserve-onderdelen, materieel, uitvoeringsvoorwaarden en inzet van de Opdrachtgever); g. de verwachte kosten per Asset op een transparant onderbouwd in arbeid, materiaal, materieel, onderaanneming en staartkosten. Dit geldt ook voor de offertes aangaande onderaanneming. De input voor het preventieve onderhoudsplan dient tenminste, maar niet uitsluitend, te bestaan uit: h. het MJOP; i. de laatste versie van het onderhoudsconcept (achterliggende strategie); j. de kennis en kunde van de Opdrachtnemer om de preventieve onderhoudstaken te voorzien van een juiste invulling, omvang en diepgang om op die manier te allen tijde te voldoen aan de Eisen; k. verbeteringen/ geleerde lessen die uit de jaar-evaluatie van het uitgevoerde onderhoudsplan van het voorgaande jaar naar voren zijn gekomen
POH-13	De Opdrachtnemer dient het preventieve onderhoudsplan tenminste jaarlijks te updaten en in de maand oktober ter goedkeuring aan te bieden aan de Opdrachtgever t.b.v. het daaropvolgende jaar.
POH-14	De Opdrachtgever dient het preventieve onderhoudsplan eerst goed te keuren, voordat deze mag worden toegepast.
POH-15	De Opdrachtnemer zorgt dat het preventief onderhoudsplan is: a. afgestemd op de reguliere tunnelafsluitingen; b. opgesteld in Nederlandse taal; c. opgesteld in Excel (.xlsx) format.
POH-16	Van het preventieve onderhoudsplan kan alleen worden afgeweken in geval van overmacht en/of na melding aan en goedkeuring door de Opdrachtgever.
POH-17	De Opdrachtnemer dient jaarlijks het onderhoudsconcept te actualiseren.
POH-18	De Opdrachtnemer draagt zorg dat de Onderaannemers “werk” uit inspectie tijdens een reguliere tunnelafsluiting direct uitvoeren. N.B.: onder “werk” uit inspectie vallen alle werkzaamheden met als doel functie-uitval in de kiem te smoren tijdens een reguliere tunnelafsluiting die niet opnieuw hoeven te worden ingepland. De volgende, maar niet uitsluitend, werkzaamheden vallen onder werk uit inspectie: a. smeren; b. reinigen; c. kalibreren; d. (her)bevestigen/aandraaien; e. bijvullen van brand- en vloeistoffen; f. Vervangen lampen tunnelverlichting; g. vervangingen met Grijpvoorraad.
POH-19	De Opdrachtnemer draagt zorg dat de Onderaannemers tijdens preventief onderhoud geconstateerde Gebreken aan Elementen binnen de volgende tijdspanne melden, herstellen en oplossen: Gebreken aan veiligheids- en exploitatiekritische (beheer)Elementen a. Melden: 1 kalenderdag; b. Herstellen: 1 kalenderdag; c. Oplossen: per geval bepaald door de Opdrachtnemer

	Gebreken aan overige Elementen: d. Melden: 5 kalenderdagen; e. Herstellen: 7 kalenderdagen; f. Oplossen: per geval bepaald door de Opdrachtnemer
POH-20	De Opdrachtnemer draagt zorg dat door de Onderaannemers de functies van de Elementen en Bouwdelen worden getoetst aan de minimale normen vanuit de daarvoor vigerende wet- en regelgeving.
POH-21	De Opdrachtnemer waarborgt dat certificaten van installatie(s)(delen) minimaal gehandhaafd worden, d.w.z. handhaven, verlengen of herkeuren. N.B.: De PNH wenst te benadrukken dat het certificaat (Regeling brandmeldinstallaties 2002) van de brandmeldinstallatie gehandhaafd dient te worden.
POH-22	De Opdrachtnemer dient zorg te dragen dat de Onderaannemers, voor uit wet- en regelgeving voortvloeiende certificering, regelen (eventueel door derden) alsook voor de verkrijging en registratie hiervan, bv. stickers, certificaat, notitie.
POH-23	Voor de uitvoering van gepland Onderhoud, dient de Opdrachtnemer er Rekening mee te houden, dat tegelijkertijd en op dezelfde locatie werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd door de provincie en/of derden.
POH-24	Voor uitvoering van gepland preventief Onderhoud dient de Opdrachtnemer een 'draaiboek onderhoud' ter goedkeuring aan de Opdrachtgever te verstrekken. Dit draaiboek heeft als doel het inlichten van de aanwezigen voor en tijdens de onderhoudsperiode wat betreft werkwijze, regels, richtlijnen, etc. Daarnaast zijn de werkzaamheden efficiënt op elkaar afgestemd waarin oponthoud m.b.t. afhankelijkheden worden voorkomen. NB. Zie Bijlage: 26.01 VBP ABT 2020 voor een voorbeeld hiervan.
POH-28	De Opdrachtgever dient het "draaiboek onderhoud" eerst goed te keuren, voordat deze mag worden toegepast door de Opdrachtnemer.
POH-29	De Opdrachtnemer dient een service report op te leveren m.b.t. de uitgevoerde preventieve onderhoudswerkzaamheden. Het service report dient tenminste, maar niet uitsluitend, de volgende informatie te bevatten: a. Asset ID; b. gedetailleerde beschrijving van de uitgevoerde preventieve Onderhoudswerkzaamheden; c. datum en tijdstip van de werkzaamheden; d. verbruikte uren, spare parts en materieel; e. uitgevoerde testen; f. Naam en organisatie van de uitvoerende; g. bevindingen (meetwaarden, referentiewaarden, foto's); h. Een statement of de Asset geschikt is voor operatie conform specificaties. Een conceptversie van het service report dient direct aan de Opdrachtgever opgeleverd te worden na afronding van de preventieve Onderhoudswerkzaamheden. Een definitieve versie dient opgeleverd te worden aan de Opdrachtgever binnen zeven kalenderdagen na afronding van de betreffende werkzaamheden.
POH-30	De Opdrachtnemer dient jaarlijks de noodkering in het Amstel Aquaduct fysiek te testen in overleg met waterschappen "Amstel, Gooi en Vechtstreek" en "Waternet".
POH-31	De Opdrachtnemer dient maandelijks de noodkering in het Amstel Aquaduct droog te testen.

NB: Met “droog testen” wordt bedoeld dat de schuif wordt aangestuurd maar de borgpennen niet worden verwijderd.

3.9 Eisen aan storingsafhankelijk Onderhoud

Eisnummer	Omschrijving
COH-01	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het inrichten en uitvoeren van storingsafhankelijk Onderhoud (SAO) op de (Beheer)Objecten, (Beheer)Elementen en (Beheer)Bouwdelen, zoals beschreven in eis POH-01 met als doel: a. Storingen zo snel als mogelijk te herstellen en/of functioneel herstel te doen; b. het beperken van de negatieve gevolgen (impact) van een Storing op de operationele processen; c. het zekerstellen dat de hoogst mogelijke niveaus van de kwaliteit en beschikbaarheid van de Assets gehandhaafd blijven.
COH-02	De Opdrachtnemer dient Storingen en Schade aan een Object/Element/Bouwdeel te herstellen, zodat de functie hiervan minimaal voldoet aan de normen vanuit de daarvoor vigerende wet- en regelgeving of strengere normen, zodat functie-uitval zoveel mogelijk wordt voorkomen en dat de (Beheer)Objecten maximaal bijdragen aan het verbeteren van de doorstroming van in het N201 areaal, zonder daarbij afbreuk te doen aan de veiligheid.
COH-03	De Opdrachtnemer draagt zorg dat er bij storingsafhankelijk Onderhoud er wordt gehandeld conform de volgende VBP's: • de Waterwolftunnel, zie Bijlage: <i>24.01 Instandh.plan VBP WWT 2022</i>; • het Amstel Aquaduct, zie Bijlage: <i>30.03 Geen VBP AAQ</i>; • de Abdijtunnel, zie Bijlage: <i>26.01 VBP ABT, Fout! Verwijzingsbron niet gevonden</i>.vanaf 01-01-2028.
COH-04	De Opdrachtnemer draagt zorg dat er t.b.v. Prio 1 en Prio 2 storingen wordt gehandeld conform onderstaande documenten: • Bijlage: <i>25.27 Afhandeling storingsmelding</i> • de Waterwolftunnel, zie Bijlage: <i>24.01 Instandh.plan VBP WWT 2022</i>; • het Amstel Aquaduct, zie Bijlage: <i>30.03 Geen VBP AAQ</i>; • de Abdijtunnel, zie Bijlage: <i>26.01 VBP ABT, vanaf 01-01-2028</i>.
COH-05	Indien de Onderaannemer niet in staat is om een Storing binnen de daarvoor geldende functiehersteltijd te verhelpen, is de Opdrachtnemer gerechtigd om, op kosten van de Onderaannemer, een derde partij in te schakelen om de Storing te verhelpen.
COH-06	De Opdrachtnemer stelt de prioriteit van een Storing vast. Het bepalen van de prioriteit van een Storing wordt conform de storing urgentie matrix (SUM) uit het instandhoudingsplan bepaald.
COH-07	De Opdrachtnemer dient te zorgdragen dat Onderaannemers Storingen na Herstellen direct in het Onderhoudsmanagement Systeem (OMS) bijwerken.
COH-08	De Opdrachtnemer dient te zorgdragen dat Onderaannemers Storingen na Oplossen direct in het OMS worden afgemeld.
COH-09	De Opdrachtnemer draagt zorg dat de Onderaannemers na afronding van de Storing zo snel mogelijk, in ieder geval maximaal de eerstvolgende werkdag, de werkzaamheden gereed bij de Opdrachtnemer melden. De Storing is afgehandeld nadat de Opdrachtnemer hiervoor goedkeuring heeft gegeven door middel van het ondertekenen van de werkbbon. Op deze werkbbon dient minimaal de daadwerkelijk gewerkte uren en de eventueel gebruikte onderdelen weergegeven te zijn.
COH-10	De Opdrachtnemer draagt zorg dat de Onderaannemers als uitgangspunt hanteren

	dat één persoon wordt ingezet voor het Herstellen en Oplossen van een Storing. Indien het op basis van de arbeidsomstandigheden noodzakelijk is, is meer Inzet van personeel toegestaan zonder voorafgaande toestemming van Opdrachtnemer. Indien andere vakdiscipline dient te worden ingezet, dan is toestemming van de Opdrachtnemer vereist.
COH-11	De Opdrachtnemer dient voor het Herstellen uitsluitend uren in rekening te brengen tussen T ₂ en T ₃ (Hersteltijd).
COH-12	De Opdrachtnemer dient, per Storing, een service report aan de Opdrachtgever op te leveren m.b.t. de uitgevoerde Herstel- en/of Oploswerkzaamheden. Het service report dient tenminste, maar niet uitsluitend, de volgende informatie te bevatten: a. Storingsomschrijving: probleem, oorzaak, maatregel; b. beheerobject, Element en Bouwdeel en locatie-omschrijving c. datum en tijdstip van de Storing; d. verbruikte uren, spare parts en materieel; e. prioriteit van de Storing; f. root cause en oplossing (in detail); g. Hersteltijd; h. Oplostijd; i. uitgevoerde testen; j. naam en organisatie van de uitvoerende; k. Bevindingen (meetwaarden, referentiewaarden, foto's); l. Een statement of de Asset geschikt is voor operatie conform specificaties. Een conceptversie van het service report dient direct aan de Opdrachtnemer opgeleverd te worden na afronding van de Herstel- en/of Oploswerkzaamheden. Een definitieve versie dient opgeleverd te worden aan de Opdrachtnemer binnen 7 kalenderdagen na afronding van de betreffende werkzaamheden.
COH-13	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het verhalen van Schade voor Objecten die binnen het Systeem vallen. De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het verhalen van Schades bij het Nationale Waarborgfonds of bij de veroorzaker. De Opdrachtnemer wordt hiertoe gemachtigd door Opdrachtgever, zie Bijlage: 25.26 <i>Machtigingsform.verhalen schade</i> .
COH-14	De Opdrachtnemer dient de uitgekeerde schadepeningen door het Waarborgfonds en/of de (verzekering) van de veroorzaker te verrekenen met de gemaakte kosten en dient dit te rapporteren aan de Opdrachtgever.

3.10 Eisen aan coördinatierol MA t.b.v. de Abdijtunnel

Zoals in de inschrijfleidraad beschreven staat, functioneert de Opdrachtnemer als Directievoerder namens de provincie. Vanuit deze rol heeft de Opdrachtnemer de verantwoordelijkheid om te coördineren dat EQUANS, t.b.v. de Abdijtunnel compliant blijft en de provincie rechtmatig betaalt. Hiervoor zijn onderstaande eisen gesteld.

De eisen met eisnummer "CAT-xx" komen te vervallen aan het einde van de looptijd van het DBM-contract met EQUANS op 1 januari 2028. Het technisch onderhoud maakt daarna onderdeel uit van de Opdrachtnemer.

Eisnummer	Omschrijving
CAT-01	De Opdrachtnemer toetst periodiek of EQUANS conform het VBP werkt en deze actueel houdt.
CAT-02	De Opdrachtnemer toetst maandelijks de uitvoering van het DBM contract van Equans met toepassing van de PDCA cyclus.
CAT-03	De Opdrachtnemer toetst maandelijks vanuit 'Plan' of de plannen die Equans vanuit het DBM contract moet opstellen ook daadwerkelijk opstelt en aanlevert.
CAT-04	De Opdrachtnemer toetst maandelijks vanuit 'Plan' inhoudelijk de plannen die Equans vanuit het DBM contract moet opstellen of deze kwalitatief naar behoren zijn, zoals beschreven in het DBM contract.

CAT-05	De Opdrachtnemer toetst maandelijks vanuit 'Do' of gepland onderhoud tijdig wordt uitgevoerd.
CAT-06	De Opdrachtnemer toetst maandelijks vanuit 'Do' of gepland onderhoud veilig wordt uitgevoerd.
CAT-07	De Opdrachtnemer toetst maandelijks vanuit 'Do' wat de assetperformance in technische beschikbaarheid daadwerkelijk is en of dit conform de norm is, zoals beschreven in het DBM contract.
CAT-08	De Opdrachtnemer toetst maandelijks vanuit 'Do' wat de incidenten zijn geweest en of dit kwalitatief wordt opgepakt, zoals beschreven in het DBM contract
CAT-09	Als onderdeel van maandelijkse contractrapportage op tactisch niveau, rapporteert de Opdrachtnemer tevens over de hierboven genoemde eisen.

3.11 Onderhoudsregistratie

Eisnummer	Omschrijving
OR-01	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor onderhoudsregistratie in een Onderhoudsmanagement Systeem.
OR-02	De Opdrachtnemer dient de preventieve en storingsafhankelijke onderhoudswerkzaamheden tijdig, juist en volledig te registreren in het onderhoudsmanagementsysteem in gebruik bij de Opdrachtnemer.
OR-03	De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever op afstand (online) te allen tijde toegang te geven tot het onderhoudsmanagementsysteem ter inzage.
OR-04	De Opdrachtnemer dient bij gevraagde metingen of analyses de toegestane referentiewaarden te rapporteren.
OR-05	De Opdrachtnemer draagt zorg dat er t.b.v. onderhoud registratie er wordt gehandeld conform VBP deelplan 'Instandhoudingplan. Zie: • de Waterwolfunnel, zie Bijlage: 24.01 Instandh.plan VBP WWT 2022; • het Amstel Aquaduct, zie Bijlage: 30.03 Geen VBP AAQ; • de Abdijtunnel, zie Bijlage: 26.01 VBP ABT, vanaf 01-01-2028.

3.12 Storingsregistratie en -analyse

Eisnummer	Omschrijving
SRA-01	De Opdrachtnemer dient minimaal de volgende gegevens per Storing te registreren in het OMS: - Storingsomschrijving: probleem, oorzaak, maatregel; - beheerobject, Element en Bouwdeel en locatie-omschrijving - datum en tijdstip van de Storing; - verbruikte uren, spare parts en materieel; - prioriteit van de Storing; - root cause en oplossing (in detail); - Hersteltijd; - Oplostijd; - uitgevoerde testen; - naam en organisatie van de uitvoerende; - Bevindingen (meetwaardes, referentiewaardes, foto's); - Een statement of de Asset geschikt is voor operatie conform specificaties.
SRA-02	De Opdrachtnemer dient zorg te dragen dat voor alle verrichte werkzaamheden, kopieën van zowel de werkbonnen als keuringsrapporten en andere relevante bescheiden digitaal te allen tijde inzichtelijk zijn voor de Opdrachtgever.

SRA-03	De Opdrachtnemer dient op basis van ervaringen en historische gegevens verkregen tijdens de looptijd van de Opdracht, storingsanalyses te maken met als doel meer inzicht te verkrijgen in de effectiviteit van het preventief onderhoud en objectieve besluitvorming te bevorderen.
SRA-04	De Opdrachtnemer dient alle benodigde log files te verzamelen die nodig zijn voor een sluitende storingsanalyse.

3.13 Informatiemanagement

Eisnummer	Omschrijving
IFM-01	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de inhoud en vorm van: • Technische tekeningen (zowel digitaal als op papier); • Onderhoudsconcept; • Back-ups; • Configuratie-files.
IFM-02	De Opdrachtnemer dient na gebruik van de tekeningen deze in acceptabele staat terug te zetten. Indien er tekeningen missen of men een tekening gedurende de werkzaamheden beschadigt, dan moet dit worden gemeld aan de Opdrachtgever, die de tekeningen op kosten van de Opdrachtnemer vervangt.
IFM-03	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het aanleveren van actuele asset-informatie over de Objecten, Elementen en Bouwdelen en/of constateren van afwijkingen (bijvoorbeeld naar aanleiding van wijzigingen). Het betreft ook informatie in documentatie, zoals technische tekeningen, logboeken, plattegronden, schema's, onderhoudsconcepten, -plannen, handleidingen en certificaten. De Opdrachtnemer is verantwoordelijk om de gegevens in een voor de Opdrachtgever passend data format aan te leveren.
IFM-04	De Opdrachtnemer dient per kwartaal te zorgen voor een periodieke levering van de gewijzigde areaaldata ten opzichte van de voorgaande (door de provincie aan te leveren) datalevering, conform de informatie levering specificatie (ILS) vormen voor de Areaaldata database van de Provincie Noord-Holland. De ILS bestanden zijn hier terug te vinden: GitHub - provincieNH/Leveren_Geoinformatie: Informatie Levering Specificatie Geoinformatie
IFM-05	De overdracht van de gewijzigde data dient vergezeld te gaan met een kwaliteitsrapportage Areaaldata, waarin wordt weergegeven hoe wordt voldaan aan de ILS eisen van de provincie.
IFM-06	De kwaliteitsrapportage dient ten minste de volgende onderdelen te bevatten: a. Inhoudsopgave. b. Verschillen ten opzichte van de voorgaande rapportage, inclusief de beschrijving van de gevolgen en maatregelen. c. Kwaliteit van het geleverde product. Een beschrijving in hoeverre het product voldoet aan de in de productspecificatie gespecificeerde Eisen inclusief de onderbouwing. Ten aanzien van de wijze van rapporteren geldt dat voor elke eis uit de productspecificatie het volgende moet zijn aangegeven: d. Een beknopte beschrijving van de producteis (zoals gesteld in Bijlage 14) die is gecontroleerd. e. Een beknopte beschrijving op welke wijze er op de betreffende eis is gecontroleerd (desgewenst mag worden volstaan met een gerichte verwijzing naar het kwaliteitsplan). f. Een vermelding welke toetsingscriteria bij de beoordeling zijn gehanteerd (desgewenst mag worden volstaan met een gerichte verwijzing naar het kwaliteitsplan). g. Een vermelding van wat tijdens de controle is geconstateerd. h. Een uitspraak of aan de betreffende producteis wordt voldaan. i. Indien van toepassing, een vermelding van Afwijkingen, inclusief argumentatie en een vermelding hoe hier mee is omgegaan. j. Een eindconclusie over de kwaliteit van het product.

IFM-07	De Areaaldatalevering inclusief bijbehorende kwaliteitsrapportage dient ter goedkeuring ingediend te worden bij de Opdrachtgever.
IFM-08	De Opdrachtnemer dient zijn werkzaamheden zodanig te verrichten dat wordt voldaan aan de verplichtingen die voor de Opdrachtgever voortvloeien uit de Wet basisregistratie Ondergrond (BRO), waaronder het namens Opdrachtgever uitvoering geven aan de gebruiksplicht, de aanleverplicht, de meldplicht en de onderzoeksplicht met betrekking tot de Landelijke Voorziening BRO (LV BRO)
IFM-09	De Opdrachtnemer dient de LV BRO te gebruiken en te raadplegen op aanwezigheid van voor de opdracht relevante gegevens.
IFM-10	Indien Opdrachtnemer gerede twijfel heeft over de juistheid van gegevens in de LV BRO, dient de Opdrachtnemer inzake artikel 30 van de Wet basisregistratie ondergrond daarvan namens Opdrachtgever, onder opgaaf van redenen, melding te doen bij de LV BRO volgens de daarvoor geldende procedure.
IFM-11	Indien de Opdrachtnemer in het kader van de Werkzaamheden ondergrondgegevens inwint, dan dienen deze te voldoen aan de eisen en het format van de LV BRO. Toelichting: Ongeacht de bron van ingewonnen gegevens (eigen onderzoek, bronnen derden, LV BRO, e.d.) is de Opdrachtnemer verantwoordelijk voor validatie en verificatie van de ingewonnen gegevens.
IFM-12	De Opdrachtnemer dient de ingewonnen ondergrondgegevens binnen 20 werkdagen na datum van inwinning te leveren aan de LV BRO. Toelichting: In lijn met art. 9 lid 3c in het geval van een reeks van gegevens-inwinning die onder één schriftelijke opdracht worden uitgevoerd geldt genoemde termijn van 20 dagen vanaf de rapportagedatum van de laatste inwinning.
IFM-13	De Opdrachtnemer vrijwaart Opdrachtgever tot 10 jaar na de rapportagedatum in de LV BRO van nadelige gevolgen, schade en aanspraken door derden, indien de door de Opdrachtnemer geleverde gegevens aan de LV BRO onjuist blijken te zijn.
IFM-14	De aansprakelijkheid van eis IFM-13 is beperkt tot 10% van de in de Overeenkomst vastgelegde prijs voor zover die prijs verband houdt met de realisatie van de Opdracht door middel van ontwerp- en uitvoeringswerkzaamheden.
IFM-15	Indien de door de Opdrachtnemer geleverde gegevens aan de LV BRO onjuist blijken te zijn, dient de Opdrachtnemer kosteloos zijn medewerking te verlenen om deze onjuistheid te corrigeren.

3.14 Voorraadbeheer

Eisnummer	Omschrijving
VRD-01	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het voorraad- en magazijnbeheer.
VRD-02	De Opdrachtgever is en blijft eigenaar van de voorraad.
VRD-03	Uiterlijk één maand na aanvang van de Opdracht dient de Opdrachtnemer een aanbeveling te doen aan de Opdrachtgever voor de minimale kritische strategische voorraad om de technische beschikbaarheid te waarborgen. Na akkoord door de Opdrachtgever dient de Opdrachtnemer de overeengekomen strategische voorraad op voorraad te nemen op locatie Waterwolftunnel. NB: Van de Opdrachtnemer wordt ook verwacht dat zij met een advies komt van de artikelen die bovenop de kritische voorraad worden geadviseerd omdat deze onderdelen bijvoorbeeld een hoge doorloop snelheid hebben.

VRD-04	Uiterlijk één maand na het toevoegen van het technische Onderhoud (activiteit 2) van de Abdijtunnel aan de Overeenkomst, dient de Opdrachtnemer een aanbeveling te doen aan de Opdrachtgever voor de strategische voorraad om de technische beschikbaarheid te waarborgen. Na akkoord door de Opdrachtgever dient de Opdrachtnemer de overeengekomen strategische voorraad op voorraad te nemen op locatie Abdijtunnel.
VRD-05	De Opdrachtnemer dient jaarlijks de strategische voorraad te evalueren en te rapporteren.
VRD-06	De Opdrachtnemer dient jaarlijks de leveringsgarantie van de reserveonderdelen te verifiëren en te rapporteren.
VRD-07	De Opdrachtnemer dient met een alternatief reserveonderdeel te komen als een reserveonderdeel niet meer leverbaar is.
VRD-08	De Opdrachtnemer dient jaarlijks de levertijden van de reserveonderdelen te verifiëren en te rapporteren.
VRD-09	De Opdrachtnemer monitort maandelijks of er v.w.b. voorraad en/of software sprake is van end-of-service.
VRD-10	Indien de Onderaannemer een reserve-onderdeel uit de strategische voorraad verbruikt bij werkzaamheden, dan dient de Opdrachtnemer een offerte voor een nieuw reserve-onderdeel ter beoordeling te sturen aan de Opdrachtgever. Na akkoord door de Opdrachtgever dient de Opdrachtnemer het reserve-onderdeel op voorraad te nemen.
VRD-101	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het doorvoeren van wijzigingen aan de voorraad in het OMS en de Excel-lijst op locatie.
VRD-12	De Opdrachtnemer draagt zorg dat er t.b.v. het voorraadbeheer er wordt gehandeld conform VBP deelplan 'Instandhoudingplan.. Zie: • Bijlage: 25.27 <i>Afhandeling storingsmelding</i> • de Waterwolftunnel, zie Bijlage: 24.01 <i>Instandh.plan VBP WWT 2022</i>; • het Amstel Aquaduct, zie Bijlage: 30.03 <i>Geen VBP AAQ</i>; • de Abdijtunnel, zie Bijlage: 26.01 <i>VBP ABT, vanaf 01-01-2028</i>.
VRD-13	De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever te informeren als zij niet kan voldoen aan de eisen in dit Programma van Eisen omdat een reserve onderdeel niet op voorraad ligt. N.B.: indien de Opdrachtnemer niet aan de eisen in dit Programma van Eisen kan voldoen omdat een reserve-onderdeel niet op voorraad ligt, dan wordt dit niet aangerekend aan Opdrachtnemer, mits zij heeft voldaan aan Eis VRD-01 tot en met Eis VRD-12.

3.15 Rapportages

Eisnummer	Omschrijving						
RPS-01	De rapportage items (RI's) zoals weergegeven in deze dit hoofdstuk dienen te worden gerapporteerd door de Opdrachtnemer aan de Opdrachtgever.						
	<table><tr><th>BSC</th><th>KPI's</th><th>RI's</th></tr><tr><td>Operatie</td><td>Het uitvoeren van alle procesmatige /procedurele preventieve en veiligheidsmaatregelen uit het veiligheidsbeheerplan.</td><td> • Levering geplande VBP-producten • Afwijkingen geplande VBP-producten • Ongevallen (Schades en Incidenten) ○ Aantal ○ Afloop </td></tr></table>	BSC	KPI's	RI's	Operatie	Het uitvoeren van alle procesmatige /procedurele preventieve en veiligheidsmaatregelen uit het veiligheidsbeheerplan.	• Levering geplande VBP-producten • Afwijkingen geplande VBP-producten • Ongevallen (Schades en Incidenten) ○ Aantal ○ Afloop
BSC	KPI's	RI's					
Operatie	Het uitvoeren van alle procesmatige /procedurele preventieve en veiligheidsmaatregelen uit het veiligheidsbeheerplan.	• Levering geplande VBP-producten • Afwijkingen geplande VBP-producten • Ongevallen (Schades en Incidenten) ○ Aantal ○ Afloop					

			○ Oorzaak ● Aantal ongevallen t.o.v. aantal verkeersbewegingen ○ Oorzaak ongeval ○ Genomen maatregel met aantoonbaarheid of dit conform VBP is uitgevoerd	
		Opvolging Veiligheids-instructies	● Hoeveelheid werkzaamheden en hoeveelheid uitgegeven vergunningen ● Hoeveelheid gegeven veiligheidsinstructies ● Hoeveelheid getekende conformiteitsverklaringen.	
		Beschikbaarheid per tunnel	● Beschikbaarheid per dag ○ B netto ○ B bruto ● Beschikbaarheid per maand ● Niet-beschikbaarheden per dag (zie figuur BIV.2 in Bijlage 21 <i>Beschikbaarheid</i>) ○ vGO/vGN/vGD ○ onBv ○ onBn ○ oorzaken ● Niet-beschikbaarheid per maand ● De aard en hoeveelheid storingen en uitval van het betreffende (tunnel)object ● MTBF ● MTTR (MTTR= Oplostijd + responstijd) ● Doorstroomsnelheid: ○ Gemiddelde per uur over de dag en per maand ○ Duur per keer dat de snelheid < 80 km/h, < 50 km/h en < 30 km/h per maand ○ Aantal keer dat de snelheid < 80 km/h, < 50 km/h en < 30 km/h in een maand	
	Financien	BudgetBewaking	● Jaarlijks, het totaal budget van de gehele overeenkomst ● Jaarlijks, voorafgaand aan elk kalenderjaar, het totaal van het geplande werk nog te doen tegen de geplande kosten (onderdeel van de Open Begroting), minimaal voor dat kalenderjaar. ● Per maand de uitgevoerde werkzaamheden & diensten tegen de geplande kosten ● Per maand de werkelijk gemaakte kosten	
	Verbeteren	Doorgevoerde verbetervoorstellen	● Voortgang uitvoering verbetervoorstellen	
		Betrouwbaarheid interne processen.	● Score van kwartaal-audits ● Samenvatting van de uitgevoerde audits	
		De mate waarin invulling wordt gegeven aan EMVI-criteria K4 en K5.	● Omschrijving hoe daadwerkelijk invulling wordt gegeven aan de leidende principes van het inkoopbeleid van de Opdrachtgever en de EMVI beloftes in de exploitatie.	
	Klanttevredenheid	Levering (contract)producten conform planning en overeengekomen procedures	● Levering geplande producten ● Afwijkingen geplande producten	
		Tevredenheid externe stakeholders	● Tevredenheidsscore stakeholders (inclusief rapportage)	
		Kwaliteitsniveau is aantoonbaar conform gestelde normwaarden (beschikbaarheids- percentage inspectierapportages)	● Uitgevoerde inspecties + beschikbare inspectierapportages	
		Overig	● Aantal voertuigen door tunnel per tunnelbuis: ○ Verdeling over de dag per uur ○ Verdeling over de maand per uur	
RPS-02 De Opdrachtnemer richt een overleg- en rapportagestructuur in aan de hand van ten minste de volgende criteria: a) Conform VBP's; b) In geval van Calamiteiten en Incidenten; c) De Opdrachtnemer informeert de Opdrachtgever over Incidenten met een publieke impact, zoals ernstige verstoringen verkeer, ernstige Schades aan				

	infrastructuur, ernstige milieuschade, bedrijfsongevallen/of andere Incidenten naar inschatting van de Opdrachtnemer d) Elke maand rapporteert de Opdrachtnemer over de voortgang van de opdracht (contractrapportage). e) Elk kwartaal rapporteert de Opdrachtnemer over de prestaties (KPI's en RI's), zoals beschreven in dit hoofdstuk; f) Twee maal per jaar (30 juni en 31 december) rapporteert de Opdrachtnemer een uitgebreide analyse van de prestatie van de voorgaande periode; g) Twee maal per jaar rapporteert de Opdrachtnemer over de kosten van voorgaande periode; h) Zo vaak als noodzakelijk is voor het adequaat informeren en adviseren van de Opdrachtgever, provincie of andere stakeholders.
RPS-03	De door de Opdrachtnemer verstrekte rapportages dienen in de Nederlandse taal te zijn geschreven.
RPS-04	De Opdrachtnemer dient rapportages op operationeel niveau aan de Opdrachtgever te verstrekken. De rapportage dient de volgende onderdelen te bevatten: a) rapportage's conform VBP; b) Incidentrapportage's (incl. schadeformulieren); I Een evaluatie te bevatten van de oorzaken van onderpresteren (afwijkingen) of Incidenten; II Een opgave te bevatten van de maatregelen die de Opdrachtnemer neemt om escalatie en herhaling van onderpresteren/of Incidenten te voorkomen, alsmede een evaluatie van eerder genomen maatregelen. Bijvoorbeeld: bij een afwijking op het vastgestelde budget > betekent dat het Meerjarenplan (MJP) onjuist was > dit kan als oorzaak hebben dat de aannames niet correct (FMECA of RCM) waren > er zal dan een maatregel (bijv. verbetering) getroffen moeten worden; III Een opgave te bevatten van eventueel nader onderzoek, de wijze en het tijdstip waarop de resultaten daarvan aan de Opdrachtgever gerapporteerd zullen worden. c) Operationele analyses² conform VBP
RPS-05	De Opdrachtnemer dient rapportages op operationeel niveau uiterlijk 1 werkdag na het verstrijken van de periode waarover gerapporteerd aan te leveren bij de Opdrachtgever (op basis van een vast te stellen verzendlijst).
RPS-06	De Opdrachtnemer dient in afwijking op eis RPS-05, bij Calamiteiten en Incidenten met grote impact op de veiligheid, de rapportage < 1 werkdag aan te leveren bij de Opdrachtgever.
RPS-07	De Opdrachtnemer dient maandelijks een contractrapportage op tactisch niveau aan de Opdrachtgever te verstrekken. De rapportage dient de volgende onderdelen te bevatten: a) Rapportage's conform VBP; b) Maandelijkse contractrapportage;

² Naast de analyses die worden voorgeschreven in het VBP, worden ook de volgende analyses verwacht:
De Opdrachtnemer dient minimaal de volgende storingsanalyses uit te voeren:

- Pareto-analyse:
 - Technische storingen/afwijkingen aan (tunnel)objecten met de grootste impact op beschikbaarheid (top 10);
 - Vervolgens een beschrijving van de genomen maatregelen en verbeteringen.
- Afwijkingen:
 - Technische storingen/afwijkingen aan (tunnel)objecten met de grootste impact (top 10);
 - Vervolgens een beschrijving van de genomen maatregelen en verbeteringen.
- ARBO-ongevallen en -nearmisses:
 - Aantal;

	- I Verwachting KPI's (zie: hoofdstuk 4) - II RI's (zie: eis RPS-01) - III Analyses (zie: voetnoot nr. 2) - IV (verzoek tot) wijzigingen, zie: VBP) - V Een evaluatie te bevatten van de oorzaken van onderpresteren (afwijkingen) of incidenten; - VI Een opgave te bevatten van de maatregelen die de Opdrachtnemer neemt om escalatie en herhaling van onderpresteren/of incidenten te voorkomen, alsmede een evaluatie van eerder genomen maatregelen. - VII Rapportage gegeven en aangevraagde toegangsmiddelen. - VIII Incidenten en (bijna) ongevallen register - IX Algemene voortgang - X Geverifieerd overzicht van de uitgevoerde werkzaamheden met de bijbehorende kosten conform onderliggend MJOP. - XI Toelichting van bevindingen n.a.v. interne audits - XII Overige zaken/ opdrachten - XIII Voortgang Abdijtunnel i) Geplande productoplevering/ genomen voorbereidingen ii) Toets op uitvoering beheer en onderhoud iii) Kwaliteitstoets op maandrapportages - XIV Bijzonderheden Abdijtunnel
RPS-08	De Opdrachtnemer dient rapportages op tactisch niveau uiterlijk 5 werkdagen na het verstrijken van de periode waarover gerapporteerd aan te leveren bij de Opdrachtgever (op basis van een vast te stellen verzendlijst).
RPS-09	De Opdrachtnemer dient ieder kwartaal een contractrapportage op strategisch niveau aan de Opdrachtgever te verstrekken. De items onder lid c (jaarlijkse contractrapporten) dienen alleen terug te komen in de laatste rapportage van ieder kalenderjaar. De rapportage dient de volgende onderdelen te bevatten: a) Rapportages conform VBP's; b) Kwartaal contractrapportage - I KPI's (zie: hoofdstuk 4) - II RI's (zie: eis RPS-01) - III Analyses (zie: voetnoot nr. 2) - IV Overzicht afwijkingen en verbetermaatregelen. - V Tweemaal per jaar vindt een uitgebreide analyse van voorgaande onderwerpen plaats. - VI Resultaat audits - VII TTI: technische storingen - VIII Civiel: Constructieve en overige gebreken - IX Verkeersincidenten en calamiteiten c) Jaarlijkse contractrapportage - I Organisatie-inrichting + eventuele wijzigingen - II Uitgevoerde kwaliteitsmanagementsysteem - III Uitgevoerde risicomanagement activiteiten - IV Open begroting (conform Bijlage: 25.28 OPEN BEGROTING MA opvolgend jaar - V Contractuele scope wijzigingen - VI Inkoop (uitgevoerde inkopen) - VII De mate hoe daadwerkelijk invulling wordt gegeven aan de leidende principes van het inkoopbeleid van de Opdrachtgever (K4) en de EMVI-belofte in de exploitatie van K5 - VIII Geplande activiteiten versus uitgevoerd - IX Uitgevoerd preventief en correctief onderhoud - X B&B i) Organisatie en kennisborging ii) Opvolging van procedures iii) OTO kwartaalbijeenkomsten iv) Uitgevoerde oefeningen - XI Veiligheidscoördinatie

	i) Verkeersgegevens in relatie tot QRA ii) Veiligheid tijdens onderhoud iii) Veiligheidsniveau tunnels - XII KPI's (zie: hoofdstuk 4) - XIII Veiligheidsmanagement i) Veiligheidsbeheerplan ii) Calamiteiten en Incidenten (1) Incidentcategorieën en incident locaties (2) Trendanalyse verkeersincident en incidenten met voorgaande rapportagejaar (3) Uurverdeling verkeersintensiteiten (4) Incidenttijdstippen (5) Tijdsduur incidentafhandeling (6) Genomen maatregelen bij veiligstellen incidenten iii) Ontwikkelingen wet- en regelgeving iv) Gedeeltelijke of simulatieoefening(en) v) Arbeidsveiligheid - XIV Technisch Beheer i) Algemeen onderhoud Civiel ii) Algemeen onderhoud TTI iii) Onderhoudsnachten t.b.v. preventief onderhoud iv) Technische storingen per prioriteit v) Trendanalyse incidenten per prioriteit vi) Trendanalyse kritische vs. niet-kritische incidenten - XV Bediening & Bewaking i) Algemeen ii) Organisatie iii) Kwaliteitsniveau functioneren TOP / TIS iv) Handboek procedures & protocollen v) Beoordeling functioneren TOP / TIS d) Samenvatting RI's (zie: eis RPS-01)
RPS-10	De Opdrachtnemer dient rapportages op strategisch niveau uiterlijk 10 werkdagen na het verstrijken van de periode waarover gerapporteerd aan te leveren bij de Opdrachtgever (op basis van een vast te stellen verzendlijst).
RPS-11	Rapportages dienen kort en bondig te zijn en te worden ondersteund met gevisualiseerde scores.
RPS-12	In de tactische en strategische rapporten is de trend van afgelopen en voorgaande rapportageperiode zichtbaar.

3.16 Verkeersmanagement

Eisnummer	Omschrijving
VKM-01	De Opdrachtnemer dient zorg te dragen voor de uitvoering van tijdelijke verkeersmaatregelen die benodigd zijn om de beschikbaarheid en bereikbaarheid van het Areaal en aangrenzende gebieden en infrastructuur te garanderen.
VKM-02	De Opdrachtnemer dient zorg te dragen voor de communicatie van de tijdelijke verkeersmaatregelen met de omgeving en alle stakeholders.
VKM-03	De Opdrachtnemer dient de werkzaamheden uit te voeren conform de richtlijn voor verkeersmaatregelen van het VerkeersCoördinatiePunt (VCP). Note: de richtlijn en bijbehorende procedures zijn te vinden op de internetsite van de provincie (https://www.noord-holland.nl/Loket/Producten_en_Diensten/Producten_op_alfabet/T/Toestemming_tijdelijke_verkeersmaatregelen_weg)

VKM-04	De Opdrachtnemer dient zorg te dragen dat vooraf toestemming is verleend van het VerkeersCoördinatiePunt (VCP) over de wijze waarop en wanneer de Verkeersmaatregel worden uitgevoerd.
VKM-05	De uitvoering van wegwerkzaamheden dient te voldoen aan de procedures in vigerende CROW publicaties waaronder niet limitatief de 96a/b, CROW 96vw.
VKM-06	De Opdrachtnemer dient te voldoen aan de 10 minutenregel. Bij werkzaamheden met grote of zeer grote hinder dient dit vooraf modelmatig te worden aangetoond. De wijze van modelering en het hiervoor te gebruiken verkeersmodel dient vooraf te zijn afgestemd met de Opdrachtgever. De kosten voor het verkeersmodel zijn voor rekening van de Opdrachtnemer. Toestemming om af te wijken van de 10 minutenregel wordt bij gegronde redenen gegeven door het verkeerscoördinatiepunt (VCP).
VKM-07	De Opdrachtnemer dient bij werkzaamheden vanaf zonsondergang tot zonsopkomst ('s nachts) de inzet van verkeersregelaars buiten de werkvakken te voorkomen door het toepassen van voldoende fysieke en technische verkeersmaatregelen. Indien bij werkzaamheden vanaf zonsopkomst tot zonsondergang (overdag) geen andere denkbare (verkeers-)maatregelen mogelijk zijn, dient voor de inzet van iedere verkeersregelaar afzonderlijk een risico afweging voorafgaand aan de start van de werkzaamheden gemaakt te worden. Hierbij dient in ieder geval rekening gehouden te worden met de tijdsduur van de inzet van een verkeersregelaar, de afstand tot het langrijdend verkeer, de snelheid van het autoverkeer, de verkeersintensiteit, de verkeerstypen, diversiteit en complexiteit. De resterende risico's voor de verkeersregelaar dienen hierbij zo veel mogelijk beperkt en aanvaardbaar zijn.

3.17 Financieel management

Eisnummer	Omschrijving
FIN-01	De Opdrachtnemer dient na het goedkeuren door de Opdrachtgever van de contractrapportage op tactisch niveau een prestatieverklaring in te dienen voor de verrichte werkzaamheden in de desbetreffende periode.
FIN-02	Na goedkeuring van de prestatieverklaring dient de Opdrachtnemer een factuur in te dienen. Op alle facturen dient ten minste de navolgende onderdelen vermeld te worden: 1) Opdrachtnummer uit de opdrachtbrief van de Provincie Noord-Holland; 2) De naam en het adres (niet zijnde postbus) van uw organisatie; 3) Een kopie van de ondertekende prestatieverklaring; 4) Het totaalbedrag gefactureerd inzake deze Overeenkomst (inclusief deze factuur); 5) Het totaalbedrag van de voorafgaande facturen inzake deze Overeenkomst; 6) Het bedrag van de factuur; 7) Het factuurnummer; 8) De factuurdatum; 9) Het btw-nummer; 10) Het btw-bedrag; 11) Het KvK-nummer 12) IBAN-nummer Indien deze onderdelen niet op de factuur zijn vermeld, dan zal de factuur niet in behandeling worden genomen.

3.18 Overleggen

Eisnummer	Omschrijving
OVLG-01	Periodiek beleggen de Opdrachtnemer en de Opdrachtgever een voortgangsbespreking waarin onder meer de prestaties en de belangrijkste afwijkingen van de voorgaande periode zullen worden toegelicht. Alle overleggen dienen: • In de Nederlandse taal te worden gevoerd; • Uiterlijk 5 werkdagen na de uiterste indieningstermijn van de bijbehorende rapportages conform voorgaande eisen gesteld plaats te vinden;

- Naast de bijbehorende rapportages worden de volgende onderwerpen behandeld gedurende de overleggen:

Overleg op operationeel niveau

1. Nader te bepalen gedurende transitiefase op basis van de in dit PvE beschreven taken en verantwoordelijkheden.

Overleg op tactisch niveau

1. Maandelijks contractoverleg:
 - a. TrendBewaking KPI's en RI's
 - b. Veiligheid
 - c. Wet arbeid vreemdelingen
2. Overig: nader te bepalen gedurende transitiefase op basis van de in dit PvE beschreven taken en verantwoordelijkheden.

Strategisch overleg

1. Kwartaal overleg
 - a. Meerjarenplannen en -planningen;
 - b. Veiligheid;
 - c. Contractuele zaken en eventuele contractuele consequenties.
 2. Jaarlijks overleg:
 - a. Contractuele zaken;
 - b. Toekenning incentives
 - c. 'Safety talk'
- Overig: nader te bepalen gedurende transitiefase op basis van de in dit PvE beschreven taken en verantwoordelijkheden.

Gedurende de transitiefase zullen de Opdrachtnemer en de Opdrachtgever afspreken op welke data de overleggen zullen plaatsvinden.

4 Governance contract

4.1 Beschrijving van de Balanced Scorecard

Gebaseerd op het beleid van de provincie zijn er vier Balanced Scorecard categorieën gedefinieerd met betrekking tot de diensten van de Opdrachtnemer (tactisch en operationeel beheer, uitvoering onderhoud en Bediening & Bewaking) van de (tunnel)objecten met de volgende KPI's:

BSC Categorie	Toelichting	KPI's
1. Operatie	- De situatie van het Systeem leidt niet tot fysiek gevaar voor Gebruikers en/of omgeving. Hierbij maakt het geen verschil of het gevaar wordt veroorzaakt door het (tunnel)object(-onderdeel) zelf (onvoldoende of onjuist functioneren) of door een externe factor. De tunnelbeheerorganisatie (Opdrachtnemer) draagt zorg voor een systematische aanpak van risicobeheersing gericht op het voldoen aan wet- en regelgeving en het handhaven van het vereiste veiligheidsniveau zoals vastgelegd in het VBP. - Het in stand houden van de functionaliteit door vakbekwaamheid op het gebied van beheer en onderhoud, planmatig werken en de afweging tussen prestatie, (life cycle) kosten, risico's en veiligheid.	- Het uitvoeren van alle procesmatige/procedurele preventieve en veiligheidsmaatregelen uit het VBP. Voorwaarde: activiteitenplanning vooraf opstellen - Opvolging veiligheidsinstructies (opvolgings- percentage) - Beschikbaarheid (Beschikbaarheids- percentage) WWT en AAQ. Vanaf 1-1-2028 ook separaat de ABT.
2. Financiën	Het budget is over de contractjaren verspreid in jaarlijkse budgetten (rekening houdend met het MJOP) waarop wordt gemonitord om te waarborgen dat hierbinnen wordt gewerkt.	BudgetBewaking (verbruikt percentage van het jaarbudget i.r.t. het uitgevoerde werk)
3. Verbeteren	Het realiseren van duurzame verbeteringen m.b.t. de exploitatie van het (tunnel)object waarmee; - de kwaliteit van het (tunnel)object wordt verhoogd (tegen maatschappelijk verantwoorde kosten); - het kostenniveau duurzaam wordt verlaagd (tegen minimale gelijkblijvende kwaliteit); - onderkende risico's worden verminderd dan wel geëlimineerd tegen maatschappelijk verantwoorde kosten. - invulling wordt gegeven aan de duurzame maatregelen zelf.	- Aantal doorgevoerde verbetervoorstellen - Betrouwbaarheid interne processen. De score betreft het aantal bevindingen tijdens de interne audit. - De mate waarin invulling wordt gegeven aan EMVI-criteria K4 en K5
4. Klanttevredenheid	Ontzorgen: - Alle activiteiten rondom uitvoerend tunnelbeheer uit handen nemen van de PNH en streven naar een langdurige en open samenwerking op basis van vertrouwen. - Bijdragen aan de leefbaarheid en bereikbaarheid en indirect het imago van PNH.	- Levering contractproducten producten conform planning en overeengekomen procedures. De score betreft het aantal niet geleverde producten. - Tevredenheidsscore externe stakeholders (rapportcijfer) - Kwaliteitsniveau is aantoonbaar conform gestelde normwaardes (beschikbaarheids- percentage inspectierapportages)

4.2 KPI's en normwaarden

BSC Categorie	KPI's	Score 10	Score 6	Score 1
1. Operatie	• Het uitvoeren van alle procesmatige/procedurele preventieve en veiligheidsmaatregelen uit het veiligheidsbeheerplan.	• 100%	• $\geq 95\%$ • $<100\%$	• $<95\%$
	• Opvolging veiligheidsinstructies (opvolgings- percentage)	• 100%	• $\geq 95\%$ • $<100\%$	• $<95\%$
	• Beschikbaarheid (Beschikbaarheids- percentage)	• $\geq 99,2\%$	• $\geq 98,5\%$ • $<99,2\%$	• $<98,5\%$
2. Financiën	• BudgetBewaking	• $\geq 95\%$ $<98\%$	• $\geq 98\%$ $<102\%$	• $>102\%$ •
3. Verbeteren	• Aantal doorgevoerde Verbetervoorstellen	• ≥ 4	• ≥ 2 <4	• ≤ 1
	• Betrouwbaarheid interne processen.	• ≤ 2	• ≥ 2	• >1 geen opvolging aan bevinding vorige audit
	• De mate waarin invulling wordt gegeven aan EMVI-criteria K4 en K5	• 100%	• $\geq 95\%$ • $<100\%$	• $<95\%$
4. Klanttevredenheid	• Levering contractproducten producten conform planning en overeengekomen procedures	• 0	• 1	• >2
	• Tevredenheidsscore externe stakeholders (rapportcijfer)	• ≥ 7	• ≥ 6 en <7	• <6
	• Kwaliteitsniveau is aantoonbaar conform gestelde normwaardes (beschikbaarheids- percentage inspectierapportages)	• 100%	• $\geq 90,0\%$ en $< 100,0\%$	• $< 90,0\%$

4.2.1 Toelichting KPI-berekeningen

KPI 1.1: Het uitvoeren van alle procesmatige/procedurele preventieve en veiligheidsmaatregelen uit het VBP. Voorwaarde: activiteitenplanning vooraf opstellen

- In het veiligheidsbeheersplan (VBP) zijn maatregelen benoemd die moeten worden uitgevoerd om de veiligheid van de tunnels te borgen. Het uitvoeren van deze maatregelen is een contractuele verplichting van de Opdrachtnemer. De Opdrachtnemer dient tijdens de Transitiefase een definitieve lijst op te stellen en af te stemmen met de Opdrachtgever met daarin alle activiteiten die moeten worden uitgevoerd in het kader van het VBP en dus van belang zijn voor deze KPI.
- In de planning wordt door de Opdrachtnemer bijgehouden wanneer alle producten behorende bij de uitvoering van het VBP geleverd dienen te worden en feitelijk geleverd zijn. Op basis van de actualiteit kunnen deadlines verschuiven. Hieraan zijn geen consequenties verbonden tenzij de levering niet binnen het betreffende kalenderjaar wordt uitgevoerd (= contractverplichting). Aan het eind van het kalenderjaar wordt de score vastgesteld o.b.v. hetgeen dat is opgeleverd.

KPI 1.2: Opvolging veiligheidsinstructies (opvolgings- percentage)

- Het veilig en verantwoord (laten) uitvoeren van de instandhoudingsactiviteiten is een kerntaak van de Opdrachtnemer. Alle betrokken medewerkers dienen te werken conform de voorgeschreven (tunnel) veiligheidsinstructies.
- Alle werkzaamheden worden uitgevoerd op basis van een werkvergunning. Alle uitvoerende medewerkers op de werkvergunning hebben een veiligheidsinstructie gehad/conformiteitsverklaring getekend. Dit wordt steekproefsgewijs getoetst. Ieder kwartaal wordt de score vastgesteld en de totale jaarscore wordt op basis van het gemiddelde van de vier kwartalen bepaald.

KPI 1.3: Beschikbaarheid (Beschikbaarheids- percentage) WWT, AAQ en ABT

- De beschikbaarheid van de tunnelbuizen draagt bij aan het optimaal gebruik door het wegverkeer. De voorkombare niet-beschikbaarheid is gerelateerd aan de wijze van instandhouding en de gehanteerde onderhoudsplanning. Deze indicator stimuleert een slimme onderhoudsstrategie.
- Beschikbaarheidspercentage wordt bepaald aan de hand van de absolute sluitingsduur van één of meerdere buisafsluitingen per kalendermaand. De jaarlijkse totaalscore wordt bepaald door het gemiddelde beschikbaarheidspercentage van de afgelopen 12 kalendermaanden.

KPI 2.1: BudgetBewaking

- De Opdrachtnemer verdeelt het toegewezen budget over de jaren, rekening houdend met het MJOP waarin er jaarlijks een budget met de Opdrachtgever wordt overeengekomen.
- Op jaarbasis wordt de totale jaarscore bepaald in hoeverre de Opdrachtnemer binnen of buiten het overeengekomen budget van dat jaar heeft gewerkt en in welke mate de prijsaanbiedingen zijn onderbouwd in materiaal, arbeid, materieel, onderaanneming en staatkosten. Dit wordt berekend als percentage van het overeengekomen jaarbudget. De opdrachtgever heeft daarvoor van de Opdrachtnemer de volgende gegevens nodig:
 - i. Jaarlijks het totaal budget van de gehele overeenkomst
 - ii. Jaarlijks, voorafgaand aan elk kalenderjaar, het totaal van het geplande werk nog te doen tegen de geplande kosten (onderdeel van de Open begroting), minimaal voor dat kalenderjaar.
 - iii. Per maand de uitgevoerde werkzaamheden & diensten tegen de geplande onderbouwde kosten
 - iv. Per maand de werkelijk gemaakte onderbouwde kosten

KPI 3.1: Aantal doorgevoerde verbetervoorstellen

- De Opdrachtnemer bereidt zich aan het eind van een kalenderjaar voor op een nieuw kalenderjaar door verbetervoorstellen te bedenken die voor de provincie strategische waarde bieden. Aan het eind van een kalenderjaar wordt de jaarlijkse totaalscore bepaald door het aantal verbetervoorstellen die door de Opdrachtgever zijn goedgekeurd en door de (binnen de invloedsfeer van) Opdrachtnemer zijn gerealiseerd. De Opdrachtgever keurt een verbetervoorstel goed op basis van een Business Case. De Business Case omvat een kosten-baten analyse, rekening houdend met de risico's en waarin het duidelijk is in hoeverre de investering aan de bedrijfswaarden van de provincie bijdraagt.

KPI 3.2: Betrouwbare dienstverlening

- De beschikbaarheid van de tunnel wordt mede bepaald als gevolg van het betrouwbaar uitvoeren van de operationele werkprocessen op het gebied van (gepland/ongepland) onderhoud en Bediening en Bewaking. De uitvoerende operatie dient aantoonbaar te handelen conform de overeengekomen procedures en protocollen.
- De Opdrachtnemer voert vanuit het risicomanagement interne proces- en systeemtoetsen uit. De betrouwbaarheid van de operationele werkprocessen met gevolgen voor de beschikbaarheid wordt bepaald aan de hand van de toetsresultaten van de audits en de uitvoering door de

onderaannemers die minimaal één keer per kwartaal worden uitgevoerd. De jaarlijkse totaalscore wordt bepaald door het gemiddelde van de kwartaalscores.

KPI 3.3: De mate waarin invulling wordt gegeven aan EMVI-criteria K4 en K5.

- De Opdrachtnemer geeft gericht invulling aan de leidende principes van het inkoopbeleid van de provincie. Beoordeel wordt de mate waarin de Opdrachtnemer zich houdt aan dit inkoopbeleid en de EMVI-belofte op het gebied van klimaatneutraal inkopen (K4) en de mate van toepassing van de duurzame maatregelen die de Opdrachtnemer heeft aangeboden bij EMVI-criterium K5 die een duurzame bijdrage leveren in de exploitatie van de tunnel(s).

KPI 4.1: Levering contractrapportages

- De Opdrachtgever wordt ontzorgd wanneer de levering van de contractrapportages en de rapportages naar externe partijen zoals “Bevoegd Gezag” tijdig en conform de overeengekomen procedures geleverd worden. De Opdrachtnemer stelt jaarlijks een overeengekomen planning met de Opdrachtgever op en deze wordt door de Opdrachtnemer adequaat bijgehouden wanneer alle contractuele producten geleverd dienen te worden en feitelijk geleverd zijn. Aan het eind van het kalenderjaar wordt de score vastgesteld o.b.v. hetgeen dat is opgeleverd. Het gaat om de producten behorend bij:
 - Openstellingsvergunning · Basisovereenkomst
 - PvE
 - PvA
 - PMP
 - KPI's
 - Producten ten aanzien van het VBP horen nadrukkelijk niet bij deze KPI, maar bij KPI 1A.

KPI 4.2: Klanttevredensscore

- Afgeleide klanten van de provincie zijn de Gebruikers en omgeving. De ervaringen/ mening over (beeld)kwaliteit en (functionele) beschikbaarheid is bepalend voor het imago van de provincie.
- Per jaar wordt een digitale vragenlijst opgesteld en verzonden naar belangrijkste externe stakeholders zoals FloraHolland, vervoersbedrijven en omwonenden. De stakeholders geven scores over de tevredenheid over het gebruik van de infrastructuur op het gebied van beschikbaarheid, comfort & beeldkwaliteit. Het opstellen van de vragen en de te bevragen stakeholders wordt voorgesteld door de Opdrachtnemer en vastgesteld in overleg en na goedkeuring van de Opdrachtgever. De jaarlijkse totaalscore is het gemiddelde beoordelingscijfer van de digitale vragenlijst.

KPI 4.3: Kwaliteitsniveau is aantoonbaar conform gestelde normwaarden (beschikbaarheids- percentage inspectierapportages)

- Afgeleide klanten van de provincie zijn de Gebruikers en omgeving. De ervaringen / mening over (beeld) kwaliteit en (functionele) beschikbaarheid is bepalend voor het imago van de provincie.
- Het (beeld)kwaliteitsniveau van het areaal (de normwaarden) zijn voorgeschreven in het vigerende “Integraal Meerjarenprogramma Infrastructuur” (IMPI), de onderhoudsconcepten en de instandhoudingsplannen. Door middel van inspecties wordt het niveau gemonitord. Afwijkingen die worden geconstateerd, die niet direct van invloed zijn voor de (verkeers)veiligheid, worden in de eerstvolgende onderhoudsperiode afgehandeld. Urgente afwijkingen worden direct opgelost. Iedere kwartaal wordt de score vastgesteld of de geplande inspecties zijn uitgevoerd op basis van de beschikbare inspectierapporten inclusief genomen vervolgacties. De totale jaarscore wordt op basis van het gemiddelde van de kwartaalscores bepaald.

4.2.2 Totaalscore Balanced Score Card

Onderstaande tabel geeft de volledige scorecard weer, waarmee een totaalscore kan worden berekend. Hierin zijn tevens de weegfactoren van de KPI's en de kwadranten onderling weergegeven.

Het vaststellen van de totaalscore van de Balanced Scorecard wordt voor iedere kunstwerk separaat bepaald als de somming van de hiernavolgende bewerkingen (steeds afgerond op één decimaal nauwkeurig):

- Kwadrant 1 wegingspercentage (%) * score categorie Operatie;
- Kwadrant 2 wegingspercentage (%) * score categorie Financiën;
- Kwadrant 3 wegingspercentage (%) * score categorie Verbeteren;
- Kwadrant 4 wegingspercentage (%) * score categorie Klanttevredenheid.

Bij kwadrant 3 wordt de totaalscore gebruikt bij alle 3 de kunstwerken omdat het “verbeteren” ook procesmatig kan zijn over alle tunnels heen.

De totaalscore van de Balanced Scorecard wordt met één decimaal afgerond.

KPI nummer	KPI	Weging		
		WWT	AAQ	ABT
1	Operatie		45%	30% 45%
1.1	<i>Het uitvoeren van alle procesmatige/procedurele preventieve en veiligheidsmaatregelen uit het veiligheidsbeheerplan.</i>		30%	30% 30%
1.2	<i>Opvolging veiligheidsinstructies (opvolgingspercentage)</i>		20%	20% 20%
1.3	<i>Beschikbaarheid (Beschikbaarheidspercentage)</i>		50%	50% 50%
2	Financiën		25%	25% 25%
2.1	BudgetBewaking		100%	100% 100%
3	Verbeteren		15%	15% 15%
3.1	<i>Aantal doorgevoerde verbetervoorstellen</i>		20%	20% 20%
3.2	<i>Betrouwbare operatievoering in relatie tot beschikbaarheid (aantal bevindingen audits)</i>		40%	40% 40%
3.3	<i>De mate waarin invulling wordt gegeven aan EMVI-criteria K4 en K5.</i>		40%	40% 40%
4	Klanttevredenheid		15%	30% 15%
4.1	<i>Levering contractproducten producten conform planning en overeengekomen procedures</i>		20%	20% 20%
4.2	<i>Tevredenheidsscore externe stakeholders (rapportcijfer)</i>		40%	40% 40%
4.3	<i>Kwaliteitsniveau is aantoonbaar conform gestelde normwaarden (beschikbaarheidspercentage inspectierapportages)</i>		40%	40% 40%

4.2.3 Verrekening Balanced Score Card

Na het bepalen van de totaalscore over het afgelopen jaar, vindt de verrekening plaats op basis van onderstaande tabel:

Score	Resultaat	Verrekening
10	Uitmuntend	Teamincentive en financiële bonusregeling, te vergoeden en te bepalen door de Opdrachtgever.
9	Zeer goed	
8	Goed	
7	Ruim voldoende	
6	Voldoende	Financiële malusregeling en inspanning van de Opdrachtnemer om te komen tot verbetering.
5	Matig	
4	Onvoldoende	
3	Gering	
2	Slecht	
1	Zeer slecht	

De financiële bonus-malusregeling wordt gebaseerd op de feitelijke jaarprestaties van de Opdrachtnemer zoals deze berekend worden in de Balanced Scorecard. Een bonus of malus wordt éénmaal per jaar toegepast door de Opdrachtgever. Bonus-malusregeling is gebaseerd op het resultaat volgens normering van de Balanced Scorecard en wordt zowel voor de Waterwolf tunnel, het Amstel Aquaduct als voor de Abdijtunnel (deze vanaf 01-01-2028) uitgekeerd/geïnd.

Bij een gebroken contractjaar (na de transitiefase en in het laatste contractjaar) wordt de bonus-malus uitgekeerd/geïnd naar rato van het aantal maanden.

Score	Resultaat	Bedragen bonus/malus		
		WWT	ABT (vanaf 01-01-28)	AAQ
10	Uitmuntend	€ 100.000,- bonus	€ 100.000,- bonus	€ 50.000,- bonus
9	Zeer goed	€ 75.000,- bonus	€ 75.000,- bonus	€ 37.500,- bonus
8	Goed	€ 50.000,- bonus	€ 50.000,- bonus	€ 25.000,- bonus
7	Ruim voldoende	€ 20.000,- bonus	€ 20.000,- bonus	€ 10.000,- bonus
6	Voldoende	Geen consequenties	Geen consequenties	Geen consequenties
5	Matig	€ 20.000,- malus	€ 20.000,- malus	€ 10.000,- malus
4	Onvoldoende	€ 50.000,- malus	€ 50.000,- malus	€ 25.000,- malus
3	Gering	€ 75.000,- malus	€ 75.000,- malus	€ 37.500,- malus
2	Slecht	€ 100.000,- malus	€ 100.000,- malus	€ 50.000,- malus
1	Zeer slecht	€ 100.000,- malus	€ 100.000,- malus	€ 50.000,- malus

Voor de beoordeling met afronding geldt onderstaande bij de WWT en ABT. Bovenop het bedrag uit de tabel wordt per decimaal een bedrag toegekend (ook verrekend in de malus). Bij het AAQ geldt per decimaal de helft van het genoemde bedrag:

- Voor een eindbeoordeling van ≥ 7 geldt een bonus behorend bij het cijfer voor de komma, plus €2000 maal het eerste decimaal achter de komma.
 - Voorbeeld. Voor een eindbeoordeling van een 7,6 geldt bij de WWT (20K + 12K =) een bonus van €32K.
- Voor een eindbeoordeling tussen > 6 en < 7 geldt dat er geen bonus of malus van toepassing is.
- Voor een eindbeoordeling van $\geq 1 < 6$ geldt een malus behorend bij het cijfer voor de komma, plus €2000 maal het eerste decimaal achter de komma.
 - Voor een eindbeoordeling van een 5,8 geldt bij de WWT (5,8 = -20K + 16K =) een malus van €4K.
- Bij een Malus dient de Opdrachtnemer een creditfactuur op te stellen met het bedrag behorende bij de gegeven score.
- De verrekening van de bonus-malus bedragen vinden plaats in de maand nadat de score is vastgesteld over het voorgaande kalenderjaar.

4.2.4 Terugverdieneregeling Malus

De Opdrachtnemer kan onder de volgende voorwaarden de malus van de vorige kalenderjaren met 50% (van het openstaande malusbedrag) terugverdienen:

- De Malus mag niet lager zijn dan een score van 4.
- De bonusscore had opvolgend op de malus een minimale score van een 7.
- De regeling is alleen van toepassing op de 1e malus.
- De terugverdieneregeling stopt als er voor de 2^e keer een score is gehaald < 6 .

Voorbeeld:

- In kalenderjaar 1 bij WWT een score van 4, dus een malus van € 50.000,-

- In kalenderjaar 2 een score van 8, dus een bonus van € 50.000,- + terugverdienen € 25.000,- (50% van openstaande malus)
- In kalenderjaar 3 een score van 9, dus een bonus van € 75.000,- + terugverdienen € 12.500,- (50% van openstaande malus)
- In kalenderjaar 4 een score van 4, dus malus van € 50.000,-. De gehele terugverdienregeling stopt omdat de score < 6. Er kan niets meer worden terugverdiend.

4.3 Overige incentives

4.3.1 Team incentive

Een team incentive is een activiteit (max. 2 dagdelen: ochtend+middag of middag+avond) met een zogenaamd 'fun'-karakter, waarbij zowel de provinciale als de Opdrachtnemer medewerkers, die direct betrokkenen zijn bij het tunnelbeheer, deel van uitmaken.

- Op basis van de prestaties van de Opdrachtnemer gedurende de contractperiode kan de Opdrachtgever een team incentive toekennen. Deze toekenning vindt plaats indien de gerapporteerde "gemiddelde" totaalscore van de Balanced Scorecard een 7 of hoger bedraagt. De toekenning hiervan gebeurt na overleg met de Opdrachtnemer.
- Naast het doel om de waardering voor de inspanningen ten behoeve van de binnen de scope vallende systemen kenbaar te maken, is het doel van de team incentive de onderlinge band tussen medewerkers van de Opdrachtnemer en de provincie te versterken zodat de samenwerking verbetert. Met beide doelen zal rekening gehouden worden bij de praktische invulling van de team incentive.
- De team incentive zal gefinancierd worden door de Opdrachtgever. De hoogte van het bedrag dat de Opdrachtgever hieraan wil besteden wordt jaarlijks vastgesteld door de Opdrachtgever.
- De eerste team incentive zal door de Opdrachtgever worden georganiseerd. In de daaropvolgende contractjaren zal de team incentive afwisselend door de Opdrachtgever of de Opdrachtnemer georganiseerd worden.
- De Opdrachtgever zal bij het toekennen van de team incentive rekening houden met de ploegendienst van de Opdrachtnemer-medewerkers en ervoor zorgen dat (indien mogelijk) alle betrokken medewerkers kunnen deelnemen aan de team incentive.
- Tijdens het jaarlijkse overleg in januari zal de Opdrachtgever kenbaar maken of er een team incentive wordt toegekend op basis van de prestaties van het afgelopen jaar.
- De team incentive zal in het opvolgende contractjaar voor 1 juni gehouden moeten worden om het effect van de inspanning van de Opdrachtnemer niet verloren te laten gaan.

4.3.2 Optimalisatie en innovatie incentive

De Opdrachtgever verwacht van de Opdrachtnemer de kwaliteit waarop zij zijn geselecteerd te leveren. Daarnaast stimuleert de Opdrachtgever de Opdrachtnemer te streven naar optimalisatie en het doen van concrete en duurzame verbetervoorstellen om te komen tot efficiëntere en effectieve bedrijfsvoering tegen minimaal gelijkblijvende kwaliteit en gelijkblijvende of verminderde kosten.

Voor de Opdrachtnemer geldt een extra stimulans, als de Managing bij de Opdrachtgever een verbetervoorstel binnen de scope van de Overeenkomst indient dat voldoet aan de volgende criteria:

- Het verbetervoorstel is voorzien van een positieve business case met een terugverdientijd < periode van 7 jaar. In de business case worden uitgangspunten van de provincie gebruikt;
- Het verbetervoorstel draagt bij de aan de KPI's van het contract en doelstellingen van de provincie.

Indien door de Opdrachtgever wordt besloten de verbetering door te voeren, zal de Opdrachtnemer na het eerste jaar dat er financiële baten zijn gerealiseerd, eenmalig 50% van deze jaarlijkse baten als incentive-bonus ontvangen.