

CONTRACT NorthSeaPort341

ONDERHOUD ELEKTRISCHE OBJECTEN IN HET BEHEERGEBIED VAN NORTH SEA PORT

ONDERDEEL: WERKOMSCHRIJVING

Inhoud

1. Algemeen	4
1.1 Algemene beschrijving	4
1.2 Locaties.....	4
1.3 Objectcode	4
1.4 Consignatie	5
1.5 Werkinstructies	5
1.6 Mogelijke wijzigingen tijdens de looptijd van dit contract	6
1.7 Contactpersonen	6
2. TEKENINGEN EN BIJLAGEN.....	7
2.1 Tekeningen	7
2.2 Bijlagen	7
3. NADERE OMSCHRIJVING WERKZAAMHEDEN	7
3.1 STORINGEN, SERVICE- EN STORINGSWACHTDIENST	7
3.1.1 Inschijfstaat	7
3.1.2 Algemeen.....	7
3.1.3 Storingsmeldingen.....	8
3.1.4 Prioriteitsbepaling van de werkzaamheden door de opdrachtgever.....	8
3.1.5 Storingswachtdienst opdrachtnemer.....	9
3.1.6 Gevolgschade en schaderijdingen	10
3.1.7 Omgaan met materialen	10
3.1.8 Rapportage	11
3.2 ONDERHOUDWERKZAAMHEDEN EN INSPECTIES	11
3.2.1 Algemene omschrijving	11
3.2.2 Verlichting	12
3.2.3 Lampen wisselen algemeen	12
3.2.4 Pompinspecties	13
(1) Monitoring pompinstallaties	13
3.2.5 Kathodische beschermingen	14

(1)	Monitoring Kade B Kaloothaven (Ovet)	14
(2)	Monitoring damwand Sloekade	15
3.2.6	Walstroomkasten en watertappunten	15
3.2.7	VRI spoor installaties	16
3.3	ENGINEERINGSWERKZAAMHEDEN	16
3.3.1	Ontwerpen, wijzigen en tekenen	16
3.4	Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken (wibon) 17	
3.5	SPECIFIEKE TAKEN	17
3.5.1	Aanwijzing en benoeming	17
(1)	Installatieverantwoordelijke	17
(2)	Werkverantwoordelijke	17
(3)	Vakbekwaam Persoon	17
(4)	Voldoende Onderricht Persoon	17
3.5.2	Inspectie en preventief onderhoud	18
(1)	NEN 3140 keuring	18
(2)	Aarding	19
(3)	ATEX	19
(4)	Documentbeheer	20
(5)	Werkruimten	20
(6)	Gereedschappen en PBM's	21
(7)	Speciaal gereedschappen	21
(8)	Werkzaamheden op en langs wegen	21
4.	ANDERE WERKZAAMHEDEN	22
4.1	Inrichting	22
4.2	As-built plicht / Revisie	22
4.3	Beschikbaarheid	23
4.4	Verbeterpunten en innovaties	23
4.5	Life Time Cycle rapportage	24
5.	ALGEMENE EN ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN	25
5.1	ALGEMENE BEPALINGEN	25
5.1.1	Veiligheid en gezondheid	25
5.1.2	Verzekering materieel	25
5.1.3	Vrijkomende materialen	25
5.2	ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN	26
5.2.1	Materialen	26

5.2.2	Opdrachten.....	26
(1)	Opdrachten tot een gelimiteerd bedrag	26
(2)	Opdrachten hoger dan een gelimiteerd bedrag.....	26
5.2.3	Facturatie.....	27
5.2.4	Indexering.....	27

1. Algemeen

1.1 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- Uitvoeren van onderhoud aan elektrische objecten;
- Uitvoeren van inspecties;
- Het opzetten en in stand houden van een storingswachtdienst.
- Verhelpen van storingen aan elektrische objecten;
- Controle en monitoring kathodische bescherming;
- Monitoring pompen;
- Afstemming met Connect4shore en Techelec t.b.v. leverantie van walstroom en water;
- Aanleveren van informatie geleverde onderdelen en revisie;
- Bijkomende werkzaamheden.

1.2 Locaties

Deze overeenkomst is geldig voor elektrische objecten in eigendom van North Sea Port en Valuepark Terneuzen binnen het beheersgebied van North Sea Port, gelegen op de volgende locaties:

- Vlissingen-oost, Borsele en Buitenhaven van Vlissingen;
- Zeeuws-Vlaanderen, alle havens en terreinen aan het kanaal van Gent naar Terneuzen;
- Valuepark Terneuzen; Braakmanhaven te Terneuzen, Jetty EVOS, fase 1 en fase 2 en Maintenance Valuepark.
- 4 walkasten voor stroom en water in Gent. Met 4 cruise kasten in aanbouw.

1.3 Objectcode

Elk object is voorzien van een objectcode. Deze objectcode bestaat uit drie delen:

1111-22-01

1111: De eerste vier cijfers staan voor het havennummer

22: De tweede twee cijfers staan voor het objectsoort

01: De derde twee cijfers zijn een volgnummer.

De volgende nummering wordt gehanteerd als aanduiding voor objectsoort.

01 – Quick release hook

05 – Havenlichten en lichtlijnen

06 – Verlichting (Bermverlichting, Bordverlichting, Straatverlichting en (Openbare) Verlichting)

13 – Sensorapparatuur (meteo/windmeter), Camera, Marifoon

27 – Meterkasten (incl. walstroomkasten)

29 – Kathodische bescherming

30 – Pompen

32 – VRI weg

50 – VRI spoor

51 – Anders (Asfaltverwarming, Slagbomen, informatiebord omrijd route spoor, Ls installatie)

59 – Watertappunt

73 – Aarding

De huidige objectenlijst, zie bijlage 2, bevat codes welke niet geheel overeenkomen met bovenstaande richtlijnen. Dit is historisch zo gegroeid, echter voor nieuwe objecten zal deze richtlijn gehanteerd worden.

1.4 Consignatie

Het algemene calamiteitennummer van de afdeling Beheer en Onderhoud is 0115 - 647 555.

Het nummer van de kapiteinskamer is 0115-647447 of 0115-647448.

1.5 Werkinstructies

Alle werkzaamheden, ongeacht op welk terrein ze uitgevoerd worden, dienen op een veilige wijze te worden uitgevoerd conform de NEN 3140, NEN-EN 50110-1(/-2) en de AREI (BE), omdat de werkzaamheden worden uitgevoerd aan of in nabijheid van elektrische installaties die in bedrijf zijn en een gevaar kunnen vormen voor zowel elektrotechnisch als niet-elektrotechnisch geschoolde medewerkers die de werkzaamheden uitvoeren.

Indien niet aan de regels wordt voldaan, zullen sancties worden opgelegd. Deze sancties kunnen zijn:

- het geven van een schriftelijke waarschuwing;
- Indien dezelfde persoon meerdere malen moet worden gewaarschuwd kan hem het recht ontzegd worden om te mogen werken aan objecten van North Sea Port;
- het werk stilleggen zonder financiële tegemoetkoming;
- de verstrekte opdracht intrekken zonder financiële tegemoetkoming.

Instructies t.b.v. het betreden van afgesloten terreinen.

Voor alle terreinen geldt dat werknemers in het bezit dienen te zijn van minimaal VCA1 en dienen de daar geldende richtlijnen voor persoonlijke beschermingsmiddelen op te volgen. Dit in aanvulling op onderstaande specifieke instructies.

- Voordat u werkzaamheden op het terrein van Zeeland Refinery mag uitvoeren dient u een veiligheidsinstructie te volgen van 20 minuten.
- Voor het betreden van de kade bij Verbrugge Zeeland Terminals of Verbrugge Scaldia Terminals dient U een online veiligheidsinstructie te volgen van 20 minuten. Het certificaat dient u uit te printen en mee te nemen bij het eerste bezoek aan de terminal. Het. aanmelden vindt plaats via de website van Verbrugge; www.verbruggeinternational.com. Ga naar de tab "Procedures" en volg de "Safety instruction" en "ISPS: Register your visit" let op: kopie van identiteitsbewijs dient gescand en geüpload te worden. Bij het uitvoeren van werkzaamheden dient vooraf een werkvergunning te worden aangevraagd. Zie bijlage 4 voor de procedure werkvergunning en het aanvraagformulier van de werkvergunning.
- Voor het betreden van de kade aan de Bijleveldhaven te Vlissingen Oost, dient u vooraf toegang aan te vragen bij security.vlissingen@kloosterboer.nl.
- Het personeel welke werkzaamheden uitvoert bij de Jetty te EVOS in de Braakmanhaven (Valuepark Terneuzen), dient eenmalig een veiligheidsinstructie te volgens welke ca 40 minuten in beslag neemt. Op de jetty dient brandwerende werkkleding gedragen te worden.
- Op alle in erfpacht uitgegeven of in eigendom van een bedrijf zijnde terreinen, al dan niet voorzien van hekwerken, dient men zich te melden bij het betreffende bedrijf en legitimatie te laten zien.

Medewerkers die door of vanwege de opdrachtnemer worden ingezet, worden geacht op de hoogte te zijn van deze werkinstructies en er naar te handelen.

1.6 Mogelijke wijzigingen tijdens de looptijd van dit contract

Het aantal objecten welke onderdeel uitmaken van dit contract zal tijdens de looptijd veranderen.

De opdrachtgever heeft het recht om zonder aanpassing van het contract, in welke vorm dan ook, objecten toe te voegen.

Ditzelfde geldt voor het verminderen van het aantal objecten.

1.7 Contactpersonen

Contractmanager

De contractmanager is vanuit de opdrachtgever de eindverantwoordelijke voor de uitvoering van het contract en dient voor escalatie in het contract.

Contractbeheerder opdrachtgever

De contractbeheerder is vanuit de opdrachtgever de verantwoordelijke voor de uitvoering van het contract en zal het dagelijks contact vormen voor de opdrachtnemer.

Contractverantwoordelijke opdrachtnemer

De contractverantwoordelijke is vanuit de opdrachtnemer de verantwoordelijke voor de uitvoering van het contract en zal het dagelijks contact vormen voor de opdrachtgever.

Installatieverantwoordelijke

De installatieverantwoordelijke is vanuit de opdrachtgever de verantwoordelijke voor een veilige bedrijfsvoering van elektrische installaties. Na gunning dient de opdrachtnemer een kopie van de aanwijsformulieren van de medewerkers te verstrekken aan North Sea Port.

Na gunning van dit contract zullen de betreffende personen bekend worden gemaakt.

2. TEKENINGEN EN BIJLAGEN

2.1 Tekeningen

De bij dit contract behorende tekeningen zijn vermeld in bijlage 9.

2.2 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het contract:

Bijlage 1 Elektrische objectenboek

Bijlage 2 Lijst met elektrische objecten

Bijlage 3 Eisen en voorwaarden elektrische installaties

Bijlage 4 Procedures werkvergunning Verbrugge Terminals

Bijlage 5 Inspectieformulier pompen

Bijlage 6 Procedurebeschrijving bediening overwegen;

Bijlage 7 Objectenlijst t.b.v. NEN 3140 keuringen;

Bijlage 8 ATEX inspecties;

Bijlage 9 Tekeningen.

3. NADERE OMSCHRIJVING WERKZAAMHEDEN

3.1 STORINGEN, SERVICE- EN STORINGSWACHTDIENST

3.1.1 Inschrijfstaat

Bij de aanbestedingsdocumenten is een inschrijfstaat gevoegd. Op de inschrijfstaat zijn uren en kosten opgenomen t.b.v. storingen (hoofdstuk. 2). De hoeveelheden bij de posten betreffen een inschatting en zijn indicatief. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

3.1.2 Algemeen

1. Storingswachtdienst heeft tot doel bij optredende elektrotechnisch en/of elektronische storingen:

- a. het vaststellen van de oorzaak;
- b. de storing binnen de kortst mogelijke tijd verhelpen dan wel de situatie veiligstellen;
- c. de noodzakelijke maatregelen treffen die de installatie zo snel mogelijk goed doet functioneren.

2. Op het moment dat er schade ontstaat na het uitvoeren van reparatie en/of onderhoudswerkzaamheden waarbij de aanwijzingen van de opdrachtgever nauwkeurig zijn opgevolgd is de opdrachtgever hiervoor aansprakelijk. Dit neemt niet weg dat de opdrachtnemer te allen tijde een waarschuwingsplicht heeft op het moment dat hij vermoedt of weet dat een bepaalde handeling die de opdrachtgever opdraagt schade tot gevolg kan hebben. In die gevallen dat de opdrachtnemer handelingen verricht die niet worden uitgevoerd conform de aanwijzingen van de opdrachtgever, geldende normen of veiligheidsvoorschriften, dan is de opdrachtnemer aansprakelijk voor eventuele materiële schade, indirecte schade en/of gevolgschade die dit met zich meebrengt.

3. Ten behoeve van het verkrijgen van éénduidige inschrijvingen is een inschatting gemaakt van de te maken uren. Paragraaf 39 van de UAV 2012 is niet van toepassing, daar dit een overeenkomst betreft met open posten, kan de opdrachtnemer zowel bij over- als onderschrijding geen aanspraak maken

op herziene verrekenprijzen en verrekening van meer- en minderwerk, na afloop van de overeenkomst.

3.1.3 Storingsmeldingen

De storingsmeldingen door de opdrachtgever worden gedaan via e-mail of telefoon.

De opdrachtnemer dient na gereedkomen van een storing deze af te melden als gereed.

Storingsmeldingen dienen door de opdrachtnemer per objectnummer geregistreerd te worden in een excel-staat, welke centraal te benaderen is op het netwerk van de opdrachtgever.

Aandachtspunt: Op aangeven van opdrachtgever registreren zowel opdrachtgever als opdrachtnemer vanaf een nog aan te geven later tijdstip deze meldingen in het beheerssysteem EAMS.

Eveneens kunnen op een later tijdstip inspecties, meldingen en eventueel werkorders door opdrachtgever worden aangegeven als te behandelen via EAMS.

De storingsmeldingen worden gelinkt aan het unieke objectnummer.

3.1.4 Prioriteitsbepaling van de werkzaamheden door de opdrachtgever

Storing, zijnde bijvoorbeeld een defect PEL licht welke door North Sea Port worden aangemerkt als urgent (prioriteit 1) dienen terstond te worden opgevolgd.

Reguliere storingsmeldingen zijnde bijvoorbeeld een defecte bermverlichting dienen binnen vijf (5) werkdagen te worden gerepareerd (prioriteit 2).

Reguliere storingsmeldingen, zijnde bijvoorbeeld het stuk zijn van 1 TL-lamp van een cluster van zes (6) stuks armatuur, 2 TL-lampen per armatuur, kan aangemerkt worden als zijnde prioriteit 3.

PRIORITEIT 1: HOOG

Werkzaamheden dienen zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen 2 uur na melding vanuit North Sea Port te worden aangevangen, en binnen 8 uur te worden veilig gesteld. Na veiligstelling wordt met de directie overeengekomen of de opdracht een prioriteit 2 of 3 krijgt.

Bij niet nakomen van de verplichting zal de opdrachtnemer conform paragraaf 46 lid 1 van de U.A.V. 2012 op zijn verplichtingen worden gewezen. In tegenstelling tot bovengenoemde paragraaf kan dit telefonisch, waarna dit tijdens kantooruren schriftelijk wordt bevestigd met vernoeming van het tijdstip van het telefonisch contact.

Bij niet nakomen van de verplichting eist de opdrachtgever een schadevergoeding van € 5.000,00 exclusief BTW.

Bij meer dan één overschrijding van deze prioriteit kan de overeenkomst eenzijdig door North Sea Port worden ontbonden.

PRIORITEIT 2: MIDDEL

Werkzaamheden dienen binnen 5 werkdagen te worden afgerond.

Bij niet nakomen van de verplichting zal de opdrachtnemer conform paragraaf 46 lid 1 van de U.A.V. 2012 op zijn verplichtingen worden gewezen.

De opdrachtnemer dient maximaal 2 werkdagen na dagtekening met de werkzaamheden aan te vangen.

Bij niet nakomen van de verplichting eist de opdrachtgever een schadevergoeding van € 500,00 exclusief BTW.

Bij meer dan 3 overschrijdingen van deze prioriteit kan de overeenkomst eenzijdig door North Sea Port worden ontbonden.

PRIORITEIT 3: LAAG

Werkzaamheden dienen binnen 4 werkweken te worden afgerond. Bij niet nakomen van de verplichting zal de opdrachtnemer conform paragraaf 46 lid 1 van de U.A.V. 2012 op zijn verplichtingen worden gewezen.

De opdrachtnemer dient maximaal 10 werkdagen na dagtekening met de werkzaamheden aan te vangen.

Bij niet nakomen van de verplichting eist de opdrachtgever een schadevergoeding van € 200,00 exclusief BTW.

Bij meer dan 7 overschrijdingen van deze prioriteit kan de overeenkomst eenzijdig door North Sea Port worden ontbonden.

Schadevergoedingen zullen over de tegoeden van de opdrachtnemer worden verrekend. Indien in de opdracht van de opdrachtgever geen prioriteit is aangegeven moet dit worden behandeld als prioriteit 2.

Prognose van de verdeling deelopdrachten per prioriteit:

- prioriteit 1: 5%
- prioriteit 2: 50%
- prioriteit 3: 45%

3.1.5 Storingswachtdienst opdrachtnemer

Er dient een 24 uren storingsdienst te zijn die te allen tijde telefonisch bereikbaar is en die storingen spoedig kan opvolgen. Storingen worden tijdens kantooruren via telefoon of email gemeld of indien benodigd buiten kantooruren door de dienstdoende geconsigneerde beheerder via telefoon. De opdrachtnemer dient een 24-uurs bereikbaarheid en beschikbaarheid te hebben. De opdrachtnemer zal schriftelijk aangeven wie of wat het 24 uren storingsnummer is. In geval van vakanties geeft de opdrachtnemer schriftelijk aan wat het rooster is van te bellen dienstdoende personen.

In een later stadium zullen storingen tevens via het (nog in te richten) EAMS systeem doorgezet kunnen worden.

1. Voor de storingswachtdienst kan een vaste weekvergoeding in rekening worden gebracht.
2. De storingswachtdienst geldt voor alle in dit contract genoemde objecten.
3. Als uurtarief voor de diverse functionarissen gelden de eenheidsprijzen, zoals in de inschrijfstaat zijn gehanteerd.
4. Het aantal te verrekenen uren is gebaseerd op de aanwezige tijdsduur van de monteur op het object. In het uurtarief dienen alle kosten voor benodigd gereedschap en apparaten en alle rechtstreeks of zijdelings voor de uitvoering benodigde kosten te zijn opgenomen en een aannemingsvergoeding voor algemene kosten, winst en risico.
5. Per storing kan één maal mobilisatiekosten in rekening worden gebracht. Onder mobilisatiekosten worden alle kosten gerekend welke de onderhoudsmonteur maakt om ter plaatse van het in storing zijnde object te komen. Ook de kosten voor de terugweg vallen onder de mobilisatiekosten. Ongeacht het aantal benodigde monteurs worden mobilisatiekosten afgerekend per storing. Er is geen sprake van mobilisatiekosten als de onderhoudsmonteur van de opdrachtnemer op het moment van de storing reeds werkzaamheden verricht voor North Sea Port.

6. Voor het op verzoek van de opdrachtgever verrichten van spoedeisende werkzaamheden conform dit contract wordt, per geval, voor het beschikbaar stellen van personeel en materieel, de op het object aanwezige tijdsduur vergoed.

7. Indien het personeel al voor werkzaamheden op een van de objecten van de opdrachtgever aanwezig is, wordt alleen de werkelijk verbruikte tijd in rekening gebracht. Deze werkelijk verbruikte tijd bestaat uit:

- a. afbreken onderhanden zijnde werk en veilig achterlaten werkplek;
- b. reizen naar een ander object;
- c. verhelpen van de storing;
- d. reizen naar oorspronkelijke werkplek.

3.1.6 Gevolgschade en schaderijdingen

1. De opdrachtnemer stelt direct de geconsigneerde medewerker van de afdeling Assetmanagement in kennis van:

- a. schade veroorzaakt door de opdrachtnemer zelf.
- b. schade aangericht door derden.

2. Indien er naar het oordeel van de opdrachtnemer andere oorzaken aanwezig zijn, of op kunnen (of gaan) treden die hij/zij niet in staat is op te lossen of te verhelpen, dient hij/zij onmiddellijk de geconsigneerde medewerker van assetmanagement te informeren.

3. In geval van schade dient de opdrachtnemer zoveel mogelijk gegevens te verzamelen waaronder naam en adres van de dader, de kentekens van de betrokken voertuigen. Ook dienen foto's te worden gemaakt van het schadebeeld en de omgeving.

3.1.7 Omgaan met materialen

1. North Sea Port bezit een klein aantal reserveonderdelen. Een aantal reserveonderdelen, welke zijn vrijgekomen uit voorgaande werkzaamheden, zijn beschikbaar op het depot en magazijn van de Mariahoeve, Akkerweg 2 te Nieuwdorp en het magazijn te Terneuzen aan de Engelandweg, havennummer 1411 . Toegang is te verkrijgen via de dienstdoende kantonniërs.

2. Gebruikte materialen (door opdrachtnemer geleverd) en urenverbruik worden nagerekend op basis van:

- a. nacalculaties;
- b. aantallen etc. geteld in het werk.

3. Aanvulling van gebruikte reservematerialen uit de magazijnen van, of beschikbaar gesteld door, de opdrachtgever, zijn niet opgenomen in dit contract.

3.1.8 Rapportage

De opdrachtnemer verplicht zich de volgende gegevens van de opgetreden storing te registreren:

- a. naam object, installatie;
- b. aard, omvang en gevolgen van de storing, omstandigheden voorafgaande en tijdens de storing;
- c. oorzaak van de storing;
- d. wijze van verhelpen;
- e. uitgevoerde (nood)maatregelen;
- f. gebruikte materialen; gebruikte reservematerialen moeten op de bon worden geschreven.
- g. tijd van storingsmelding, reparatietijd, aankomst- en vertrektijd en de plaats waar men zich bevond op het moment van de melding;
- h. naam van de monteur(s);
- i. voorlopige aanbeveling.

Om efficiëntie te verhogen kan de opdrachtnemer wijzigingen voorstellen en eventueel een eigen format aandragen.

Aandachtspunt: Op aangeven van opdrachtgever registreert opdrachtnemer vanaf een nog aan te geven later tijdstip deze meldingen in het beheerssysteem EAMS, in een door de opdrachtgever hiervoor aan te geven format. Eveneens kunnen op een later tijdstip inspecties, meldingen en eventueel werkorders door opdrachtgever worden aangegeven als te behandelen via EAMS.

3.2 ONDERHOUDWERKZAAMHEDEN EN INSPECTIES

3.2.1 Algemene omschrijving

Onder onderhouds- en inspectiewerkzaamheden wordt verstaan alle voorkomende werkzaamheden op elektrotechnisch gebied aan installaties op de objecten zoals genoemd in dit contract.

De algemene onderhouds- en inspectiewerkzaamheden worden in onderling overleg uitgevoerd, tenzij er een uitvoeringsperiode in het contract wordt genoemd.

Het preventief wisselen van lampen van elektrische verkeersvoorzieningen valt niet onder dit contract.

Rapportage van de inspecties aan North Sea Port geschiedt uiterlijk twee weken na uitvoering van de inspecties. De opdrachtnemer dient een format ten behoeve van de rapportage van inspecties op te stellen. Dit format dient door de opdrachtgever beoordeeld te worden.

De opdrachtnemer dient uiterlijk in week 4 van het jaar een jaarplanning voor het preventief onderhoud in te dienen.

Werk en reparaties van enige omvang welke uit inspecties naar voren komen, dienen afgestemd te worden met de opdrachtgever. Kleine of kortdurende reparaties welke direct in de inspectieronde kunnen worden voorzien, dienen in de inspectie te zijn inbegrepen.

Indien mobilisatie op het water nodig is, dient dit in overleg met de opdrachtgever te geschieden. De opdrachtgever heeft contracten met partijen die boten ter beschikking kunnen stellen. Uren en kosten voor mobilisatie op het water worden op basis van regie verrekend.

3.2.2 Verlichting

1x per jaar, in het 3^e kwartaal dienen de kappen of armaturen aan de binnen- en buitenzijde gereinigd te worden.

Remstoelen Zevenaarhaven

Het jaarlijks controleren of de verlichting werkt.

Controle van de verlichting is niet mogelijk vanaf de wal. De armaturen zitten aan de waterzijde en overdag is vanaf de overkant van het kanaal niet te zien of de verlichting brandt. Aangezien de toegepaste verlichting LED is en het patrouille vaartuig van Rijkswaterstaat hier regelmatig langs komt kan volstaan worden met 1 maal per jaar de status van de armaturen en bekabeling inclusief kabeldoos te controleren.

De verlichting aan de remstoelen zal in 2023 aangepast worden naar solar-leds.

Lussen Westerscheldetunnel

North Sea Port heeft aan de kant van het havengebied de verlichting langs de “lussen” (op- afrit) van en naar de westerscheldetunnelweg vanaf de Assenburgweg in beheer. Inspectie op werking van de verlichting is altijd mogelijk. Om deze te onderhouden dient afstemming plaats te vinden met de onderhoudsplanning van de Westerscheldetunnel. Onderhoud aan deze openbare verlichting dient altijd in overleg met de opdrachtgever te gebeuren.

Tijdens de looptijd van dit contract zullen de lichtmasten aan de lussen overgaan in het OV-contract dat via de BOVZ (Bureau Openbare Verlichting Zeeland) en uit dit contract gehaald worden.

3.2.3 Lampen wisselen algemeen

Het uitwisselen van lampen is inclusief:

- a. Uitnemen en afvoeren huidige lamp;
- b. Reinigen reflector;
- c. Reinigen binnen en buitenkant kap/lens;
- d. Controleren van reflector op kale/doffe plekken;
- e. Controleren armatuur op roest, beschadigingen e.d.;
- f. Controleren mast, uitlegger op beschadigingen, conservering e.d.;
- g. Controleren kap/lens op beschadigingen e.d.;
- h. Rapporteren bevindingen;
- i. Plaatsen nieuwe lamp.

De armaturen met Ledverlichting vallen buiten het lampen wisselen.

3.2.4 Pompinspecties

Elke pomp is een individueel object. De pompen dienen minimaal twee maal per jaar te worden geïnspecteerd. Deze inspecties dienen evenredig over het inspectiejaar te worden verdeeld.

De inspecties bestaan uit

- 1x Routinematige inspectie
- 1x Grondige inspectie

Er zijn twee pomplocaties welke afwijkende handelingen behoeven. Dit zijn de HWA pompen in de sloot aan de Luxemburgweg te Vlissingen-Oost en de DWA pompen HKL2 aan de San Marinoweg nabij Bulk Terminal Zeeland te Vlissingen-Oost. Deze dienen twee keer per jaar, met behulp van vrachtwagen met kraan, een grondige inspectie te krijgen.

De routinematige inspectie bestaat uit:

- Visuele inspectie
- Controle op werking niveauregeling
- Controle van staat kastafdichtingen
- Controle van aardlekschakelaar
- Controle van lampen
- Opname kWh meter
- Opname draaiurenteller
- Opname aantal startcommando's

De grondige inspectie bestaat uit een routinematige inspectie aangevuld met:

- Schoonmaken van pomp
- Controle op corrosie en /of oxidatie
- Controle van waaiers
- Controle van olie en / of smering
- Controle van ophanging
- Controle van geleidebuis
- Controle van kabels
- Controle van isolatieweerstand motor
- Controle van instelling en werking thermisch blok
- Controle van instelling en werking motorstarter
- Controle op aanwezigheid, en as-built van schema's

De pompinstallaties worden gecontroleerd conform het inspectieformulier zoals omschreven in bijlage 5. De opdrachtnemer mag een eigen format ter goedkeuring indienen bij de opdrachtgever.

(1) Monitoring pompinstallaties

De pompinstallaties zijn voorzien van het systeem Aquaview++, waarin gegevens over de pompen zijn vermeld en de actuele status van de pompen kan worden gemonitord. Storingen worden automatisch door het systeem verzonden per email. Storingsmeldingen van pompen dienen met prioriteit 1.Hoog te worden afgehandeld.

Na inrichting van het EAMS systeem van de opdrachtgever dienen storingsmeldingen vanuit het Aquaview systeem waarop actie wordt ondernomen, tevens geregistreerd te worden in het EAMS systeem.

3.2.5 Kathodische beschermingen

Tot de objecten beheert door North Sea Port behoren een tweetal installaties m.b.t. kathodische bescherming. Elke installatie, dient eens per jaar te worden geïnspecteerd waarbij de volgende zaken worden gecontroleerd:

- Controle op vergrendeling van de kast (deuren)
- Controle van afdichtingsrubbers op schade, en conditie
- Controle op algeheel functioneren van de installatie
- Controle op wartels op schade en conditie
- Controle op werking verwarming
- Inloggen in het monitoringsysteem (1 keer per week)

Elke installatie dient eens per jaar te worden onderhouden en te worden geïnspecteerd. Hierbij dienen minimaal, maar niet beperkt tot, de volgende onderdelen te worden uitgevoerd:

- Visuele inspectie van gehele installatie
- Stroommeting van anoden
- Stroommeting van kathoden
- Controle bekabeling
- Verwerken van alle metingen en controles in een jaarlijkse rapportage met hierin de volgende zaken vastgelegd:
 - o Afwijkingen
 - o Noodzakelijke reparaties inclusief prijsopgave
 - o Vooruitblik van komende reparaties
- Advies t.a.v. onderhoud, inspectie en vervanging voor de komende 5 jaren.

Voorafgaand en/of tijdens de werkzaamheden dienen de volgende zaken te worden geregeld:

- Werk met minimaal twee personen
- Gedeelte van de werkzaamheden vinden plaats nabij en op het water.
- Opstellen TRA (Taak Risico Analyse) voorafgaand aan werkzaamheden
- Volgen van veilig werkprotocol

(1) Monitoring Kade B Kalloothaven (Ovet)

De kathodische beschermingsinstallatie bestaat uit:

- 17 stuks gelijkrichters
- Bijbehorende anoden en kathoden
- Remote monitoring (Nog aan te brengen gedurende het contract)

Deze installatie dient periodiek geïnspecteerd te worden zoals in eerdere paragrafen is benoemd. Naast deze periodieke inspecties dient deze installatie ook gemonitord te gaan worden middels een oplossing op afstand.

De monitoring op afstand is momenteel buiten werking. Er zal gezocht worden naar een vervangende methode om de kathodische bescherming te monitoren. De monitoring dient middels een beveiligde website beschikbaar te zijn voor zowel opdrachtnemer, als opdrachtgever.

Voor een bovenaanzicht van de huidige installatie zie bijlage 9

(2) Monitoring damwand Sloekade

De kathodische beschermingsinstallatie bestaat uit:

- 2 kasten met installatie
- Bekabeling naar kade
- Anodes/Kathodes

De installatie dient 1 maal per jaar geïnspecteerd en 1 maal per jaar onderhouden te worden zoals in eerdere paragrafen is benoemd. De installaties zijn geplaatst op het terrein van Verbrugge. Voor toegang op dit terrein dient men zich aan te melden en tevens een werkvergunning aan te vragen. Informatie is terug te vinden in bijlage 4.

Op moment van schrijven is de KB aan de Sloekade buiten werking en zal op termijn (2023/begin 2024) vervangen worden. De 2 putten, zoals aangegeven in het objectenboek worden vervangen door 2 kasten op de kade met deels nieuwe bekabeling.

Aan het systeem zal monitoring op afstand worden toegevoegd.

Voor een bovenaanzicht van de installatie zie bijlage 9.

3.2.6 Walstroomkasten en watertappunten

Walstroom wordt door middel van walaansluitkasten aangeboden aan de binnenvaartschepen langs het kanaal van Gent naar Terneuzen. Het betreft 24 stuks walstroomkasten. Waterleverantie wordt door middel van watertappunten aangeboden aan de binnenvaartschepen. De water en elektriciteitskasten zijn voorzien van een betaalsysteem waarvan de service bij Connect4shore is onder gebracht. Storingen aan aansluitpunten en onderdelen van de kasten worden ofwel door het systeem van Connect4shore gedetecteerd, ofwel direct door een schipper gemeld aan de helpdesk van Connect4shore. Als de storing niet softwarematig op afstand kan worden opgelost, dan zal Connect4shore de storing per mail naar de opdrachtnemer van dit contract verzenden ter afhandeling. Wanneer het een storing betreft waardoor een schip zonder stroom komt te zitten, dient deze melding als prioriteit “1. hoog” te worden afgehandeld.

De elementen en telemetrie van het betaalsysteem zijn geïnstalleerd door Techelec. Bij specifieke storing aan deze apparatuur zal vanuit Connect4shore contact worden gezocht met Techelec.

Tijdens de inspecties van de walstroomkasten worden de uitschakeltijden en stromen van de aardlekschakelaars vastgelegd. Om dit te meten moeten de gebruikers van de aansluitingen tijdelijk spanningsloos gemaakt worden. Hiervoor is overleg nodig met de schippers.

3.2.7 VRI spoor installaties

Op de Axelse Vlakte langs de Autrichehavenweg te Westdorpe is een spoor aangelegd ten behoeve van transport van Vlaeynatie. Dit traject heeft totaal vijf overwegen waarvan twee uitgevoerd met slagbomen. Deze zijn ter plaatse van de inrit van Vlaeynatie en ter plaatse van het fietspad aan de Finlandweg gesitueerd. De overweg op terrein van Vlaeynatie is overgedragen in beheer van Vlaeynatie zelf en behoort niet tot deze opdracht. Alle elementen welke de aansturing regelen van de overwegen zijn van fabrikant Scheidt en Bachmann. De bediening voor het in werking stellen van de overwegen gebeurt handmatig door middel van een drukknop, welke de machinist in dient te schakelen. Vervolgens worden de wagons en locomotief geteld door middel van assentellers. Wanneer dit niet juist gebeurt, zal de installatie niet uitschakelen en valt in storing. Alle procestechnische storingen aan het elektrische systeem van fabricaat Scheidt en Bachmann dienen opgelost te worden in overleg met Scheidt en Bachmann. Wanneer daadwerkelijk aan het systeem van Scheidt en Bachmann gewerkt dient te worden, zal een monteur van dat bedrijf, dan wel een gecertificeerde persoon hiervoor moeten worden opgeroepen door de opdrachtnemer.

De slagbomen kunnen bij storing aan het systeem handmatig worden bediend om stagnatie van de overweg te voorkomen. Hiervoor dient de kast van de slagboom open gemaakt te worden.

Een procesbeschrijving van de (handmatige) bediening van de slagbomen en overwegen is in bijlage 6 toegevoegd.

Naast bovenvermelde zijn er diverse spooroverwegen met vri's in het beheergebied aanwezig, zoals aangegeven in het objectenboek en objectenlijst.

3.3 ENGINEERINGSWERKZAAMHEDEN

3.3.1 Ontwerpen, wijzigen en tekenen

1. Naast het verhelpen van storingen aan diverse objecten en installaties heeft de opdrachtgever ook behoefte aan het ontwerpen, wijzigen en tekenen van elektrotechnische en elektronische installatiedelen van objecten. Dit gebeurt op basis van een door de opdrachtgever verstrekte functionele specificatie die door de opdrachtnemer concreet moet worden uitgewerkt.

2. Het tekenwerk dient digitaal m.b.v. AutoCad versie 2018 of hoger te worden uitgevoerd. Bij wijzigingen stelt de opdrachtgever digitale bestanden ter beschikking, indien aanwezig.

3. Alle tekeningen die in het kader van dit contract worden gemaakt door de opdrachtnemer worden eigendom van de opdrachtgever.

4. Engineeringswerkzaamheden worden per deelopdracht op basis van de vastgestelde verrekenprijzen in opdracht gegeven.

5. Alle bronbestanden die in het kader van dit contract worden gemaakt door de opdrachtnemer worden eigendom van de opdrachtgever.

3.4 Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken (wibon)

1. De opdrachtnemer dient met een door een bevoegd gezag erkende instantie gekalibreerd meetapparaat kabels in te meten in Rijksdriehoek (RD) -coördinaten (X- en Y- coördinaten).
2. De meetgegevens dienen vastgelegd te worden in vectoren in een AutoCad-bestand (dxf of dwg).
3. De gemaakte revisietekeningen dienen digitaal aangeleverd te worden en zijn eigendom van North Sea Port.
4. Alle bronbestanden die in het kader van dit contract worden gemaakt door de opdrachtnemer worden eigendom van de opdrachtgever.

3.5 SPECIFIEKE TAKEN

3.5.1 Aanwijzing en benoeming

De opdrachtnemer dient 15 werkdagen na effectief worden van dit contract een procedure tot benoeming van personen aan te bieden, bij opdrachtgever, ter goedkeuring. Na maximaal 45 werkdagen nadat dit contract effectief is, dient deze procedure vastgelegd te zijn, en ondertekend te zijn door zowel opdrachtnemer, als opdrachtgever.

Deze procedure bevat minimaal de volgende onderdelen:

- De wijze van aanwijzing of benoeming van personen.
- De wijze van toegangsregeling en –controle tot alle ruimten waar voor leken een elektrische gevaarbron aanwezig is.
- De wijze van aanwijzing of benoeming van personen tot schakelbevoegd zijn.
- De wijze van informeren van de installatieverantwoordelijke bij het uitvoeren van werkzaamheden en het ontvangen van toestemming hierop.

(1) Installatieverantwoordelijke

De opdrachtnemer zal binnen zijn organisatie een installatieverantwoordelijke aanwijzen. De installatieverantwoordelijke dient de elektrische objectenlijst welke in bijlage 2 is bijgevoegd, te onderhouden en bij te werken na vervangingen, dan wel plaatsing van nieuwe objecten of verwijdering van objecten. Een aangepaste versie dient na mutatie aan de opdrachtgever te worden verstrekt, of op een centrale server te worden gezet.

(2) Werkverantwoordelijke

De opdrachtnemer zal binnen zijn organisatie één of meerdere werkverantwoordelijke benoemen.

(3) Vakbekwaam Persoon

De opdrachtnemer zal binnen zijn organisatie meerdere vakbekwame personen benoemen.

(4) Voldoende Onderricht Persoon

De opdrachtnemer zal binnen zijn organisatie meerdere voldoende onderrichtte personen benoemen.

3.5.2 Inspectie en preventief onderhoud

(1) NEN 3140 keuring

NEN 3140 keuring uitvoeren conform bijlage 7. Indien het contract wordt verlengd, dient de aannemer rekening te houden met aanvullende inspecties in die betreffende jaren. Objecten genoemd in bijlage 7 dienen door de opdrachtnemer, volgens de op dat moment geldende NEN3140 normering gekeurd te worden. De inspectie dient minimaal de volgende inspectiepunten te omvatten:

- Visuele inspectie
 - o De verschillende installatiedelen eenduidig herkenbaar zijn
 - o Het elektrisch materieel ten minste in overeenstemming is met de installatie eisen
 - o De vrije ruimten en vluchtwegen goed toegankelijk zijn
 - o De verbindingen van de zichtbare beschermingsleidingen in orde zijn
 - o De juiste beveiligingstoestellen aanwezig zijn en juist zijn ingesteld
 - o De veiligheidsketens in orde zijn
 - o De aanwezige meet instrumenten, signaallampen en dergelijke functioneren
 - o Warmtebeeld foto waarop beoordeeld kan worden of er delen 'extreem' warm worden als gevolg van een fout.
- Meting en/of beproeving volgens de eisen
 - o Het ononderbroken zijn van de beschermingsleidingen en hun aansluitingen
 - o De isolatieweerstand van elk gedeelte van de installatie
 - o De veilige scheiding van stroomketens
 - o De isolatieweerstand van isolerende wanden en vloeren
 - o De aardverspreidingsweerstand van aardelektroden
 - o De weerstand beschermingsleidingen
 - o De impedantie van de foutstroomketen in het stroomstelsel
 - o De aanspreekstroom en tijd van aardlekbeveiligingen
 - o De goede werking van de uitschakelcontacten van schakelende beveiligingstoestellen tegen overstroom
 - o De maatregelen tegen een te hoge temperatuur bij normaal bedrijf
 - o De juiste werking van de veiligheidsketen

Inspecties moeten worden uitgevoerd door vakbekwame personen die ervaring hebben met het inspecteren van soortgelijke installaties. Inspecties moeten worden uitgevoerd met passende hulpmiddelen en zodanig dat gevaren worden voorkomen, waarbij, indien nodig, rekening wordt gehouden met beperkingen door de aanwezigheid van niet geïsoleerde actieve delen.

De inspectie resultaten dienen in een eenduidig rapport, onderbouwd met foto's te worden vastgelegd. De rapportage dient binnen 10 werkdagen na uitvoering van de inspectie bij de opdrachtgever te worden ingediend.

De rapportage benoemt alle mogelijke afwijkingen en prioriteert deze volgens de prioriteiten benoemd in paragraaf (3). Opvolging van deze prioriteiten dient eveneens in lijn met paragraaf (3) uitgevoerd te worden.

(2) Aarding

Aarding dient **jaarlijks** te worden geïnspecteerd volgens een door de opdrachtnemer op te stellen protocol in lijn met de geldende regelgeving. Het protocol benoemt de mogelijke afwijkingen, en prioriteert en volgt deze op volgens de prioriteiten benoemd in paragraaf (3).

Aarding LNG bunkering:

Objectnummer:	9350-27-73
Omschrijving:	Aarding LNG bunkering
Locatie:	Kaloot dwarskade, Vlissingen

(3) ATEX

Tot de objecten beheert door North Sea Port en Valuepark behoren een tweetal gebieden waarin mogelijk een explosiegevaarlijke atmosfeer kan heersen. De installatiedelen in deze gebieden, in eigendom van North Sea Port/Valuepark dienen, naast de geldende inspecties, te worden onderworpen aan een 3-jaarlijkse ATEX inspectie. Eerstvolgende keuring dient in 2024 te gebeuren. Bij verlenging van het contract dient de opdrachtnemer rekening te houden met de vervolkeuringen. De objecten welke ATEX geïnspecteerd dienen te worden zijn vermeld in bijlage 8

De ATEX inspectie zal minimaal het volgende inhouden:

- Opstellen van lijst met alle installatiedelen in eigendom van North Sea Port en opgesteld in een explosiegevaarlijke zone.
- Het uitgeven van een uniek nummer aan elk installatiedeel genoemd in de opgestelde lijst.
- Opgave van de actuele ATEX goedkeuring inclusief certificaat nummer van elk installatie deel genoemd in de opgestelde lijst.
- Per installatiedeel vergelijking van de actuele ATEX goedkeuring en certificaat met de actueel heersende zone.
- Elk installatie deel dient visueel te worden geïnspecteerd.
- 10% van de te inspecteren installatiedelen dient 'gedetailleerd' te worden geïnspecteerd. Een gedetailleerde inspectie houdt in dat het onderdeel wordt opengemaakt, en in zijn volledigheid wordt getoetst aan de actuele ATEX wet- en regelgeving.
- Beoordeling en prioritering van de geconstateerde afwijkingen of gebreken met de volgende prioriteiten:
 - Prioriteit 0
 - De directe veiligheid is in het geding. Reparatie moet geschieden binnen 24 uur, of de installatie moet worden stilgelegd.
 - Prioriteit 1
 - De directe veiligheid is niet in het geding. Langdurig uitstel van deze reparatie zal er uiteindelijk voor zorgen dat de directe veiligheid in gevaar komt. Reparatie moet geschieden binnen 3 maanden.
 - Prioriteit 2
 - De directe veiligheid is niet in het geding. Langdurig uitstel van deze reparatie zal er niet voor zorgen dat er gevaar ontstaat. Het risico wat ontstaat zal zich vooral vertalen in uitval van het installatiedeel.

- Prioriteit 3
 - De directe veiligheid is niet in het geding. Uitstel van reparatie zal ook geen extra uitval van de installatie betekenen. Deze afwijkingen zullen met name te maken hebben met identificatie van het toestel of installatiedeel. Reparatie is geen noodzaak, maar draagt wel bij aan een efficiëntere bedrijfsvoering.

De gebieden waarin ATEX inspecties moeten worden uitgevoerd zijn:

- Van Cittershaven te Vlissingen
 - Detail m.b.t. de ATEX classificaties zijn omschreven in de documenten:
 - ZSP-EVD-001 Explosieveiligheidsdocument Van Cittershaven Vlissingen
- Jetty EVOS te Terneuzen (Valuepark)
 - Detail m.b.t. de ATEX classificaties zijn omschreven in de documenten:
 - Explosieveiligheidsdocument EVOS (OTT) Terneuzen
 - Zonering Jetty Platform

(4) Documentbeheer

Het beheer van elektrische tekeningen dient als onderdeel van dit contract uitgevoerd te worden door de opdrachtnemer. Elk pakket met elektrische tekeningen dient opgeslagen te worden op de centrale server en hiermee toegankelijk te zijn voor zowel de opdrachtnemer, als de opdrachtgever.

De pakketten met elektrische tekeningen dienen in de volgende formaten beschikbaar te zijn op de centrale server:

*.PDF formaat

*.DWG formaat

De opdrachtnemer dient een procedure op te stellen ten behoeve van het actueel houden, het beheren, het uitgeven aan derden, en as-built houden van elektrotechnische tekening pakketten.

Deze procedure dient 15 werkdagen na effectief worden van dit contract bij opdrachtgever ter goedkeuring te worden aangeboden. Na maximaal 45 werkdagen nadat dit contract effectief is, dient deze procedure vastgelegd te zijn, en ondertekend te zijn door zowel opdrachtnemer, als opdrachtgever.

(5) Werkruimten

De opdrachtnemer zal zelf zorgen voor nodige kantoren, werkruimten, schaft/kleedlokalen of welke andere te benoemen ruimte dan ook. In geen geval zullen er permanente, dan wel tijdelijke ruimten worden geplaatst op grondgebied van de opdrachtgever, tenzij hier uitdrukkelijk schriftelijke toestemming voor is verleend door opdrachtgever.

(6) Gereedschappen en PBM's

De volgende gereedschappen en PBM's maken deel uit van de "standaard" uitrusting van de opdrachtnemer, en kosten hiervoor kunnen dan ook niet worden gedeclareerd:

- Trappen
- Ladders
- Handgereedschappen
- Elektrische handgereedschappen
- Transportmiddelen
- Maskers
- Handschoenen
- Bouwhelmen
- Veiligheidsbrillen
- Zwemvesten
- Valbeveiligingen
- %LEL meters
- Zuurstofmeters
- Beschermende werkkleding

Alle gereedschappen en PBM's dienen in goede staat te zijn, en onderhevig te zijn aan een keur- en inspectie regime conform geldende wet- en regelgeving.

(7) Speciaal gereedschappen

De volgende "speciaal" gereedschappen maken **geen** deel uit van de "standaard" uitrusting van de opdrachtnemer. De door opdrachtnemer gemaakte kosten voor huur van "speciaal" gereedschappen kan worden gedeclareerd.

Onder speciaal gereedschap wordt verstaan:

- Kranen
- Heftrucks
- Aggregaten
- Hijskranen- en machines
- Weg afzettingen
- Pijlwagens

(8) Werkzaamheden op en langs wegen

Eventueel te nemen verkeersmaatregelen, dienen te worden verzorgd door opdrachtnemer en zijn voor rekening van de opdrachtgever.

Indien de werkplekken zich bevinden buiten de obstakelvrije zone van rijbanen, fiets- en voetpaden (conform de systematiek in de publicatie CROW "Maatregelen op niet-autosnelwegen" -96b) kan de werkruimte worden afgezet met eenvoudige afzethelken. Het afzetten van de werkplek met band is verboden.

Voor alle andere werkruimtes gelden dat de verkeersmaatregelen moeten worden uitgevoerd zoals omschreven in de laatst uitgegeven publicatie CROW "Maatregelen op niet-autosnelwegen" -96b.

Het berijden van een fietspad moet tot een minimum worden beperkt. Bij het rijden op een fietspad moet stil worden gestaan als een (brom)fietser passeert. Parkeren op een fietspad is niet toegestaan.

Alvorens de werkzaamheden gestart worden dient er een plan te worden opgesteld waarin staat omschreven welke maatregelen worden genomen om de veiligheid te borgen. Zowel de werkzaamheden, als het plan en de maatregelen ter waarborging van de veiligheid dient door de opdrachtnemer te worden besproken met de werkverantwoordelijke van de opdrachtgever, en de dienstdoende kantonnier(s) / Operationeel Assetmanager. Zowel de werkverantwoordelijke als de dienstdoende kantonnier of operationeel Assetmanager dienen het plan te hebben goedgekeurd alvorens de werkzaamheden worden opgestart.

De maatregelen die genomen kunnen worden zijn bijvoorbeeld:

- Inzet van botsabsorbers
- Inzet van afzetting met pylonen
- Rijdende afzettingen
- Informatieborden
- Etc.

4. ANDERE WERKZAAMHEDEN

4.1 Inrichting

1. Voor het verrichten van de werkzaamheden in dit contract moet de storingsmonteur van de opdrachtnemer beschikken over een goed geoutilleerde serviceauto, uitgerust en aangepast aan de grootste algemene deler van de genoemde objecten en installatiedelen, die het mogelijk maken de werkzaamheden uit te voeren met de hoogst mogelijke efficiëntie gerelateerd aan de huidige stand van de (onderhoud)techniek.

2. Onder een goed geoutilleerde serviceauto's wordt verstaan een dusdanig ingerichte auto dat de monteur in de meeste gevallen direct ter plaatse zijn werk kan uitvoeren en niet iedere keer terug moet naar de werkplaats voor gereedschappen of materialen.

3. De serviceauto moet ook zijn voorzien van materiaal om de eenvoudigste werkruimte conform CROW 96b buiten de obstakelvrije zone te kunnen afzetten. Het gebruik van afzetband bij afzetting van werkruimte langs of op de openbare weg is verboden.

4. De serviceauto moet ook de Persoonlijke Beschermingsmiddelen bevatten van de monteur, gerelateerd aan de uit te voeren werkzaamheden in het kader van dit contract.

5. De opdrachtnemer is verantwoordelijk dat alle aan keuring onderhevige, tot de inrichting behorende en of anders ingezette onderdelen voorzien zijn van duidelijke keuringscertificaten die conform de gerelateerde standaards en regelgeving op dat gebied, aangebracht zijn of dienen te worden of op een hier niet nader te noemen manier te worden opgeslagen.

6. De opdrachtgever is gerechtigd om de inrichting van de serviceauto op door haar gewenste tijdstippen te controleren op naleving van de staat en inrichting van de serviceauto.

4.2 As-built plicht / Revisie

De opdrachtnemer verstrekt aan opdrachtgever de productspecificaties van vervangen of geplaatste elektrische objecten en daarbij behorende tekeningen.

4.3 Beschikbaarheid

De opdrachtnemer dient op basis van de gestelde uitgangspunten de installaties beschikbaar te houden. De actuele (on)beschikbaarheid dient door opdrachtnemer telkens eens per jaar te worden gerapporteerd middels:

- Een schriftelijke rapportage
- De rapportage bevat de (on)beschikbaarheid per object in uren
- De rapportage bevat de (on)beschikbaarheid per object in procenten
- De rapportage bevat de (on)beschikbaarheid per object in dagen
- Een vooruitzicht ten aanzien van verwachte (on)beschikbaarheid
- Een Plan van Aanpak t.a.v. objecten waarvan de beschikbaarheid lager blijkt dan de door North Sea Port gevraagde beschikbaarheid.

4.4 Verbeterpunten en innovaties

De opdrachtnemer zal jaarlijks een voorstel doen voor verbeteringen, optimalisatie en innovaties van de bestaande installaties. Deze verbeterpunten biedt North Sea Port voordeel op bijvoorbeeld:

- Verlagen aantal storingen per jaar
- Verlagen operationele kosten
 - o Deze verbeteringen en innovaties verminderen de operationele kosten dusdanig dat dit de investering binnen 5 jaren terug zal verdienen
- Operationele kosten
- Verlagen beheers- en/of onderhoudskosten
 - o Deze verbeteringen en innovaties verminderen de beheers- en/of onderhoudskosten dusdanig dat dit de investering binnen 5 jaren terug zal verdienen
- Verhogen beschikbaarheid
 - o Deze verbeteringen en innovaties verhogen de beschikbaarheid binnen 1 jaar met minimaal 2 % tot een maximale beschikbaarheid van 99,9%.
- Veiligheid

Verbeterpunten en innovaties moeten middels een aantoonbare business case worden gevalideerd inclusief vaststelling van de terugverdientijd.

Elke innovatie voorstel bevat minimaal de volgende zaken:

- Inleiding
- Huidige onderhouds- en beheerskosten
- Huidige operationele kosten
- Huidige beschikbaarheid
- Toekomstige onderhouds- en beheerskosten
- Toekomstige operationele kosten
- Toekomstige beschikbaarheid
- Gedetailleerde kostenraming met een nauwkeurigheid van 20%

- Terugverdientijd
- Onderbouwing van de te gebruiken techniek en/of apparatuur met referentie naar al uitgevoerde projecten.

4.5 Life Time Cycle rapportage

Elk jaar wordt eenmalig een zogenaamd “Life Time Cycle” rapport door de opdrachtnemer opgesteld en aangeleverd aan de opdrachtgever.

Dit “Life Time Cycle” rapport omschrijft de installatiedelen waarvan binnen een periode van maximaal 5 jaar gedeeltelijke vervanging of zelfs gehele vervanging wordt vereist. Deze vervanging heeft als basis:

- Obsolete materiaal
 - o Er is in de toekomst geen mogelijkheid meer vervangende of reserve delen aan te kunnen kopen zodat de bedrijfszekerheid van dit installatie deel in het gedrang komt.
- End of Life materiaal
 - o De technische levensduur van het installatiedeel is verstreken. De hoeveelheid storingen zal toenemen, waarbij reparaties moeilijker worden, en meer tijd zullen vergen

Naast de omschrijving van installatie delen welke “obsolete” zijn, dan wel “End of Life” zijn, zal er een indicatie met een nauwkeurigheid van 30% worden gegeven wanneer het installatiedeel vervangen zal worden. De kostenindicatie dient alle kosten te bevatten, waaronder:

- Tijdelijke voorzieningen
- Engineeringskosten, zowel Basic als Detailed
- Projectmanagementkosten
- Kosten voor aankoop materiaal
- Kosten voor gebruik materieel
- 20% Onvoorziene kosten

5. ALGEMENE EN ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN

5.1 ALGEMENE BEPALINGEN

5.1.1 Veiligheid en gezondheid

1. De omvang van dit bestek voldoet niet aan diverse criteria, genoemd in het Arbobesluit. Hoofdstuk 1, afdeling 1, artikel 1.1, definities algemeen, lid 2a - bouwplaats en hoofdstuk 2, afdeling 5, artikel 2.28, lid1. Daarnaast zal er sprake zijn van één opdrachtnemer. Als gevolg daarvan zijn alle artikelen in hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbobesluit t.a.v. een Veiligheid- en Gezondheidsplan niet van toepassing.
2. Als de opdrachtnemer in het kader van zijn VCA certificering nadere risicoanalyses, zoals bijvoorbeeld een Taak Risico Analyse (TRA), moet maken, dient hij de opdrachtgever daarvan een afschrift te doen toekomen.
3. De opdrachtnemer/aannemer is verplicht haar werknemers te wijzen op de werkinstructies zoals deze zijn opgenomen in dit bestek. Deze werkinstructies moeten te allen tijde worden nageleefd.
4. De aannemer is verplicht om van alle op/of in verband met het werk voorkomende ongevallen en bijna ongevallen, onveilige situaties, deze onmiddellijk te rapporteren aan de opdrachtgever, met verstrekking van de dan bekende en gewenste gegevens.
5. De aannemer is verantwoordelijk voor orde, veiligheid en gezondheid op alle plaatsen waar door of namens hem werkzaamheden worden verricht. Die verantwoordelijkheid omvat de veiligheid en gezondheid van al zijn personeelsleden, gemachtigden en hulppersonen die hij voor de nakoming van dit bestek aanwijst of inschakelt evenals de veiligheid van materieel en materialen die hij voor de nakoming van dit bestek gebruikt.
6. De opdrachtnemer dient VCA gecertificeerd te zijn.

5.1.2 Verzekering materieel

1. De aannemer zal bij de uitvoering van het bestek alleen gebruik maken van gehuurd materieel wanneer hij zich ervan heeft overtuigd dat de civiele aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een WA-verzekering, dat op de polis van deze verzekering aansprakelijkheid van de huurder is mee gedekt en de schade aan ondergrondse leidingen niet is uitgesloten.
2. De aannemer dient voldoende verzekerd te zijn tegen beroepsrisico's die voortvloeien uit het uitvoeren van dit bestek.

5.1.3 Vrijkomende materialen

1. Alle vrijkomende materialen vervallen aan de opdrachtgever. Indien de opdrachtgever geen prijs stelt op afkomende materialen moeten deze worden afgevoerd en verwerkt conform de Nederlandse milieuwetgeving.
2. De kosten voor afvoer en de acceptatiekosten die de bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkingsinrichting in rekening brengt zijn voor rekening opdrachtgever.
3. Indien de aannemer niet voldoet aan het gestelde in paragraaf 5.1.3, lid 1 van dit bestek zal per geval en per keer een korting op de aannemingsom worden toegepast van € 500,--. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is. Er is geen maximum aan het toe te passen kortingsbedrag.

5.2 ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN

5.2.1 Materialen

Opdrachtgever wil Opdrachtnemer een reële prijs betalen voor materialen, waarbij Opdrachtgever graag mee wil profiteren van een deel van de korting die Opdrachtnemer ontvangt van haar leverancier(s). De Inschrijver dient daartoe in haar Inschrijving een prijskorting in procenten op gebruikte materialen in. Deze korting wordt zichtbaar in de termijnstaat toegepast voor alle materialen die in de maandafrekening als kosten zijn opgevoerd. De toegepaste generieke korting geldt voor de looptijd van de Raamovereenkomst, is verifieerbaar door Opdrachtgever en is gebaseerd op reële marktconforme prijzen. Hiermee wordt bedoeld dat de prijzen vanuit kostenperspectief te verantwoorden zijn.

Ter indicatie voor het bepalen van het kortingspercentage is in de inschrijfstaat een bedrag opgenomen van de te verwachten materiaalkosten.

Gedurende de looptijd van de Raamovereenkomst zal Opdrachtgever opdrachten verstrekken aan Opdrachtnemer op basis van een gespecificeerde kostenbegroting. Daarnaast behoudt Opdrachtgever zich het recht voor om werkzaamheden aan te vragen op basis van een vaste aanneemsom.

5.2.2 Opdrachten

(1) Opdrachten tot een gelimiteerd bedrag

- Bij opdrachten voor werkzaamheden met een waarde die lager zijn dan € 5.000,00 dient door Opdrachtnemer voorafgaande aan de werkzaamheden geen gespecificeerde kostenbegroting te worden ingediend bij Opdrachtgever.
- Als uurtarief dienen de verrekenprijzen, zoals in de inschrijfstaat zijn opgegeven, te worden gehanteerd.

(2) Opdrachten hoger dan een gelimiteerd bedrag

- Bij opdrachten voor werkzaamheden met een waarde die hoger zijn dan € 5.000,00 dient door Opdrachtnemer voorafgaande aan de werkzaamheden een gespecificeerde kostenbegroting, met een nauwkeurigheid van +/- 10%, ingediend te worden ingediend bij Opdrachtgever.
- Pas na schriftelijke goedkeuring van de ingediende kostenbegroting door Opdrachtgever mag Opdrachtnemer aanvangen met de betreffende werkzaamheden. Deze schriftelijke goedkeuring zal door Opdrachtgever worden verstrekt door middel van een Opdrachtbrief.
- Als uurtarief dienen de verrekenprijzen, zoals in de inschrijfstaat zijn opgegeven, te worden gehanteerd.

5.2.3 Facturatie

De facturatie zal maandelijks plaatsvinden aan de hand van de inschrijfstaten. Aan North Sea Port en Valuepark Terneuzen dient separaat gefactureerd te worden.

Inspecties en onderhoud (1)

In een overzicht worden maandelijks de deelopdrachten/storingen overzichtelijk gemaakt waarbij per deelopdracht gespecificeerd wordt aangegeven:

- Mobilisatiekosten / reiskosten
- Uren reparatiekosten
- Materiaalkosten
- Inzet materieel
- Totaalkosten

Bij iedere maandelijkse termijn wordt een vorderingsstaat bijgesloten waarop gespecificeerd is aangegeven hoeveel % van de totale opdrachtsom is besteed. Voor facturatie wordt een pro forma termijn naar de opdrachtgever gestuurd ter goedkeuring. De vaste posten conform de inschrijfstaat (o.a. inspecties) en een overzicht van de storingen dienen apart vermeld te worden. Na goedkeuring of aanpassingen van eventuele opmerkingen door de opdrachtgever kan de definitieve factuur worden ingediend bij de opdrachtgever. De format van de facturatie is een voorstel van de aannemer en ter goedkeuring van de opdrachtgever.

5.2.4 Indexering

Tijdens de looptijd van deze overeenkomst (3 jaar) zal geen indexering op de hoofdsom en uurtarieven worden doorgevoerd. Na de looptijd van 3 jaar zal bij eventuele verlenging de prijzen worden geïndexeerd conform de CBS prijsindexcijfers.