



GEMEENTE NISSEWAARD

Vraagspecificatie

Bestek Spij.127

**Meerjarig vervangingsbestek
civieltechnische kunstwerken**

Opdrachtgever gemeente Nissewaard

Raadhuislaan 106
Postbus 25
3200 AA Spijkenisse
E-mail gemeente@nissewaard.nl

Ingenieursbureau Westenberg B.V.

Westeinde 25
Postbus 256
3840 AG Harderwijk
Telefoon(0341) 46 70 46
Fax (0341) 43 17 47
E-mail mail@westenberg.net

Versie	Datum	Kenmerk document	Status	Geautoriseerd door:	
				Naam	Paraaf
3	19-05-22	Spij.127-014	Definitief	E.R. Hoogterp	



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	5
1.1 ALGEMEEN	5
1.2 OPZET EN DOEL VAN DE VRAAGSPECIFICATIE	5
1.3 ALGEMENE GEGEVENS	5
1.4 CONTRACTPERIODE, DEELOPDRACHT EN OMZETGARANTIE	6
1.5 TIJDSBEPALING/OPLEVERING	6
1.6 ONDERHOUDSTERMIJN	6
1.7 DIRECTIE	6
1.8 WERKZAAMHEDEN	6
1.9 HOEVEELHEDEN	7
1.10 ADMINISTRATIEVE VERPLICHTINGEN EN LEVERINGEN	7
1.11 BOUWSTOFFEN EN MATERIALEN	7
1.12 GELIJKWAARDIGE PRODUCTEN/FABRICATEN	8
1.13 INTELLECTUEEL EIGENDOM	8
2. ALGEMEEN GELDENDE EISEN	9
2.1 ALGEMENE EISEN	9
2.2 FUNCTIONELE EISEN	9
2.3 TECHNISCHE EISEN	10
2.4 UITVOERINGSEISEN EN ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN	10
2.4.1 Algemeen	10
2.4.2 Bepalingen	10
2.4.3 Wijzigingen in kosten	11
2.4.5 Social Return	12
2.4.6 Betalingsregeling werkzaamheden	12
2.4.7 Zekerheidstelling	13
2.4.8 Tijdschema, ProjectKwaliteitsPlan, werkplan, hijs- en (de)montageplan en keuringsplan	13
2.4.9 Eisen met betrekking tot producten	15
2.4.10 Eisen met betrekking tot houtleveranties	15
2.4.11 Eisen ten aanzien van in te zetten materieel	16
2.4.12 Verzekeringen	16
2.4.13 Omgevings- en watervergunning	17
2.4.14 Vergunningen parkeren en plaatsen keten, containers e.d.	17
2.4.15 Trillingsanalyse	18
2.4.16 Bouwkundige vooropnamen	18
2.4.17 Trillingsmetingen	19
2.4.18 Geluidsmetingen	19
2.4.19 Geluidshinder	19
2.4.20 Werktijden	20
2.4.21 Aankondigingsborden	20
2.4.22 Verkeersmaatregelen en omleidingen	20
2.4.23 Bereikbaarheid	21
2.4.24 Leveren onderdelen staal en aluminium	21
2.4.25 Vervaardigen onderdelen staal en aluminium	21
2.4.26 Boombescherming	21
2.4.27 Flora en fauna	22
2.4.28 Sonderingen	22
2.4.29 Kabels en leidingen	22



2.4.30	Inrichten werkterrein(nen)	22
2.4.31	Opruimen werkterrein(nen)	23
2.4.32	Schade en/of aantasting van eigendommen	23
2.4.33	Werken die in elkaar grijpen	23
2.4.34	Communicatie	23
2.4.35	Klachten, schades en/of calamiteiten	24
2.4.36	Garantie	24
2.5	VEILIGHEIDS-, GEZONDHEIDS- EN MILIEU-EISEN	26
2.5.1	Veiligheids-, Gezondheids- en Milieuplan (VGM-plan)	26
2.5.2	Veiligheidszorgcertificaat	26
2.5.3	Verwijderen, opvangen en afvoeren van (rest)materialen	26
2.6	ONDERHOUDSEISEN ALGEMEEN	27
2.7	EXTRA INZET DIRECTIEVOERING EN TOEZICHT VOOR REKENING OPDRACHTNEMER	27
2.7.1	Verrekening extra inzet	27
3.	WERKZAAMHEDEN VERVANGEN BRUGGEN	29
3.1	OPSTELLEN ONTWERPEN	30
3.1.1	Algemene eisen	30
3.1.2	Functionele eisen	30
3.1.3	Technische eisen	31
3.1.4	Uitvoeringseisen	35
3.2	OPSTELLEN GRIPSTRIP- EN CONSERVERINGSADVIEZEN	37
3.2.1	Algemene eisen	37
3.2.2	Functionele eisen	37
3.2.3	Technische eisen	37
3.2.4	Uitvoeringseisen	37
3.3	VERWIJDEREN EN AFVOEREN BESTAANDE CONSTRUCTIES	38
3.3.1	Algemene eisen	38
3.3.2	Functionele eisen	39
3.3.3	Technische eisen	39
3.3.4	Uitvoeringseisen	39
3.3.5	Veiligheid, Gezondheid en Milieu	39
3.4	LEVEREN EN AANBRENGEN VAN GRIPSTRIPS EN WEGMARKERINGEN	40
3.4.1	Algemene eisen	40
3.4.2	Functionele eisen	40
3.4.3	Technische eisen	40
3.4.4	Uitvoeringseisen	40
3.5	CONSERVEREN STALEN ONDERDELEN	42
3.5.1	Algemene eisen	42
3.5.2	Functionele eisen	42
3.5.3	Technische eisen	42
3.5.4	Uitvoeringseisen	43
3.6	LEVEREN EN AANBRENGEN NIEUWE FIETS-/VOETGANGERSBRUG	44
3.6.1	Algemene eisen	44
3.6.2	Functionele eisen	44
3.6.3	Technische eisen	44
3.6.4	Uitvoeringseisen	45
3.7	LEVEREN EN AANBRENGEN AANSLUITENDE VERHARDINGEN	46
3.7.1	Algemene eisen	46
3.7.2	Functionele eisen	46
3.7.3	Technische eisen	47



3.7.4	<i>Uitvoeringseisen</i>	47
3.8	AFWERKEN BERMEN EN TALUDS	48
3.8.1	<i>Algemene eisen</i>	48
3.8.2	<i>Functionele eisen</i>	48
3.8.3	<i>Technische eisen</i>	48
3.8.4	<i>Uitvoeringseisen</i>	48
3.9	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	49
3.9.1	<i>Leveren en aanbrengen rood/wit reflecterende veiligheidsstickers</i>	49
3.9.2	<i>De-/monteren aanpassen, leveren en aanbrengen diverse onderdelen</i>	49
3.9.3	<i>Herplaatsen/vervangen/leveren en aanbrengen van duofens sluishekken</i>	51
3.9.4	<i>Leveren en aanbrengen sluishekken</i>	51
3.9.5	<i>Herplaatsen/vervangen/leveren en aanbrengen van verkeerspalen</i>	52
3.9.6	<i>Herplaatsen/aanpassen hekwerken</i>	53
3.9.7	<i>Verplaatsen, opnieuw stellen straatkolk beton/kunststof/gietijzer</i>	55
3.9.8	<i>Leveren en aanbrengen schrikhekken</i>	55
3.10	OPSTELLEN AS-BUILT DOSSIER	57
3.10.1	<i>Algemene eisen</i>	57
3.10.2	<i>Functionele eisen</i>	57
3.10.3	<i>Technische eisen</i>	57
3.10.4	<i>Uitvoeringseisen</i>	57
4.	STELPOST	58
4.1	UITGAVEN STELPOST	58
5.	OVERZICHT BIJLAGEN	59



1. INLEIDING

1.1 Algemeen

De gemeente Nissewaard heeft besloten de benodigde werkzaamheden aan 54 civieltechnische kunstwerken middels onderhavig bestek duurzaam uit te besteden. De kunstwerken worden over een periode van vier jaar vervangen.

Onderhavig bestek bestaat uit 2 documenten met bijlagen, te weten:

1. Leidraad voor inschrijving;
2. Vraagspecificatie.

Deze vraagspecificatie beschrijft de eisen, voorwaarden, verplichtingen, voorschriften etc. waar het werk en de werkzaamheden aan moeten voldoen.

1.2 Opzet en doel van de vraagspecificatie

Door middel van deze vraagspecificatie wordt het detailniveau van de eisen voor wat betreft de realisatie weergegeven.

De opbouw van dit document is als volgt:

- hoofdstuk 1 beschrijft kort:
 - de opzet en het doel;
 - de beschikbare, algemene gegevens;
 - de werkzaamheden;
 - de hoeveelheden;
 - de administratieve verplichtingen en leveringen;
 - bouwstoffen en materialen;
 - gelijkwaardige producten/fabricaten.
- hoofdstuk 2 beschrijft de algemeen geldende eisen;
- hoofdstuk 3 beschrijft de specifieke eisen voor de uit te voeren werkzaamheden;
- hoofdstuk 4 beschrijft de uitgaven op de stelpost;
- hoofdstuk 5 tenslotte geeft een kort overzicht van de bijlagen.

Voor de werkzaamheden zijn de eisen als volgt gerubriceerd:

- algemene eisen;
- functionele eisen;
- technische eisen;
- uitvoeringseisen.

1.3 Algemene gegevens

In bijlage 1 zijn algemene gegevens opgenomen, te weten:

- archieftekeningen
- bodemkwaliteitskaart
- foto's per kunstwerk
- paspoorten kunstwerken
- situering kunstwerken
- vezel versterkte kunststof plakelementen

De algemene gegevens in bijlage 1 van deze vraagspecificatie zijn ter informatie bijgevoegd. Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. Hierbij moet worden opgemerkt dat de nu bestaande situatie kan afwijken van de bijgevoegde gegevens.



Naast de bovengenoemde gegevens zijn verder geen algemene gegevens beschikbaar.

1.4 Contractperiode, deelopdracht en omzetgarantie

De contractperiode van bestek Spij.127 begint op de datum van aanvang conform paragraaf 7 van de UAV 2012 en eindigt op 31 december 2024. Na deze periode is er een optie om de overeenkomst 2 maal met 1 jaar te verlengen. In de contractperiode wordt door de opdrachtgever jaarlijks tijdig (in kwartaal 4) vastgesteld welke werkzaamheden komend kalenderjaar worden uitgevoerd. Deelopdrachten die hieruit volgen worden schriftelijk opgedragen aan de opdrachtnemer. De opdrachtgever geeft voor de contractperiode een omzetgarantie voor het uitvoeren van vervangingswerkzaamheden aan minimaal 20 bruggen.

Bij een eventuele verlenging van de contractperiode zijn de uit te voeren werkzaamheden, per contractperiode, afhankelijk van het beschikbare budget.

Opdrachten op basis van de vraagspecificatie worden uitgegeven als deelopdrachten. Hierbij is de vraagspecificatie, inclusief de specificatie van de inschrijfsom, leidend. Afrekening van de deelopdracht geschiedt op basis van de specificatie van de inschrijfsom. Per deelopdracht worden nadere afspraken opgenomen omtrent de uit te voeren werkzaamheden, planning, uitvoering en oplevering.

De opdrachtgever behoudt zich echter het recht voor werkzaamheden, zoals beschreven in deze vraagspecificatie, niet (of gedeeltelijk niet) te laten uitvoeren. Indien de opdrachtgever besluit tot het niet (of gedeeltelijk niet) laten uitvoeren van werkzaamheden, zal het voor deze werkzaamheden vastgestelde bedrag, zoals vastgesteld in de specificatie van de inschrijfsom, komen te vervallen en in mindering worden gebracht op de aanneemsom. Het niet (of gedeeltelijk niet) laten uitvoeren van werkzaamheden, zoals beschreven in deze vraagspecificatie, geeft de opdrachtnemer geen recht op vergoeding ofwel compensatie.

1.5 Tijdsbepaling/oplevering

Ná (deel)opdracht moet de opdrachtnemer zo spoedig mogelijk vergunningaanvragen indienen ten behoeve van de uitvoering van de opgedragen vervangingswerkzaamheden. Het werk volgens de eerste contractperiode uiterlijk twee jaar na opdracht opleveren.

Het bedrag van de korting, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012, bedraagt EUR 500,00 per werkdag.

1.6 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 52 weken.

1.7 Directie

Voor de uitvoering van het werk zal de opdrachtgever schriftelijk aan de opdrachtnemer meedelen wie als directie, als bedoeld in paragraaf 3, lid 1 van de UAV 2012, zal optreden.

1.8 Werkzaamheden

De volgende werkzaamheden zijn in deze vraagspecificatie van toepassing:



Hoofdstuk 3. Werkzaamheden vervangen bruggen

1. Opstellen ontwerpen;
2. Opstellen conserveringsadviezen;
3. Verwijderen en afvoeren bestaande constructies;
4. Leveren en aanbrengen van gripstrips en wegmarkeringen;
5. Conserveren stalen onderdelen;
6. Leveren en aanbrengen nieuwe fiets-/voetgangersbrug;
7. Leveren en aanbrengen aansluitende verhardingen;
8. Afwerken bermen en taluds;
9. Bijkomende werkzaamheden;
10. Opstellen As-built dossier.

Bovenstaande werkzaamheden staan beschreven in hoofdstuk 3 van deze vraagspecificatie.

De uit te voeren werkzaamheden zijn in hoofdlijn aangegeven in de specificatie van de inschrijfsom, welke als bijlage II bij de leidraad voor inschrijving is gevoegd.

1.9 Hoeveelheden

De benodigde gegevens voor onder andere lengtes, breedtes, oppervlaktes, hoeveelheden, etc. zijn vermeld in de specificatie van de inschrijfsom, welke als bijlage II bij de leidraad voor inschrijving is gevoegd.

De hoeveelheden zijn geschatte hoeveelheden. Afwijkingen naar aanleiding van deze geschatte hoeveelheden worden verrekend conform paragraaf 38 lid 02 van de UAV 2012. Opgenomen EUR-posten in de specificatie van de inschrijfsom zijn ter inschatting en risico opdrachtnemer. Wanneer afmetingen van constructieonderdelen met geschatte hoeveelheden wijzigen zullen de hieraan gerelateerde constructieonderdelen EUR-posten conform de UAV 2012 in redelijkheid en billijkheid worden gehandeld.

Zodra de opdrachtnemer verwacht dat hoeveelheden met meer dan 10% worden overschreden, zal de opdrachtnemer de directie hierover schriftelijk digitaal informeren alvorens de werkzaamheden worden uitgevoerd.

1.10 Administratieve verplichtingen en leveringen

Administratieve verplichtingen en het leveren van benodigde bouwstoffen, materiaal, materieel, nutsvoorzieningen, veiligheidsvoorzieningen, afschermingsvoorzieningen, milieumaatregelen, verkeersmaatregelen, (hulp)middelen, bereikbaarheidsvoorzieningen en hulpconstructies e.d. voor het uitvoeren van de werkzaamheden, zijn voor rekening en verantwoordelijkheid opdrachtnemer en moeten in de aanbidding zijn inbegrepen, tenzij expliciet is aangegeven dat de opdrachtgever dit verzorgt.

1.11 Bouwstoffen en materialen

Voor de prijsvorming moet worden uitgegaan van nieuw te leveren bouwstoffen en materialen, tenzij expliciet anders is vermeld.

Hieronder wordt niet verstaan bouwstoffen en materialen welke:

- al dan niet zijn verwerkt in eerder uitgevoerde werken (restanten);
- van tijdelijke van aard zijn geweest tijdens eerder uitgevoerde werken (bijvoorbeeld hulpconstructies);
- niet als zijnde nieuw door een producent/leverancier zijn geleverd (tweedehands).



1.12 Gelijkwaardige producten/fabricaten

Indien in dit bestek producten/fabricaten (merknamen) worden vermeld en waar het wellicht handelt om een uniek product/fabricaat, moet hiervoor worden gelezen:

- het betrokken product of een daaraan gelijkwaardig product.

Het is de opdrachtnemer toegestaan om voor de vermelde producten/fabricaten gelijkwaardige producten/fabricaten toe te passen. De gelijkwaardigheid moet door de opdrachtnemer op objectieve onafhankelijke gronden schriftelijk worden aangetoond, te denken valt aan certificaten, rapporten, specificaties, productinformatie e.d. waaruit duidelijk de gelijkwaardigheid blijkt betreffende:

- hoedanigheid, vormgeving en kleurstelling;
- bouwstoffen/materiaalsamenstelling, hierbij rekening houden dat gelijksoortig materiaal/bouwstof toegepast moet worden;
- technische specificaties;
- prestaties en eigenschappen;
- duurzaamheid en functionaliteit.

1.13 Intellectueel eigendom

Alle intellectuele eigendomsrechten van onderhavig bestek, inclusief bijlagen, berusten bij de opdrachtgever. De gegadigden (bestekhouders) verkrijgen uitsluitend het recht de bedoelde documenten te gebruiken in het kader van de aanbesteding c.q. de uitvoering van het werk volgens onderhavig bestek.

De gegadigde (bestekhouder) is uitsluitend gerechtigd zijn gebruiksrecht over te dragen aan een derde indien en voor zover dit noodzakelijk is in het kader van de aanbesteding c.q. de uitvoering van het werk volgens onderhavig bestek. In alle andere gevallen is het gebruik van de documenten dan wel de overdracht van het gebruiksrecht door de inschrijver c.q. de opdrachtnemer niet toegestaan dan na voorafgaande schriftelijke toestemming van de aanbesteder c.q. de opdrachtgever. Aan eventuele toestemming kan de aanbesteder c.q. de opdrachtgever voorwaarden verbinden.



2. ALGEMEEN GELDENDE EISEN

In dit hoofdstuk zijn de algemene eisen, voorwaarden, verplichtingen, voorschriften etc. opgenomen welke betrekking hebben op het werk en alle uit te voeren werkzaamheden conform dit bestek.

Bij overtreding zijn de hieruit voortvloeiende kosten en boetes voor rekening en verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer en worden op de opdrachtnemer verhaald.

2.1 Algemene eisen

De opdrachtnemer moet voor de aanvang van het werk de uit te voeren hoeveelheden en de bestaande toestand van het werk controleren.

De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de interpretatie van alle aan hem verschaft informatie en moet die informatie, voor zover nodig voor de juiste en tijdige uitvoering conform dit bestek, zelf aanvullen.

De opdrachtnemer is verplicht te onderzoeken of, en de opdrachtgever onverwijld schriftelijk te waarschuwen indien de aan hem verschaft informatie zodanige fouten bevat of gebreken vertoont, dat hij in strijd met de eisen van redelijkheid en billijkheid zou handelen als hij zonder waarschuwing bij het verrichten van het werk op deze informatie zou voortbouwen.

Indien en voor zover de opdrachtnemer gebruik maakt van de aan hem verstrekte informatie:

- wordt hij geacht die inhoud volledig te hebben gecontroleerd, én;
- maakt hij die inhoud tot de zijne en accepteert hij de gehele verantwoordelijkheid daarvoor.

De voertaal namens de opdrachtnemer moet zowel in woord als geschrift Nederlands zijn.

De verder aan te houden algemene eisen zijn in hoofdstuk 3 weergegeven.

2.2 Functionele eisen

De civieltechnische kunstwerken hebben een functie ten aanzien van:

- wegverkeer:
 - fietsers en voetgangers;
 - mindervaliden;
 - onderhoudsvoertuigen;
 - een combinatie van bovenstaande typen wegverkeer.

Na voltooiing van de werkzaamheden, in het kader van deze opdracht, moeten de civieltechnische kunstwerken de genoemde functies veilig en betrouwbaar vervullen.

De materiaalkeuzes en de wijze van uitvoering moeten van dien aard zijn dat, gedurende een onderhoudsvrije periode van minimaal 10 jaar (bij gelijkblijvende verkeersbelastingen), geen achteruitgang van de functionaliteit van de nieuw aangebrachte constructies en systemen kan optreden.

De verder aan te houden functionele eisen zijn in hoofdstuk 3 aangegeven.



2.3 Technische eisen

Berekeningen en ontwerpen moeten voldoen aan de geldende wet- en regelgeving en bijbehorende geldende richtlijnen, voorschriften, normeringen etc. Voor dit project worden specifiek genoemd:

- Bouwbesluit;
- Eurocodes met bijbehorende Nationale Bijlagen;
- NEN-EN 1090 'Het vervaardigen van staal- en aluminiumconstructies';
- NEN-EN-ISO 1461 'Specificaties thermisch verzonden deklagen';
- ASVV 2021;
- CUR-Aanbeveling 96 'Vezelversterkte kunststoffen in civiele draagconstructies';
- CUR-Aanbeveling 100 'Schoon beton';
- CUR-Aanbeveling 166 'Damwandconstructies'

Constructies moeten worden beschouwd als een geheel van samenwerkende onderdelen. De opdrachtnemer moet zich dan ook zorgvuldig rekenschap hebben gegeven van de feitelijke situatie waarin de civieltechnische kunstwerken zich (gaan) bevinden qua belasting, krachtverdeling en vervorming. Dit geldt zowel gedurende de gehele uitvoeringsperiode als voor de gereede toestand.

De verder aan te houden technische eisen zijn in hoofdstuk 3 aangegeven.

2.4 Uitvoeringseisen en administratieve bepalingen

2.4.1 Algemeen

De opdrachtnemer moet rekening houden met het volgende:

- overlast voor gebruikers en derden tot een minimum beperken. Uitvoeringsmethode en materiaalkeuzes hierop afstemmen binnen de gestelde eisen in de vraagspecificatie;
- er zullen door de directie specifieke keuringen en toetsmomenten op het werk worden uitgevoerd. De opdrachtnemer moet hieraan medewerking verlenen en mag hiervoor geen kosten in rekening brengen bij de opdrachtgever;
- werkzaamheden niet als "stopwerk" beschouwen. Dit moet duidelijk blijken uit het gedetailleerd tijdschema;
- alle in onderhavig bestek vermelde stoppunten moeten minimaal 2 werkdagen van te voren schriftelijk en digitaal bij de directie worden aangemeld;
- de toegestane uitvoeringsperiode per kunstwerk is maximaal 15 werkdagen.
- bouwstoffen, materiaal en materieel moeten dusdanig worden geleverd, opgeslagen en geplaatst, zodat geen gevaar en hinder voor de omgeving, het verkeer en het milieu ontstaat;
- overstandtijden met betrekking tot aanbrengen van materialen mogen niet over- of overschreden worden;
- stofoverlast tot een minimum beperken. Uitvoeringsmethode hierop afstemmen;
- dagelijks aan het einde van de werkdag de werkplekken opgeruimd achterlaten;
- verontreiniging c.q. vervuiling van omgeving, wegen en watergangen is niet toegestaan.

2.4.2 Bepalingen

Op dit werk en de (te verstrekken) opdracht is de UAV 2012 van toepassing, indien en voor zover daarvan in onderhavig bestek niet wordt afgeweken.

Onderstaande paragrafen c.q. leden van de UAV 2012 zijn niet van toepassing:

- § 12 lid 2b en 2c;
 - Reden: Er vindt geen permanent toezicht plaats op het werk. Verantwoordelijkheid voor de uitvoering wordt in dit contract gelegd bij de opdrachtnemer.
- § 17 lid 3;
 - Reden: De opdrachtnemer blijft verantwoordelijk voor het eindresultaat.
- § 27 lid 1 t/m 8;



- Reden: Het project wordt gemonitord middels het uitvoeren van toetsen. De voortgang van de werkzaamheden wordt middels bouwvergaderingen vastgelegd.
- § 35 lid 5 en 6;
 - Reden: Deze regeling is kostenverhogend voor de opdrachtgever en vervalt daarom.
- § 38 lid 4 en 5;
 - Reden: De opdrachtnemer is zelf verantwoordelijk voor de toepassing van de juiste hoeveelheden bouwstoffen om tot het voorgeschreven eindresultaat te komen.

In aanvulling van het bepaalde in paragraaf 3 lid 6 van de UAV 2012 geldt het volgende:

- er zal door de opdrachtgever incidenteel toezicht worden uitgeoefend. Indien werken of onderdelen van het werk niet zijn uitgevoerd volgens de ingevolge deze vraagspecificatie gestelde eisen, zal de opdrachtnemer, wanneer hij daarvoor wordt aangesproken, zich er niet toe kunnen beroepen dat er door de opdrachtgever toezicht is uitgeoefend op de uitvoering van het werk en op de naleving van de overeenkomst;
- de in dit hoofdstuk omschreven plannen moeten in het werk direct opvraagbaar c.q. beschikbaar zijn en inzicht geven in de stand van zaken op dat moment.

In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 12 van de UAV 2012 geldt het volgende:

- gebreken als gevolg van door de opdrachtnemer gemaakte ontwerp- en/of berekeningsfouten worden aangemerkt als een aan opdrachtnemer toe te rekenen gebrek in de zin van paragraaf 12 van de UAV 2012.

In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012 geldt het volgende:

- Tijdens de uitvoering van het werk worden bouwvergaderingen gehouden, maakt de opdrachtnemer daarvan verslagen. De verslagen worden zo spoedig mogelijk aan de directie ter ondertekening voorgelegd. Indien de directie zich met de inhoud van het verslag niet kan verenigen, wordt aan het verslag een aantekening toegevoegd waaruit blijkt tegen welke gedeelten en om welke reden hij bezwaar heeft. Het verslag wordt in de daarop volgende bouwvergadering vastgesteld.

2.4.3 Wijzigingen in kosten

Wijzigingen in kosten worden niet verrekend. De risicoregeling GWW 1995 is niet van toepassing.

2.4.4 Indexering

Er wordt halfjaarlijks geïndexeerd, prijsindexatie vindt plaats conform onderstaande procedure:

- als uitgangspunt geldt het prijsindexcijfer van januari 2022
- het prijsindexatiecijfer zoals door CBS wordt gepubliceerd (in de tabel 'Prijsindexcijfers Grondwater en wegenbouw' in de kolom 'Bruggen en tunnels') is van toepassing
- ieder half jaar wordt een toe te passen verrekeningsfactor bepaald door het geldende prijsindexcijfer van 7^e, 13^e, en 19^e maand na opdracht van het betreffende jaar te delen door het prijsindexcijfer van januari 2022. Vervolgens worden vanaf de datum van opdracht de prijzen per eenheid, zoals opgenomen in de specificatie van de inschrijfsom, gemuteerd door het te vermenigvuldigen met de berekende verrekeningsfactor. De aldus berekende nieuwe eenheidsprijzen, verhoogd met de percentages van de uitvoeringskosten, algemene kosten en winst & risico, zoals die zijn opgenomen in de specificatie van de inschrijfsom, zijn dan van toepassing.

Voorbeeld:

- indexcijfer de datum van de opdracht is 100
- indexcijfer na 6 maanden na opdracht, vanaf de 7e maand is 105



- indexcijfer na 12 maanden na opdracht, vanaf de 13e maand is 107
- prijzen vanaf de 7e tot en met de 12e maand na opdracht zijn de prijzen conform de inschrijving vermenigvuldigd met 1,05 (105/100)
- prijzen vanaf de 13e tot en met de 18e maand na opdracht zijn de prijzen conform de inschrijving vermenigvuldigd met 1,07 (107/100)

2.4.5 Social Return

De gemeente Nissewaard heeft als doelstelling om mensen met een relatief grote afstand tot de arbeidsmarkt duurzaam aan het werk te krijgen. Onder Social Return wordt voor onderstaande overeenkomst verstaan dat de opdrachtnemer een bijdrage levert aan het bieden van werkgelegenheid aan alle kandidaten uit de WWB, WW, WIA, WAJONG of WSW en jongeren zonder startkwalificatie of nog in opleiding op een BBL of BOL plek.

De Regionale Bestektekst Social Return on Investment (bijlage 10) is van toepassing op de Overeenkomst van Opdracht. Dit betekent dat ten minste 5% van de opdrachtwaarde exclusief btw ingezet moet worden ten behoeve van social return. De Winnende Inschrijver is verplicht om de invulling van de social return verplichting af te stemmen met de Contactpersoon van de Aanbestedende Dienst. Deze verplichting moet binnen de looptijd van de Overeenkomst van Opdracht worden nagekomen.

2.4.6 Betalingsregeling werkzaamheden

Voor de betalingsregeling van de werkzaamheden gelden de volgende eisen:

- betaling vindt plaats in één termijn per object.
- per vervangen object worden alle daarbij behorende werkzaamheden in één keer betaald, indien:
 - deze geheel zijn uitgevoerd;
 - het as-built dossier is aangeleverd en dient door of namens de opdrachtgever geaccepteerd zijn;
 - er een door de directie ondertekende eindafrekening is afgegeven (incl. afwijkingen en meer-/minderwerk);
 - de werkzaamheden door of namens de opdrachtgever geaccepteerd zijn door middel van een ondertekend opleverdocument/overdrachtsformulier.
- de betalingstermijn zal worden voldaan:
 - na ontvangst van een schriftelijke verklaring waarin de opdrachtnemer bevestigt niets meer te hoeven vorderen van de opdrachtgever.

Declaraties ter beoordeling in concept indienen bij de directie. Declaraties onderbouwen met een termijnstaat. De opgevoerde bedragen moeten overeenkomen met bij inschrijving in de specificatie van de inschrijfsom opgenomen bedragen. Voor de termijnstaat het format en de opbouw van de specificatie van de inschrijfsom aanhouden.

Na acceptatie van de conceptdeclaratie, wordt door de directie een prestatieverklaring in de vorm van een ondertekende eindafrekening afgegeven. De opdrachtnemer stuurt vervolgens de definitieve declaratie inclusief prestatieverklaring in pdf-formaat per e-mail naar facturen@nissewaard.nl. Bij facturatie moeten de bedragen op de declaratie en de prestatieverklaring overeenkomen. Per email is slechts één declaratie toegestaan.

Declaraties o.v.v. het besteknummer adresseren aan:

Gemeente Nissewaard
CS/FIN/B&I



Postbus 25
3200 AA Spijkenisse
O.v.v. bestek Spij.127

Declaraties welke niet voldoen aan bovenstaande eisen worden niet in behandeling genomen.

Verrekening van besteksafwijkingen, meer- en minderwerk, extra uitgevoerde leveringen en/of werkzaamheden, vindt alleen plaats indien en voor zover deze door de opdrachtgever zijn opgedragen middels een schriftelijke opdracht.

Aanbiedingen voor bestekswijzigingen, meer- en minderwerk, extra leveringen en werkzaamheden moeten door de opdrachtnemer worden voorzien van een gespecificeerde kostenonderbouwing welke minimaal is opgesplitst in manuur, materieel en materiaal.

2.4.7 Zekerheidstelling

De opdrachtnemer moet binnen 14 dagen na opdracht indienen:

- bankgarantie gelijk aan 5% van de aanneemsom conform paragraaf 43a van de UAV 2012.

2.4.8 Tijdschema, ProjectKwaliteitsPlan, werkplan, hijs- en (de)montageplan en keuringsplan

Minimaal 21 dagen voor de geplande start van de uitvoeringswerkzaamheden dient de opdrachtnemer de volgende documenten ter acceptatie in bij de directie:

- gedetailleerd tijdschema;
- ProjectKwaliteitsPlan (PKP);
- werkplan;
- keuringsplan;
- hijs- en (de)montageplan.

Per versie van de ingediende documenten rekening houden met een beoordelingstermijn door de directie van minimaal 7 dagen.

In het geval bovengenoemde documenten niet worden geaccepteerd, wordt de opdrachtnemer met de redenen hiervan schriftelijk in kennis gesteld en mag de opdrachtnemer niet aanvangen met de werkzaamheden.

Acceptatie ontheft de opdrachtnemer niet van zijn verplichting om het werk naar de uit dit bestek voortvloeiende eisen uit te voeren.

In het gedetailleerde tijdschema moet minimaal zijn opgenomen:

- weeknummers;
- alle posten uit de specificatie van de inschrijfsom.

Het ProjectKwaliteitsplan moet minimaal beschrijven:

- algemeen:
 - inhoudsopgave;
 - beheer PKP.
- organisatie en personeel:
 - organisatieschema projectorganisatie opdrachtnemer;
 - verantwoordelijkheden en bevoegdheden;
 - interne en externe overlegstructuren.
- procesbeheersing:
 - projectplanning;



- identificatie en naspeurbaarheid van bouwstoffen;
- verkeersmaatregelen weg- en scheepvaartverkeer;
- vergunningen, meldingen en ontheffingen.
- keuring en borging:
 - keurings-, meet- en beproevingsmiddelen;
 - borgingsmaatregelen;
 - keuringsplan;
 - kwaliteitsregistraties.
- inzet en geschiktheid materieel. De opdrachtnemer moet hierbij aantonen dat het in te zetten materieel:
 - geschikt is voor de uit te voeren werkzaamheden;
 - voorzien is van een geldig keuringscertificaat.
- communicatie met bewoners, derden, nutsbedrijven ed.;
- afhandeling projectafwijkingen in digitaal schrift, waarin minimaal opgenomen:
 - betreffende post
 - oorzaak
 - gevolg
 - oplossing
 - kwaliteits-, tijd-, en financiële consequentie
- beheersing risico's:
 - te verwachten uitvoeringsrisico's en te nemen beheersmaatregelen.

Het werkplan moet voor alle werkzaamheden minimaal beschrijven:

- voorbereidende werkzaamheden;
- uitvoeringsmethode c.q. werkwijze;
- te gebruiken producten, materialen en/of systemen;
- in te zetten materieel;
- in te zetten personeel;
- maatregelen/voorzieningen in het kader van het milieu;
- door de opdrachtgever aangegeven stoppunten;
- garantieverklaringen per constructieonderdeel;
- alle overige in het bestek benoemde punten waarvan is aangegeven dat deze in het werkplan opgenomen moeten worden.

Het keuringsplan in het als onderdeel van het PKP opnemen. Het werkplan en moet voor alle werkzaamheden minimaal beschrijven:

- ingangscontroles van te gebruiken producten, materialen en/of systemen;
- controle-/keuringsmethoden;
- controle-/keuringsmomenten;
- wie de controles en keuringen uitvoert.

Het hijs- en (de)montageplan moet voor de betreffende werkzaamheden minimaal beschrijven:

- de uitvoeringsmethode c.q. werkwijze;
- het in te zetten materieel inclusief een schets met daarop aangeven de opstelling van het materieel;
- het in te zetten personeel;
- hoe schade aan bestaande en nieuwe constructies wordt voorkomen.

Voor de inhoud van het werk- en keuringsplan rekening houden met de eisen en voorschriften van de producent van de te gebruiken producten, materialen en/of systemen. De opdrachtnemer moet de werkzaamheden uitvoeren conform deze eisen en voorschriften.



Afhankelijk van de door de opdrachtnemer gekozen werkwijze, worden er bij de acceptatie van het werkplan door de directie mogelijk extra stop-/bijwoonpunten vastgesteld. Deze stop- en bijwoonpunten geven de opdrachtnemer geen recht op aanvullende betaling.

2.4.9 Eisen met betrekking tot producten

Voor alle toe te passen producten, materialen en/of systemen: de productcertificaten en productinformatie alsmede applicatievoorschriften en veiligheidsbladen gelijktijdig met de werkplannen indienen.

2.4.10 Eisen met betrekking tot houtleveranties

Te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout)producten, voor zover die dienen ten behoeve van de realisatie van het werk en deze in het werk achterblijven, moet voldoen aan de *Dutch Procurement Criteria for Timber*, waarbij geldt dat het voldoet aan ten minste 7 van de 9 principes voor duurzaam bosbeheer (sustainable forest management) volgens de bijbehorende beoordelingsmethode, zoals op 24 juli 2008 vastgesteld door de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Kamerstukken II, 2007-08, 30196, 35, inclusief bijlage 2 (hierna: minimumeis). De criteria zijn te vinden op www.tpac.smk.nl, onder: 'Documents'.

Bewijsmiddelen:

Twee werkweken vooraf uitvoering moet de inschrijver bewijsmiddelen aan de directie overleggen dat aan deze minimumeis wordt voldaan, met bijgevoegd:

1. een verklaring waarin wordt aangegeven onder welk certificatiesysteem het hout wordt geleverd en waaruit blijkt dat aan de minimumeis wordt voldaan.

Indien het hout wordt geleverd onder een certificatiesysteem wordt in ieder geval aan de minimumeis voldaan, indien:

- a. De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu (I&M) het betreffende certificatiesysteem heeft toegelaten tot het inkoopbeleid of
- b. De Timber Procurement Assessment Committee (TPAC) heeft geoordeeld dat het certificatiesysteem voldoet aan de Dutch Procurement Criteria for Timber, waarbij geldt dat het voldoet aan ten minste 7 van de 9 principes voor duurzaam bosbeheer (sustainable forest management).

Een overzicht van toegelaten en beoordeelde certificatiesystemen vindt u op www.tpac.smk.nl of www.inkoopduurzaamhout.nl

2. Daarnaast kan de inschrijver ander bewijs leveren, voorzien van uitgebreide, gedocumenteerde en op authenticiteit verifieerbare gegevens en informatie, waaruit blijkt dat aan de minimumeis wordt voldaan.
 - a. Als hulpmiddel bij het leveren van het bewijs kan de inschrijver gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:
 - Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements
 - Documents for Category B evidence
 - Annex II: Category B evidence
 - Appendix 1 Checklist Supply Chain met bijbehorende Guidance
 - Appendix 3 to Annex 2 Checklist Sustainable Forest Management inclusief Guidance.



Deze documenten zijn te vinden op www.tpac.smk.nl en www.inkoopduurzaamhout.nl.

- b. Als hulpmiddel bij het leveren van bewijs voor certificatiesystemen die nog niet getoetst zijn door TPAC kan de inschrijver gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:
- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements
 - TPAC documents for assessing certification systems (Category A)
 - Annex I: User Manual TPAC
 - Assessment matrix for system managers
 - Application form for system managers.

Deze documenten zijn te vinden op www.tpac.smk.nl en op www.inkoopduurzaamhout.nl.

Het bewijs dat wordt voldaan aan de minimumeis kan worden aangetoond door een certificaat of andere 'gelijkwaardige' vormen van bewijs.

De status van door TPAC beoordeelde certificatiesystemen is te vinden op www.tpac.smk.nl en www.inkoopduurzaamhout.nl. Uit deze beoordelingen van TPAC blijkt aan hoeveel principes van duurzaam bosbeheer een certificatiesysteem voldoet. Aan de hand van die gegevens en/of op grond van het feit dat een certificatiesysteem is toegelaten tot het inkoopbeleid door de Staatssecretaris van I&M kan een inschrijver het bewijs leveren dat wordt voldaan aan de minimumeis.

In het geval van niet-gecertificeerd hout kunnen andere door de inschrijver aangeboden 'gelijkwaardige' vormen van bewijs worden overgelegd waaruit moet blijken dat wordt voldaan aan de minimumeis. Ter ondersteuning van overheidsinkopers en leveranciers kunnen deze 'gelijkwaardige' vormen van bewijs desgewenst door de inkoper aan TPAC worden voorgelegd.

2.4.11 Eisen ten aanzien van in te zetten materieel

De opdrachtnemer moet aantonen dat het in te zetten materieel:

- geschikt is voor de uit te voeren werkzaamheden;
- voorzien is van een geldig keuringscertificaat.

Keuringscertificaten moeten op het werk aanwezig zijn.

2.4.12 Verzekeringen

Algemeen:

De opdrachtnemer moet vooraf start uitvoering aantonen passende verzekeringen te hebben afgesloten. Dit middels het ter acceptatie indienen bij de opdrachtgever van een kopie van de verzekeringspolis(sen) met betalingsbewijzen.

CAR-verzekering:

Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de opdrachtnemer is de opdrachtgever in het bezit van een doorlopende CAR-verzekering. Een kopie van de polis is toegevoegd in bijlage 2 van deze vraagspecificatie.

W.A.-verzekering:

De opdrachtnemer is verplicht ten aanzien van onderhavig project een Aansprakelijkheid Verzekering voor Bedrijven (A.V.B.) af te sluiten en in stand te houden met een minimaal verzekerd bedrag van drie miljoen euro (€ 3.000.000,-) per gebeurtenis.



Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, gereedschappen, machines etc., alsmede keten, loods en de inventaris daarvan, is van de verzekering uitgesloten en de opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen aansprakelijkheid.

Onverminderd het in het voorgaande van dit artikel bepaalde, zullen de opdrachtnemer en de mede- en onderaannemers voor eigen rekening zorg dragen voor verzekering tegen schade ten gevolge van wettelijke aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.

Voor objecten waarop een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M.) geldt moeten verzekeringen worden afgesloten overeenkomstig de voorschriften van deze wet. De verzekeringen moeten tevens de schade dekken ten gevolge van het werkrisico.

De aannemer moet vooraf start uitvoering een kopie van de verzekeringspolis(sen) met betalingsbewijzen ter acceptatie indienen bij de opdrachtgever.

2.4.13 Omgevings- en watervergunning

Voor het uitvoeren van de werkzaamheden moeten de volgende vergunningen door de opdrachtnemer tijdig en correct worden aangevraagd:

- omgevingsvergunning;
- watervergunning.

De aanvragen per object indienen (geclusterde/gebundelde aanvraag niet toegestaan).

Voor het aanvragen van genoemde vergunningen wordt verwezen naar www.omgevingsloket.nl. Legeskosten moeten bij de aanbidding zijn inbegrepen.

Het aanvragen en verkrijgen van genoemde vergunningen is voor rekening en verantwoordelijkheid opdrachtnemer. De opdrachtnemer moet zich houden aan de voorgeschreven maatregelen, voorwaarden en eisen zoals deze worden vastgesteld in genoemde vergunningen. Dit geldt eveneens voor de acceptatie/akkoord op gedane meldingen welke uitgegeven zijn op basis van de Waterwet. De voorgeschreven maatregelen, voorwaarden, eisen en communicatie verwerken in het werkplan.

Start uitvoering kan pas plaatsvinden na het verkrijgen van genoemde vergunningen. Het onverhoopt niet verkrijgen of niet tijdig verlenen van genoemde vergunningen geeft geen recht op verrekening.

Na ontvangst moet per object een kopie van de vergunningen aan de opdrachtgever worden verstrekt.

2.4.14 Vergunningen parkeren en plaatsen keten, containers e.d.

Voor het plaatsen van tijdelijke voorzieningen (keten, containers, e.d.) moet een objectontheffing worden aangevraagd, hiervoor verwijzen wij u naar website www.nissewaard.nl. Onder het trefwoord 'Vergunningen' kan middels het kopje 'plaatsen voorwerp openbare weg' een ontheffing aangevraagd worden.

Voor parkeren moet een parkeervergunning worden aangevraagd, hiervoor verwijzen wij u naar website www.nissewaard.nl. Onder het trefwoord 'Vergunningen' kan middels het kopje 'Parkeervergunning' een ontheffing worden aangevraagd.



Legeskosten zijn van toepassing en moeten bij de aanbidding zijn inbegrepen. Precariokosten zijn van toepassing, echter kunnen 1-op-1 doorbelast worden aan de opdrachtgever zonder toevoeging van de door de opdrachtnemer gemaakte bijkomende kosten. Eventuele administratiekosten moeten bij de aanbidding zijn inbegrepen.

2.4.15 Trillingsanalyse

De opdrachtnemer moet voorafgaand aan de bouwkundige vooropnamen een trillingsanalyse uitvoeren. Dit voor het bepalen van het invloedsgebied rondom de werklocaties. Uit de trillingsanalyse moet duidelijk blijken of schade aan belendingen, als gevolg van trillingen tijdens werkzaamheden, zijn te verwachten en welke belendingen een verhoogd risico dragen.

De rapportage met resultaten van de trillingsanalyse moet binnen 20 werkdagen na opdracht zowel digitaal als analoog, ter acceptatie, worden ingediend bij de directie.

Per versie van de ingediende documenten rekening houden met een beoordelingstermijn door de directie van 10 werkdagen.

Geaccepteerde documenten digitaal (pdf-formaat) indienen bij de directie.

2.4.16 Bouwkundige vooropnamen

Na acceptatie van de trillingsanalyses door de directie, moet de opdrachtnemer rekening houden met het uitvoeren van bouwkundige vooropnamen van aanliggende belendingen. De uit te voeren bouwkundige vooropnamen worden in overleg met de directie vastgesteld.

De kosten voor het uitvoeren van bouwkundige vooropnamen worden verrekend op stelpost. Binnen de specificatie van de inschrijfsom is ten behoeve van prijsvorming een fictieve hoeveelheid van 150 opnamen opgenomen. De werkelijke hoeveelheid wordt afgerekend. Voor de uitvoering van de bouwkundige vooropnamen worden paragraaf 38 en 39 van de UAV 2012 niet van toepassing verklaard. Reden: deze regeling is kostenverhogend voor de opdrachtgever en vervalt daarom.

De bouwkundige vooropnamen moeten door de opdrachtnemer vooraf tijdig worden afgestemd met de betrokken eigenaren en/of bewoners met uitleg van de noodzaak van deze vooropname. Het tijdstip van de vooropnamen moet door de opdrachtnemer schriftelijk worden bevestigd richting de betrokken eigenaren en/of bewoners.

De bouwkundige vooropnamen moeten onder een geldig KOMO-procescertificaat 'Uitvoeren van bouwkundige vooropnamen' (BRL 5024) worden uitgevoerd. Het certificaat moet zijn afgegeven door een certificatie-instelling erkend door een nationale accreditatieinstelling (in Nederland: de Raad voor Accreditatie). Een gewaarmerkte kopie van het geldig KOMO-certificaat 'Uitvoeren van bouwkundige vooropnamen' (BRL 5024) moet uiterlijk 15 werkdagen voor de start van de vooropname worden ingediend bij de directie.

De opdrachtnemer moet per belending een afzonderlijke rapportage van de bouwkundige vooropname opstellen. De opdrachtnemer moet het totaal van rapportages van bouwkundige vooropnamen uiterlijk 20 werkdagen voor uitvoering:

- bij de directie indienen met daarbij per belending de tijdens de vooropnamen gemaakte foto's;
- middels notariële depotakte(s) vastleggen bij een notaris.

De opdrachtnemer moet een gewaarmerkte kopie van de depotakte(s) indienen bij de directie.



2.4.17 Trillingsmetingen

De opdrachtnemer moet bij werkzaamheden welke trillingen veroorzaken te allen tijde trillingsmetingen uitvoeren om een juiste werkwijze te waarborgen en om schade te voorkomen.

Metingen en werkzaamheden uitvoeren conform de SBR-richtlijn 'Trillingen: meet- en beoordelingsrichtlijnen - Schade aan gebouwen - Deel A'.

Kosten welke voortvloeien uit het werken conform genoemde richtlijn zijn voor rekening en verantwoordelijkheid opdrachtnemer en moeten bij de aanbidding zijn inbegrepen.

2.4.18 Geluidsmetingen

Geluidsmetingen verrichten bij objecten die in de nieuwe situatie binnen een cirkel van 20 meter komen te liggen t.o.v. één of meerdere particuliere kavels. Metingen verrichten bij:

- de huidige brugconstructie (vóóraf verwijdering);
- de nieuwe brugconstructie (ná realisatie).

Tijdens de geluidsmeting bij overgang van de brug een video opname maken in MP4-formaat. Beide meetmomenten moeten met exact dezelfde attributen worden uitgevoerd. Voor de opstelling van de microfoon rekening houden met de gewenste positie conform bijlage 13 behorende bij deze vraagspecificatie. Positie: 7,5 meter haaksom t.o.v. dichtstbijzijnde landhoofd.

Vóóraf uitvoering van de metingen moet de opdrachtnemer in zijn werkplan een plan van aanpak opnemen ten behoeve van de uit te voeren geluidsmetingen en deze ter acceptatie voorleggen aan de directie.

Metingen: positie: 7,5 meter haaksom t.o.v. dichtstbijzijnde landhoofd, wanneer dit niet haalbaar is omdat het perceel binnen het meetpunt van 7,5 meter ligt, de metingen zo dicht mogelijk tegen het dichtst bijliggende perceel uitvoeren, waarbij particuliere grond niet wordt betreden. Geluid meten bij passeren over de brugconstructie met de volgende attributen:

- fiets met rubberbanden;
- stuntstep voorzien van hard kunststof wieltjes;
- skateboard voorzien van hard kunststof wieltjes.

Meetgegevens en videopnames per object als digitaal dossier opleveren.

2.4.19 Geluidshinder

Het is verboden toestellen of geluidsapparaten in werking te hebben of handelingen te verrichten waarbij de navolgende geluidsniveaus meer bedragen dan hieronder is aangegeven op de daarbij genoemde tijdstippen:

- 07 - 19 uur: 65 dB(A)* voor een maximale aaneengesloten periode van een maand;
- 07 - 19 uur: 60 dB(A)* voor een maximale aaneengesloten periode langer dan een maand;
- 19 - 23 uur: 55 dB(A)* voor een maximale aaneengesloten periode van een maand;
- 19 - 23 uur: 50 dB(A)* voor een maximale aaneengesloten periode langer dan een maand;

*gemeten op twee meter voor de gevel van een woning.

Het is verboden tussen 23.00 en 07.00 uur toestellen of geluidsapparaten in werking te hebben of handelingen te verrichten die geluidhinder voor de omgeving veroorzaken.

Eventuele metingen geschieden door en voor rekening van de opdrachtgever. Bij overtreding van de eisen zullen de kosten op de opdrachtnemer worden verhaald. Per overtreding wordt een bedrag van €250,- (zegge: tweehonderd vijftig euro) in rekening gebracht.



2.4.20 Werktijden

Werkzaamheden uitvoeren van maandag t/m vrijdag tussen 07.00 uur en 19.00 uur. In weekenden en/of feestdagen zijn uitvoeringswerkzaamheden niet toegestaan.

In overleg met en pas na schriftelijk akkoord van de directie kan van bovenstaande bepalingen worden afgeweken, zulks uitsluitend ter beoordeling van de directie. Het risico van het niet-akkoord gaan door de directie, ligt volledig bij de opdrachtnemer.

2.4.21 Aankondigingsborden

Minimaal 28 dagen voor aanvang van de werkzaamheden voor en na de kunstwerken (aan weerszijden in rij- en looprichtingen) aankondigingsborden toepassen met vermelding van:

- naam object;
- soort verkeersmaatregelen;
- periode verkeersmaatregelen.

De exacte locaties en vormgeving van de aankondigingsborden in overleg met de directie vaststellen.

2.4.22 Verkeersmaatregelen en omleidingen

De opdrachtnemer moet noodzakelijke verkeersmaatregelen met bijbehorende omleidingen minimaal 28 dagen voor toepassing met de directie en afdeling 'Verkeer/omgevingsmanagement' afstemmen.

Uit te voeren werkzaamheden met in acht name van de vereiste verkeersmaatregelen en omleidingen zoals aangegeven in:

- §30 van de UAV 2012;
- de recentste uitgave van de CROW-publicatie 96B.

Verkeersmaatregelen moeten onder een geldig KOMO-procescertificaat 'Toepassen verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering' (BRL 9101) worden uitgevoerd. Het certificaat moet zijn afgegeven door een certificatie-instelling erkend door een nationale accreditatieinstelling (in Nederland: de Raad voor Accreditatie).

Het geldig KOMO-procescertificaat 'Toepassen verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering' (BRL 9101) moet minimaal 28 dagen voor aanvang werkzaamheden en gedurende de uitvoering door de opdrachtnemer worden overlegd.

De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het toepassen, beheren, controleren en instandhouden van de verkeersmaatregelen. De opdrachtnemer dient 28 dagen voor de start van de uitvoeringswerkzaamheden, ter acceptatie, een verkeersplan in bij de wegbeheerder (gegevens afdeling verkeerszaken worden verstrekt ná opdrachtverstrekking). Het verkeersplan moet per kunstwerk minimaal beschrijven:

- toe te passen verkeersmaatregelen en omleidingen;
- stremmingsmomenten en -duur;
- tekening/gedetailleerde situatieschets van het te plaatsen materiaal (bebording etc.);
- hoe controle- en instandhouding van verkeersmaatregelen plaatsvindt;
- planning verkeersmaatregelen;
- calamiteitsnummer van de opdrachtnemer welke 24 uur per dag beschikbaar is.

Documenten indienen bij de directie en afdeling 'Verkeer/omgevingsmanagement' via de volgende e-mailadressen: verkeersmaatregelen@nissewaard.nl en verkeer@nissewaard.nl.



Per versie van ingediende documenten rekening houden met een beoordelingstermijn door de wegbeheerder en directie van 14 dagen. Het plan moet door de directie geaccepteerd zijn alvorens de opdrachtnemer met de werkzaamheden mag starten.

In het geval bovengenoemde documenten niet worden geaccepteerd, wordt de opdrachtnemer met de redenen hiervan schriftelijk in kennis gesteld en mag de opdrachtnemer niet aanvangen met de werkzaamheden.

Acceptatie ontheft de opdrachtnemer niet van zijn verplichting om het werk naar de uit dit bestek voortvloeiende eisen uit te voeren.

Geaccepteerde documenten digitaal (pdf-formaat) indienen bij de directie.

In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 30 van de UAV 2012 is de opdrachtnemer verplicht om in het belang van de veiligheid de aanwijzingen en orders van het bevoegd gezag, de directie, water- en/of wegbeheerder op te volgen.

2.4.23 Bereikbaarheid

Beleningen moeten te allen tijde bereikbaar zijn voor eigenaren, bewoners en hulpdiensten. De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor een goede en veilige bereikbaarheid van de beleningen en moet:

- zijn uitvoeringswijze daarop afstemmen;
- indien noodzakelijk bereikbaarheidsvoorzieningen voor eigenaren, bewoners en hulpdiensten toepassen en de betrokkenen hierover informeren.

Daarnaast is de opdrachtnemer verantwoordelijk voor de werkzaamheden en inzet materieel ten aanzien van de eigen bereikbaarheid van de kunstwerken.

2.4.24 Leveren onderdelen staal en aluminium

De NEN-EN 1090-1 'Het vervaardigen van staal- en aluminiumconstructies - Deel 1' is van toepassing op het leveren van:

- staal en/of aluminium onderdelen;
- constructies welke uit stalen en/of aluminium onderdelen zijn vervaardigd.

Nieuw te leveren onderdelen en/of constructies voorzien van CE-markering conform de NEN-EN 1090-1. Certificaten uiterlijk op de dag van levering overhandigen aan de directie.

2.4.25 Vervaardigen onderdelen staal en aluminium

De NEN-EN 1090-2 'Het vervaardigen van staal- en aluminiumconstructies - Deel 2' is van toepassing op het vervaardigen van:

- staal en/of aluminium onderdelen;
- constructies welke uit stalen en/of aluminium onderdelen zijn vervaardigd.

2.4.26 Boombescherming

De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor boombescherming binnen zijn werkgebied conform het Beheerplan Bomen van de gemeente welke is opgenomen in bijlage 11 van deze vraagspecificatie en het Handboek Bomen 2014 van het Norminstituut bomen.



Bescherming uitvoeren onder een geldig Groenkeur-certificaat 'Boomverzorging' en 'Groenvoorzieningen'. Het geldig Groenkeur-certificaat moet 14 dagen voor aanvang werkzaamheden door de opdrachtnemer worden overlegd.

Voor gecertificeerde bedrijven zie o.a. www.groenkeur.nl.

2.4.27 Flora en fauna

De opdrachtnemer is conform de Wet Natuurbescherming verantwoordelijk voor het voorkomen/minimaliseren van negatieve effecten op flora en fauna. De opdrachtnemer moet hiervoor, door een erkend ecologisch adviesbureau, een Quick-scan Flora en Fauna laten opstellen. De hieruit voortvloeiende maatregelen moeten als separaat hoofdstuk worden verwerkt in het werkplan.

2.4.28 Sonderingen

Voor sonderinggegevens wordt verwezen naar bijlage 5 van deze vraagspecificatie.

2.4.29 Kabels en leidingen

De opdrachtgever heeft een oriënterend K&L-onderzoek laten uitvoeren in relatie tot de uit te voeren werkzaamheden. De resultaten en adviezen zijn opgenomen in bijlage 4. Aanvullend wordt aan de opdrachtnemer meegegeven dat object CEN-02 in het kader van het K&L-netwerk nabij het kunstwerk extra praktische aandacht behoeft in relatie tot het ontwerp.

Voorafgaand aan de werkzaamheden moet de opdrachtnemer aanvragen indienen, overleggen initiëren, coördineren en uitvoeren (inclusief verslaglegging) met de nutsbedrijven ten behoeve van een goede uitvoering in relatie tot benodigde verwijdering of verplaatsing van kabels en leidingen. Hierbij de opdrachtgever uitnodigen. De eisen, specificaties en voorschriften e.d. van kabel- en leidingbeheerders meenemen in het ontwerp en uitvoering. De aanvragen ten behoeve van verwijdering of verplaatsing van kabels en leidingen per object aanvragen (geclusterde/gebundelde aanvraag niet toegestaan).

Eventuele stagnatie ten gevolge van het verwijderen of verplaatsen van kabels en leidingen kan niet resulteren in een schadeclaim of extra betaling aan de opdrachtnemer.

De opdrachtnemer is te allen tijde verantwoordelijk voor het zich op de hoogte te stellen van de ligging van kabels en leidingen. Het doen van een KLIC-melding (www.klic.nl) is voor rekening en verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer.

De KLIC-gegevens moeten te allen tijde op het werk aanwezig zijn. Eventuele graafwerkzaamheden uitvoeren zoals beschreven in CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen'.

Kabels en leidingen moeten conform de voorschriften van de eigenaar worden beschermd. Hierbij rekening houden met het toepassen van beschermingsmaatregelen en ondersteuning-/opvangconstructies. Kosten moeten bij de aanbieding zijn inbegrepen.

2.4.30 Inrichten werkterrein(nen)

De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het verkrijgen van een werkterrein.

Bij het inrichten van het werkterrein is inbegrepen het leveren, aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde (hulp)middelen, hulpconstructies, veiligheidsvoorzieningen (bouwhekken, afschermingen e.d.), opslagvoorzieningen, keten en toiletunits welke voor het uit te voeren werk



benodigd zijn. Het werkterrein moet minimaal worden afgeschermd door middel van gekoppelde bouwhekken.

Tijdens de uitvoering fysieke veilige afscheidingen toepassen, zowel voor de veiligheid van fiets-/voetgangers en mindervaliden als voor de veiligheid van het uitvoerend personeel. De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het afschermen van risicovolle werklocaties.

Locaties waar keten, containers e.d. mogen worden opgesteld geschiedt in overleg met en op aanwijzing van de betreffende grondeigenaar.

Werkterrein inrichten na het verkrijgen van toestemming van de betreffende grondeigenaar. Vooraf het inrichten in bijzijn van de betreffende grondeigenaar de nulsituatie van het werkterrein opnemen en vastleggen.

De opdrachtnemer moet schade aan eigendommen van de opdrachtgever door lekkend bouw materieel (olie, brandstoffen, e.d.) voorkomen. In dergelijke gevallen komen de herstelkosten ten laste van de opdrachtnemer.

Het aanvragen van eventuele vergunningen met bijkomende kosten zijn voor rekening en verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer en moet in de aanbieding zijn inbegrepen.

2.4.31 Opruimen werkterrein(nen)

Bij het opruimen van het werkterrein is inbegrepen:

- het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde (hulp)middelen en veiligheidsvoorzieningen, welke voor het uit te voeren werk benodigd waren;
- na uitvoering van de werkzaamheden het werkterrein in goede doch minimaal dezelfde staat achter laten, als voorafgaand aan het werk.

2.4.32 Schade en/of aantasting van eigendommen

De opdrachtnemer moet schade en/of aantasting en vervuiling van eigendommen van de opdrachtgever en/of derden voorkomen. In voorkomende gevallen is herstel voor rekening en verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer.

2.4.33 Werken die in elkaar grijpen

De opdrachtnemer gedooft de eventuele uitvoering van werkzaamheden door derden. De coördinatie, als bedoeld in paragraaf 31 van de UAV 2012, geschiedt door de opdrachtnemer in overleg met de directie.

2.4.34 Communicatie

De opdrachtnemer moet alle omwonenden, scholen en andere publiek toegankelijke gebouwen binnen een straal van 100 meter ten opzichte van het te realiseren kunstwerk, alsook de nood- en hulpdiensten minimaal 15 werkdagen voor de geplande start van de uitvoeringswerkzaamheden, in overleg met de afdeling communicatie, informeren omtrent:

- de voorgenomen werkzaamheden en planning;
- wie vanuit de organisatie van de opdrachtnemer als contactpersoon optreedt voor de eigenaren en/of bewoners en de wijze van bereikbaarheid van de contactpersoon;
- de bevestiging van het tijdstip waarop bij de betrokken eigenaren en/of bewoners de bouwkundige vooropname plaatsvindt, met uitleg van de noodzaak van deze vooropname;
- (eventuele) toepassing van noodzakelijke bereikbaarheidsvoorzieningen.



Communicatie met de media en/of verspreiden van communicatiemiddelen (publicaties, beeldmateriaal e.d.) is alleen toegestaan na schriftelijke toestemming van de opdrachtgever. Het is de opdrachtnemer verder niet toegestaan om reclame-uitingen aan te brengen, tenzij hiervoor schriftelijk toestemming is verleend door de opdrachtgever.

2.4.35 Klachten, schades en/of calamiteiten

De opdrachtnemer moet alle klachten, schades en/of calamiteiten, welke verband houden met het werk, binnen een uur melden aan de directie. Na melding de klacht, schade en/of calamiteit zo spoedig mogelijk (uiterlijk binnen 24 uur) schriftelijk digitaal vastleggen en indienen bij de directie.

Aan de directie mededelen welke klachten, schades en/of calamiteiten zich voor hebben gedaan tijdens de werkzaamheden met een voorstel voor:

- correctieve maatregelen om de schade te herstellen en/of;
- preventieve maatregelen om vergroting van de schade te voorkomen;
- correctieve en/of preventieve maatregelen om herhaling te voorkomen.

2.4.36 Garantie

Ten aanzien van garanties is paragraaf 22 van de UAV 2012 van toepassing. In afwijking op het bepaalde in paragraaf 22 van de UAV 2012 geldt het volgende:

- de opdrachtnemer garandeert gedurende de garantieperiode na de datum van oplevering de deugdelijkheid en het voldoen aan de eisen (beschreven in deze vraagspecificatie) van de uitgevoerde werkzaamheden, aangebrachte onderdelen/constructies en systemen. In onderstaande tabel 'Tabel garantieperiode' zijn de relevante werkzaamheden met bijbehorende garantieperiode opgenomen (dit betreft minimale garantieduur, bovenop de garantie van de leverancier);

Paragraaf vraagspecificatie	Omschrijving werkzaamheden	Garantieperiode in jaar
3.4	Leveren en aanbrengen gripstrips en wegmarkeringen	5
3.5	Conserveren stalen onderdelen	5
3.6	Leveren en aanbrengen nieuwe fiets-voetgangersbrug	10
3.7	Leveren en aanbrengen aansluitende verhardingen	2
3.9	Bijkomende werkzaamheden	5

Tabel garantieperiode

- het betreft een niet-afbouwende garantie;
- de garantieperiode vangt aan onmiddellijk na de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd;
- de garantie houdt in dat de opdrachtnemer zich verbindt om voor zijn rekening en risico alle tijdens de garantieperiode optredende gebreken op eerste schriftelijke aanzegging van de opdrachtgever te herstellen of te vervangen door nieuw en deugdelijk werk, tenzij de opdrachtnemer bewijst dat de gebreken het gevolg zijn van factoren waarvoor hij niet verantwoordelijk is;
- in de schriftelijke aanzegging zal tevens de termijn worden vermeld waarbinnen de opdrachtnemer met het herstel moet zijn aangevangen en de termijn waarbinnen het herstel gereed moet zijn. Indien de opdrachtnemer geen gevolg geeft aan de schriftelijke aanzegging van de opdrachtgever is de opdrachtgever gerechtigd zonder nadere sommatie of ingebrekestelling het herstel of de vervanging voor rekening van de opdrachtnemer door derden te laten uitvoeren;
- indien gedurende de garantieperiode één van de partijen gebreken constateert of er aanwijzingen zijn dat deze kunnen worden verwacht, stelt zij de andere partij daarvan schriftelijk op de hoogte;
- paragraaf 48 van de UAV 2012 is tijdens de garantieperiode van overeenkomstige toepassing;



- garantieverklaringen 1 werkdag na oplevering van het werk indienen bij de opdrachtgever;
- het door de opdrachtnemer opnemen van eigen voorwaarden c.q. bepalingen in de garantieverklaring is niet toegestaan.



2.5 Veiligheids-, gezondheids- en milieu-eisen

2.5.1 Veiligheids-, Gezondheids- en Milieuplan (VGM-plan)

Op het werk is de ARBO-wetgeving van toepassing. De opdrachtnemer moet gelijktijdig met het indienen van het ProjectKwaliteitsPlan het VGM-plan indienen. De opzet van het VGM-plan is opgenomen in bijlage 3 van deze vraagspecificatie.

In het VGM-plan onder andere aangeven:

- hoe de veiligheid van personeel, wegverkeer en derden bij het uitvoeren van de werkzaamheden wordt gegarandeerd;
- hoe tijdens de uitvoering wordt voorkomen dat (rest)materiaal in het milieu beland;
- hoe opslag en afvoer van (rest)materiaal is voorzien.

In eerste aanzet zijn binnen het bijgevoegde VGM-plan de VGM-risico's aangegeven, de opdrachtnemer moet deze aanvullen op basis van zijn uit te voeren werkzaamheden.

Per ingediende versie rekening houden met een beoordelingstermijn van 7 dagen.

In het geval dat het VGM-plan niet wordt geaccepteerd, wordt de opdrachtnemer met de redenen hiervan schriftelijk in kennis gesteld en mag de opdrachtnemer niet aanvangen met de werkzaamheden. De opdrachtnemer mag aanvangen met de werkzaamheden als het VGM-plan is geaccepteerd door de directie.

Geaccepteerde documenten digitaal (pdf-formaat) indienen bij de directie.

Acceptatie ontheft de opdrachtnemer niet van zijn verplichting om het werk naar de uit dit bestek voortvloeiende eisen uit te voeren.

2.5.2 Veiligheidszorgcertificaat

De werkzaamheden moeten onder een geldig VCA*/VCA**-certificaat (of een daaraan gelijkwaardig veiligheidszorgcertificaat) worden uitgevoerd. Een gewaarmerkte kopie van het certificaat moet als bijlage bij het VGM-plan worden gevoegd.

2.5.3 Verwijderen, opvangen en afvoeren van (rest)materialen

De opdrachtnemer wordt geacht op de hoogte te zijn van bestaande wet- en regelgeving ten aanzien van het verwijderen, opvangen en afvoeren van (rest)materiaal. Alle vrijkomende (rest)materialen opvangen en afvoeren naar een erkende be- of verwerkingsinrichting. Alle vrijkomende (rest)materialen worden eigendom van de opdrachtnemer.

Het verwijderen, opvangen en afvoeren van (rest)materiaal inclusief acceptatie-/stortkosten is voor rekening en verantwoordelijkheid opdrachtnemer en moet in de aanbidding zijn inbegrepen. Bewijs van afvoer overleggen aan de directie.

Meldingen en nader onderzoek (monsternamen e.d.) ten behoeve van het afvoeren van (rest)materiaal is tevens voor rekening en verantwoordelijkheid opdrachtnemer en moet in de aanbidding zijn inbegrepen.

Uit het werk komende (rest)materialen van verschillende aard moeten van elkaar gescheiden worden. Maatregelen moeten door de opdrachtnemer getroffen worden ter voorkoming van vermenging.



Voor het opvangen en afvoeren van (rest)materiaal aanvullend rekening houden met:

- geïmpregneerd, gecreosoteerd en/of geconserveerd hout;
- teerhoudende asfalt- en slijtlagen;
- chroom-6 en eventueel andere zware metalen.

2.6 Onderhoudseisen algemeen

De wijze van uitvoering en materiaalkeuzes moeten van dien aard zijn, dat de uitgevoerde werkzaamheden, aangebrachte constructies en/of systemen, in verband met dagelijks en periodiek onderhoud, bestand zijn tegen hogedruk reinigen met water en stoomreinigen.

2.7 Extra inzet directievoering en toezicht voor rekening opdrachtnemer

Namens de opdrachtgever wordt op de uitvoering van onderhoud bestek directievoering en toezicht gehouden. De kosten hiervoor zijn voor rekening van de opdrachtgever en hebben onder andere betrekking op de volgende onderdelen:

1. Voorzitten + (startoverleg, 4-wekelijkse bouwvergaderingen en oplevering).
2. Controle/beoordeling documenten (tijdschema/planning, plannen, berekeningen, tekeningen e.d.).
3. Uitvoeren en vastleggen toezicht/toetsen.

Indien één van de onderstaande voorbeelden zich voordoet, zullen de daaruit voortvloeiende noodzakelijke extra werkzaamheden en kosten echter voor rekening van de opdrachtnemer zijn. Hierbij moet worden opgemerkt dat de opdrachtgever de onderstaande voorbeelden met de opdrachtnemer per situatie zal beschouwen en de opdrachtgever conform de UAV 2012 in redelijkheid en billijkheid zal handelen.

Situatie 1

Indien de geplande uitvoeringstijd en/of de vastgestelde opleveringsdatum door toedoen of nalaten van de opdrachtnemer wordt overschreden, dan wel bedoelde overschrijding het gevolg is van een omstandigheid die voor rekening en risico van de opdrachtnemer komt, dan zullen de hieruit voortvloeiende noodzakelijke extra overleggen voor rekening van de opdrachtnemer plaatsvinden.

Situatie 2

Bij de controle/beoordeling van door de opdrachtnemer in te dienen documenten is rekening gehouden met een tweetal controlerondes en zal normaal gesproken acceptatie na de tweede controle/beoordeling plaatsvinden. Indien een derde, vierde, etc. controle/beoordeling noodzakelijk is, dan zal deze controle/beoordeling voor rekening van de opdrachtnemer plaatsvinden.

Situatie 3

Het extra uitvoeren van toezicht/toetsen door bijvoorbeeld onvoldoende kwaliteit en/of ondeugdelijke uitvoering zal voor rekening van de opdrachtnemer plaatsvinden.

2.7.1 Verrekening extra inzet

Onderstaand de vaste bedragen waar rekening mee moet worden gehouden die voor rekening van de opdrachtnemer komen indien één van de bovenstaande gevallen zich voordoet:

1. Extra overleggen: € 1.000,=/per overleg;
2. Extra controle/beoordeling van documenten: € 750,=/per document;
3. Extra toezicht/toetsen met verslaglegging: € 500,=/per toets.

Verrekening zal plaatsvinden bij de eerstvolgende termijnbetaling. De opdrachtnemer wordt vooraf schriftelijk op de hoogte gesteld betreffende de voorgenenomen verrekening.



Indien er sprake is van omstandigheden die buiten de invloedssfeer van de opdrachtnemer vallen, zal geen verrekening plaatsvinden.



3. WERKZAAMHEDEN VERVANGEN BRUGGEN

In dit hoofdstuk zijn in de paragrafen 3.1 tot en met 3.10 alle eisen vermeld, welke uniform gelden voor de werkzaamheden met betrekking tot het vervangen van fiets-/voetgangersbruggen door nieuwe bruggen.



3.1 Opstellen ontwerpen

Onder deze paragraaf valt het:

- uitvoeren van ontwerpwerkzaamheden (maken berekeningen, tekeningen e.d.) voor het geheel vervangen van 54 fiets-/voetgangersbruggen;
- opstellen van een uitvoeringsplan.

Opmerking:

Ten behoeve van de werkzaamheden heeft de opdrachtgever dwarsprofielmetingen laten uitvoeren. Deze zijn opgenomen in bijlage 6 van deze vraagspecificatie. Van diverse kunstwerken zijn ook dwarsprofielen terug te vinden op archieftekeningen, opgenomen in bijlage 1 van deze vraagspecificatie.

3.1.1 Algemene eisen

Per brug een afzonderlijk uitvoeringsontwerp opstellen en indienen.

Minimaal 28 werkdagen voor de geplande start van de uitvoeringswerkzaamheden dient de opdrachtnemer, ter acceptatie de ontwerpen bij de directie in. Elk afzonderlijk ontwerp moet minimaal bestaan uit:

- de (sterkte)berekeningen met bijbehorende tekeningen, detailleringen, materiaalstaat e.d. van de nieuw uit te voeren bruggen;
- een uitvoeringsplan waarin minimaal opgenomen:
 - de opmerkingen c.q. aandachtspunten vanuit het ontwerp naar de uitvoering;
 - de uitvoeringsinstructies-/voorschriften van de producent/leverancier;
 - beheersmaatregelen om de (esthetische) kwaliteit voor schoon beton te waarborgen en scheurvorming te voorkomen. E.e.a. conform CUR-Aanbeveling 100 'Schoon beton'.

Er moet rekening worden gehouden met een beoordelingstermijn van 14 dagen door de directie.

Per eventueel daaropvolgende versie rekening houden met een beoordelingstermijn van 7 dagen.

Na acceptatie van de definitieve uitvoeringsontwerpen moet door de opdrachtnemer een omgevings- en watervergunning worden aangevraagd. Uitvoeringswerkzaamheden mogen niet eerder aanvangen dan na vergunningverlening door het bevoegd gezag.

Elk afzonderlijk ontwerp moet ten minste betrekking hebben op de toe te passen:

- funderingsconstructies;
- landhoofdconstructies;
- grondschermen-/keringen;
- stootplaatconstructies;
- opleggingen;
- hoofddraagconstructies;
- houten dekconstructies
- leuningwerk;
- conserveringen en slijtlagen;
- beschoeiingconstructies;
- taludbekledingen;
- alle toe te passen lasverbindingen, verankeringen en bevestigingsmiddelen.

3.1.2 Functionele eisen

De definitieve (sterkte)berekeningen met bijbehorende tekeningen e.d. dienen als uitgangspunt voor de uit te voeren werkzaamheden. Berekeningen met bijbehorende tekeningen e.d. moeten geschikt zijn voor toetsing door het bevoegd gezag.



3.1.3 Technische eisen

Berekeningen en ontwerpen moeten voldoen aan de meest recente versies van de normen zoals vermeld in hoofdstuk 2 van deze vraagspecificatie.

Bij het opstellen van de ontwerpen rekening houden met onderstaande eisen:

- de ontwerpen voor de bruggen opstellen op basis van het in bijlage 7 van deze vraagspecificatie gevoegde voorontwerp.
- de beschoeiingen ontwerpen op basis van het in bijlage 8 van deze vraagspecificatie gevoegde principeontwerp.
- de fiets-/voetgangersbruggen moeten in de nieuwe situatie veilig geschikt zijn voor belasting door dienst- en onderhoudsvoertuigen met een totaalgewicht van 5 ton en een onbedoelde belasting van 12 ton.

De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het uitwerken van het voorontwerp tot een definitief ontwerp en uitvoeringsontwerp. Het voorontwerp direct uitwerken tot een uitvoeringsontwerp is toegestaan.

Onderstaand is algemeen en per constructieonderdeel weergegeven waar verder rekening mee moet worden gehouden bij het opstellen van de ontwerpen.

Algemeen:

- de maatvoering moet in het werk worden ingemeten;
- nieuwe bruggen getoogd uitvoeren zonder tussensteunpunten;
- hoogte landhoofdconstructies in werk bepalen in bijzijn van de directie en/of bijstaander UAV;
- technische levensduur bruggen → minimaal 60 jaar;
- bestaand profiel watergang handhaven, afwijkingen afstemmen met het waterschap en de directie;
- dek-/doorrijbreedte fiets-/voetgangersbruggen: zie specificatie van de inschrijfsom;
- verbreding dek t.o.v. bestaande situatie → evenredige verbreding vanuit de as van het bestaande kunstwerk;
- doorvaarthoogte minimaal 1,1 meter bij alle kunstwerken met uitzondering van: HEK-03, HOE-02, HOE-03, HOE-04, HOE-05, HOE-11, PHW-01, VRL-03, VRL-08. Voor deze 9 kunstwerken een doorvaarthoogte van minimaal 0,6 meter hanteren. Landhoofden zodanig plaatsen dat vereiste doorvaarthoogten worden behaald;
- betonnen constructieonderdelen voorzien van vellingkanten;
- betonnen constructiedelen moeten esthetisch voldoen aan klasse B1 conform CUR-Aanbeveling 100 'Schoon beton';
- stalen constructiedelen:
 - zodanig ontwerpen dat (hemel)water niet kan blijven staan en vuil zich niet kan ophopen;
 - scherpe randen moeten worden afgerond;
 - laswerk strak en egaal uitvoeren.
- contactcorrosie mag niet plaatsvinden;
- de eisen zoals beschreven in de overige paragrafen binnen hoofdstuk 3 van deze vraagspecificatie.

Funderingsconstructies:

- funderingsconstructies uitvoeren als stalen buispalen met een minimale diameter van 219 mm en minimale wanddikte van 6,3 mm;
- dimensies palen moeten middels berekeningen definitief worden vastgesteld;
- voor sonderinggegevens, zie hoofdstuk 2 van deze vraagspecificatie.



Landhoofdconstructies:

- landhoofdconstructies uitvoeren in gewapend beton;
- voorzien van oplegvoorziening voor stootplaten;
- frontwand landhoofd in gelijke hoogte haaks omzetten tot voorzijde fundatiesloof;
- betonoppervlakken afwaterend uitvoeren → 1:100;
- landhoofdconstructies voorzien van stootplaatconstructies;
- landhoofden voorzien van grondschermen/-keringen.

Grondschermen/-keringen:

- keringen uitvoeren in niet-gerecycled vezel versterkt kunststof (Krafton o.g.) of kunststof gerecycled damwandprofielen;
- moeten uitspoeling en verzakking van achterliggende grondlichamen, funderingspakketten en wegverhardingen te voorkomen;
- mogen na het aanbrengen niet verplaatsen, zetten en/of verzakken;
- grond dicht aansluiten op de landhoofden;
- keuze, type en uitvoering in detail weergeven binnen het ontwerp.

Stootplaatconstructies:

- stootplaten uitvoeren in gewapend beton;
- de stootplaten moeten zorgen voor een blijvend vloeiende stabiele overgang tussen de gefundeerde bruggen en (zettende) aansluitende grondlichamen;
- de stootplaten mogen na het aanbrengen niet verplaatsen, zetten en/of verzakken;
- het 'koud' opleggen van de stootplaten is niet toegestaan. Oplegrubber-/vilt toepassen;
- de onderlinge aansluiting tussen de stootplaten grond dicht uitvoeren;
- keuze, type en uitvoering in detail weergeven binnen het ontwerp;
- bij de volgende kunstwerken rekening houden met verkorte stootplaten (i.v.m. kort op elkaar landhoofden van bruggen): HOE-02, HOE-03, HOE-04, HOE-05.

Opleggingen:

- keuze, type en uitvoering opleggingen in detail weergeven binnen ontwerp;
- uit één stuk, afgestemd op toegepaste toog;
- vullingen fixeren tegen verschuiving.

Hoofddraagconstructies:

- hoofddraagconstructies (liggers, dwars-/windverbanden e.d.) uitvoeren in verzinkt staal en voorzien van duplex-systeem conform deze vraagspecificatie;
- hoofddraagconstructies ontwerpen en berekenen met geschikte eigenfrequentie of voorzien van geschikte dempingsmechanismen. Met andere woorden de constructie zo ontwerpen dat de doorbuiging ervan over de lengte gelijkmatig is en dat er geen abrupte verandering is van de dwarsdoorsnede. Er moeten voldoende dwarsdragers toegepast worden;
- de hoofddraagconstructie moet op zichzelf stabiel zijn;
- hoofddraagconstructies (liggers e.d.) getoogd uitvoeren, minimaal 0,015/1;
- onderling hoogteverschil in de hoofddraagconstructie niet toegestaan;
- toepassing kopschotten niet toegestaan;
- buitenste liggers uitvoeren als UNP-profiel;
- ten behoeve van de aan te brengen houten-dekconstructies inclusief gripstrips de gehele bovenzijden van de hoofddraagconstructies voorzien van EPDM-band (o.g.) uit één lengte, wanneer de brugconstructie te lang is EPDM band minimaal 10cm overlappen en afwaterend dakpansgewijs aanbrengen, zie bijlage 7 Voorontwerp.



Houten dekconstructie

- technische levensduur minimaal 20 jaar
- de maximaal toelaatbare doorbuiging van de houten-dekconstructies bedraagt 1/750 van de overspanning. Definitie van de overspanning is: de afstand tussen de flenzen van de langsliggers, vermeerderd met de dikte van het dragende dek;
- langdurende belasting (belastingsduurklasse I)
- brugdekconstructies uitvoeren als hardhouten dekbeplanking, 4-zijdig geschaafd, duurzaamheidsklasse I
- sterkteklasse minimaal D50
- afmeting dekplank geschaafd dik 45 (of 75)mm en breed 140mm
- hardhouten dekbeplanking uitvoeren met loopdekgroeven
- hardhouten dekbeplanking voorzien van 2 (of 4) gripstrippen per dekplank, verdeeld volgens bijlage 15. De loopdekgroeven t.b.v. de gripstrippen infrezen met een zwaluwstaartprofiel
- bij belasting door wegverkeer en/of klimatologische invloeden is het:
 - loslaten/onthechten van de gripstrippen is niet toegestaan
 - krimp of kromtrekken van de azobe ligger-rip / brugdekplanken niet toegestaan
 - is het slijten en/of loslaten instrooi materiaal (granulaat, grit e.d.) niet toegestaan.
- stroefheid gripstrippen, polijstgetal instrooi materiaal ≥ 48
- gripstrippen in kleur natuur echt beige
- Azobé ligger-rib afmeting 68x100mm voorzien van flensinkeping, zie bijlage 7 Voorontwerp
- aansluiting tussen brugdekplanken, hoofd draagconstructie en ribben voorzien van een EPDM-band uit één lengte, wanneer de brugconstructie te lang is EPDM-band minimaal 10cm overlappen en afwaterend dakpansgewijs aanbrengen, zie tekening bijlage 7 Voorontwerp.
- dekbeplanking mag door belasting van wegverkeer en/of klimatologische invloeden niet loslaten scheuren of permanent vervormen.
- het toepassen van kikkerplaatconstructies als bevestigingsmiddel is niet toegestaan.
- alle bevestigingsmiddelen in houten delen voorboren.
- bevestigingsmiddelen dekplanken RVS A2 platverzonken kop 8,0x90/120mm, deeldraad, aandrijving Torx, 2 stuks per verbinding plank met ligger-rib, aanbrengen in tweede en zesde groef, zie bijlage 7 Voorontwerp;
- Rvs-bevestigingsmateriaal dient bestand te zijn tegen strooizouten;
- Alle overige benodigde te leveren materialen dienen in deze bestekspost te zijn begrepen zonder dat hiervoor een afzonderlijke resultaatsverplichting is opgenomen.

Veeroosters:

- moeten stabiel zijn en gebruikers moeten deze zonder hoogteverschil kunnen passeren
- voorzien van vluchtgaten 200x200 mm ten behoeve van door veerooster gevallen dieren

Leuningwerk:

- leuningwerk, uitvoeren in thermisch verzinkt staal en voorzien van duplex-systeem conform deze vraagspecificatie;
- over de gehele lengte van het brugdek aanbrengen;
- demontabel uitvoeren;
- stijlen minimaal 8-10 mm vrij houden van kopse kanten houten brugdekplanken;
- koud aanbrengen op randliggers niet toegestaan, ontwerp ter keuze opdrachtnemer;
- technische levensduur leuningwerk minimaal 60 jaar;
- t.b.v. een duurzaam conserveringssysteem zijn scherpe randen niet toegestaan;
- leuningstijlen c.q. staanders:
 - h.o.h.-afstand gelijkmatig en symmetrisch verdeeld;
 - voorzien van voetplaten;
 - uitvoeren als platte ballusterstrip, gelast aan de voetplaten;



- verankeren op de zijkant van de stalen liggers;
- tussen voetplaat en stalen ligger een nylon pasplaat aanbrengen.
- leuningregels:
 - uitvoeren met 4 buisregels, diameter 48,3mm met een wanddikte van minimaal 3,2mm;
 - middels lasverbindingen koppelen aan leuningstijlen;
 - verzinkgaten uit het zicht aanbrengen (onderzijde/binnenzijde regels).
- hoogte leuningwerk → >1,30m (t.o.v. bovenzijde brugdekconstructie);
- maximale h.o.h.-afstand van de leuningstijlen is 1,10 m1;
- voor de h.o.h.-afstand van de leuningstijlen een gelijkmatige en symmetrische verdeling aanhouden;
- uitvoering van het leuningwerk in meerdere secties is toegestaan;
- leuningwerk moet lengteveranderingen op kunnen vangen. Koppelingen uitvoeren door middel van gefixeerde nylon proppen in antraciet kleur (RAL 7016);
- het leuningwerk bevestigen middels toepassing van kunststof ringen met aansluitende RVS sluitringen, ankers afslijpen en afdoppen door middel van RVS dopmoeren;
- contactcorrosie voorkomen;
- aanvullende eisen object EEK-06 en EEK-07: aan de zijde van het doorlopende geasfalteerde fietspad tussen de 2 bruggen, leuningwerken 0,6m haaks omzetten.

Conserveringen en gripstrippen:

- ;
- hoofddraagconstructies en leuningwerk voorzien van conservering conform deze vraagspecificatie;
- kleurstelling en gradering: conform principeontwerp;
- de gegevens (merk/type, kleurstelling, laagdikte, gradering e.d.) van de uit te voeren conserveringen en slijtlagen weergeven binnen het ontwerp.

Beschoeiingconstructies:

- onder de bruggen een beschoeiingconstructie aanbrengen tot 1 meter naast de bruggen;
- beschoeiingconstructies uitvoeren in hardhout, 4-zijdig geschaafd, duurzaamheidsklasse I, sterkteklasse minimaal D50;
- beschoeiingconstructies moeten uitspoeling van het achterliggende grondlichaam c.q. taluds voorkomen;
- beschoeiingconstructies grond dicht aansluiten op de bestaande beschoeiingen en indien nodig uitvoeren als dubbele beschoeiing. Indien er geen bestaande beschoeiing aanwezig is de beschoeiingconstructies, ná de vereiste meter naast de brug, onder een hoek van 20° in het talud doorzetten met een lengte van 1 meter en uitvoeren als enkele beschoeiing;
- beschoeiingconstructies uitvoeren met een gronddoek;
- aanvullende eisen object CEN-02: zwaardere type beschoeiingsconstructie toepassen i.v.m. stroming en diepte watergang. Beschoeiing mag niet bezwijken. Keuze, type en uitvoering in detail weergeven binnen ontwerp.

Taludbekledingen:

- uitvoeren met een worteldoek met daaroverheen grasbetonstenen;
- aanbrengen in een zandcementstabilisatie (duomix o.g.) van minimaal 10 cm;
- aanbrengen onder en tot 1 meter naast de brug tot kruin talud;
- strak aansluiten op landhoofden en beschoeiingen;
- opsluiten met prefab betonnen opsluitbanden.

Verbindingen, bevestigingsmiddelen en verankeringen:

- verbindingen, bevestigingen en aansluitingen in detail weergeven binnen het ontwerp;



- het toepassen van kikkerplaatconstructies is niet toegestaan;
- technische levensduur moet minimaal gelijk zijn aan de te bevestigings/verankeren en te fixeren onderdelen en/of constructies;
- uitvoering van (las)verbindingen, bevestigingsmiddelen en verankeringen berekenen en in detail weergeven binnen het ontwerp;
- verbindingen, bevestigingsmiddelen en verankeringen moeten corrosievast/-bestendig zijn;
- contactcorrosie en het los geraken van de bevestigingsmiddelen mag niet plaatsvinden;
- uit corrosieoogpunt zijn spleten niet toegestaan;
- bevestigingsmiddelen in houten onderdelen verzonken aanbrengen;
- bevestigingsmiddelen en verankeringen vandalismebestendig uitvoeren.

Specifieke aanvullende eisen per kunstwerk:

- AAK-12 De eerste twee meter van het brugdek "zijde Meeldijk", brugdekplanken voorzien van 4 gripstrips per plank.
- CEN-02 Leuningwerk aan zijde Molenlaan korter houden i.v.m. aanrijdingsgevaar.
- EEK-02 Ophogen landhoofden t.o.v. bestaande situatie.
- HEK-03 Rekening houden met getoogde brug hoger in talud plaatsen, zijde Dorpsstraat. Hoogte i.o.m. de directie. Landhoofdconstructie voorzien van oplegflens t.b.v. betontrap. Nieuwe betontrap uit één element, rekening houdend met de nieuwe breedte van de brug. Betontrap opleggen op flens landhoofd. Leuningwerk brug doorzetten op nieuwe betontrap. Leuningwerk type gelijk aan brug. Leuningwerk middels ondersabelde voetplaten op betonnen treden monteren.
- HOE-02 Tegenover elkaar liggende brughoofden op gelijke hoogte plaatsen "zijde Vereijleweg".
- HOE-04 Tegenover elkaar liggende brughoofden op gelijke hoogte plaatsen "zijde Vereijleweg".
- MWW-07 De eerste twee meter van het brugdek "zijde Gaddijk", brugdekplanken voorzien van 4 gripstrips per plank.
- MWW-08 De eerste twee meter van het brugdek "zijde Gaddijk", brugdekplanken voorzien van 4 gripstrips per plank.
- PHO-04 Veerooster aanbrengen in brug, zoals toegepast binnen object PHO-02. Zie bijlage 9 van deze vraagspecificatie.
- PHO-07 Brug verplaatsen in verlengde van aansluitende fietspad. Veerooster aanbrengen in brug, zoals toegepast binnen object PHO-02. Zie bijlage 9 van deze vraagspecificatie.
- PHW-01 Vee rooster handhaven.
- SCK-02 Aansluitende verhardingen minder steil uitvoeren door landhoofden iets te verlagen i.c.m. vergroting toog i.r.t. de bestaande situatie.
- STK-04 Brug verplaatsen, zodat witte markering fietspad in een lijn doorloopt.
- VOZ-03 Brug verdraaien in dezelfde lijn als straat woongebied (brug niet haaks op watergang)
- WAL-08 In nieuwe situatie landhoofden recht in talud plaatsen. Waar nodig grond aanvullen.
- WAL-14 Brug in zijn geheel ca. 1 m zijwaarts verplaatsen t.o.v. aansluitend perceel i.o.m. de directie.
- WAL-16 Brug in zijn geheel ca. 1 m zijwaarts verplaatsen t.o.v. aansluitend perceel i.o.m. de directie.
- WAL-18 Brug in zijn geheel ca. 0,5 m zijwaarts verplaatsen t.o.v. aansluitend perceel i.o.m. de directie.

3.1.4 Uitvoeringseisen

De definitieve (sterkte)berekeningen, ontwerptekeningen, documenten e.d. in de volgende formaten indienen bij de directie:

- pdf-formaat;
- dwg-formaat (betreft alleen tekeningen).



Uitvoeringswerkzaamheden niet eerder aanvangen dan na acceptatie van de uitvoeringsontwerpen.



3.2 Opstellen gripstrip- en conserveringsadviezen

Onder deze paragraaf valt het opstellen van adviezen voor het:

- leveren en aanbrengen van gripstripsystemen op de houten-dekconstructies;
- leveren en aanbrengen van conserveringsystemen op de stalen onderdelen.

3.2.1 Algemene eisen

De opdrachtnemer moet gelijktijdig met het indienen van het uitvoeringsontwerp, ter acceptatie, bij de directie indienen:

- het gripstripadvies;
- het conserveringsadvies.

Voor de adviezen rekening houden met de eisen voor slijtlagen en conserveringen zoals beschreven in deze vraagspecificatie.

De adviezen moeten door de fabrikant (of diens vertegenwoordiger) van de betreffende conservering- en slijtlaagsystemen worden opgesteld.

Per versie van ingediende documenten rekening houden met een beoordelingsperiode door de directie van 7 werkdagen. De uitvoeringswerkzaamheden mogen niet eerder aanvangen dan na acceptatie van de adviezen door de directie.

3.2.2 Functionele eisen

De geaccepteerde adviezen dienen als uitgangspunt voor de uit te voeren werkzaamheden.

3.2.3 Technische eisen

In de adviezen per onderdeel minimaal opnemen de:

- toe te passen conserveringsystemen;
- toe te passen gripstripsystemen;
- de noodzakelijke zuiverheidsgraad van de stalen ondergronden;
- voorschriften voor het voorbereiden- en behandelen van de diverse ondergronden ten behoeve van een goede hechting. Hieronder wordt tevens verstaan:
 - de wijze van reinigen van ondergronden;
 - het wegwerken van scherpe randen, oneffenheden, putjes, e.d. om te komen tot een glad, vlak en draagkrachtige ondergronden;
- de wijze van opruwen van ondergronden;
- voorschriften en (klimatologische) omstandigheden voor het leveren en aanbrengen van conservering- en slijtlaagsystemen;
- keurings- en meetmethoden om vast te stellen dat:
 - de ondergronden voldoende hechting geven voor de nieuw aan te brengen systemen;
 - de nieuw aangebrachte systemen conform de geaccepteerde adviezen zijn aangebracht;
 - de nieuw aangebrachte systemen voldoende hechting vertonen.

3.2.4 Uitvoeringseisen

Toepassing en functionaliteit van de systemen gelijktijdig met het indienen van de adviezen aantonen. Dit middels ervaring in soortgelijke buitensituaties. Minimaal 3 jaar functioneren in de praktijk aantoonbaar maken.

Zowel de concept als de geaccepteerde adviezen digitaal (pdf-formaat) indienen bij de directie.



3.3 Verwijderen en afvoeren bestaande constructies

Onder deze paragraaf valt het geheel verwijderen/demonteren en afvoeren van:

- de bestaande brugconstructies;
- aansluitende verhardingen inclusief funderingen;
- conflicterende begroeiing.

Geheel verwijderen/demonteren en afvoeren van de bestaande brugconstructies betreft tevens:

- leuningwerk;
- dekconstructies;
- hoofddraagconstructies;
- landhoofden;
- tussensteunpunten;
- paalfunderingen;
- stootplaten;
- beschoeiing/damwanden/grondkering;
- taludbekleding;
- vrijgekomen grond;
- vrijgekomen boomwortels.

Opmerkingen:

- Sommige onderdelen moeten tijdelijk worden opgeslagen en teruggeplaatst.
- Conflicterende begroeiing: hierbij wordt niet bedoeld op het verwijderen van bomen, dit wordt op voorhand door de opdrachtgever verzorgd (betreft bomen en struiken met een stamomtrek >30 cm gemeten op 130 cm boven maaiveld). Alle overige conflicterende begroeiing moet door de opdrachtnemer verwijderd worden.

3.3.1 Algemene eisen

Onderdelen/constructies direct na verwijderen/demonteren van het werk afvoeren. Aansluitende elementenverhardingen verwijderen en tijdelijk opslaan voor hergebruik. Het verwijderen, tijdelijk opslaan en herplaatsen van conflicterend wegmeubilair, zoals bebording/bewegwijzering/paaltjes/sluishekjes/prullenbakken/kleinschalig hekwerk e.d., moeten bij de aanbidding zijn inbegrepen. Daar waar bewegwijzering op bestaande bruggen is bevestigd, deze overzetten in de nieuwe situatie i.o.m. de directie.

Verhardingen, bijbehorende funderingen en conflicterende begroeiing verwijderen zover noodzakelijk voor een goede uitvoering van de werkzaamheden zoals beschreven in deze vraagspecificatie. Het verwijderen van boomwortels in overleg met de directie en afdeling groenbeheer van de gemeente. Vrijkomende verhardingen en funderingen tijdelijk opslaan binnen het daarvoor ingerichte werkterrein, zoals beschreven in hoofdstuk 2 van deze vraagspecificatie. Vrijkomende begroeiing en vrijkomende bitumineuze- en halfverharding direct na verwijderen van het werk afvoeren.

Begroeiing op particulier terrein mag niet verwijderd worden, tenzij schriftelijk overeengekomen met de particuliere eigenaar.

Vrijkomend zand uit wegfunderingen mag worden hergebruikt.

Vrijgekomen grond dat niet nabij de brug hergebruikt kan worden moet worden verdeeld over naastgelegen percelen binnen een straal van 100 meter en worden afgewerkt conform bermen en taluds, zoals beschreven in deze vraagspecificatie. Kosten moeten bij de aanbidding zijn inbegrepen.



3.3.2 Functionele eisen

Bij de volgende objecten specifiek rekening houden met:

- AKK-12: verwijderen grondkering één zijde onder de brug.
- EEK-05: verwijderen hoge beschoeiing rondom bestaande brug.
- EEK-06: verwijderen damwand één zijde i.v.m. verlenging brug.
- EEK-07: verwijderen damwand één zijde i.v.m. verlenging brug.
- PHO-07: verwijderen veerooster en bijbehorende hekwerken.
- SCK-01: verwijderen sluishekken.
- SCK-02: rekening houden met openbare verlichting dicht op het kunstwerk
- WAL-07: koppensnellen betonnen paalfundering en verwijderen bestaande damwand.

3.3.3 Technische eisen

Het in te zetten materieel voor het verwijderen van de bestaande constructies moet van voldoende capaciteit zijn zodat onderdelen op een technisch beheerste en vlotte wijze kunnen worden verwijderd/gedemonteerd en afgevoerd.

3.3.4 Uitvoeringseisen

In het werkplan opnemen:

- een hijs-/demontageplan voor het verwijderen;
- stoppunten.

Vooraf het verwijderen van de bestaande asfaltverhardingen de opbrekgrenzen strak inzagen. De dikte van de te verwijderen asfaltverharding is variabel.

Vooraf het verwijderen van de begroeiing de bestaande situatie vastleggen. Grond ter plaatse van verwijderde begroeiing egaliseren.

Bij het verwijderen van palen uitgaan van afknippen tot een meter onder de vaste bodem (en/of waterbodem).

Bij het verwijderen c.q. demonteren van onderdelen, schade aan eigendommen van de opdrachtgever en/of derden voorkomen. Verontreinigen van het oppervlakte water in niet toegestaan. In voorkomende gevallen is herstel voor rekening en verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer.

3.3.5 Veiligheid, Gezondheid en Milieu

Voor het verwijderen en afvoeren ervan uitgaan dat vrijgekomen asfaltverharding teerhoudend is en niet geschikt is voor hergebruik. Alle vrijkomende (rest)materialen opvangen en afvoeren naar een erkende be- of verwerkingsinrichting. Kopie van weegbonnen overleggen aan de directie.



3.4 Leveren en aanbrengen van gripstrips en wegmarkeringen

Onder deze paragraaf valt het:

- leveren en aanbrengen gripstrips op de nieuwe houten-dekconstructies.
- leveren en aanbrengen van wegmarkeringen.

3.4.1 Algemene eisen

De werkzaamheden conform het geaccepteerde gripstrip/slijtlaagadvies uitvoeren.

Gripstrips stroef, strak, vlak, gelijkmatig en egaal van kleur uitvoeren en opleveren. De gripstrippen infrezen met een zwaluwstaartprofiel. Gripstrips in shop, onder geconditioneerde omstandigheden uitvoeren.

De nieuwe gripstrips moeten:

- geschikt, comfortabel en veilig zijn voor wegverkeer.

De nieuw aangebrachte wegmarkering moet:

- aangeven waar de verkeerssoorten/rijbanen gescheiden worden.

3.4.2 Functionele eisen

De nieuwe slijtlagen moeten:

- onontvlambaar zijn;
- UV- en weerbestendig zijn;
- een antisliplaag voor het wegverkeer vormen;
- niet uitlogen en uitlogen van ondergronden voorkomen;
- chemisch resistent zijn;
- niet onthechten.

3.4.3 Technische eisen

Voor de keuze en uitvoering van de nieuwe slijtlagen aanvullend rekening houden met volgende:

- gripstrip uitvoeren als kunststof slijtlaag;
- gripstripsysteem moet BRL K19143 gecertificeerd zijn;
- de systeemopbouw afstemmen op de ondergrond;
- gripstrippen in kleur natuur echt beige;
- korrelgrootte 1-2mm, instrooi materiaal in overleg met de directie vaststellen;
- stroefheid oppervlak $\rightarrow \geq 48$;
- bij belasting door wegverkeer en/of klimatologische invloeden is het:
 - vervormen en/of loslaten van de slijtlaag niet toegestaan;
 - vertonen van scheurvorming van de slijtlaag niet toegestaan;
 - is het slijten en/of loslaten van instrooi materiaal (granulaat, grit e.d.) niet toegestaan.

In natte en droge omstandigheden moet de wegmarkering voldoende stroef zijn voor (brom)fietzers en voetgangers.

Wegmarkering:

- kleur $\rightarrow$ wit.
- type I

3.4.4 Uitvoeringseisen

Proefstukken van de toe te passen gripstrips uiterlijk 21 dagen voor uitvoering van de werkzaamheden ter acceptatie indienen bij de directie. Middels dit proefstuk wordt de gradering en kleurstelling van het instrooi materiaal in overleg met de directie definitief vastgesteld.



Wegmarkering:

- bestaande figuratie markering inmeten en op tekening vastleggen;
- leveren en aanbrengen conform bestaande figuratie.

Vooraf het aanbrengen van gripstrips de ondergrond voorbereiden en -behandelen voor een goede hechting.

De opdrachtnemer moet, in samenwerking met de fabrikant (of diens vertegenwoordiger), middels keuringen en metingen aantonen dat de gripstripsystemen op de onderdelen conform het geaccepteerde advies zijn uitgevoerd. De resultaten binnen 5 werkdagen na het aanbrengen van de gripstrips indienen bij de directie.

Vooraf oplevering moet de opdrachtnemer een eindrapport overleggen, waarin opgenomen/bijgevoegd een verklaring van de fabrikant (of diens vertegenwoordiger) dat de werkzaamheden conform het geaccepteerde advies zijn uitgevoerd.



3.5 Conserveren stalen onderdelen

Onder deze paragraaf valt het:

- voorbereiden- en behandelen en conserveringsgereed maken van de ondergrond;
- leveren en aanbrengen van nieuwe conserveringssystemen in shop middels duplex-systeem op hoofdconstructie en leuningwerk.

3.5.1 Algemene eisen

De werkzaamheden conform het geaccepteerde conserveringsadvies strak, vlak en egaal van kleur uitvoeren en opleveren. Conserveringswerkzaamheden onder geconditioneerde omstandigheden in shop uitvoeren.

De nieuwe conserveringssystemen moeten de staalconstructies permanent beschermen tegen invloeden van buitenaf.

3.5.2 Functionele eisen

Nieuw aangebrachte conserveringssystemen moeten:

- UV- en weerbestendig zijn;
- onontvlambaar zijn;
- krasbestendig zijn;
- de constructie permanent beschermen tegen aantasting;
- niet uitloggen en uitloggen van ondergronden voorkomen;
- eenvoudig reinigbaar zijn;
- niet onthechten, verkleuren of verkrijten;
- overschilderbaar zijn.

3.5.3 Technische eisen

Volgende normen en praktijkrichtlijnen zijn van toepassing:

- NEN-EN-ISO 8501-3;
- NEN-EN-ISO 12944-5;
- Gids voor bescherming van staal tegen corrosie;
- Praktijkrichtlijn Poeder & Natlak op Zink;
- NEN-EN-ISO 1461;
- NEN-EN-ISO 14713;
- NEN-EN 15773;
- GSB ST 663.

Eisen duplex-systeem:

- corrosiewerende bescherming: corrosiviteitsklasse C4h;
- duplex-systeem:
 - thermisch verzinken;
 - 2-laags poedercoating:
 - 1^e laag basis van epoxy;
 - 2^e laag op basis van polyester.
- droge laagdikte $\geq 160 \mu\text{m}$ (op zinklaag);
- levensduurverwachting > 15 jaar.

De vereiste eindkleur van de conservering is:

- RAL 7016.



3.5.4 Uitvoeringseisen

Vooraf het aanbrengen van conserveringsystemen de ondergrond voorbereiden/-behandelen voor een goede hechting. Eventueel aanwezige zinkzouten verwijderen. E.e.a. conform de meest recente voorschriften van de producent/leverancier van het conserveringssysteem.

Vooraf het aanbrengen van de conserveringssystemen de ondergrond voorbereiden- en behandelen voor een goede hechting en gloeihuid op lassen verwijderen. Voorbewerkingsgraad minimaal P3 conform NEN-EN-ISO 8501-3.

In het werkplan opnemen:

- hoe schade aan aangebrachte conserveringssystemen, als gevolg van transport en montage, wordt voorkomen;
- een stoppunt, vooraf verzinken;
- een stoppunt, na verzinken en voorbereidende behandeling ten behoeve van hechting, alvorens aanbrengen 1^e laag poedercoating.

De opdrachtnemer moet, in samenwerking met de fabrikant (of diens vertegenwoordiger), middels keuringen en metingen aantonen dat de conserveringssystemen op de diverse onderdelen conform het geaccepteerde conserveringsadvies zijn uitgevoerd. De resultaten binnen 5 werkdagen na het aanbrengen van de conserveringssystemen indienen bij de directie.

Vooraf oplevering moet de opdrachtnemer een eindrapport overleggen, waarin opgenomen/bijgevoegd een verklaring van de fabrikant (of diens vertegenwoordiger) dat de werkzaamheden conform het geaccepteerde conserveringsadvies zijn uitgevoerd.



3.6 Leveren en aanbrengen nieuwe fiets-/voetgangersbrug

Onder deze paragraaf valt het:

- leveren en aanbrengen stalen paalfunderingen t.b.v. landhoofdconstructies
- leveren en aanbrengen betonnen landhoofdconstructies;
- leveren en aanbrengen grondschermen-/keringen;
- leveren en aanbrengen opleggingen;
- leveren en aanbrengen stootplaatconstructies;
- leveren en monteren stalen hoofd draagconstructie;
- leveren en monteren houten-dekconstructie;
- leveren en monteren veeroosters;
- leveren en monteren stalen leuningwerk;
- leveren en aanbrengen beschoeiingconstructies;
- leveren en aanbrengen taludbekledingen.

Opmerking:

- Object EEK-09 wordt verwijderd, niet vervangen.
- Object HV03 betreft geen vervanging, maar een nieuwe brug. De aansluitende verhardingen vallen bij dit kunstwerk buiten de scope (stootplaten en grasbetonstenen vallen binnen de scope).

3.6.1 Algemene eisen

De constructies conform de geaccepteerde uitvoeringsontwerpen uitvoeren.

Met de werkzaamheden mag pas worden gestart:

- na acceptatie van de uitvoeringsontwerpen door de directie;
- na het verlenen van de water- en omgevingsvergunning door het bevoegd gezag.

3.6.2 Functionele eisen

De nieuwe brugconstructie moet stabiel, geschikt, comfortabel en veilig zijn voor toekomstige gebruikers (fietsers, voetgangers, mindervaliden). Waar nodig ook voor onderhoudsvoertuigen. Zie opstellen ontwerpen, technische eisen.

Bij de volgende objecten specifiek rekening houden met:

AKK-09: het plaatsen van de nieuwe beschoeiing tegen de hoge beschoeiing.

AKK-12: het in rechte lijn doortrekken van beschoeiing, zijde dijk.

EEK-05: damwanden en beschoeiing verwijderen (incl. damwandvleugels) en beschoeiing voor terugplaatsen.

EEK-06: hoge damwanden verwijderen en beschoeiing doorzetten en aansluiten op bestaand.

EEK-07: hoge damwanden verwijderen en beschoeiing doorzetten en aansluiten op bestaand.

PHO-07: beschoeiing zijde park handhaven.

VRL-01: damwand verwijderen en beschoeiing plaatsen.

WAL-07: damwand verwijderen en beschoeiing plaatsen, talud creëren.

3.6.3 Technische eisen

Het in te zetten materieel voor het leveren en aanbrengen/uitvoeren van constructies moet van voldoende capaciteit zijn zodat op een technisch beheerste en vlotte wijze kan worden getransporteerd en gewerkt.



3.6.4 Uitvoeringseisen

In het werkplan opnemen:

- een hijs-/montageplan voor het aanbrengen van de nieuwe constructies;
- stoppunten.

In het werkplan opnemen:

- een stoppunt, vooraf verzinken, waarbij:
 - de bovenzijde van de hoofddraagconstructie wordt gecontroleerd op vlakheid;

De opdrachtnemer moet een keuringsrapport overleggen aan de directie. Het verzinkproces en/of het verwijderen van de bestaande brug is niet toegestaan, zolang het keuringsrapport niet is goedgekeurd door de directie.

EPDM-band (of gelijkwaardig) minimaal 1 cm en maximaal 3 cm aan weerszijden van de flens van de stalen liggers en/of azobé schroefrib over laten hangen.

Bij het leveren en aanbrengen/monteren van onderdelen, schade aan de nieuwe onderdelen/constructies, systemen en eigendommen van de opdrachtgever en/of derden voorkomen. In voorkomende gevallen is herstel voor rekening en verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer.

Per kunstwerk middels metingen c.q. proeven aantonen dat het fundatie-/grondwerk voldoende draagkracht/verdichting hebben behaald.

De opdrachtnemer moet voor uitvoering aantonen dat het in te zetten materieel:

- geschikt is voor de uit te voeren werkzaamheden (ook in relatie tot bestaande verhardingen);
- voorzien is van een geldig keuringscertificaat.



3.7 Leveren en aanbrengen aansluitende verhardingen

Onder deze paragraaf valt het leveren en aanbrengen van:

- aansluitende elementenverhardingen (voor en na nieuwe constructie);
- aansluitende halfverhardingen (voor en na nieuwe constructie).

Opmerkingen:

- onder deze paragraaf valt tevens het terugbrengen van de opgeslagen elementenverhardingen.

3.7.1 Algemene eisen

De verwijderde en tijdelijk opgeslagen elementenverhardingen terugbrengen. Op locaties waar halfverharding is verwijderd, halfverharding terugbrengen. Op locaties waar asfaltverharding is verwijderd in de regel elementenverharding terugbrengen (tenzij anders vermeld in de specificatie van de inschrijfsom).

Vrijgekomen fundatiemateriaal onder bestaande verhardingen op locatie hergebruiken.

De verhardingen:

- in een vloeiende lijn in zowel lengte- als dwarsprofiel aanbrengen;
- in zowel dwars- als lengteprofiel, afwaterend van de objecten af uitvoeren;
- strak, vlak en gelijk van hoogte aansluiten op de aansluitende verhardingen.

De verhardingen moeten voldoende afwateren. Dit houdt in dat er geen water op of langs de verhardingen mag blijven staan.

3.7.2 Functionele eisen

De verhardingen met bijbehorende wegfunderingen moeten stabiel zijn en gebruikers moeten ongehinderd, zonder hoogteverschil, veilig en comfortabel de nieuwe constructie kunnen passeren.

Bij de volgende objecten specifiek rekening houden met:

EEK-07: aansluiting op bestaand kruispunt in park i.o.m. de directie in situ.

HOE-01: de cunet-/fundatieopbouw i.r.t. verhoging landhoofden t.o.v. de bestaande situatie.

HOE-02: ophalen straatwerk en asfaltverwijdering m.b.t. verhelpen verzakking in dijklichaam i.r.t. t/m het op gelijke hoogte kunnen leggen van tegenover elkaar liggende landhoofden. Vooraf
HOE-05 uitvoering hoogte landhoofden in het werk bepalen i.o.m. de directie.

HOE-11: aanpassen bestaande breedte straatwerk naar nieuwe breedte, gelijk aan doorgaand geasfalteerd fietspad.

PAB-05: aanpassen straatwerk tot aan rijweg, incl. opsluit- en inritbanden i.r.t. versmallen brug.

PHO-01: tot T-splitsing

PHO-03: geasfalteerd pad verwijderen tot aan kruising met voetpad, zuidzijde.

STK-04: Rekening houden met opschuivende bestaande rolstoeloprit, incl. aanpassing tegelwerk en opsluitbanden i.v.m. verplaatsing brug.

VOZ-03: aanpassen/verleggen bestaand straatwerk i.r.t. verdraaien van de brug.

VRL-01: herstraten bestaande elementenverharding incl. opsluitbanden tot aan haaks gelegen fietspad.

VRL-03: geasfalteerde fietspad wordt (tijdelijk) onderbroken met elementenverharding

VRL-08: incl. herplaatsen schuine opritelementen en op andere locatie terugplaatsen fietsbord (i.o.m. de directie)

WAL-14: aanpassen bestaand straatwerk i.r.t. verplaatsen brug.

WAL-16: aanpassen bestaand straatwerk i.r.t. verplaatsen brug.

WAL-18: aanpassen bestaand straatwerk incl. opsluitbanden en schuine oprit i.r.t. verplaatsen brug.



3.7.3 Technische eisen

Wijking/verzakking van de verhardingen ten gevolge van verkeersbelasting, zetting en/of verzakking is niet toegestaan. Elementenverhardingen opsluiten met passende (prefab) betonelementen.

3.7.4 Uitvoeringseisen

De aansluitende elementenverhardingen (voor en na nieuwe constructie) inclusief benodigde opsluitingen moeten worden aangepast aan de nieuwe situaties in verband met gewijzigde dimensies van de nieuwe bruggen ten opzichte van de huidige situatie.

De opdrachtnemer moet in zijn werkplan een ontwerptekening opnemen van de uit te voeren aansluitingen.

Waar nodig zandbed aanvullen. Vooraf het aanbrengen van de verhardingen het zandbed verdichten en afrillen.

Materialen welke ongeschikt zijn voor hergebruik afvoeren. Waar nodig ontbrekende en tekortkomende materialen leveren en aanbrengen. Ontbrekende en tekortkomende elementenverhardingen leveren in gelijke hardheid, formaat, kleur, textuur. Nieuwe tegels minimaal 6 cm dik uitvoeren. Materialen ter acceptie door de directie.

Halfverhardingen leveren en aanbrengen in gelijke materialen als de bestaande situatie met een minimale laagdikte van 15 cm.

Elementenverhardingen vooraf aanbrengen ontdoen van vuil, zand e.d.

Daar waar elementenverhardingen aansluiten op bitumineuze verhardingen, eindigen met een drie-streks laag.

Daar waar elementenverhardingen aansluiten op landhoofden eindigen met een streklaag.

Elementenverhardingen trillen, afstrooien en invegen met straatzand.

Voor ingebruikneming overtollig zand verwijderen en afvoeren.



3.8 Afwerken bermen en taluds

Onder deze paragraaf valt het:

- afwerken van de taluds.

3.8.1 Algemene eisen

De bermen/taluds van het werkgebied aanvullen, verdichten, frezen en vlak afwerken. E.e.a. overeenkomstig bestaande en voorgeschreven profielen.

3.8.2 Functionele eisen

Geen specifieke eisen.

3.8.3 Technische eisen

Voor het afwerken van de taluds rekening houden met de volgende eisen/randvoorwaarden:

- bermen afwerken tot bovenzijde verhardingen;
- taludbekledingen bestaande uit worteldoek met grasbetonstenen;
- afgewerkte bermen/taluds inzaaien met bermmengsel B3 of gazonmengsel (toepassing type mengsel afstemmen op bestaand situatie).

3.8.4 Uitvoeringseisen

Voor het aanvullen van bermen/taluds rekening houden met het leveren en aanbrengen van schone teelaarde, vrij van Japanse duizendknoop. Teelaarde leveren met schone grondverklaring. De opdrachtgever stelt mogelijk grond beschikbaar uit het gemeentelijk gronddepot. In overleg met de opdrachtgever mag deze grond gebuikt worden voor het afwerken van bermen/taluds. Aanvullingen laagsgewijs uitvoeren en verdichten.

Per locatie vrijgekomen grond voor het afwerken hergebruiken.

Het aanvullen, verdichten en vlak afwerken van beschadigde bermen/taluds is geheel voor rekening en verantwoordelijkheid opdrachtnemer.

Voorafgaand aan het inzaaien de ondergrond aandrukken, egaliseren en zaaiklaar maken. Indien nodig bewateren.

3.9 Bijkomende werkzaamheden

3.9.1 Leveren en aanbrengen rood/wit reflecterende veiligheidsstickers

De leuningwerken die haaksom zijn gezet voorzien van duurzame rood/wit reflecterende veiligheidsstickers.



3.9.2 De-/monteren aanpassen, leveren en aanbrengen diverse onderdelen

3.9.2.1 Leveren en aanbrengen stalen paal t.b.v. peilbuis

Betreft kunstwerk SCK-01.

Leveren en aanbrengen van een dichte stalen paal:

- plaatsen achter de beschoeiing;
- stalen paal Ø 150mm lengte minimaal 2,5 m, en voorzien van duplex-systeem (kleurstelling gelijk aan nieuwe brug).

Bestaande peilbuis demonteren en monteren aan nieuwe paal incl. benodigde aanpassingen aan bestaande bevestigingsconstructie.



3.9.2.2 Leveren en aanbrengen houten paal t.b.v. peilschaal
Betreft kunstwerk AKK-09.

Leveren en aanbrengen Azobé houten paal:

- breedte afstemmen op bestaande peilschaal, lengte minimaal 2,5 m.

Bestaande peilschaal bestaande hoogte vaststellen, demonteren tijdelijk opslaan en monteren aan nieuwe paal incl. benodigde RVS bevestigingsmiddelen.



3.9.2.3 Verwijderen, tijdelijk opslaan en herplaatsen drijfbalk
Betreft kunstwerk MWO-04.



3.9.2.4 Leveren en aanbrengen afgeschuind houten bewegwijzeringspaaltje

Betreft kunstwerk PHO-07.



3.9.3 Herplaatsen/vervangen/leveren en aanbrengen van duofens sluishekken

Betreft de volgende kunstwerken:

- PAB-05 vervangen bestaand hekwerk voor nieuwe sluishekken
- PHO-04 vervangen bestaande sluishekken voor kleinere sluishekken
- SCK-01 vervangen bestaande sluishekken, exacte locatie in overleg met de directie
- SCK-02 hergebruik bestaande sluishekken
- WAL-16 hergebruik bestaande sluishekken

Het verwijderen, tijdelijk opslag en herplaatsen of vervangen van duofens sluishekken, conform handboek straatmeubilair Spijkernisse citystyle E.7, opgenomen als bijlage 12 binnen deze vraagspecificatie.

Leveren en aanbrengen twee sluishekjes (poort) met tussenbuis inclusief betonpoeren, breedte één stuks hek gelijk aan $\frac{1}{2}$ brugbreedte, exacte afmeting en locatie afstemmen met de directie.

- stalen buis Ø 48mm thermisch verzinkt;
- bovenzijde sluishek op 1m t.o.v. bovenzijde wegverharding.

3.9.4 Leveren en aanbrengen sluishekken

Betreft kunstwerk CEN-02.

Leveren en aanbrengen twee sluishekjes (poort) met tussenbuis op de brug, inclusief montage aan stalen hoofd draagconstructie (montage aan dekdelen niet toegestaan). Breedte één stuks hek gelijk aan $\frac{1}{2}$ brugbreedte, exacte locatie en afmeting afstemmen met de directie.

Hoogte, vormgeving, uitstraling en kleurstelling gelijk aan het leuningwerk op de brug. Bevestigingsmiddelen RVS A4.

3.9.5 Herplaatsen/vervangen/leveren en aanbrengen van verkeerspalen

Betreft de volgende kunstwerken:

- CEN-02 vervangen
- MWO-04 vervangen
- MWO-05 vervangen
- MWW-08 verplaatsen
- VRL-01 leveren en aanbrengen

Het verwijderen, tijdelijk opslag en herplaatsen of vervangen van afzetpalen, conform bijlage handboek straatmeubilair Spijkernisse citystyle G.4, opgenomen als bijlage 12 binnen deze vraagspecificatie.

Leveren en aanbrengen van een verkeerspaal rood/wit inclusief betonpoerfundatie, locatie afstemmen met directie.

Verkeerspaal in verwijderbare uitvoering:

- stalen paal Ø ±90mm thermisch verzinkt voorzien van 2 lagen poedercoating kleur RAL 3000 verkeersrood met twee witte retro-reflecterende markeringsbanden klasse 1;
- bovenkantpaal op 0,75m boven verharding;
- ontkoppeling-/vergrendelingssysteem incl. gelijksluitend discusslot/kroonslot.

Foto - CEN-02



Foto - MWO-04



Foto - MWO-05



Foto - MWW-08



3.9.6 Herplaatsen/aanpassen hekwerken

3.9.6.1 Verwijderen, tijdelijk opslaan en herplaatsen hekwerken naast de brug.

Betreft de volgende kunstwerken:

- MWO-04
- MWO-05



3.9.6.2 Bestaande houten hekwerken t.p.v. veerooster aanpassen aan nieuwe situatie

Het betreft kunstwerk PHW-01.

Aanpassing in overleg met de directie.



3.9.6.3 Bestaande lage stalen hekwerken aanpassen aan nieuwe situatie Betreft kunstwerk WAL-07.

Inclusief aanbrengen kunststof afdopping.

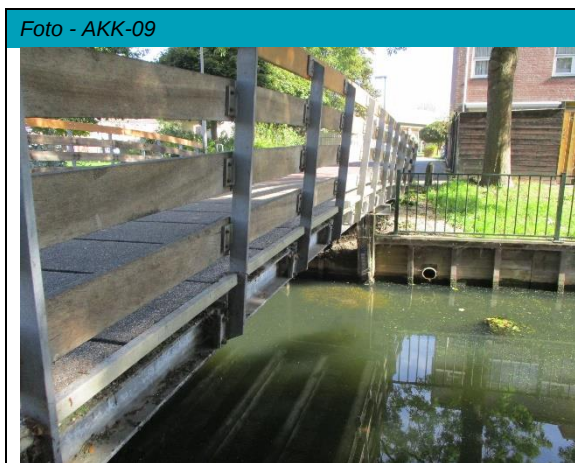


3.9.6.4 Inkorten stalen hekwerk en houten beschoeiing Betreft kunstwerk AAK-09.

Demonteren, aanpassen en herplaatsen van het stalenhekwerk inclusief baluster.

Stalen hekwerk:

- ca. 30cm inkorten inclusief herstel van het conserveringssysteem
- inkorten houten beschoeiing
- ca. 60 cm inkorten tot eerste paal naast HWA-afvoer
- uitspoeling rondom HWA-afvoer verhelpen/afdichten
- beschoeiing verstevigen en dichtzetten met klampen rondom HWA-afvoer



3.9.6.5 Verwijderen, tijdelijk opslaan en terugplaatsen hekwerk vee afrastering

Betreft kunstwerk WAL-15.

Verwijderen, tijdelijk opslaan en terugplaatsen hekwerk vee afrastering (betreft perkoenpalen met gaas).

3.9.7 Verplaatsen, opnieuw stellen straatkolk beton/kunststof/gietijzer

Betreft de volgende kunstwerken:

- VOZ-03
- WAL-09

Verplaatsen en opnieuw stellen/aansluiten straatkolk, inclusief hulpstukken. Situatie aanpassen aan nieuwe brugtoestand. Nieuwe locaties in het werk afstemmen met de directie.

Waar nodig zandbed aanvullen of overtollige grond afvoeren. Aanbrengen van de verhardingen conform paragraaf leveren en aanbrengen aansluitende verhardingen. Zetting en/of verzakking is niet toegestaan.

3.9.8 Leveren en aanbrengen schrikhekken

Betreft de volgende kunstwerken:

- WAL-14
- WAL-16
- WAL-18

Leveren en aanbrengen van een schrikhek tussen perceel bewoner en brug (lengte 1m):

- schrikhek enkelzijdig met dubbele plank
- aluminium schrikhekplanken met eindoppen, plank type RVV BB16 voorzien van retro-reflecterende folie klasse III, rood/wit blokmotief.
- twee stuks buispalen lengte 1,8m, inclusief benodigde bevestigingsmaterialen.

Foto - WAL-14 (brug wordt verplaatst)

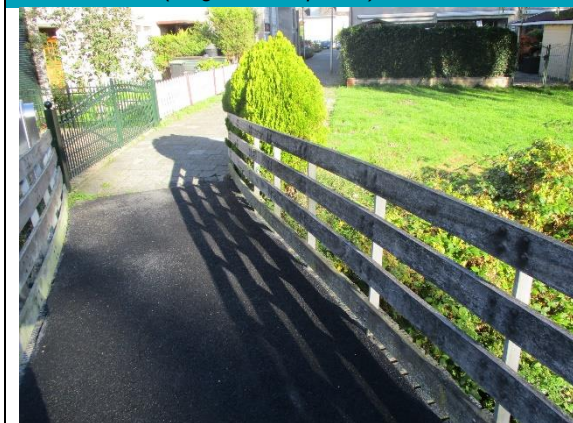


Foto - WAL-16 (brug wordt verplaatst)

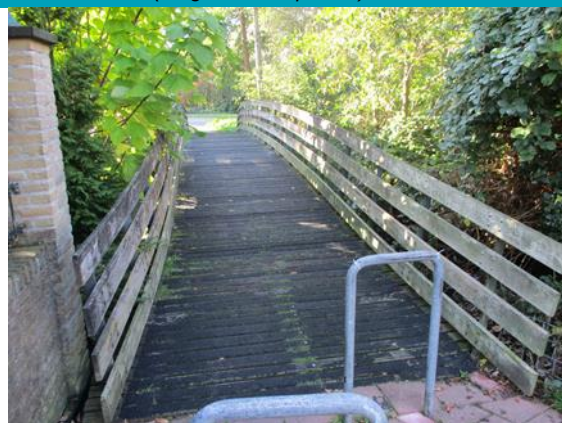


Foto - WAL-18 (brug wordt verplaatst)





3.10 Opstellen As-built dossier

Onder deze paragraaf valt het:

- opstellen en leveren van het As-built dossier.

3.10.1 Algemene eisen

Uiterlijk 28 dagen na oplevering dient de opdrachtnemer digitaal, ter acceptatie, het As-built dossier in.

Per versie van het ingediende As-built dossier rekening houden met een beoordelingsperiode van 14 dagen.

3.10.2 Functionele eisen

Geen specifieke eisen.

3.10.3 Technische eisen

Het As-built dossier bevat:

- per object een beschrijving van de gerealiseerde werkzaamheden en aangebrachte constructies;
- geheel bijgewerkte c.q. gereviseerde versies van:
 - alle door de directie geaccepteerde documenten;
 - rapportage geluidmetingen;
 - revisiegegevens;
 - de ingevulde registratie- en keuringformulieren (kopieën);
 - fotorapportage van de opgeleverde werkzaamheden
- een beheerparagraaf voor het beheer en onderhoud, inclusief onderhoudsadvies van de nieuwe constructies voor de gehele levenscyclus.

3.10.4 Uitvoeringseisen

Het aangepaste definitieve as-built dossier in de volgende formaten indienen bij de directie:

- dwg-formaat (betreft tekeningen);
- pdf-formaat (alle documenten).



4. STELPOST

Er wordt een bedrag van € 400.000,- (zegge: vierhonderdduizend euro) gereserveerd voor de uit te voeren werkzaamheden onder paragraaf 4.1.

4.1 Uitgaven stelpost

Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:

- bouwkundige vooropnamen;
- vaste afzetpalen, in overleg met de directie vaststellen;
- nader door de directie te bepalen leveringen en werkzaamheden.

Voor de uitgaven op de stelpost dient door de opdrachtgever vooraf schriftelijk opdracht te worden verstrekt.

Uit te voeren leveringen en werkzaamheden onder deze stelpost vinden plaats in overleg met de opdrachtgever.

In afwijking van paragraaf 35 lid 5 van de UAV 2012 wordt bij de eindafrekening van het werk het totaal van het niet-bestede deel van de stelpost buiten beschouwing gelaten. Het niet-bestede deel van de stelpost komt geheel te vervallen aan de opdrachtgever.



5. OVERZICHT BIJLAGEN

Nr.	Titel	Versie	Datum	Document
1	Foto's per kunstwerk (* .jpg-formaat)	-	-	-
	Architecttekeningen (* .pdf-formaat)	-	-	-
	Bodemkwaliteitskaart (* .pdf-formaat)	1.0	3-6-19	-
	Foto's per kunstwerk (* .jpg-formaat)	-	-	-
	Paspoorten per kunstwerk (* .pdf-formaat)	-	-	-
	Situering kunstwerken (2 documenten) (* .dwg-formaat)	-	-	-
	Vezel versterkte kunststof plankelementen (* .pdf-formaat)	-	-	-
2	Kopie polis + voorwaarden CAR-verzekering (* .pdf-formaat)	-	-	-
3	Opzet VGM-plan (* .pdf- en * .docx-formaat)	0.1	5-8-21	Spij.127-015
4	Oriëntatiemelding KLIC (* .pdf-formaat)	-	-	-
5	Sondering gegevens (* .pdf-formaat)	-	-	-
6	Dwarsprofielen (* .pdf-formaat en * .dwg-formaat)	-	-	-
7	Voorontwerp (* .pdf-formaat)	4	19-5-22	Spij.127-038 Blad 01
9	Principe beschoeiing (* .pdf-formaat)	0.1	17-11-15	99-67-2028
9	Principe veerooster in brug (* .pdf-formaat) Foto's veerooster (* .jpg formaat)	1	7-12-21	Spij.127-038 Blad 02
10	Regionale Bestektekst Social Return on Investment (* .pdf-formaat)	-	-	-
11	Beheerplan Bomen gemeente Nissewaard (* .pdf-formaat)	-	07-16	-
12	Handboek Straatmeubilair (2 documenten) (* .pdf-formaat)	-	-	-
13	Positie microfoon geluidsmeting (* .png-formaat)	-	-	-
14	OOO-onderzoekskaart (* .pdf-formaat)	-	-	-