



Gemeente Rotterdam

Bestek nr. 1-011-14

Leuvebrug
Groot onderhoud Leuvebrug

Met 34 tekeningen
1 inschrijvingsbiljet
1 inschrijvingsstaat
1 model K
1 Eigen verklaring
1 Gedragscode Publiek Opdrachtgeverschap
1 ModelFormulierPVvoorblad
1 model bankgarantie
12 bijlagen

Bestek voor:

Het uitvoeren van groot onderhoud aan de Leuvebrug in de gemeente Rotterdam

Inlichtingen : schriftelijk tot en met 31 maart 2014
Aanbesteding : openbaar op 22 april 2014 om 11:00 uur
Opdrachtgever : het college van burgemeester en wethouders van Rotterdam
Directie : de algemeen directeur van de cluster Stadsontwikkeling Rotterdam en zij die door hem worden aangewezen

Bestek nr. 1-011-14

Leuvebrug
Groot onderhoud Leuvebrug

Bestek voor:

Het uitvoeren van groot onderhoud aan de Leuvebrug in de gemeente Rotterdam

Opdrachtgever : het college van burgemeester en wethouders van Rotterdam
bestekschrijvende instantie
Ingenieursbureau Gemeente Rotterdam (IGR)

Geautoriseerd door : hoofd Afdeling Aanbestedingszaken
Ing. B. Oosterom
i.o.

Paraaf

:



Datum

: 21-03-2014

0. TOTSTANDKOMING VAN DE OVEREENKOMST

PAR

0.01 AANBESTEDENDE DIENST

Gemeente Rotterdam

0.02 PROCEDURE

Nationale aanbesteding volgens de openbare procedure overeenkomstig het Aanbestedingsreglement Werken 2012 (ARW 2012).

0.03 INLICHTINGEN

Verwezen wordt naar artikel 2.13 van het ARW 2012.

Vragen kunnen uitsluitend per e-mail t/m 31 maart 2014 worden gesteld aan de heer C. Groos, c.groos@rotterdam.nl, van Stadsontwikkeling, afdeling Ingenieursbureau Waterbouw en Civiele Infra met een kopie naar de heer I.M. Boerema, im.boerema@rotterdam.nl, eveneens van Stadsontwikkeling, afdeling Ingenieursbureau Waterbouw en Civiele Infra.

Het is mogelijk om de locatie te bezoeken. Indien u hiervan gebruik wilt maken dan dient u contact op te nemen met dhr. C. Groos, telefoon 010 - 489 7898, om een bezoek af te spreken.

De nota van inlichtingen zal bij de publicatie op www.tenderned.nl ter beschikking worden gesteld.

0.04 INSCHRIJVING

1. Verwezen wordt naar artikel 2.18 en 2.19 van het ARW 2012, en naar artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2005 inclusief wijziging mei 2008).
2. Het inschrijvingsbiljet en de inschrijvingsstaat dienen uiterlijk op het tijdstip van aanbesteding, in een dicht geplakte enveloppe met oplegging van te downloaden etiket, aanwezig te zijn in de daarvoor bestemde afgesloten bus, welke tot dat tijdstip geplaatst is in de balie van afdeling Aanbestedingszaken, gesitueerd links naast de portiersloge van Europoint II & III, Galvanistraat 15, 3029 AD Rotterdam.

Op de envelop dient het volgende duidelijk aangegeven te worden:

- "Besteknummer 1-011-14";
- "Inschrijvingsbiljet, Inschrijvingsvereisten, Inschrijvingsstaat";
- Naam en adres van de inschrijver.
- adres aanbestedende dienst:
Gemeente Rotterdam
Cluster Stadsontwikkeling
Afdeling Aanbestedingszaken
Galvanistraat 15
3029 AD Rotterdam

3. De gegevens die door de inschrijver moeten worden overgelegd om in aanmerking te kunnen komen voor de opdracht van het werk als bedoeld in artikel 2.5 t/m 2.10 van het ARW 2012 zijn, bij de inschrijving:
 - in de enveloppe van het inschrijvingsbiljet de geparafeerde en ondertekende eigen verklaring behorende bij dit bestek inzake:
 - het niet in omstandigheden verkeren zoals bedoeld in artikel 2.5.1 t/m 2.5.4 van het ARW 2012;
 - het voldoen aan de geschiktheidseisen en technische specificaties zoals bedoeld in artikel 2.6 en 2.7 van het ARW 2012.

De opdrachtgever behoudt zich het recht voor in een later stadium alsnog officiële bewijsstukken te vragen.

 - een verklaring als bedoeld in artikel 2.22.3 van het ARW 2012, ingericht volgens het in Deel II van het ARW 2012 opgenomen Model K.
 - een opgave van de referenties per competentie zoals bedoeld onder lid 5 sub c.
4. Na aanbesteding dient de volgens de Opdrachtgever voor gunning van het werk in aanmerking komende inschrijver de volgende bescheiden binnen veertien (14) kalenderdagen in te dienen:
 - a. na het daartoe ontvangen verzoek:
 - de zekerheidstelling in de vorm van een bankgarantie, groot 5% van de aannemingssom, volgens bijgaand model op naam gesteld van de opdrachtgever. Indien een combinatie inschrijft wordt een bankgarantie verlangd van de penvoerder waarin staat vermeld dat zijn bank zich tevens garant stelt voor de andere combinant(en);

PAR

- een verklaring van de ontvanger onder wie de inschrijver ressorteert voor de inning van belastingen, welke niet ouder is dan 6 maanden na datum van afgifte, als bewijs dat de inschrijver heeft voldaan aan al zijn verplichtingen ten aanzien van de betaling van de sociale verzekeringsbijdragen en belastingen;
- een kopie (gewaarmerkt en op datum gesteld) van het certificaat van een veiligheidbeheersysteem conform Veiligheid, gezondheid en milieu Checklist Aannemers* (VCA*) of gelijkwaardig. Het certificaat moet op de datum van de aanbesteding geldig zijn en gedurende de uitvoering van het werk geldig blijven dan wel aantoonbaar kunnen worden verlengd;
- een kopie (gewaarmerkt en op datum gesteld) van het certificaat van een kwaliteitsmanagementsysteem conform ISO 9001:2008 of gelijkwaardig. Het certificaat moet op de datum van de aanbesteding geldig zijn en gedurende de uitvoering van het werk geldig blijven dan wel aantoonbaar kunnen worden verlengd.

Genoemde bescheiden dienen te worden ingediend bij / verzonden aan:

Gemeente Rotterdam
Cluster Stadsontwikkeling
Afdeling Aanbestedingszaken
Postbus 6633, 3002 AP Rotterdam.

5. De eisen waaraan een inschrijver als bedoeld in artikel 2.5 t/m 2.10 van het ARW 2012 moet voldoen zijn:
- a. het voldoen aan de wettelijke verplichtingen, verbonden aan de uitoefening van de onderneming;
 - b. niet in omstandigheden verkeren zoals bedoeld in artikel 2.5.1 t/m 2.5.4 van het ARW 2012;
 - c. ervaring hebben met het uitvoeren van vergelijkbare opdrachten, elk aantoonbaar naar tevredenheid van de opdrachtgever(s) hebben uitgevoerd en tijdig opgeleverd, verleend uitstel daarin begrepen.
De ervaring dient minimaal te zijn opgebouwd uit de volgende kerncompetenties:
 - kerncompetentie 1 betonreparatiewerk voor een totaalbedrag van minimaal € 50.000,-;
 - kerncompetentie 2 staalwerk voor een totaalbedrag van minimaal € 50.000,-;
 - kerncompetentie 3 conserveringswerk voor een totaalbedrag van minimaal € 50.000,-;
 - kerncompetentie 4 elektrotechnische werkzaamheden aan bruginstallaties voor een beweegbare brug voor een totaalbedrag van € 10.000,-.
De inschrijver dient per kerncompetentie maximaal één referentie over te leggen. In één referentie mogen ook meerdere kerncompetenties voorkomen.
 - d. het stellen van een zekerheid in de vorm van een bankgarantie groot 5% van de inschrijvingsom;
 - e. het hebben voldaan aan al zijn verplichtingen ten aanzien van de betaling van de sociale verzekeringsbijdragen en belastingen;
 - f. het in bezit zijn van het certificaat van een veiligheidbeheersysteem conform veiligheid, gezondheid en milieu Checklist Aannemers als gesteld in lid 4 sub a;
 - g. het in bezit zijn van het certificaat van een kwaliteitsmanagementsysteem als gesteld in lid 4 sub a.

Ingeval van een combinatie van inschrijvers dienen alle combinanten te voldoen aan de onder sub a, b, en e genoemde eisen. Voor het gestelde onder sub d wordt verwezen naar lid 4 sub a. Ten minste één van de combinanten moet voldoen aan het onder sub c gestelde.

De combinanten dienen tezamen te voldoen aan de onder sub f en g gevraagde certificering(en). De combinant(en) die een certificering(en) inbrengt dient ook daadwerkelijk te worden ingezet op die activiteit(en) waarvoor hij zijn ervaring in het kader van de desbetreffende certificering inbrengt.

Ingeval een beroep wordt gedaan op de onder sub f en g gevraagde certificering(en) van een derde(n) dan dient deze derde(n) ook daadwerkelijk te worden ingezet op die activiteit(en) waarvoor hij zijn ervaring in het kader van de desbetreffende certificering inbrengt. Indien de inschrijver zich op het hiervoor bedoelde beroept dient de inschrijver onder overlegging van bewijsmiddelen, zoals een concerngarantie of een terbeschikkingstellingsovereenkomst, te kunnen aantonen dat de desbetreffende derde(n) voor de uitvoering van het werk beschikbaar zal zijn en daadwerkelijk op het werk zal worden ingezet.

6. Indien de inschrijver bij de inschrijving zich beroept op de technische bekwaamheid en/of financiële en economische draagkracht van een derde(n), dient deze met een eigen verklaring en bewijsstukken voldoende zekerheid te verschaffen dat geen van de in de aanbestedingsstukken vermelde uitsluitingsgronden op hem van toepassing zijn. Verwezen wordt naar artikel 2.6.3 t/m 2.6.5, 2.7.4 en 2.7.5 van het ARW 2012.

Indien de inschrijver zich op het hiervoor bedoelde beroept dient de inschrijver onder overlegging van bewijsmiddelen, zoals een concerngarantie of een terbeschikkingstellingsovereenkomst, te kunnen aantonen dat de desbetreffende derde(n) voor de uitvoering van het werk beschikbaar zal zijn en

PAR

daadwerkelijk op het werk zal worden ingezet. Tevens dient de derde(n) te verklaren niet in omstandigheden te verkeren zoals bedoeld in artikel 2.5.1 t/m 2.5.4 van het ARW 2012, middels overlegging van de door de desbetreffende derde(n) geparafeerde en ondertekende eigen verklaring.

7. BIBOB-advies

Indien over een inschrijver of een derde(n) waarop de inschrijver zich beroept, na het invullen van punt 7 op de Eigen Verklaring nog onvoldoende informatie beschikbaar is om het uitsluiten van die inschrijver of zijn onderaannemer(s), of het doen laten vervangen van de onderaannemer(s) te motiveren, dan kan advies worden gevraagd aan het Bureau BIBOB (zie hoofdstuk 3 van de Wet BIBOB).

De inschrijver of zijn onderaannemer over wie advies is gevraagd, worden door de aanbesteder over de inhoud van dat advies geïnformeerd.

0.05 INSCHRIJVINGSSTAAT

Verwezen wordt naar artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2005 inclusief wijziging mei 2008).

In de ontleding van de aannemingssom mogen geen negatieve bedragen voorkomen, uitgezonderd bestekspostnummer 949990 "Winst en risico".

0.06 AANBESTEDING

De nationale openbare aanbesteding geschiedt volgens het Aanbestedingsreglement Werken 2012 (ARW 2012) op 22 april 2014 om 11:00 uur.

Uw inschrijving dient uiterlijk op het tijdstip van aanbesteding, in een enveloppe, aanwezig te zijn in de daarvoor bestemde afgesloten bus, welke tot dat tijdstip geplaatst is in de balie van afdeling aanbestedingszaken van Gemeentewerken Rotterdam, gesitueerd links naast de portiersloge van Europoint II & III.

Op de envelop dient het volgende duidelijk aangegeven te worden:

- "Besteknummer 1-011-14";
- "Inschrijvingsbiljet, Inschrijvingsvereisten, Inschrijvingsstaten";
- Naam en adres van de inschrijver.

Er zal geen aanbestedingsvergadering plaatsvinden

De balie waar uw inschrijving ingediend moet worden bevindt zich vóór de toegangspoortjes, derhalve is daar geen toegangspas voor benodigd.

De termijn van gestanddoening is 50 dagen.

In het geval een kort geding als bedoeld in artikel 2.27.3 van het ARW 2012 aanhangig is gemaakt, stemmen de inschrijvers toe de oorspronkelijke termijn van gestanddoening te verlengen met 8 dagen na de dag waarop:

- in eerste aanleg is beslist c.q. (in voorkomende gevallen) het door het gerechtshof of de hoge raad te wijzen arrest.
- of (in voorkomende gevallen) het kort geding is ingetrokken.

0.07 OPDRACHT

Verwezen wordt naar artikel 2.27 van het ARW 2012. Artikel 2.27.7 van het ARW 2012 is niet van toepassing als de bedoelde stukken al in bezit zijn van de opdrachtnemer. Indien de opdrachtnemer de stukken genoemd in artikel 2.27.7a van het ARW 2012 wenst te ontvangen, zullen deze op verzoek bij eerste contactgelegenheid overhandigd worden.

In aanvulling op artikel 2.27.2 en 2.27.3 van het ARW 2012 geldt dat iedere inschrijver, die het niet met het voornemen tot gunning eens is, binnen maximaal twintig kalenderdagen na dagtekening van de brief waarin het gunningvoornemen is meegedeeld door middel van dagvaarding een civiel kort geding aanhangig kan maken bij de bevoegde rechter te Rotterdam en ons daarvan op de hoogte te hebben gesteld door toezending van een kopie van de dagvaarding. Deze termijn is een vervaltermijn. Na de periode van twintig kalenderdagen is het bezwaar tegen de uitslag niet-ontvankelijk en zal het recht van de inschrijver ter zake zijn vervallen.

PAR

0.08 GUNNINGCRITERIUM

Verwezen wordt naar artikel 2.3.8 en 2.3.9 van het ARW 2012.

Het gunningcriterium is de economisch meest voordelige inschrijving, waarbij onderscheid wordt gemaakt in de volgende criteria:

Criterium	Max. punten
Prijs	180
Overlast	20

Prijs:

De rangorde voor dit criterium wordt bepaald o.b.v. volgende formule:

$$180 \times (\text{laagste inschrijver} / \text{prijs inschrijver})$$

Voorbeeld: X schrijft in voor 100, Y voor 110 en Z voor 120

Inschrijver X: $180 \times (100/100) = 180,0$ punten

Inschrijver Y: $180 \times (100/110) = 163,6$ punten

Inschrijver Z: $180 \times (100/120) = 150,0$ punten

Overlast:

De overlast zal beoordeeld worden op drie onderdelen:

- Stremming doorvaart overdag. Voor elke stremming van de doorvaart overdag dat de aannemer minder nodig heeft, wordt 1 punt toegekend met een maximum van 6 punten;
- Stremming verkeer 's nachts. Voor elke stremming van het verkeer 's nachts dat de aannemer minder nodig heeft, worden 2 punten toegekend met een maximum van 10 punten;
- CO2-prestatieladder. Voor ambitieniveau 3 wordt 1 punt toegekend, voor het ambitieniveau 4 2 punten en voor het ambitieniveau 5 4 punten.

De beoordeling zal worden gedaan door een commissie bestaande uit een vertegenwoordiger van de opdrachtgever, de projectleider en de ontwerp Leider.

Als de verminderde overlast als realistisch wordt beoordeeld en overeenkomstig de uitgangspunten (randvoorwaarden) in het bestek dan zullen de punten worden toegekend met een maximum van 20 punten.

Totaalscore:

Na de beoordeling wordt de totaalscore bepaald.

Score prijs + Score overlast = Totaalscore

Aan de inschrijver met de hoogste score, oftewel de economisch meest voordelige inschrijving, zal een voornemen tot gunning uitgaan.

Indien er gelijk scores zijn dan zal de winnaar door loting worden bepaald. Deze eventuele loting zal worden uitgevoerd door de afdeling Aanbestedingszaken van cluster Stadsontwikkeling Rotterdam. De betreffende inschrijvers zullen bij deze loting uitgenodigd worden.

Er zal alleen worden geloot onder de inschrijvers met een gelijke score welke in aanmerking komen voor de hoogste score, inschrijvers met een lagere score zullen niet in de loting worden meegenomen.

0.09 VARIANTEN

Verwezen wordt naar artikel 2.18 van het ARW 2012.

Varianten zijn niet toegestaan.

0.10 KLACHTENPROCEDURE

Indien u een klacht heeft over de aanbesteding of een onderdeel daarvan kunt u de regeling hiervoor vinden op <http://www.rotterdam.nl/inkoopenaanbesteding>.

Zie paragraaf 0.03 INLICHTINGEN voor vragen betreffende de klachtenprocedure.

PAR**0.11 GESCHILLEN**

Op deze aanbestedingsprocedure is Nederlands recht van toepassing.

Ieder geschil tussen de bij de aanbestedingsprocedure betrokkenen dat ontstaat naar aanleiding van de aanbestedingsprocedure waarop dit reglement van toepassing is verklaard, zal, bij uitsluiting worden voorgelegd aan de bevoegde rechter te Rotterdam.

Dit bestek, inclusief alle bijbehorende documenten, is met grote zorg samengesteld. De aanbesteder verwacht van de inschrijvers een proactieve houding. Dit betekent, dat de inschrijver verplicht is de aanbesteder -voorafgaand aan de datum van inschrijving- in kennis te stellen dan wel om opheldering te vragen in geval van fouten, omissies of tegenstrijdigheden in de aanbestedingsdocumenten, zodat de aanbesteder eventuele fouten tijdig kan herstellen.

De aanbesteder zal aan het uitblijven van klachten het vertrouwen ontlenen, dat de aanbesteding zonder bezwaar kan worden voortgezet en tot ontvangst van inschrijvingen kan worden overgegaan. Inschrijvers, die voorafgaand aan de datum van inschrijving niet klagen over fouten, omissies of tegenstrijdigheden, doen afstand van hun recht om tegen die onregelmatigheden op te komen, althans zij verwerken dat recht.

PAR

1. ALGEMEEN

PAR**1.01 OPDRACHTGEVER**

Het college van burgemeester en wethouders van Rotterdam.

1.02 DIRECTIE

De directie zal worden gevoerd door de algemeen directeur van cluster Stadsontwikkeling van Gemeente Rotterdam en zij die door hem worden aangewezen. De directie zal de opdrachtgever in alle zaken het werk betreffende vertegenwoordigen, ook in die gevallen waar uitdrukkelijk de opdrachtgever is genoemd.

1.03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen in de Boompjes over de toegang Leuvehaven in de deelgemeente Rotterdam Centrum in de gemeente Rotterdam.

1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. uitvoeren van betonreparaties;
- b. uitvoeren van staalreparaties;
- c. uitvoeren van conserveringswerk;
- d. uitvoeren van kleine aanpassingen staalwerk;
- e. vervangen leuningwerk in basculekelder;
- f. uitvoeren van asfalteringswerkzaamheden;
- g. vervangen voegovergangsplaat;
- h. werkzaamheden naar aanleiding van een Risico Inventarisatie Evaluatie;
- i. diverse elektrische werkzaamheden aan de brug.

1.05 TIJDSBEPALING

Het werk opleveren op 15 september 2014.

De korting wegens te late oplevering, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 1989, bedraagt € 1.000,-- exclusief B.T.W. per dag.

Indien er gebruik wordt gemaakt van minder stremmingen van de doorvaart overdag, zoals aangegeven in het gunningcriterium, zal de korting wegens elke niet nagekomen mindere stremming € 5.000,- exclusief B.T.W. per stremming bedragen.

Indien er gebruik wordt gemaakt van minder stremmingen van het verkeer 's nachts, zoals aangegeven in het gunningcriterium, zal de korting wegens elke niet nagekomen mindere stremming € 10.000,- exclusief B.T.W. per stremming bedragen.

1.06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 1989, bedraagt twaalf maanden.

1.07 KWALITEITSBORGING

1. Na verlening van de opdracht wordt van de aannemer een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van deel 3 in dit bestek. Communicatie en uitwisseling van informatie dient te geschieden overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling van deel 3 in dit bestek, van de aannemer wordt verlangd dat hij een besteksadministratie voert welke uitwisselbaar is in digitale vorm.
2. VISI-SYSTEMATIEK: De aannemer is gehouden de vanwege het bestek uit te wisselen informatie vast te leggen en waar nodig uit te wisselen met behulp van VISI-systematiek.
3. Een 'Bijdrage VISI-systematiek met specificatie' wordt NIET verlangd.

PAR

1.08 WERKGELEGENHEID

Additionele besteksvoorwaarde

De voorliggende opdracht is één van de opdrachten die door de gemeenteraad van Rotterdam is aangemerkt om een bijdrage te leveren in het creëren van werkgelegenheid voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt, creëren van werkervaringsplaatsen en het creëren van stageplaatsen voor stagiaires.

Het betreft hier mensen vanuit de doelgroepen:

1. Uitkeringsgerechtigden WWB, IOAW en IOZA
2. Uitkeringsgerechtigden UWV (Wajong, WAO-WIA, WAZ en WW)
3. Mensen met WSW indicatie
4. Leerlingen van VMBO, VSO, MBO niveau 1 en MBO niveau 2 en praktijkscholen.

De bijdrage inzake Social Return van de opdrachtnemer aan wie de opdracht in de vorm van een prijsafsprake zal worden gegund, bestaat uit de verplichting minimaal 5% van de waarde van de te verkrijgen (deel)opdrachten in te zetten voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Indien de opdrachtnemer niet voldoet aan deze besteksvoorwaarde zal een bedrag op zijn betaling worden ingehouden, ter grootte van het deel van de aannemingssom dat ten onrechte niet is ingezet.

Social Return

Optie 1:

Bij de uitvoering van de opdracht dient tenminste 5% van de totale waarde van de (deel)opdracht door de opdrachtnemer te worden besteed aan de inschakeling van personen met een afstand tot de arbeidsmarkt. In de vorm van plaatsing van mensen, het bieden van werkervaringsplaatsen of het creëren van stageplaatsen.

Optie 2:

Het aanbieden van compensatie orders, waarbij mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt ingezet kunnen worden. De waarde van de compensatieorders zal hierbij voldoen aan tenminste 5% van de totale waarde van de (deel)opdracht.

Optie 3:

Een combinatie van optie 1 en 2, waarbij de totale waarde tenminste moet voldoen aan 5% van de totale waarde van de (deel)opdracht.

De opdrachtgever stelt toegang tot een database beschikbaar, waarin de opdrachtnemer een administratie kan bijhouden van de uren en bedragen waarvoor personen met een afstand tot de arbeidsmarkt zijn ingeschakeld. Hiervoor dient na gunning contact opgenomen te worden met het coördinatiepunt Social Return ((010) 4985993 of emailadres socialreturn@rotterdam.nl). Opdrachtnemer is in beginsel zelf verantwoordelijk voor het naleven van de prestatieafspraken en de rapportage daarover. Door uw inschrijving verklaart u zich akkoord met de toepassing van Social Return.

1.09 GEDRAGSCODE PUBLIEK OPDRACHTGEVERSSCHAP

Als publieke Opdrachtgever hecht de gemeente belang aan thema's als 'maatschappelijke verantwoordelijkheid', 'integriteit', 'betrouwbaarheid' en 'transparantie'. Daarom heeft het college van burgemeester en wethouders zich gecommitteerd aan de gedragscode 'Publiek Opdrachtgeverschap'. De gedragscode geeft in een aantal gedragsregels weer wat Opdrachtgevers en Opdrachtnemers van elkaar mogen verwachten, van de precontractuele fase van een project tot en met de afronding en evaluatie ervan. Het vigerende aanbestedingsrecht blijft echter het uitgangspunt. Meer informatie vindt u terug in de bijgevoegde brochure "Gedragscode Publiek Opdrachtgeverschap" en op de Cityportal van de Gemeente Rotterdam.

1.10 VOERTAAL

Voor alle vormen van overleg en correspondentie met betrekking tot dit werk is Nederlands de voertaal.

1.11 MILIEUEISEN

De inschrijver dient bij zijn inschrijving rekening te houden met de gestelde milieueisen in paragraaf 01.27 van deel 3 van dit bestek.

PAR

1.12 PROJECTEVALUATIE**1. PROJECTEVALUATIE**

Vóór de oplevering (2 weken) dient de aannemer een project-evaluatie met de directie te hebben in het kader van Past Performance. Deze project-evaluatie kan in de toekomst door de Gemeente Rotterdam mogelijk worden toegepast in het kader van Past Performance. Bij Past Performance worden uitgevoerde opdrachten geëvalueerd met behulp van een vragenlijst die de prestatie van de aannemer aan het eind van het werk objectief en transparant beoordeelt.

De beoordeling wordt met een score gewaardeerd en in een database opgenomen en zal mogelijk in de toekomst worden gebruikt bij het uitnodigen voor (onderhandse) aanbestedingen en/of het beoordelen van inschrijvingen.

2. VRAGENLIJST

De vragenlijst zal door de directie ter beschikking worden gesteld. Of zal desgevraagd op eerste verzoek van de aannemer beschikbaar worden gesteld.

1.13 INSCHRIJVINGSBEGROTING

Na aanbesteding dient de, volgens de opdrachtgever, voor gunning van het werk in aanmerking komende inschrijver binnen veertien (14) kalenderdagen een inschrijvingsbegroting in te dienen.

De inschrijvingsbegroting moet overeenkomstig de inschrijfstaat zijn ingedeeld en gespecificeerd per object. In de aannemingsbegroting (= open begroting) dienen tevens de navolgende zaken te worden aangegeven:

- een gespecificeerde opgave van de eenmalige kosten;
 - een gespecificeerde opgave van de uitvoeringskosten;
 - een gespecificeerde opgave van de algemene kosten;
 - een gespecificeerde opgave van winst en risico.
- Negatieve bedragen zijn alleen toegestaan in de post "Winst & Risico".

De inschrijver moet een gedetailleerde opbouw van de door hem ontvangen prijsopgaven van de in te schakelen onderaannemers en leveranciers overleggen.

De inschrijver moet tevens het opgenomen bedrag van de in bestekspost 710010 gevraagde RIE-werkzaamheden conform de bijlage "A015 Nieuwe Leuvebrug Elektrotechnische werkzaamheden n.a.v. RIE" opsplitsen in afzonderlijke bedragen, zodat de opdrachtgever inzicht krijgt in de kosten per gedane handeling.

Projectkortingen zijn niet toegestaan.

Nadrukkelijk wordt gesteld dat verschillen tussen de aannemersbegroting en het bestek nimmer reden zijn voor verrekening.

PAR

2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS

01 TEKENINGEN

Tot dit bestek behoren de volgende tekeningen:

LH13LEUV-S-BT-001-A	Vervangen leuningwerk principe details	14-03-2014
LH13LEUV-S-BT-002-A	Vervangen leuningwerk principe details	14-03-2014
13-W-0720-B	Wegenbouw	15-11-2013
371-45-2	Overzicht vervangen leuningwerk	14-03-2014
371-160	Principe beschermkap Bonkelaar	14-03-2014
9078-584	Bordes en trapladder t.b.v. ballastkist	14-03-2014
XXX	Tekeningenpakket B&G 111	diverse data

De volgende archieftekeningen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

	Algemeen plan Basculebrug wijz 1	19-05-1956
Z50	Brugkelder, Bovenaanzicht en Horizontale doorsnede	
Z51	Brugkelder, Verticale langsdoorsneden	
Z54	Brugkelder, consoles vd draaipunten	
Z313	Keersluis, Drsn D-F	
F230-01	Opleggingen	26-09-1956
F230-03	Buitenhoofdligger	08-12-1956
F230-04	Binnenhoofdligger	14-01-1957
F230-05	Dwarsverband	20-12-1956
F230-06	Langsliggers	15-01-1957
F230-07	Middendwarsdragers	09-03-1957
F230-08	Buitendwarsdragers met trottoirconsoles	11-03-1957
F230-09	Brugleuning	08-09-1957
F230-10	Ballastkist	30-01-1957
F230-11	Harstoelen voorzijde brug	12-03-1957
F230-15	Harstoelen en betonmrandingen achterzijde brug	27-03-1957
9078-584a	Bordes en trapladder t.b.v. ballastkist	29-06-1987
A2-237-19195	Slagboomkasten	30-10-1984
102	Deksecties, aanpassing zuidzijde	02-09-1997
103	Console voet-/fietspad, aanpassing zuidzijde	26-02-1998
104	Deksecties- aanpassing noordzijde	02-09-1997
105	Console voet-/fietspad, aanpassing noordzijde	26-02-1998
Blad 9 + 10	Detail hoofddraaipunt	1956
Blad 52	Details leuning, trappen en klimladders in brugkelder	1957
371-4-1	Details Harstoelen blad 5	12-03-1957
371-4-2	Details Harstoelen blad 4	12-03-1957
371-4-3	Details Harstoelen blad 6	12-03-1957

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

De hoofdafmetingen en peilen zijn op de bestekstekening(en) aangegeven.

03 KWALITEITSBORING

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard RAW 2005, rekening houden met de volgende stoppunten:

1. voorafgaand aan de conservering;
2. na het aanbrengen van de eindlaag;
3. voor het proefdraaien;
4. voor het aanbrengen van betonmortel.

04 BIJLAGEN

Tot dit bestek behoren de volgende bijlagen:

- Veiligheids- & Gezondheidsplan (wordt bij de nota gevoegd).
- Richtlijn Bijbehorende verplichtingen "orde en netheid" werkgebied, versie d.d. 02-11-2007.
- Bijlage 1: Inspectie rapport IV-Infra b.v. "Inspectie Leuvebrug", d.d. 15-06-2012 versie 1 (inspectie betonconstructie basculekelder).
- Bijlage 3: Inspectie rapport IV-Infra b.v. "Inspectie Leuvebrug", d.d. 02-10-2012 versie 3 (inspectie val met oplegpunten).
- A015 Nieuwe Leuvebrug Elektrotechnische werkzaamheden n.a.v. RIE d.d. 03-09-2013 (RIE_ELEK_A015_V1).
- Onderhoudslijst EIO.
- Richtlijn Elektrotechnische tekenwerk civiele kunstwerken in Rotterdam, laatste uitgave.
- Richtlijn coderingen Elektrotechnische installaties civiele kunstwerken in Rotterdam, laatste uitgave.
- Vervangen bovenplaten achterhar (09-12-2013).
- Onderhoudsadvies asfaltering Leuvebrug d.d. 20-02-2013.

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

- Bijlage I1: Rapport "Kwantitatieve analyse van zware metalen in de conservering van een brug, A015 Leuvebrug" d.d. 28-08-2007.
- Bijlage I2: Rapport GWR Rapportnr. IR.HT.07.026 "Inspectie conservering. Conservering onderzijde val" d.d. 01-11-2007.
- Bijlage I3: "A015 Nieuwe Leuvebrug Bijlage I: RIE-aspecten" d.d. 03-09-2013 (Bijlage_I3_RIE_ELEK_A015).

05 GEBIEDSOMSTANDIGHEDEN

1. Het werk dient te worden uitgevoerd in een gemeentelijk gebied waarin mogelijk een verhoogd risico heerst voor diefstal, vandalisme en andere vormen van (veelvoorkomende) criminaliteit. De aannemer moet voortdurend waakzaam zijn om te voorkomen dat de bedoelde risico's zich kunnen realiseren. Om die reden dient de aannemer steeds adequate maatregelen terzake te treffen (zoals het compleet houden en sluiten van afzettingen, etc.) teneinde de eigendommen die door de opdrachtgever ter beschikking gesteld zijn te beschermen.
2. De aannemer wordt geattendeerd op het feit dat in verschillende gebieden van de gemeente Rotterdam een "betaald parkeren"-regime van kracht is. De aannemer dient er kennis van te nemen of er ten tijde van de uitvoering van de werkzaamheden een "betaald parkeren regime" van kracht is.

Indien een "betaald parkeren" regime van kracht is, is het niet mogelijk voor niet productief materieel, waaronder vervoermiddelen van werknemers en/of caddy's, gratis te parkeren binnen het werkterrein.

De aannemer dient voor parkeervoorzieningen voor eigen werknemers en werknemers van de onderaannemers een regeling te treffen bij dienst Stadstoezicht.

Voor meer informatie betreffende parkeervoorzieningen dient de aannemer contact op te nemen met:

- de dienst Stadstoezicht van gemeente Rotterdam
(tel.nr. 010-8902200) of www.rotterdam.nl/parkeren of;
- Park-line (0900-72755463) of www.park-line.nl te bezoeken.

3. Kosten, voortvloeiende uit diefstal, vandalisme en parkeervoorzieningen zullen niet aan de aannemer worden vergoed

2.2 NADERE BESCHRIJVING

PAR

01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

In de hierna volgende staat is een nadere beschrijving van het uit te voeren werk opgenomen.

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de U.A.V. 1989.

Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de U.A.V. 1989 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard 2005.

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 2 van de U.A.V. 1989.

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard 2005.

Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

03 HOEEVEELHEID TER INLICHTING

De in de kolom 'Hoeveelheid ter inlichting' vermelde hoeveelheden worden uitsluitend ter inlichting verstrekt. Wanneer deze hoeveelheden afwijken van die, af te leiden uit de resultaatsverplichting, zijn deze laatste bindend.

Door een 'L', respectievelijk 'T' is aangegeven of de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd respectievelijk door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Door een 'I' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid ter inlichting betreft niet zijnde een bouwstof die door de aannemer moet worden geleverd dan wel door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Tot een resultaatsverplichting behoort tevens, voorzover niet anders vermeld, het verwerken van de onder de desbetreffende bestekspost vermelde hoeveelheid ter inlichting.

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

De in de hierna volgende staat aangegeven grenzen van de situering zijn globaal. De directie is bevoegd de voorgeschreven werkzaamheden op andere plaatsen te laten uitvoeren dan in de posten omschreven, doch wel binnen de grenzen van het werk, zonder dat hiervoor bijbetaling plaatsvindt. De verrekening geschiedt op de daarvoor in aanmerking komende posten, onverminderd het bepaalde in paragraaf 34 van de U.A.V. 1989.

PAR

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
102			HULPCONSTRUCTIES				
102010	619999		Toepassen tijdelijke hulpconstructies.	EUR		N	
			Betreft het toepassen van hulpconstructies en				
			beschermingsmiddelen die volgens de vigerende				
			normen noodzakelijk zijn t.b.v. afscherming mens,				
			dier en milieu en de uitvoering van alle				
			werkzaamheden genoemd in dit bestek (niet				
			uitvoerig beschreven).				
			Hulpconstructies bestaande o.a. uit:				
			- schaarliften;				
			- steigermateriaal;				
			- gesloten ruimte t.b.v. conservering;				
			- afplakken onderdelen;				
			- ponton, maximale breedte afstemmen op de				
			doorvaartbreedte van de watertaxi (minimaal 6				
			meter) die te allen tijde doorgang moet hebben				
			tijdens de werkzaamheden.				
			Benodigde materialen, materieel en voorzieningen				
			gedurende de werkzaamheden door de aannemer ter				
			beschikking te stellen.				
			Het maken van de benodigde tekeningen en				
			berekeningen dient bij de prijs te zijn				
			inbegrepen.				
102020	619999		Tijdelijk verplaatsen hulpconstructies.	keer	14,00	V	
			Betreft het tijdelijk verwijderen en weer				
			aanbrengen van hulpconstructies uit bestekspost				
			102010.				
			Het betreft de hulpconstructies die stremming van				
			het weg- en vaarverkeer bij openstelling van de				
			brug veroorzaakt.				
			Denk o.a. aan het tijdelijk weghalen van het				
			ponton onder de brug.				
			Benodigde materialen, materieel en voorzieningen				
			gedurende de verplaatsing door de aannemer ter				
			beschikking te stellen.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
4			BETONWERK Situering: zie de tekeningen Z50, Z51, Z54 en Z313 en bijlage 1 Inspectie rapport IV-Infra b.v. "Inspectie Leuvebrug", d.d. 15-06-2012 versie 1			
410			HERSTELPLAN BETONWERK			
410010	419999		Opstellen herstelplan betonwerk. Betreft het opstellen van een plan voor de herstel werkzaamheden van het betonwerk. In dit plan dient minimaal te worden opgenomen hoe, wat en wanneer de herstelwerkzaamheden plaats zullen vinden en met welk materieel en materiaal er gewerkt zal gaan worden. Herstelplan ter ACCEPTATIE indienen bij de directie conform het gestelde in deel 3 van dit bestek.	EUR		N
411			BETONREPARATIES CONSOLES			
4111			<u>Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden</u>			
411110	425399		Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden d=10 mm. C1 Situering; het inzagen of slijpen van de reparatievlakranden in console 1 (C1). Diepte zaag/ slijpsnede; 10mm.	m	21,00	V
411120	425399		Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden d=10 mm. C2 Situering; het inzagen of slijpen van de reparatievlakranden in console 2 (C2). Diepte zaag/ slijpsnede; 10mm.	m	13,00	V
411130	425399		Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden d=10 mm. C3 Situering; het inzagen of slijpen van de reparatievlakranden in console 3 (C3). Diepte zaag/ slijpsnede; 10mm.	m	7,50	V
411140	425399		Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden d=10 mm. C4 Situering; het inzagen of slijpen van de reparatievlakranden in console 4 (C4). Diepte zaag/ slijpsnede; 10mm.	m	4,00	V
4112			<u>Verwijderen beton reparatievlakken, algemeen</u>			
411210	426101		Verwijderen van beton. Situering; de beton van de reparatievlakken console 1 (C1). Gemiddelde diepte ca. 53 mm. 1. Methode van verwijderen ter keuze van de aannemer .9. Verwijderen tot diepte inspectierapport bijlage 1. .1. Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te saneren plekken zie bijlage 1 en 2. .3. Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken .1 De van de te repareren ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (indien van toepas- sing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting	m2	1,75	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
411220	426101	.	.	Verwijderen van beton.	m2	1,20	V
		.	.	Situering; de beton van de reparatievlakken			
		.	.	console 2 (C2).			
		.	.	Gemiddelde diepte ca. 65 mm.			
		1.	.	Methode van verwijderen ter keuze van de aannemer			
		.9.	.	Verwijderen tot diepte inspectierapport bijlage 1.			
		.1.	.	Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te			
		.	.	saneren plekken zie bijlage 1 en 2.			
		.3.	.	Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken			
		.1.	.	De van de te repareren ondergrond vrijgekomen			
		.	.	materialen en straalmiddel (indien van toepas-			
		.	.	sing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een			
		.	.	door het bevoegd gezag erkende inrichting			
411230	426101	.	.	Verwijderen van beton.	m2	0,65	V
		.	.	Situering; de beton van de reparatievlakken			
		.	.	console 3 (C3).			
		.	.	Diepte te verwijderen beton; 70mm.			
		2.	.	Verwijderen d.m.v.: hakwerk			
		.9.	.	Verwijderen tot diepte inspectierapport bijlage 1.			
		.1.	.	Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te			
		.	.	saneren plekken zie bijlage 1 en 2.			
		.3.	.	Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken			
		.1.	.	De van de te repareren ondergrond vrijgekomen			
		.	.	materialen en straalmiddel (indien van toepas-			
		.	.	sing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een			
		.	.	door het bevoegd gezag erkende inrichting			
411240	426101	.	.	Verwijderen van beton.	m2	0,36	V
		.	.	Situering; de beton van de reparatievlakken			
		.	.	console 4 (C4).			
		.	.	Diepte te verwijderen beton; 46 mm.			
		2.	.	Verwijderen d.m.v.: hakwerk			
		.9.	.	Verwijderen tot diepte inspectierapport bijlage 1.			
		.1.	.	Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te			
		.	.	saneren plekken zie bijlage 1 en 2.			
		.3.	.	Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken			
		.1.	.	De van de te repareren ondergrond vrijgekomen			
		.	.	materialen en straalmiddel (indien van toepas-			
		.	.	sing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een			
		.	.	door het bevoegd gezag erkende inrichting			
4113		.	.	<u>Verwijderen beton naast wapening</u>			
411310	426199	.	.	Verwijderen beton naast wap. reparatievlakken C1	m1	6,40	V
		.	.	Situering; de beton naast de wapening			
		.	.	reparatievlakken console 1 (C1).			
		.	.	Hoeveelheidsbepaling a.d.h.v. aantal m1 vrij te			
		.	.	hakken wapeningsstaaf.			
		.	.	Afmetingen te verwijderen beton; langs de			
		.	.	wapening aan beide zijden sleuven minimaal 40 mm.			
		.	.	breed en 20 mm. diep (tot achterzijde wapening).			
		.	.	De van de te repareren ondergrond vrijgekomen			
		.	.	materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar			
		.	.	een door het bevoegd gezag erkende inrichting.			
411320	426199	.	.	Verwijderen beton naast wap. reparatievlakken C2	m1	1,95	V
		.	.	Situering; de beton naast de wapening			
		.	.	reparatievlakken console 2 (C2).			
		.	.	Hoeveelheidsbepaling a.d.h.v. aantal m1 vrij te			
		.	.	hakken wapeningsstaaf.			
		.	.	Afmetingen te verwijderen beton; langs de			
		.	.	wapening aan beide zijden sleuven minimaal 40 mm.			
		.	.	breed en 20 mm. diep (tot achterzijde wapening).			
		.	.	De van de te repareren ondergrond vrijgekomen			
		.	.	materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar			
		.	.	een door het bevoegd gezag erkende inrichting.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
411330	426199		Verwijderen beton naast wap. reparatievlakken C3	m1	1,60 V		
			Situering; de beton naast de wapening				
			reparatievlakken console 3 (C3).				
			Hoeveelheidsbepaling a.d.h.v. aantal m1 vrij te				
			hakken wapeningsstaaf.				
			Afmetingen te verwijderen beton; langs de				
			wapening aan beide zijden sleuven minimaal 40 mm.				
			breed en 20 mm. diep (tot achterzijde wapening).				
			De van de te repareren ondergrond vrijgekomen				
			materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar				
			een door het bevoegd gezag erkende inrichting.				
4114			<u>Ontroesten en beschermen gecorrodeerde wapening</u>				
							
411410	426399		Ontroesten en beschermen gecorrodeerde wapening	m1	6,40 V		
			Situering;de gecorrodeerde wapening van de				
			reparatievlakken conslode 1 (C1)				
			Alle benodigde leveringen dienen bij de prijs te				
			zijn inbegrepen.				
411411	426301		Reinigen van blootgelegde wapening.	m2		0,42 I	
		1.	Reinigen overeenkomstig artikel 42.52.02 lid 01				
			van de Standaard RAW Bepalingen				
		1	De van de te repareren ondergrond vrijgekomen				
			materialen en straalmiddel (indien van toepas-				
			sing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een				
			door het bevoegd gezag erkende inrichting				
411412	426303		Beschermen wapening.	m2		0,42 I	
		9.	Wapening drogen en behandelen met SikaTop				
			Armaterc-110 EpoCem of gelijkwaardig				
411420	426399		Ontroesten en beschermen gecorrodeerde wapening	m1	1,95 V		
			Situering;de gecorrodeerde wapening van de				
			reparatievlakken conslode 2 (C2)				
			Alle benodigde leveringen dienen bij de prijs te				
			zijn inbegrepen.				
411421	426301		Reinigen van blootgelegde wapening.	m2		0,13 I	
		1.	Reinigen overeenkomstig artikel 42.52.02 lid 01				
			van de Standaard RAW Bepalingen				
		1	De van de te repareren ondergrond vrijgekomen				
			materialen en straalmiddel (indien van toepas-				
			sing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een				
			door het bevoegd gezag erkende inrichting				
411422	426303		Beschermen wapening.	m2		0,13 I	
		9.	Wapening drogen en behandelen met SikaTop				
			Armaterc-110 EpoCem of gelijkwaardig				
411430	426399		Ontroesten en beschermen gecorrodeerde wapening	m1	0,95 V		
			Situering;de gecorrodeerde wapening van de				
			reparatievlakken console 3 (C3)				
			Alle benodigde leveringen dienen bij de prijs te				
			zijn inbegrepen.				
411431	426301		Reinigen van blootgelegde wapening.	m2		0,06 I	
		1.	Reinigen overeenkomstig artikel 42.52.02 lid 01				
			van de Standaard RAW Bepalingen				
		1	De van de te repareren ondergrond vrijgekomen				
			materialen en straalmiddel (indien van toepas-				
			sing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een				
			door het bevoegd gezag erkende inrichting				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
411432	426303	9.	Beschermen wapening. Wapening drogen en behandelen met SikaTop Armatec-110 EpoCem of gelijkwaardig	m2		0,06	I
4115			<u>Aanbrengen reparatiemortel naast wapeningsstaal</u>				
411510	426499		Aanbr. reparatiemortel naast wapening (C1). Situering; de reparatiemortel naast de vrijgehak- te wapening console 1. Hoeveelheidsbepaling a.d.h.v. aantal m1 wapeningsstaal dat ingebed moet worden. Milieuklasse XF2 Toepassingsklasse als bedoeld in artikel 42.61.03 van de Standaard RAW Bepalingen: R2 Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC)	m1	6,40 V		
			Mortel dient fijn korrelig te zijn waardoor de wapening goed ingebed kan worden. In de eerder gemaakte sleuven langs de wapeningsstaven. Hoofdzakelijk verticale vlakken. Oppervlak ruw houden/ maken t.b.v. aanhechting resterende reparatiemortel reparatievlakken.	dm3		16,00	L
411520	426499		Aanbr. reparatiemortel naast wapening (C2). Situering; de reparatiemortel naast de vrijgehak- te wapening console 2. Hoeveelheidsbepaling a.d.h.v. aantal m1 wapeningsstaal dat ingebed moet worden. Milieuklasse XF2 Toepassingsklasse als bedoeld in artikel 42.61.03 van de Standaard RAW Bepalingen: R2 Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC)	m1	1,95 V		
			Mortel dient fijn korrelig te zijn waardoor de wapening goed ingebed kan worden. In de eerder gemaakte sleuven langs de wapeningsstaven. Hoofdzakelijk verticale vlakken. Oppervlak ruw houden/ maken t.b.v. aanhechting resterende reparatiemortel reparatievlakken.	dm3		4,88	L
411530	426499		Aanbr. reparatiemortel naast wapening (C3). Situering; de reparatiemortel naast de vrijgehak- te wapening console 3. Hoeveelheidsbepaling a.d.h.v. aantal m1 wapeningsstaal dat ingebed moet worden. Milieuklasse XF2 Toepassingsklasse als bedoeld in artikel 42.61.03 van de Standaard RAW Bepalingen: R2 Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC)	m1	0,95 V		
			Mortel dient fijn korrelig te zijn waardoor de wapening goed ingebed kan worden. In de eerder gemaakte sleuven langs de wapeningsstaven. Hoofdzakelijk verticale vlakken. Oppervlak ruw houden/ maken t.b.v. aanhechting resterende reparatiemortel reparatievlakken.	dm3		2,38	L
4116			<u>Aanbrengen reparatiemortel in vlakken</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
411610	426401		Aanbrengen cementgebonden mortel.	m2	1,76 V	
			Situering; de reparatiemortel t.p.v. de			
			reparatievlakken console 1 (C1).			
			Laagdikte gemiddeld 53 mm.			
			Milieuklasse			
			XF2			
			Toepassingsklasse als bedoeld in artikel 42.61.03			
			van de Standaard RAW Bepalingen: R2			
		2.	Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC)	dm3		93,28 L
		.4.	Wijze van aanbrengen, handmatig, gieten of spui-			
			ten, ter keuze van de aannemer			
		. .1. . . .	Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te			
			repareren plekken zie bijlage 1 en 2.			
411620	426401		Aanbrengen cementgebonden mortel.	m2	1,76 V	
			Situering; de reparatiemortel t.p.v. de			
			reparatievlakken console 2 (C2).			
			Laagdikte gemiddeld 65 mm.			
			Milieuklasse			
			XF2			
			Toepassingsklasse als bedoeld in artikel 42.61.03			
			van de Standaard RAW Bepalingen: R2			
		2.	Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC)	dm3		114,40 L
		.4.	Wijze van aanbrengen, handmatig, gieten of spui-			
			ten, ter keuze van de aannemer			
		. .1. . . .	Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te			
			repareren plekken zie bijlage 1 en 2.			
411630	426401		Aanbrengen cementgebonden mortel.	m2	0,65 V	
			Situering; de reparatiemortel t.p.v. de			
			reparatievlakken console 3 (C3).			
			Laagdikte gemiddeld 70 mm.			
			Milieuklasse			
			XF2			
			Toepassingsklasse als bedoeld in artikel 42.61.03			
			van de Standaard RAW Bepalingen: R2			
		2.	Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC)	dm3		45,50 L
		.4.	Wijze van aanbrengen, handmatig, gieten of spui-			
			ten, ter keuze van de aannemer			
		. .1. . . .	Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te			
			repareren plekken zie bijlage 1 en 2.			
411640	426401		Aanbrengen cementgebonden mortel.	m2	0,40 V	
			Situering; de reparatiemortel t.p.v. de			
			reparatievlakken console 4 (C4).			
			Laagdikte gemiddeld 45 mm.			
			Milieuklasse			
			XF2			
			Toepassingsklasse als bedoeld in artikel 42.61.03			
			van de Standaard RAW Bepalingen: R2			
		2.	Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC)	dm3		18,00 L
		.4.	Wijze van aanbrengen, handmatig, gieten of spui-			
			ten, ter keuze van de aannemer			
		. .1. . . .	Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te			
			repareren plekken zie bijlage 1 en 2.			
412			BETONREPARATIES WANDEN EN BORDESSEN			
4121			<u>Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden</u>			
412110	425399		Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden d=10 mm. WC1	m	3,00 V	
			Situering; het inzagen of slijpen van de repara-			
			tatievlakranden in wand sluiszijde nabij console 1			
			(WC1).			
			Diepte zaag/ slijpsnede; 10mm.			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
412120	425399		Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden d=10 mm. WC2 Situering; het inzagen of slijpen van de reparatievlakranden in wand nabij console 2 (WC2). Diepte zaag/ slijpsnede; 10mm.	m	2,10	V
412130	425399		Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden d=10 mm. WC3 Situering; het inzagen of slijpen van de reparatievlakranden in wand nabij console 3 (C3). Diepte zaag/ slijpsnede; 10mm.	m	2,10	V
412140	425399		Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden d=10 mm. WLZ Situering; het inzagen of slijpen van de reparatievlakranden in de wand landzijde (WLZ). Diepte zaag/ slijpsnede; 10mm.	m	16,00	V
412150	425399		Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden d=10 mm. BC2 Situering; het inzagen of slijpen van de reparatievlakranden in de bordessen t.p.v. console 2 (BC2). Diepte zaag/ slijpsnede; 10mm.	m	2,60	V
4122			<u>Verwijderen beton reparatievlakken, algemeen</u>			
412210	426101		Verwijderen van beton. Situering; de beton van de reparatievlakken wand t.p.v. console 1 (WC1). Gemiddelde diepte ca. 30 mm. 1. Methode van verwijderen ter keuze van de aannemer .9. Verwijderen tot diepte inspectierapport bijlage 1. . .1. . . . Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te saneren plekken zie bijlage 1 en 2.3. Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken1 De van de te repareren ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (indien van toepas- sing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting	m2	0,20	V
412220	426101		Verwijderen van beton. Situering; de beton van de reparatievlakken wand nabij console 2 (WC2). Gemiddelde diepte ca. 30 mm. 1. Methode van verwijderen ter keuze van de aannemer .9. Verwijderen tot diepte inspectierapport bijlage 1. . .1. . . . Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te saneren plekken zie bijlage 1 en 2.3. Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken1 De van de te repareren ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (indien van toepas- sing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting	m2	0,15	V
412230	426101		Verwijderen van beton. Situering; de beton van de reparatievlakken wand nabij console 3 (WC3). Diepte te verwijderen beton; 30mm. 2. Verwijderen d.m.v.: hakwerk .9. Verwijderen tot diepte inspectierapport bijlage 1. . .1. . . . Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te saneren plekken zie bijlage 1 en 2.3. Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken1 De van de te repareren ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (indien van toepas- sing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting	m2	0,15	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2 : 3 : 4 : 5 : 6				
412240	426101	.	.	Verwijderen van beton.	m2	1,00	V
		.	.	Situering; de beton van de reparatievlakken in			
		.	.	de wand landzijde (WLZ).			
		.	.	Diepte te verwijderen beton; 30 mm.			
		2.	.	Verwijderen d.m.v.: hakwerk			
		.9.	.	Verwijderen tot diepte inspectierapport bijlage 1.			
		.1.	.	Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te			
		.	.	saneren plekken zie bijlage 1 en 2.			
		.3.	.	Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken			
		.1	.	De van de te repareren ondergrond vrijgekomen			
		.	.	materialen en straalmiddel (indien van toepas-			
		.	.	sing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een			
		.	.	door het bevoegd gezag erkende inrichting			
412250	426101	.	.	Verwijderen van beton.	m2	0,20	V
		.	.	Situering; de beton van de reparatievlakken in de			
		.	.	bordessen nabij console 2(BC2).			
		.	.	Diepte te verwijderen beton; 60 mm.			
		2.	.	Verwijderen d.m.v.: hakwerk			
		.9.	.	Verwijderen tot diepte inspectierapport bijlage 1.			
		.1.	.	Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te			
		.	.	saneren plekken zie bijlage 1 en 2.			
		.3.	.	Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken			
		.1	.	De van de te repareren ondergrond vrijgekomen			
		.	.	materialen en straalmiddel (indien van toepas-			
		.	.	sing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een			
		.	.	door het bevoegd gezag erkende inrichting			
4123		.	.	<u>Verwijderen beton naast wapening</u>			
412310	426199	.	.	Verwijderen beton naast wap. reparatievlakken WC2	m1	0,55	V
		.	.	Situering; de beton naast de wapening			
		.	.	reparatievlakken in wand nabij console 2 (WC2).			
		.	.	Hoeveelheidsbepaling a.d.h.v. aantal m1 vrij te			
		.	.	hakken wapeningsstaaf.			
		.	.	Afmetingen te verwijderen beton; langs de			
		.	.	wapening aan beide zijden sleuven minimaal 40 mm.			
		.	.	breed en 20 mm. diep (tot achterzijde wapening).			
		.	.	De van de te repareren ondergrond vrijgekomen			
		.	.	materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar			
		.	.	een door het bevoegd gezag erkende inrichting.			
412320	426199	.	.	Verwijderen beton naast wap. reparatievlakken BC2	m1	0,95	V
		.	.	Situering; de beton naast de wapening			
		.	.	reparatievlakken in de bordessen nabij console 2			
		.	.	(BC2).			
		.	.	Hoeveelheidsbepaling a.d.h.v. aantal m1 vrij te			
		.	.	hakken wapeningsstaaf.			
		.	.	Afmetingen te verwijderen beton; langs de			
		.	.	wapening aan beide zijden sleuven minimaal 40 mm.			
		.	.	breed en 20 mm. diep (tot achterzijde wapening).			
		.	.	De van de te repareren ondergrond vrijgekomen			
		.	.	materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar			
		.	.	een door het bevoegd gezag erkende inrichting.			
4124		.	.	<u>Ontroesten en beschermen gecorrodeerde wapening</u>			
412410	426399	.	.	Ontroesten en beschermen gecorrodeerde wapening	m1	0,55	V
		.	.	Situering; de gecorrodeerde wapening van de			
		.	.	reparatievlakken in de wand nabij console 2 (WC2).			
		.	.	Alle benodigde leveringen dienen bij de prijs te			
		.	.	zijn inbegrepen.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
412411	426301	1.	Reinigen van blootgelegde wapening. Reinigen overeenkomstig artikel 42.52.02 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen De van de te repareren ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (indien van toepas- sing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting	m2			0,04 I
412412	426303	9.	Beschermen wapening. Wapening drogen en behandelen met SikaTop Armatec-110 EpoCem of gelijkwaardig	m2			0,04 I
412420	426399		Ontroesten en beschermen gecorrodeerde wapening Situering; de gecorrodeerde wapening van de reparatievlakken in de bordessen nabij console 2 (BC2) Alle benodigde leveringen dienen bij de prijs te zijn inbegrepen.	m1	0,95 V		
412421	426301	1.	Reinigen van blootgelegde wapening. Reinigen overeenkomstig artikel 42.52.02 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen De van de te repareren ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (indien van toepas- sing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting	m2			0,06 I
412422	426303	9.	Beschermen wapening. Wapening drogen en behandelen met SikaTop Armatec-110 EpoCem of gelijkwaardig	m2			0,06 I
4125			<u>Aanbrengen reparatiemortel naast wapeningsstaal</u>				
412510	426499		Aanbr. reparatiemortel naast wapening WC2. Situering; de reparatiemortel naast de vrij gehakte wapening in de wand nabij console 2 (WC2). Hoeveelheidsbepaling a.d.h.v. aantal m1 wapeningsstaal dat ingebed moet worden. Milieuklasse XF2 Toepassingsklasse als bedoeld in artikel 42.61.03 van de Standaard RAW Bepalingen: R2 Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC) Mortel dient fijn korrelig te zijn waardoor de wapening goed ingebed kan worden. In de eerder gemaakte sleuven langs de wapeningsstaven. Hoofdzakelijk verticale vlakken. Oppervlak ruw houden/ maken t.b.v. aanhechting resterende reparatiemortel reparatievlakken.	m1	0,55 V		
412520	426499		Aanbr. reparatiemortel naast wapening BC2. Situering; de reparatiemortel naast de vrijgehak- te wapening in de bordessen nabij console 2 (BC2).. Hoeveelheidsbepaling a.d.h.v. aantal m1 wapeningsstaal dat ingebed moet worden. Milieuklasse XF2 Toepassingsklasse als bedoeld in artikel 42.61.03 van de Standaard RAW Bepalingen: R2 Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC) Mortel dient fijn korrelig te zijn waardoor de wapening goed ingebed kan worden. In de eerder gemaakte sleuven langs de wapeningsstaven. Hoofdzakelijk verticale vlakken. Oppervlak ruw houden/ maken t.b.v. aanhechting resterende reparatiemortel reparatievlakken.	m1	0,95 V		
				m1			0,95 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4126			<u>Aanbrengen reparatiemortel in vlakken</u>				
412610	426401		Aanbrengen cementgebonden mortel. Situering; de reparatiemortel t.p.v. de reparatievlakken wand nabij console 1 (WC1). Laagdikte gemiddeld 30 mm. Milieuklasse XF2 Toepassingsklasse als bedoeld in artikel 42.61.03 van de Standaard RAW Bepalingen: R2	m2	0,20	V	
		2.	Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC)	dm3			6,00 L
		.4.	Wijze van aanbrengen, handmatig, gieten of spui- ten, ter keuze van de aannemer				
		.1.	Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te repareren plekken zie bijlage 1 en 2.				
412620	426401		Aanbrengen cementgebonden mortel. Situering; de reparatiemortel t.p.v. de reparatievlakken wand nabij console 2 (WC2). Laagdikte gemiddeld 30 mm. Milieuklasse XF2 Toepassingsklasse als bedoeld in artikel 42.61.03 van de Standaard RAW Bepalingen: R2	m2	0,15	V	
		2.	Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC)	dm3			5,00 L
		.4.	Wijze van aanbrengen, handmatig, gieten of spui- ten, ter keuze van de aannemer				
		.1.	Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te repareren plekken zie bijlage 1 en 2.				
412630	426401		Aanbrengen cementgebonden mortel. Situering; de reparatiemortel t.p.v. de reparatievlakken wand nabij console 3 (WC3). Laagdikte gemiddeld 30 mm. Milieuklasse XF2 Toepassingsklasse als bedoeld in artikel 42.61.03 van de Standaard RAW Bepalingen: R2	m2	0,15	V	
		2.	Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC)	dm3			5,00 L
		.4.	Wijze van aanbrengen, handmatig, gieten of spui- ten, ter keuze van de aannemer				
		.1.	Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te repareren plekken zie bijlage 1 en 2.				
412640	426401		Aanbrengen cementgebonden mortel. Situering; de reparatiemortel t.p.v. de reparatievlakken in wand landzijde (WLZ). Laagdikte gemiddeld 30 mm. Milieuklasse XF2 Toepassingsklasse als bedoeld in artikel 42.61.03 van de Standaard RAW Bepalingen: R2	m2	1,00	V	
		2.	Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC)	dm3			30,00 L
		.4.	Wijze van aanbrengen, handmatig, gieten of spui- ten, ter keuze van de aannemer				
		.1.	Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te repareren plekken zie bijlage 1 en 2.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
412650	426401		Aanbrengen cementgebonden mortel. Situering; de reparatiemortel t.p.v. de reparatievlakken bordessen nabij console 2 (BC2). Laagdikte gemiddeld 60 mm. Milieuklasse XF2 Toepassingsklasse als bedoeld in artikel 42.61.03 van de Standaard RAW Bepalingen: R2 2. Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC) .4. Wijze van aanbrengen, handmatig, gieten of spui- ten, ter keuze van de aannemer . .1. . . . Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te repareren plekken zie bijlage 1 en 2.	m2	0,17 V		
413			BETONREPARATIE SCHEUREN PLAFOND				
4131			<u>Reinigen scheuren plafond e.d.</u>				
413110	426199		Reinigen scheuren plafond, scheurwijdte 0,15mm. Situering; het reinigen van de scheuren in het plafond (dakvloer) van de basculekelder met een scheurwijdte van 0,15mm. of kleiner. Reiniging; scheuren reinigen van vuil stof e.d. en wel op zodanige manier dat een goede vulling en aanhechting mogelijk is van de injectiehars.	m	12,00 V		
413120	426199		Reinigen scheuren plafond, scheurwijdte 0,20mm. Situering; het reinigen van de scheuren in het plafond (dakvloer) van de basculekelder met een scheurwijdte van ca. 0,20mm. Reiniging; scheuren reinigen van vuil stof e.d. en wel op zodanige manier dat een goede vulling en aanhechting mogelijk is van de injectiehars.	m	5,00 V		
413130	426199		Reinigen scheuren plafond, scheurwijdte 0,30m. Situering; het reinigen van de scheuren in het plafond (dakvloer) van de basculekelder met een scheurwijdte van ca. 0,20mm. Reiniging; scheuren reinigen van vuil stof e.d. en wel op zodanige manier dat een goede vulling en aanhechting mogelijk is van de injectiehars.	m	29,00 V		
413140	426199		Reinigen scheuren draaipuntpoeren. Situering; het reinigen van de scheuren t.p.v. de draaipuntpoeren met een scheurwijdte van ca. 0,30mm. Reiniging; scheuren reinigen van vuil stof e.d. en wel op zodanige manier dat een goede vulling en aanhechting mogelijk is van de injectiehars.	m	4,00 V		
4132			<u>Injectie gereedmaken scheuren</u>				
413210	426699		Injectiegereedmaken scheuren 0,15mm. Situering; het injectiegereed maken van de te injecteren scheuren met een scheurwijdte van 0,15mm. en kleiner. Werkzaamheden bestaan o.a. uit; - boren van gaten in de scheuren t.b.v. injectiepijpen, - aanbrengen injectiepijpen, - afdichten scheuren t.b.v. injecteren scheuren. Incl leveren benodigde materialen.	m	12,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4 : 5 : 6					
413220	426699	.	.	.	.	Injectiegereedmaken scheuren 0,20mm. Situering; het injectiegereed maken van de te injecteren scheuren met een scheurwijdte van ca. 0,20mm. Werkzaamheden bestaan o.a. uit; - boren van gaten in de scheuren t.b.v. injectienippels, - aanbrengen injectienippels, - afdichten scheuren t.b.v. injecteren scheuren. Incl leveren benodigde materialen.	m	5,00	V	
413230	426699	.	.	.	.	Injectiegereedmaken scheuren 0,30mm. Situering; het injectiegereed maken van de te injecteren scheuren met een scheurwijdte van ca. 0,30mm. Werkzaamheden bestaan o.a. uit; - boren van gaten in de scheuren t.b.v. injectienippels, - aanbrengen injectienippels, - afdichten scheuren t.b.v. injecteren scheuren. Incl leveren benodigde materialen.	m	29,00	V	
413240	426699	.	.	.	.	Injectiegereedmaken draaipuntpoeren. Situering; het injectiegereed maken van de te injecteren scheuren van de draaipuntpoeren met een scheurwijdte van ca. 0,20mm. Werkzaamheden bestaan o.a. uit; - boren van gaten in de scheuren t.b.v. injectienippels, - aanbrengen injectienippels, - afdichten scheuren t.b.v. injecteren scheuren. Incl leveren benodigde materialen.	m	4,00	V	
4133		.	.	.	.	<u>Injecteren scheuren</u>				
413310	426601	.	.	.	.	Injecteren van scheuren. Situering; het injecteren van de scheuren in de dakvloer met een scheurwijdte van 0,15 en kleiner Scheuren over een diepte van minimaal 200 mm. injecteren. Scheurwijdte 0,15 mm en kleiner. Scheuren niet watervoerend. Sterkteklasse C45/55 (algemeen). Constructieve dikte ca. 800 mm.	m	12,00	V	
		2.	.	.	.	Toepassingsklasse I-2				
		.3.	.	.	.	Materiaal: PUR-injectievloeistof	dm3			0,36 L
		.1.	.	.	.	Wijze van injecteren ter keuze van de aannemer				
		.1.	.	.	.	Scheur injecteren vanaf 1 zijde van het construc- tie-onderdeel				
		.2.	.	.	.	Onderkant van (nagenoeg) horizontale vlakken dakvloer.				
		1	.	.	.	Afwerken met cementgebonden mortel	dm3			36,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					6
413320	426601	.	.	.	.	.	Injecteren van scheuren.	m	5,00	V	
		.	.	.	.	.	Situering; het injecteren van de scheuren in de				
		.	.	.	.	.	dakvloer met een scheurwijdte van ca. 0,20 mm.				
		.	.	.	.	.	Scheuren over een diepte van minimaal 200 mm.				
		.	.	.	.	.	injecteren.				
		.	.	.	.	.	Scheurwijdte ca. 0,20 mm.				
		.	.	.	.	.	Scheuren niet watervoerend.				
		.	.	.	.	.	Sterkteklasse C45/55 (algemeen).				
		.	.	.	.	.	Constructieve dikte ca. 800 mm.				
		2.	.	.	.	.	Toepassingsklasse I-2				
		.3.	.	.	.	.	Materiaal: PUR-injectievloeistof Sikadur-61 of	dm3			0,20 L
		.	.	.	.	.	gelijkwaardig				
		.1.	.	.	.	.	Wijze van injecteren ter keuze van de aannemer				
		.1.	.	.	.	.	Scheur injecteren vanaf 1 zijde van het construc-				
		.	.	.	.	.	tie-onderdeel				
		.2.	.	.	.	.	Onderkant van (nagenoeg) horizontale vlakken				
		.	.	.	.	.	dakvloer.				
		.1	.	.	.	.	Afwerken met cementgebonden mortel	dm3			15,00 L
413330	426601	.	.	.	.	.	Injecteren van scheuren.	m	29,00	V	
		.	.	.	.	.	Situering; het injecteren van de scheuren in de				
		.	.	.	.	.	dakvloer met een scheurwijdte van ca. 0,30 mm.				
		.	.	.	.	.	Scheuren over een diepte van minimaal 200 mm.				
		.	.	.	.	.	injecteren.				
		.	.	.	.	.	Scheurwijdte ca. 0,30 mm.				
		.	.	.	.	.	Scheuren niet watervoerend.				
		.	.	.	.	.	Sterkteklasse C45/55 (algemeen).				
		.	.	.	.	.	Constructieve dikte ca. 800 mm.				
		2.	.	.	.	.	Toepassingsklasse I-2				
		.3.	.	.	.	.	Materiaal: PUR-injectievloeistof Sikadur-61 of	dm3			1,74 L
		.	.	.	.	.	gelijkwaardig				
		.1.	.	.	.	.	Wijze van injecteren ter keuze van de aannemer				
		.1.	.	.	.	.	Scheur injecteren vanaf 1 zijde van het construc-				
		.	.	.	.	.	tie-onderdeel				
		.2.	.	.	.	.	Onderkant van (nagenoeg) horizontale vlakken				
		.	.	.	.	.	dakvloer.				
		.1	.	.	.	.	Afwerken met cementgebonden mortel	dm3			87,00 L
413340	426601	.	.	.	.	.	Injecteren van scheuren.	m	4,00	V	
		.	.	.	.	.	Situering;het injecteren vd scheuren v draaipunt-				
		.	.	.	.	.	poeren met een scheurwijdte van ca. 0,20 mm.				
		.	.	.	.	.	Scheuren over een diepte van minimaal 200 mm.				
		.	.	.	.	.	injecteren.				
		.	.	.	.	.	Scheurwijdte ca. 0,20 mm.				
		.	.	.	.	.	Scheuren niet watervoerend.				
		.	.	.	.	.	Sterkteklasse C45/55 (algemeen).				
		.	.	.	.	.	Constructieve dikte ca. 800 mm.				
		2.	.	.	.	.	Toepassingsklasse I-2				
		.3.	.	.	.	.	Materiaal: PUR-injectievloeistof Sikadur-61 of	dm3			0,16 L
		.	.	.	.	.	gelijkwaardig.				
		.1.	.	.	.	.	Wijze van injecteren ter keuze van de aannemer				
		.1.	.	.	.	.	Scheur injecteren vanaf 1 zijde van het construc-				
		.	.	.	.	.	tie-onderdeel				
		.2.	.	.	.	.	Onderkant van (nagenoeg) horizontale vlakken				
		.	.	.	.	.	dakvloer.				
		.1	.	.	.	.	Afwerken met cementgebonden mortel	dm3			12,00 L
414		.	.	.	.	.	COATING BETONNEN OPPERVLAKKEN				
		.	.	.	.	.					
4140		.	.	.	.	.	<u>Aanbrengen coating over reparatievlakken.</u>				
		.	.	.	.	.					
		.	.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
414010	561102		Aanbrengen coating.	m2	6,00 V		
			Situering; de coating over de reparatievlakken				
			consoles.				
		1.	Vorbewerking ter keuze van de aannemer				
		. . 1. . . .	Aard coating en het aantal lagen ter keuze van de				1,80 L
			aannemer; totale droge laagdikte 100 micrometer.				
			Gerekend is met een totaalverbruik van ca. 3				
			liter per 10 m2				
		. . . 1. . . .	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer				
		 3.	Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken				
414020	561102		Aanbrengen coating.	m2	1,00 V		
			Situering; de coating over de reparatievlakken				
			wand sluiszijde.				
		1.	Vorbewerking ter keuze van de aannemer				
		. . 1. . . .	Aard coating en het aantal lagen ter keuze van de				0,30 L
			aannemer; totale droge laagdikte 100 micrometer.				
			Gerekend is met een totaalverbruik van ca. 3				
			liter per 10 m2				
		. . . 1. . . .	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer				
		 3.	Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken				
414030	561102		Aanbrengen coating.	m2	1,50 V		
			Situering; de coating over de reparatievlakken				
			wand landzijde.				
		1.	Vorbewerking ter keuze van de aannemer				
		. . 1. . . .	Aard coating en het aantal lagen ter keuze van de				0,45 L
			aannemer; totale droge laagdikte 100 micrometer.				
			Gerekend is met een totaalverbruik van ca. 3				
			liter per 10 m2				
		. . . 1. . . .	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer				
		 3.	Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken				
414040	561102		Aanbrengen coating.	m2	25,00 V		
			Situering; de coating over de reparatievlakken				
			plafond t.p.v. scheuren.				
		1.	Vorbewerking ter keuze van de aannemer				
		. . 1. . . .	Aard coating en het aantal lagen ter keuze van de				7,50 L
			aannemer; totale droge laagdikte 100 micrometer.				
			Gerekend is met een totaalverbruik van ca. 3				
			liter per 10 m2				
		. . . 1. . . .	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer				
		 2.	Onderkant van (nagenoeg) horizontale vlakken				
4141			<u>Aanbrengen coating over bestaand coating.</u>				
414110	561103		Aanbrengen coating over bestaande coating.	m2	200,00 V		
			Situering; de coating over de bestaande coating				
			van de consoles en de eerder aangebrachte coating				
			reparatievlakken consoles.				
		2.	Vorbewerking d.m.v.: stoomreinigen en opruwen				
			oppervlakken.				
		. . 2. . . .	Coating aanbrengen in 1 laag met een droge laag-				44,00 L
			dikte van 60 micrometer. Gerekend is met een				
			verbruik van ca. 2,20 liter per 10 m2.				
			Coating op basis van: Sikagard-550 W				
			gelijkwaardig				
		. . . 1. . . .	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5 : 6				
414120	561103	.	.	.	.	.	Aanbrengen coating over bestaande coating. Situering; de coating over de bestaande coating van de wand sluiszijde en de eerder aangebrachte coating reparatievlakken wand sluiszijde. 2. Voorbewerking d.m.v.: stoomreinigen en opruwen oppervlakken. .2. Coating aanbrengen in 1 laag met een droge laagdikte van 60 micrometer. Gerekend is met een verbruik van ca. 2,20 liter per 10 m2. . Coating op basis van: Sikagard-550 W Elastic of gelijkwaardig .1. Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer	m2	265,00 V	58,30 L
414130	561103	.	.	.	.	.	Aanbrengen coating over bestaande coating. Situering; de coating over de bestaande coating van de wand landzijde en de eerder aangebrachte coating reparatievlakken wand landzijde. 2. Voorbewerking d.m.v.: stoomreinigen en opruwen oppervlakken. .2. Coating aanbrengen in 1 laag met een droge laagdikte van 60 micrometer. Gerekend is met een verbruik van ca. 2,20 liter per 10 m2. . Coating op basis van: Sikagard-550 W Elastic of gelijkwaardig .1. Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer	m2	52,00 V	11,44 L
414140	561103	.	.	.	.	.	Aanbrengen coating over bestaande coating. Situering; de coating over de bestaande coating van het plafond en de eerder aangebrachte coating reparatievlakken plafond. 2. Voorbewerking d.m.v.: stoomreinigen en opruwen oppervlakken. .2. Coating aanbrengen in 1 laag met een droge laagdikte van 60 micrometer. Gerekend is met een verbruik van ca. 2,20 liter per 10 m2. . Coating op basis van: Sikagard-550 W Elastic of gelijkwaardig .1. Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer	m2	260,00 V	57,20 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5			STAALWERK, CONSERVERINGSWERK				
50			MEET- EN ENGINEERINGSWERKZAAMHEDEN				
501			MEETWERKZAAMHEDEN				
501010	430099		Inmeten bestaande leuningconstructies.. Het inmeten van de bestaande leuningconstructies welke vervangen moeten worden. Meetwerkzaamheden; - meten van alle bestaande leuningconstructies welke vervangen moeten worden. Metingen verrichten t.b.v. door aannemer te maken tekeningen. Metingen verwerken in eenvoudig meetverslag en een kopie hiervan overhandigen aan de directie.	EUR		N	
501020	430099		Inmeten bestaande constructie ballastkist Het inmeten van de bestaande constructie ballastkist t.b.v. de aan te brengen leuningconstructies en beschermkappen.. Meetwerkzaamheden; - meten bestaande constructie ballastkist t.b.v. aanbrengen leuningconstructies. - meten bestaande constructie ballastkist t.b.v. aanbrengen beschermkappen (bonkelaar en rem). Metingen verrichten t.b.v. door aannemer te maken tekeningen. Metingen verwerken in eenvoudig meetverslag en een kopie hiervan overhandigen aan de directie.	EUR		N	
501030	430099		Inmeten bestaande constructies t.p.v. aandrijfas Het inmeten van de bestaande constructies t.p.v. aandrijfas op ballastkist t.b.v. aanbrengen leuningconstructies aan bestaande bordessen en deur. Meetwerkzaamheden; - meten bestaande bordessen aan weerszijden van de aandrijfas t.b.v. aanbrengen nieuwe leuningconstructies,, - meten bestaande toegangen tot ballastkist (2 st.) t.b.v. uitbreiden met toegangsdeuren, zie tek S-BT-002.. Metingen verrichten t.b.v. door aannemer te maken tekeningen. Metingen verwerken in eenvoudig meetverslag en een kopie hiervan overhandigen aan de directie.	EUR		N	
501040	430099		Meten vooroplegdrücken van de basculebrug. Het meten van de vooroplegdrücken van de basculebrug. Het meten dient voor aanvang van de werkzaamheden plaats te vinden en na afloop van de werkzaamheden. Het verschil na afloop dient gecompenseerd te worden door het uitnemen van regelballast conform bestekspost 521530. Metingen verwerken in eenvoudig meetverslag en een kopie hiervan overhandigen aan de directie.	EUR		N	
502			ENGINEERINGSWERKZAAMHEDEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
502010	430099		Berekeningen stalen leuningconstructies. Het berekenen van de stalen leuningconstructies op de ballastkist en aan weerszijden van de aandrijfas. Te verrichten berekeningen: - dimensioneringsberekeningen t.b.v. afmetingen alle onderdelen. - berekeningen t.b.v. bepalen lasverbindingen van de te lassen stalen onderdelen. - berekeningen t.b.v. bepalen schroefverbindingen van de te monteren stalen onderdelen. Berekeningen uitvoeren volgens artikel 43.02.07 Berekeningen digitaal verstrekken aan de directie ter acceptatie, minimaal 4 weken voordat de onderdelen worden vervaardigd of het materiaal wordt aangekocht.	EUR		N
502020	430099		Tekeningen stalen leuningconstructies ballastkist. Het tekenen van de aan te brengen stalen leuningconstructies op de ballastkist en aan weerszijden van de aandrijfas. Te verrichten tekenwerkzaamheden: - vervaardigen tekeningen met alle afmetingen van de leuningconstructies. - vervaardigen tekeningen van alle onderdelen met details van de verbindingen onderdelen onderling. Tekenwerkzaamheden uitvoeren volgens artikel 43.02.07. Tekeningen digitaal verstrekken aan de directie ter acceptatie, minimaal 4 weken voordat de onderdelen worden vervaardigd of het materiaal wordt aangekocht.	EUR		N
502030	430099		Tekeningen stalen leuningconstructies kelder. Het tekenen van de te vervangen stalen leuningconstructies incl. gaasschermen in de basculekelder. Te verrichten tekenwerkzaamheden: - vervaardigen tekeningen met alle gecontroleerde afmetingen van de leuningconstructies incl. de bijbehorende gaasschermen. - vervaardigen tekeningen van alle onderdelen met details van de verbindingen onderdelen onderling. Tekenwerkzaamheden uitvoeren volgens artikel 43.02.07. Tekeningen digitaal verstrekken aan de directie ter acceptatie, minimaal 4 weken voordat de onderdelen worden vervaardigd of het materiaal wordt aangekocht.	EUR		N
502040	430099		Engineering stalen deurconstructie. Het ontwerpen, berekenen en tekenen van de 5 stalen deurconstructies incl. het gaas en frame. Te verrichten tekenwerkzaamheden: - maken ontwerp incl. berekeningen stalen deurconstructies, - afstemmen ontwerp met directie, - vervaardigen tekeningen met alle gecontroleerde afmetingen van de deurconstructie. - vervaardigen tekeningen van alle onderdelen met details van de verbindingen onderdelen onderling. Tekenwerkzaamheden uitvoeren volgens artikel 43.02.07. Tekeningen digitaal verstrekken aan de directie ter acceptatie, minimaal 4 weken voordat de onderdelen worden vervaardigd of het materiaal wordt aangekocht.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
502050	430099	.	Ontwerpen en tekenen beschermkap bonkelaar. Het ontwerpen en tekenen van de twee stalen beschermkapconstructie over de tandwielen (bonkelaars) op de pennenbanen. Te verrichten werkzaamheden: - maken ontwerp beschermkap, - afstemmen ontwerp met directie, - vervaardigen tekeningen met afmetingen van de beschermkap. - vervaardigen tekeningen van alle onderdelen met details van de verbindingen onderdelen onderling. Tekenwerkzaamheden uitvoeren volgens artikel 43.02.07. Tekeningen digitaal verstrekken aan de directie ter acceptatie, minimaal 4 weken voordat de onderdelen worden vervaardigd of het materiaal wordt aangekocht.	EUR		N		
502990	439999	.	Ontwerpen en tekenen beschermkap voor rem. Het ontwerpen en tekenen van de twee beschermkapconstructies over de remmen. Te verrichten werkzaamheden: - maken ontwerp beschermkap van lexaan, - afstemmen ontwerp met directie, - vervaardigen tekeningen met afmetingen van de beschermkap. - vervaardigen tekeningen van alle onderdelen met details van de verbindingen onderdelen onderling. Tekenwerkzaamheden uitvoeren volgens artikel 43.02.07. Tekeningen digitaal verstrekken aan de directie ter acceptatie, minimaal 4 weken voordat de onderdelen worden vervaardigd of het materiaal wordt aangekocht.	EUR		N		
51		.	STAALWERK BRUGDEK Situering zie bijlage 3 Inspectie rapport IV-Infra b.v. "Inspectie Leuvebrug", d.d. 02-10-2012 versie 3 (inspectie val met oplegpunten).					
511		.	HERSTELLEN STALEN CONSTRUCTIES					
5111		.	<u>Vervangen bout- en klinknagelverbindingen</u>					
511110	432199	.	Vervangen afgekeurde boutverbindingen. Situering; de bestaande boutverbindingen welke zodanig gecorrodeerd zijn dat ze vervangen moeten worden. In nauw overleg met de directie dient vastgesteld te worden welke boutverbindingen vervangen dienen te worden. Werkzaamheden bestaan o.a. uit; - verwijderen bestaande boutverbinding, - reinigen contactoppervlakken van corrosie, - aanbrengen conservering, - plaatsen nieuwe boutverbinding, - vastdraaien boutverbinding. Boutverbinding; M16 kwaliteit 8.8. Thermisch verzinkt. Incl. bijpassende sluitringen.	st	120,00	V		
		.		st			120,00	L
		.		st			120,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
511120	432199		Vervangen afgekeurde moeren.	st	25,00	V	
			Situering; de bestaande moeren van de				
			boutverbindingen welke zodanig gecorrodeerd zijn				
			dat ze vervangen moeten worden.				
			In nauw overleg met de directie dient vastgesteld				
			te worden welke boutverbindingen vervangen dienen				
			te worden.				
			Werkzaamheden bestaan o.a. uit;				
			- verwijderen bestaande moer,				
			- reinigen contactoppervlakken van corrosie,	st			25,00 L
			- aanbrengen conservering,				
			- plaatsen nieuwe moer met sluitring,				
			- vastdraaien boutverbinding.				
			Boutverbinding; M16 moeren kwaliteit 8.	st			25,00 L
			Thermisch verzinkt. Incl. bijpassende sluitringen.				
511130	432199		Vervangen afgekeurde klinknagelverbindingen.	st	50,00	V	
			Situering; de bestaande klinknagelverbindingen				
			welke zodanig gecorrodeerd zijn dat ze vervangen				
			moeten worden.				
			In nauw overleg met de directie dient vastgesteld				
			te worden welke klinkverbindingen vervangen				
			dienen te worden.				
			Werkzaamheden bestaan o.a. uit;				
			- verwijderen bestaande klinknagelverbinding,				
			- reinigen contactoppervlakken van corrosie,				
			- aanbrengen conservering,	st			50,00 L
			- plaatsen nieuwe injectievoorspanboutverbinding,				
			- aandraaien voorspanboutverbinding,				
			voorspanmoment ter goedkeuring directie.				
			- injecteren voorspanboutverbinding, zie artikel				
			43.02.04 van dit bestek.				
			Injectievoorspanboutverbinding; M16 kwaliteit	st			50,00 L
			10.6 Thermisch verzinkt. Incl. bijpassende				
			sluitringen.				
			Injectiemiddel; epoxyhars Araldite® SW404 Resin	st			50,00 L
			met HY 2404 Harder of gelijkwaardig.				
5112			<u>Aandraaien boutverbindingen</u>				
511210	432199		Vastdraaien losse boutverbindingen dek.	st	2.000,00	V	
			Situering; de losse boutverbindingen van de				
			stalen onderdelen.				
			Werkzaamheden bestaan o.a. uit;				
			- vastdraaien boutverbindingen.				
			Boutverbinding; M16.	st			2.000,00 I
511220	432199		Vervangen boutverbindingen dek.	st	100,00	V	
			Situering; de boutverbindingen van de stalen				
			onderdelen die door het vastdraaien stuk zijn				
			gegaan.				
			Vervangen in de vastgestelde nachtelijke				
			stremmingen van de brug.				
			In nauw overleg met de directie dient vastgesteld				
			te worden welke boutverbindingen vervangen dienen				
			te worden.				
			Boutverbinding; M16. Lengte conform bestaand	st			100,00 L
			Staalkwaliteit: conform bestaand				
511230	569999		Herstellen slijtlaag na vervangen van de bouten.	st	100,00	V	
			Betreft het herstellen van de slijtlaag na het				
			vervangen van de bouten.				
			Slijtlaag conform bestaand.	st			100,00 L
			Alle benodigde leveringen dienen bij de prijs te				
			zijn inbegrepen.				
5113			<u>Vervangen stalen onderdelen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
511310	432199		Vervangen schetsplaten verbanden. Situering; de bestaande gecorrodeerde schetsplaten t.p.v. de verbanden tussen de hoofdliggers en dwarsliggers. Vervangen schetsplaten op aanwijzing directie. Werkzaamheden bestaan o.a. uit; - verwijderen bestaande schetsplaten, - reinigen contactoppervlakken van corrosie, - aanbrengen nieuwe schetsplaten, - aanbrengen conservering schetsplaat, - plaatsen boutverbindingen, - op moment draaien van de boutverbindingen. Schetsplaten; overeenkomstig de bestaande tekeningen. Materiaal: S355J2+N vlg. NEN EN 10025-2:2004. Schetsplaten aanbrengen d.m.v. lassen.	st	4,00	V	
512			CONSERVEREN STAALWERK BRUGDEK				
5121			<u>Conserveren onderzijde val</u>				
512110	562299		Herstellen coating gecorrodeerd staalwerk val oz. Situering; herstellen van de coating gecorrodeer- de locaties onderzijde val (incl. voor- en achterhar). Incl. leveren benodigde conserveringsmiddelen.	m2	350,00	N	
512111	562201		Voorbehandelen staal ter plaatse van de roestvor- ming, onderhoud. 1. Droog stralen tot P Sa 2,5 1 De van de voorbehandelde ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (voorzover van toepassing) opvangen, verzamelen in container(s) en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting				
512112	562212		Aanbrengen 2 bijwerklagen op staal, onderhoud. Aanbrengen d.m.v. airless spuiten. 9.9. . . . Bijwerken met; - epoxyprimer a.c. HS (verftypenr. 7) 1e bijwerklaag. - epoxy mio coating HS (verftypenr. 10) 2e bijwerklaag. 9. Voor de 1e bijwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 100 µm. Voor de 2e bijwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 100 µm.				
512120	562202		Voorbehandelen staal ter plaatse van de intacte verflagen, onderhoud. Situering; t.b.v. herstellen van de coating niet gecorrodeerde locaties onderzijde val (incl. voor- en achterhar). 1. Opruwen d.m.v. droog aanstralen 2. Straalmiddel voor herhaald gebruik 1 De van de voorbehandelde ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (voorzover van toepassing) opvangen, verzamelen in container(s) en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting	m2	1.350,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
512130	562221	. 9.9. 9.	Aanbrengen 1e afwerklaag op staal, onderhoud. Situering; aanbrengen 1e afwerklaag t.b.v. herstellen coating onderzijde val (incl. harren). Incl. leveren benodigde conserveringsmiddelen. Afwerken met; - epoxyprimer a.c. HS (verftypenr. 7) Voor de afwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 80 µm.	m2	1.700,00	V
512140	562222	. 9.9. 9.	Aanbrengen 2e afwerklaag op staal, onderhoud. Situering; aanbrengen 2e afwerklaag t.b.v. herstellen coating onderzijde val (incl. harren). Incl. leveren benodigde conserveringsmiddelen. Afwerken met; - polyurethandekverf hoogglans (verftypenr. 20). Kleur: nader te bepalen Voor de afwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 80 µm.	m2	1.700,00	V
5122			<u>Conserveren leuningconstructies val</u>			
512210	562299		Herstellen coating leuningconstructies op val. Situering; herstellen van de coating van de leuningconstructies op het val. Incl. leveren benodigde conserveringsmiddelen.	m1	44,00	N
512211	562202	 9. 1. .	Voorbehandelen staal ter plaatse van de intacte verflagen, onderhoud. Opruwen d.m.v. handmatig schuren met Scotch Brite of minimaal gelijkwaardig. De van de voorbehandelde ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (voorzover van toepassing) opvangen, verzamelen in container(s) en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting			
512212	562221	 9.9. 9.	Aanbrengen 1e afwerklaag op staal, onderhoud. Incl. leveren benodigde conserveringsmiddelen. Afwerken met; Afwerken met; - epoxyprimer a.c. HS (verftypenr. 7) Voor de afwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 80 µm.			
512213	562222	 9.9. 9.	Aanbrengen 2e afwerklaag op staal, onderhoud. Incl. leveren benodigde conserveringsmiddelen. Afwerken met; - polyurethandekverf hoogglans (verftypenr. 20). Kleur: nader te bepalen Voor de afwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 80 µm.			
5123			<u>Conserveren opleggingen</u>			
512310	562299		Herstellen coating gecorrodeerd staalw oplegging. Situering; herstellen van de coating gecorrodeer- de voor- en achteropleggingen. Incl. leveren benodigde conserveringsmiddelen.	m2	10,00	V

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
512411	562201	 1.1 .	Voorbehandelen staal ter plaatse van de roestvor- ming, onderhoud. Droog stralen tot P Sa 2,5 De van de voorbehandelde ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (voorzover van toepassing) opvangen, verzamelen in container(s) en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting			
512412	562211	. 9.	Aanbrengen 1 bijwerklaag op staal, onderhoud. Ter plaatse van randen, kanten en boutverbindingen. Bijwerklaag voorzetten met kwast Bijwerken met; - epoxyprimer a.c. HS (verftypenr. 7)			
512413	562212	 9.9. .	Aanbrengen 2 bijwerklagen op staal, onderhoud. Aanbrengen d.m.v. airless spuiten. Bijwerken met; - epoxyprimer a.c. HS (verftypenr. 7) 1e bijwerklaag. - epoxy mio coating HS (verftypenr. 10) 2e bijwerklaag. .9. Voor de 1e bijwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 100 µm. Voor de 2e bijwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 100 µm.			
512420	562202	 1.2.1 .	Voorbehandelen staal ter plaatse van de intacte verflagen, onderhoud. Situering; t.b.v. herstellen van de coating niet gecorrodeerde locaties draaipunten. Opruwen d.m.v. droog aanstralen Straalmiddel voor herhaald gebruik De van de voorbehandelde ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (voorzover van toepassing) opvangen, verzamelen in container(s) en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting	m2	10,00	V
512430	562221	. 9.9. .	Aanbrengen 1e afwerklaag op staal, onderhoud. Situering; aanbrengen afwerklaag t.b.v. herstellen coating gecorrodeerde en niet gecorro- deerde locaties draaipunten. Incl. leveren benodigde conserveringsmiddelen. Afwerken met: - epoxyprimer a.c. HS (verftypenr. 7) .9. Voor de afwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 80 µm.	m2	30,00	V
512440	562222	. 9.9. .	Aanbrengen 2e afwerklaag op staal, onderhoud. Situering; aanbrengen 2e afwerklaag t.b.v. herstellen coating gecorrodeerde en niet gecorro- deerde locaties draaipunten. Incl. leveren benodigde conserveringsmiddelen. Afwerken met; - polyurethandekverf hoogglans (verftypenr. 20). Kleur: nader te bepalen .9. Voor de afwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 80 µm.	m2	30,00	V
513			WERKZAAMHEDEN VOEGOVERGANGEN			
513010	619999	. .	Inmeten bestaande voegovergang westzijde. Betreft het inmeten van bovenplaat van de voegovergang aan de westzijde van de brug.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5131			<u>Verwijderen bovenplaat westzijde</u>				
513110	300301		Zagen verharding.	m	20,00	V	
			Betreft de zaagsnede t.p.v. de te verwijderen				
			bovenplaat van de voegovergang aan de westzijde.				
		1.	Asfaltverharding				
		.9. . . .	Zaagdiepte gemiddeld 25 mm				
513120	307101		Opbreken asfaltverharding.	m2	2,00	V	
		1.	Totale breedte kleiner dan 1,50 m				
		.4. . . .	Dikte gemiddeld 0,16 m				
		. .9. . . .	Op een betonverharding over een strookbreedte van				
			ca. 10 cm				
		7	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op-				
			drachtgever geen waarde te hebben en moeten				
			afgevoerd worden				
513130	112399		Verwijderen bovenplaat voegovergang west.	m	20,00	V	
			Betreft het in overleg met de directie gefaseerd				
			verwijderen van de bovenplaat van de voegovergang				
			aan de westzijde i.v.m. de permanente doorgang				
			van hulpdiensten.				
			Vorm en afmetingen zie tekening F230-15				
			Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever van geen waarde te zijn en moeten				
			worden afgevoerd.				
513140	439999		Toepassen dummy bovenplaat voegovergang west.	EUR		N	
			Betreft het aanbrengen, instandhouden en				
			verwijderen van een dummy voor de bovenplaat van				
			de voegovergang aan de westzijde ten behoeve van				
			het tijdelijk dichtleggen ten tijde dat er geen				
			verkeersstremming is.				
			Dummy ter keuze aannemer				
			Met materiaal ter keuze van de aannemer.				
			Alle benodigde leveringen bij de prijs te zijn				
			inbegrepen.				
5132			<u>Aanbrengen bovenplaat westzijde</u>				
513210	439999		Aanbrengen bovenplaat voegovergang west.	m	20,00	V	
			Betreft het aanbrengen van de bovenplaat van de				
			voegovergang aan de westzijde.				
			Strip 300 x 50 mm	m			20,00 L
			Staalkwaliteit: S355J2+N				
			Uitvoering: thermisch verzinkt				
			Exacte vorm en afmetingen conform bestaande				
			situatie.				
			Alle benodigde bevestigingsmiddelen dienen bij de				
			prijs te zijn inbegrepen.				
5133			<u>Conserveren voegovergangen</u>				
513310	562299		Herstellen coating gecorrodeerd staalw voegoverg.	m2	30,00	N	
			Situering; herstellen van de coating gecorrodeer-				
			de voegovergangen.				
			Incl. leveren benodigde conserveringsmiddelen.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
513311	562201	.	.	.	.	.	Voorbehandelen staal ter plaatse van de roestvor- ming, onderhoud. 1. Droog stralen tot P Sa 2,5 1 De van de voorbehandelde ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (voorzover van toepassing) opvangen, verzamelen in container(s) en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting			
513312	562211	.	.	.	.	.	Aanbrengen 1 bijwerklaag op staal, onderhoud. Ter plaatse van randen, kanten en boutverbindingen. Bijwerklaag voorzetten met kwast 9. Bijwerken met; - epoxyprimer a.c. HS (verftypenr. 7)			
513313	562212	.	.	.	.	.	Aanbrengen 2 bijwerklaagen op staal, onderhoud. Aanbrengen d.m.v. airless spuiten. 9.9. . . . Bijwerken met; - epoxyprimer a.c. HS (verftypenr. 7) 1e bijwerklaag. - epoxy mio coating HS (verftypenr. 10) 2e bijwerklaag. 9. . . . Voor de 1e bijwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 100 µm. Voor de 2e bijwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 100 µm.			
513320	562202	.	.	.	.	.	Voorbehandelen staal ter plaatse van de intacte verflagen, onderhoud. Situering; t.b.v. herstellen van de coating niet gecorrodeerde locaties voegovergangen. 1. Opruwen d.m.v. droog aanstralen .2. Straalmiddel voor herhaald gebruik 1 De van de voorbehandelde ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (voorzover van toepassing) opvangen, verzamelen in container(s) en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting	m2	10,00	V
513330	562221	.	.	.	.	.	Aanbrengen 1e afwerklaag op staal, onderhoud. Situering; aanbrengen afwerklaag t.b.v. herstellen coating gecorrodeerde en niet gecorro- deerde locaties voegovergangen. Incl. leveren benodigde conserveringsmiddelen. 9.9. . . . Afwerken met: - epoxyprimer a.c. HS (verftypenr. 7) 9. . . . Voor de afwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 120 µm.	m2	30,00	V
513340	562222	.	.	.	.	.	Aanbrengen 2e afwerklaag op staal, onderhoud. Situering; aanbrengen 2e afwerklaag t.b.v. herstellen coating gecorrodeerde en niet gecorro- deerde locaties draaipunten. Incl. leveren benodigde conserveringsmiddelen. 9.9. . . . Afwerken met; - polyurethandekverf hoogglans (verftypenr. 20). Kleur: nader te bepalen 9. . . . Voor de afwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 80 µm.	m2	30,00	V
52		.	.	.	.	.	STAALWERK KELDER			
521		.	.	.	.	.	STALEN LEUNINGCONSTRUCTIES			
5211		.	.	.	.	.	Verwijderen bestaande leuningconstructies			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
521110	432199		Verwijderen leuningconstructie bovenbordes west. Situering; de leuningconstructie van het bovenbordes west. Leuning bestaat o.a. uit: - Regels en stijlen Ø48.0 x 3.2 mm Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever van geen waarde te zijn en moeten worden afgevoerd.	m	23,20	V	
521120	432199		Verwijderen leuningconstructie onderbordes west. Situering; de leuningconstructie van het onderbordes west. Leuning bestaat o.a. uit: - Regels en stijlen Ø48.0 x 3.2 mm Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever van geen waarde te zijn en moeten worden afgevoerd.	m	23,20	V	
521130	432199		Verwijderen leuningconstructie bovenbordes oost. Situering; de leuningconstructie van het bovenbordes oost. Leuning bestaat o.a. uit: - Regels en stijlen Ø48.0 x 3.2 mm Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever van geen waarde te zijn en moeten worden afgevoerd.	m	16,20	V	
521140	432199		Verwijderen leuningconstructie onderbordes oost. Situering; de leuningconstructie van het onderbordes oost. Leuning bestaat o.a. uit: - Regels en stijlen Ø48.0 x 3.2 mm Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever van geen waarde te zijn en moeten worden afgevoerd.	m	18,00	V	
521150	432199		Verwijderen leuningconstructie verbindingsbordes. Situering; de leuningconstructie van het verbindingsbordes zuid. Leuning bestaat o.a. uit: - Regels en stijlen Ø48.0 x 3.2 mm Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever van geen waarde te zijn en moeten worden afgevoerd.	m	9,20	V	
521160	432199		Verwijderen leuningconstructie bordes noord. Situering; de leuningconstructie van het bordes noord. Leuning bestaat o.a. uit: - Regels en stijlen Ø48.0 x 3.2 mm Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever van geen waarde te zijn en moeten worden afgevoerd.	m	1,60	V	
521170	432199		Verwijderen leuningconstructie trap west. Situering; de leuningconstructie van de trap west. Leuning bestaat o.a. uit: - Regels en stijlen Ø48.0 x 3.2 mm Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever van geen waarde te zijn en moeten worden afgevoerd.	m	5,00	V	
5212			<u>Aanbrengen leuningconstructies bordessen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
521210	432199		Aanbrengen voetplaatsteun.	st	120,00	V	
			Betreft de voetplaatsteunen van de leuning in				
			de brugkelder.				
			Voetplaatsteun Keeklamp 69-8 of gelijkwaardig	st			120,00 L
			Het boren van gaten en de benodigde				
			bevestigingsmiddelen dienen bij de prijs te zijn				
			inbegrepen.				
521220	432199		Aanbrengen kopplaatsteun.	st	25,00	V	
			Betreft de kopplaatsteunen van de leuning in de				
			brugkelder.				
			Kopplaatsteun Keeklamp 62-8 of gelijkwaardig	st			25,00 L
			Het boren van gaten en de benodigde				
			bevestigingsmiddelen dienen bij de prijs te zijn				
			inbegrepen.				
521230	432199		Aanbrengen doorlopende leuningstijlen (l= 2,40 m).	st	25,00	V	
			Betreft de doorlopende stijlen van de leuning in				
			de brugkelder.				
			Leuningstijl Ø48.3 mm met lengte ca. 2,40 m	st			25,00 L
521240	432199		Aanbrengen leuningstijlen (l= 1,20 m).	st	25,00	V	
			Betreft de doorlopende stijlen van de leuning in				
			de brugkelder.				
			Leuningstijl Ø48.3 mm met lengte 1,20 m	st			25,00 L
521250	432199		Aanbrengen leuningregels met verbindingstukken.	m	260,00	V	
			Betreft de leuningregels van de leuning in de				
			brugkelder.				
			Leuningregels Ø48.3 mm	m			260,00 L
			Uitvoering: thermisch verzinkt				
			Alle benodigde verbindingstukken van Keeklamp				
			(of gelijkwaardig) dienen bij de prijs te zijn				
			inbegrepen.				
521260	432199		Aanbrengen schopranden leuningconstructies	m	110,00	V	
			Situering; aanbrengen van schopranden aan de				
			leuningconstructies van de bordessen.				
			Constructie; schoprand 100 x 10 mm	m			110,00 L
			Volgens goedgekeurd ontwerp aannemer.				
			Schoprand thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO				
			1461.				
5213			<u>Aanbrengen overige leuningconstructies</u>				
521310	432199		Aanbrengen leuningconstructie op ballastkist.	m	25,00	V	
			Situering; aanbrengen van de leuningconstructie				
			op de ballastkist.				
			Constructie; de leuningconstructie op de	m			25,00 L
			ballastkist, zie tekening LH13LEUV-S-BT-002				
			Volgens goedgekeurd ontwerp aannemer.				
			Leuningconstructie thermisch verzinkt volgens				
			NEN-EN-ISO 1461.				
521320	432199		Aanbrengen leuningconstructie t.p.v. aandrijfas	st	2,00	V	
			Situering; aanbrengen van de leuningconstructies				
			t.p.v. de aandrijfas op de ballastkist.				
			Constructie; de leuningconstructies aan beide	st			2,00 L
			zijden van de bestaande bordessen aan weerszijden				
			van de aandrijfas.				
			De benodigde bevestigingsmiddelen dienen bij de				
			prijs te zijn inbegrepen.				
			Volgens goedgekeurd ontwerp aannemer.				
			Leuningconstructie thermisch verzinkt volgens				
			NEN-EN-ISO 1461.				
5214			<u>Aanbrengen gaaselementen</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
521410	432199		Aanbrengen gaaselementen.	m2	56,00 V		
			Situering; aanbrengen van gaaselementen op het				
			bovenbordes van de brugkelder.				
			Constructie; stalen gaaselementen met maaswijdte	m2		56,00 L	
			50 x 50 x 3.2 mm.				
			Materiaal; thermisch verzinkt				
			Bevestiging aan leuning d.m.v. Keeklamp 81-8 en				
			82-8 of gelijkwaardig.				
			Alle benodigde leveringen dienen bij de prijs te				
			zijn inbegrepen.				
521420	432199		Aanbrengen toegangsdeur bovenbordes incl. frame.	st	2,00 V		
			Situering; aanbrengen van toegangsdeuren incl.				
			frame op het bovenbordes van de brugkelder.				
			Constructie; Stalen toegangsdeur, voorzien van	st		2,00 L	
			gaaselementen met maaswijdte 50 x 50 x 3.2 mm en				
			een lipsslot incl. frame om de deur in af te				
			hangen.				
			Materiaal; thermisch verzinkt				
			Het boren van gaten en de benodigde				
			bevestigingsmiddelen dienen bij de prijs te zijn				
			inbegrepen.				
521430	432199		Aanbrengen toegangsdeur onderbordes incl. frame.	st	3,00 V		
			Situering; aanbrengen van toegangsdeuren incl.				
			frame op het onderbordes van de brugkelder.				
			Constructie; Stalen toegangsdeur, voorzien van	st		3,00 L	
			gaaselementen met maaswijdte 50 x 50 x 3.2 mm en				
			een lipsslot incl. frame om de deur in af te				
			hangen.				
			Materiaal; thermisch verzinkt				
			Het boren van gaten en de benodigde				
			bevestigingsmiddelen dienen bij de prijs te zijn				
			inbegrepen.				
5215			<u>Aanbrengen diverse stalen constructies</u>				
521510	432199		Aanbrengen stalen beschermkappen bonkelaar	st	2,00 V		
			Situering; aanbrengen van beschermkappen over de				
			beide tandwielen (bonkelaars) op de pennenbanen.				
			Constructie; beschermkap voor bonkelaar, volgens	st		2,00 L	
			het door de directie goedgekeurde ontwerp van de				
			aannemer.				
			Materiaal; van RVS 316L				
			Alle benodigde leveringen en bevestigingsmiddelen				
			dienen bij de prijs te zijn inbegrepen.				
521520	439999		Aanbrengen beschermkappen voor rem.	st	2,00 V		
			Situering; aanbrengen van beschermkappen over de				
			bestaande reminrichting.				
			Constructie; beschermkap voor rem, volgens het	st		2,00 L	
			door de directie goedgekeurde ontwerp van de				
			aannemer.				
			Materiaal: Lexaan				
			Alle benodigde leveringen en bevestigingsmiddelen				
			dienen bij de prijs te zijn inbegrepen.				
521530	439999		Uitnemen regelballast in ballastkist.	EUR		N	
			Betreft het uitnemen van de regelballast als				
			gevolg van de aangebrachte stalen onderdelen op				
			de ballastkist.				
			Hoeveelheid wordt bepaald aan de hand van de				
			metingen uit bestekspost 501040.				
			Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever van geen waarde te zijn en moeten				
			worden afgevoerd.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
522			CONSERVEREN STAALWERK IN KELDER			
5221			<u>Conserveren hoofdliggers en ballastkist in kelder</u>			
522110	562299		Herst. coating gecorr. staalwerk hoofdliggers.	m2	220,00	N
			Situering; herstellen van de coating gecorrodeerde locaties op de hoofdliggers.			
			Locaties in overleg met directie te bepalen.			
			Coating herstellen in rechthoekige vlakken.			
			Incl. leveren benodigde conserveringsmiddelen.			
522111	562201		Voorbehandelen staal ter plaatse van de roestvorming, onderhoud.			
		1.	Droog stralen tot P Sa 2,5			
		1	De van de voorbehandelde ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (voorzover van toepassing) opvangen, verzamelen in container(s) en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting			
522112	562211		Aanbrengen 1 bijwerklaag op staal, onderhoud.			
			Ter plaatse van randen, kanten, hoeken, lasverbindingen en boutverbindingen.			
			Bijwerklaag voorzetten met kwast			
		9.	Bijwerken met;			
			- epoxyprimer a.c. HS (verfypenr. 7)			
522113	562212		Aanbrengen 2 bijwerklaagen op staal, onderhoud.			
			Aanbrengen d.m.v. airless spuiten.			
		9.9. . . .	Bijwerken met;			
			- epoxyprimer a.c. HS (verfypenr. 7) 1e bijwerklaag.			
			- epoxy mio coating HS (verfypenr. 10) 2e bijwerklaag.			
		.9. . . .	Voor de 1e bijwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 100 µm.			
			Voor de 2e bijwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 100 µm.			
522114	562221		Aanbrengen 1e afwerklaag op staal, onderhoud.			
		9.9. . . .	Afwerken met;			
			- epoxyprimer a.c. HS (verfypenr. 7)			
		.9. . . .	Voor de afwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 80 µm.			
522115	562222		Aanbrengen 2e afwerklaag op staal, onderhoud.			
		9.9. . . .	Afwerken met;			
			- polyurethancoating (verfypenr. 16).			
			Kleur: nader te bepalen			
		.9. . . .	Voor de afwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 80 µm.			
522120	562299		Herst. coating gecorr. staalwerk ballastkist.	m2	20,00	N
			Situering; herstellen van de gecorrodeerde locaties van de ballastkist.			
			Locaties in overleg met directie te bepalen.			
			Coating herstellen in rechthoekige vlakken.			
			Incl. leveren benodigde conserveringsmiddelen.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
522121	562201	 1. 1 .	Voorbehandelen staal ter plaatse van de roestvor- ming, onderhoud. Droog stralen tot P Sa 2,5 De van de voorbehandelde ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (voorzover van toepassing) opvangen, verzamelen in container(s) en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting			
522122	562211	. 9.	Aanbrengen 1 bijwerklaag op staal, onderhoud. Ter plaatse van randen, kanten, hoeken, lasverbindingen en boutverbindingen. Bijwerklaag voorzetten met kwast Bijwerken met; - epoxyprimer a.c. HS (verfotypenr. 7)			
522123	562212	 9.9. .	Aanbrengen 2 bijwerklagen op staal, onderhoud. Aanbrengen d.m.v. airless spuiten. Bijwerken met; - epoxyprimer a.c. HS (verfotypenr. 7) 1e bijwerklaag. - epoxy mio coating HS (verfotypenr. 10) 2e bijwerklaag. .9. . . . Voor de 1e bijwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 100 µm. Voor de 2e bijwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 100 µm.			
522124	562221	 9.9.	Aanbrengen 1e afwerklaag op staal, onderhoud. Afwerken met; - epoxyprimer a.c. HS (verfotypenr. 7) .9. . . . Voor de afwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 80 µm.			
522125	562222	 9.9. .	Aanbrengen 2e afwerklaag op staal, onderhoud. Afwerken met; - polyurethancoating (verfotypenr. 16). Kleur: nader te bepalen .9. . . . Voor de afwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 80 µm.			
5222			<u>Conserveren leuningconstructies in kelder</u>			
522210	562299	. .	Herst. coating bestaand hoekstaal. Situering; herstellen van de coating van de bestaande ingebetonnerde hoekstalen (100x100x10 mm) waarop bestaande leuningconstructie is gemonteerd. Locaties in overleg met directie te bepalen. Coating herstellen in rechthoekige vlakken. Incl. leveren benodigde conserveringsmiddelen.	m1	100,00	N
522211	562201	 1. 1 .	Voorbehandelen staal ter plaatse van de roestvor- ming, onderhoud. Droog stralen tot P Sa 2,5 De van de voorbehandelde ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (voorzover van toepassing) opvangen, verzamelen in container(s) en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting			
522212	562211	. 9.	Aanbrengen 1 bijwerklaag op staal, onderhoud. Ter plaatse van randen, kanten en boutverbindingen. Bijwerklaag voorzetten met kwast Bijwerken met; - epoxyprimer a.c. HS (verfotypenr. 7)			

PESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6								
522213	562212	.	.	.	.	.	Aanbrengen 2 bijwerklagen op staal, onderhoud. Aanbrengen d.m.v. airless spuiten.			
		9.9.	.	.	.	.	Bijwerken met; - epoxyprimer a.c. HS (verftypenr. 7) 1e bijwerklaag. - epoxy mio coating HS (verftypenr. 10) 2e bijwerklaag. .9. Voor de 1e bijwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 50 µm. . Voor de 2e bijwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 50 µm.			
522214	562221	.	.	.	.	.	Aanbrengen 1e afwerklaag op staal, onderhoud.			
		9.9.	.	.	.	.	Afwerken met; - epoxyprimer a.c. HS (verftypenr. 7) .9. Voor de afwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 80 µm.			
522215	562222	.	.	.	.	.	Aanbrengen 2e afwerklaag op staal, onderhoud.			
		9.9.	.	.	.	.	Afwerken met; - polyurethancoating (verftypenr. 16). Kleur: nader te bepalen .9. Voor de afwerklaag een minimaal droge laagdikte aanhouden van 80 µm.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
6			VERHARDINGEN				
61			RIJBAAN EN FIETSPADEN				
611			BITUMINEUZE VERHARDINGSLAGEN				
6111							
6111			<u>Opbreken asfaltverharding</u>				
611110	300201		Frezen van asfalt. Betreft:asfaltverharding rijweg Totale breedte van 1,00 tot 1,50 m Dikte van de af te frezen laag: 50 mm Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en vervallen aan de aanemer	m2	36,00	A	
611120	300201		Frezen van asfalt. Betreft:asfaltverharding fietspad Totale breedte van 1,50 tot 2,50 m Dikte van de af te frezen laag: 30 mm Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en vervallen aan de aanemer	m2	8,00	A	
611130	300301		Zagen verharding. Betreft: zagen t.p.v. te frezen deklaag Asfaltverharding Zaagdiepte gemiddeld 40 mm tot ten hoogste 50 mm	m	39,00	A	
6112			<u>Aanbrengen asfaltverharding</u>				
611210	312811		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Totaal 8 m2 Betreft: deklaag fietspad Asfalt AC 8 surf D3 rood Mengseleigenschappen: D3 Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Laagdikte 30 mm Op een bestaande verhardingslaag	ton	0,60	A	
611220	312811		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Totaal 36 m2 Betreft: deklaag rijweg Asfalt AC 16 surf D2 Maximale holle ruimte 3%(V/V) Mengseleigenschappen: D2 Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Laagdikte 50 mm Op een bestaande verhardingslaag	ton	4,60	A	
611230	300731		Repareren van scheuren in asfalt. Betreft repareren scheuren in te handhaven onderlagen Asfaltscheuren repareren door de scheur schoon te maken en te vullen met bitumineuze voegvulling	m	20,00	V	
6113			<u>Bijkomende werkzaamheden</u>	kg			20,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
611310	312101		Aanbrengen kleeflaag.	m2	44,00	A	
			Betreft: kleeflaag op onderlaag t.p.v.				
			asfaltverharding rijweg en fietspad				
		1.	Bitumenemulsie: gemodificeerde kleeflaag	ton			0,02 L
		.4.	Hoeveelheid 0,5 kg/m2				
611320	310131		Aanbrengen van kantvoorziening bij contactvlakken	m	18,00	A	
			van asfalt tegen verticale vlakken.				
			Betreft: bitumenstrip t.p.v. overgang bestaand/ nieuw asfalt				
		1.	Bitumineuze afdichtingsstrip: 10 x 50 mm	m			18,00 L
		.1.	Breedte contactvlak: 0,04 m				
611330	382199		Bewerken en aanwerken bitumenstrip (beton/asfalt).	m	18,00	A	
			Ter plaatse van aansluiting asfalt- voegovergangconstructie in beton/asfalt				
			Werkzaamheden bestaan uit:				
			- Verwijderen bitumenstrip				
			- Slijpen rij-ijzer				
			- Aanbrengen primer				
			- Aanbrengen bitumenstrip				
611331	386199		Verwijderen bitumenstrip				
			Betreft verwijderen bestaande bitumenstrip				
			Afmetingen ca. 10x50 mm				
			Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben				
611333	389999		Slijpen rij-ijzer.				
			Aan beide zijden van de rij-ijzer				
			Rij-ijzer ontdoen van roest				
			Hoogte minimaal 0,04 m				
611334	389999		Aanbrengen primer.				
			Aan beide zijden van de rij-ijzer				
			Bovenzijde rij-ijzer niet verontreinigen				
			Primer	kg			0,40 L
			Aanbrengen in een laag				
611335	310131		Aanbrengen van kantvoorziening bij contactvlakken	m			18,00 I
			van asfalt tegen verticale vlakken.				
			Aan buitenzijde van de railkop				
		1.	Bitumineuze afdichtingsstrip: 10 x 50 mm	m			18,00 L
		.1.	Breedte contactvlak: 0,04 m				
		.1.	[tot 0,05 m]				
612			WEGBEBAKENING				
6121			<u>Verwijderen markering</u>				
612110	320141		Volledig verwijderen van een markering.	m2	1,00	A	
			Betreft verwijderen markering op te verwijderen asfaltverharding.				
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal				
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		.3.	Verwijderen door middel van gritstralen				
		.9.	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben				
			vervallen aan de aanemer				
6122			<u>Aanbrengen markering</u>				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
612210	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal.	km	0,01	A	
			Betreft lengtemarkering t.p.v. de rijweg in asfalt.				
		2.	Onderbroken streep 1-3				
		.1.	Breedte: 0,10 m				
		. .1.	Op een asfaltverharding				
		. . .1.	Reflekerend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2	kg			1,75 L
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
612220	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal.	km	0,01	A	
			Betreft lengtemarkering t.p.v. de rijweg in asfalt				
		2.	Onderbroken streep 1-3				
		.9.	Breedte: 0,30 m				
		. .1.	Op een asfaltverharding				
		. . .1.	Reflekerend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2	kg			5,25 L
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
62			FIETSPAD ZUIDWESTZIJDE				
621			GRONDWERKEN ALGEMEEN				
6211			<u>Grond vervoeren</u>				
621110	220201		Grond vervoeren.	m3	5,00	A	
			Betreft: tekortkomend zand t.b.v. aanvullen cunet				
			Grondsoort: zand voor zandbed				
			Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van weging in middelen van vervoer				
			Vervoeren vanaf de trechter aan de Nesserdijk	ton			5,00 L
		1.	Vervoeren naar de plaats van verwerking				
6212			<u>Grond verwerken</u>				
621210	220301		Grond verwerken in aanvulling.	m3	5,00	A	
			Betreft: aanvullen bestaand zandbed tot te maken hoogte onderkant fundering				
			Grondsoort: zand voor zandbed				
			Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr. 621110				
		9.	Hoogte variërend tot 0,10 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		. . .1.	Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		2	Verdichten volgens bestekspostnr. 621310				
6213			<u>Grond verdichten</u>				
621310	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	17,00	A	
			Betreft: zand verwerkt volgens bestekspostnr. 621210				
			Grondsoort: zand voor zandbed				
		.9.	Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal de ophoging/aanvulling				
622			BITUMINEUZE VERHARDINGSLAGEN				
6221			<u>Opbreken asfaltverharding</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
622110	300201		Frezen van asfalt.	m2	50,00	A	
			Betreft:asfaltverharding fietspad				
		5.	Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m				
		.1.	Dikte van de af te frezen laag: 30 mm				
		3	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op-				
			drachtgever geen waarde te hebben en vervallen				
			aan de aanemer				
622120	307101		Opbreken asfaltverharding.	m2	15,00	A	
			Betreft asfaltverharding t.p.v. fietspad				
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.2.	Dikte gemiddeld 0,10 m				
		. .3. . . .	Op een gebonden funderingslaag				
		7	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op-				
			drachtgever geen waarde te hebben en vervallen				
			aan de aannemer				
622130	300203		Frezen asfalt ten behoeve van een getrapte	m3	0,07	A	
			aansluiting.				
			Betreft dwarsaansluiting bestaande op nieuwe				
			asfaltverharding t.p.v. fietspad.				
		2.	Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen				
			volgens bestekspostnrs. 622120				
		.1.	Afmetingen te frezen laag:				
			Dikte 25 mm en breedte 1,00 m				
		3	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op-				
			drachtgever geen waarde te hebben en vervallen				
			aan de aannemer				
622140	300301		Zagen verharding.	m	3,00	A	
			Betreft: zagen t.p.v. te frezen deklaag				
		1.	Asfaltverharding				
		.2.1. . . .	Zaagdiepte gemiddeld 100 mm				
			tot ten hoogste 110 mm				
6222			<u>Aanbrengen asfaltverharding</u>				
622210	312811		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	5,00	A	
			Totaal 66 m2				
			Betreft: deklaag fietspad				
		9.	Asfalt AC 8 surf D3 rood	ton			5,00 L
		.4.	Mengseleigenschappen: D3				
		. .3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. . .2. . .	Laagdikte 30 mm				
		4	Op een bestaande verhardingslaag				
622220	312831		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	2,50	A	
			Totaal 14 m2				
			Betreft: onderlaag fietspad				
		9.	Asfalt AC 22 base 01-B.	ton			2,50 L
		.2.	Mengseleigenschappen: 01-B				
		. .3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. . .1. . .	Totale laagdikte 70 mm				
		8	Op de voorgaande verhardingslaag				
6223			<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
622310	312101		Aanbrengen kleeflaag.	m2	66,00	A	
			Betreft: kleeflaag op onderlaag t.p.v.				
			asfaltverharding fietspad				
		1.	Bitumenemulsie: gemodificeerde kleeflaag	ton			0,03 L
		.4.	Hoeveelheid 0,5 kg/m2				
623			FUNDERINGSLAGEN				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
6231			<u>Verwijderen funderingslagen</u>				
623110	307401		Verwijderen funderingslaag. Betreft funderingslaag van steenmengsel t.p.v. fietspad in asfalt. 3. Breedte van 3,00 m en meer .4. Gemiddelde dikte 250 mm .2. Gebonden funderingsmateriaal menggranulaat .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar de brekerij aan de Maassluissedijk te Vlaardingen	m2	17,00	A	
6232			<u>Aanbrengen funderingslagen</u>				
623210	280201		Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steen- mengsel. Betreft funderingslaag van steenmengsel t.p.v. fietspad in asfalt. 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m .7. Menggranulaat , aangevoerd volgens bestekspostnummer 623310 .2. Sortering 0/31,5 .1. Op het zandbed .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	17,00	A	
6233			<u>Vervoeren funderingslagen</u>				
623310	280199		Vervoeren steenmengsel. Betreft steenmengsel t.b.v. bestekspostnr. 623210 Vervoeren vanaf de breker aan de Maassluissedijk te Vlaardingen Steenmengsel 0/31,5 Vervoeren naar de plaats van verwerking	ton	9,00	V	
624			KANTOPSLUITINGEN				
6241			<u>Verwijderen kantopsluitingen</u>				
624110	307399		Verwijderen kantopsluiting van tegels. Betreft gootlaag van pastegels langs te handhaven trottoirband. Bestaand uit 1 rollaag In cementspecie op fundering Voegen gevuld met bitumineuze voegvulling Tegels 300 x 150 x 80 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar de brekerij aan de Maassluissedijk te Vlaardingen	m	10,00	A	
624120	307351		Opbreken betonbanden. Betreft trottoirbanden op fundering langs fietspad in asfalt. 4. Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 0,20 x 0,30 m schraalbeton .4. Trottoirbanden 180/200 x 160 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar de breker aan de Maassluissedijk te Vlaardingen	m	10,00	A	
6242			<u>Aanbrengen kantopsluitingen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
624210	314399		Aanbrengen kantopsluiting van tegels.	m	10,00	A	
			Betreft: gootlaag van pastegels langs te				
			handhaven trottoirband.				
			Bestaand uit 1 rollaag				
			In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,10 L
			Tegels 300 x 150 x 80 mm	st			33,00 T
			kleur: rood				
			Voegen vullen met bitumineuze voegvulling	kg			4,00 L
624220	314311		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	10,00	A	
			Betreft trottoirbanden op fundering langs				
			fietspad in asfalt.				
		9.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,07 L
			Voorzien van steunrug van schraal beton	m3			0,37 L
		. .9. . . .	Profiel 180/200 x 160 mm				
			- Recht	st			10,00 T
			Kleur: grijs-graniet				
625			ELEMENTENVERHARDING				
							
6251			<u>Opbreken elementenverharding</u>				
							
625110	307313		Opbreken betontegels.	m2	10,00	A	
			Betreft: betontegels achter op te breken				
			trottoirband				
		1.	Totale breedte tot 1,5 m				
		.2.	Betontegels 300 x 300 x 50 mm				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar de breker				
			aan de Maassluisdijk te Vlaardingen				
6252			<u>Aanbrengen elementenverharding</u>				
							
625210	314113		Aanbrengen betontegels.	m2	10,00	A	
			Betreft tegels t.p.v. trottoirs.				
		.1.	In halfsteensverband				
		. .2. . . .	Op zandbed				
		. . .1. . .	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse	st			115,00 T
			(NEN-EN 1339)				
			Inclusief halve tegels				
			Kleur: grijs-graniet				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand				
			aangevoerd volgens bestekspostnr 621110				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
7			DIVERSE WERKZAAMHEDEN				
71			ELEKTROTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN				
710010	489999		Uitvoeren elektrotechnische werkzaamheden.	EUR		N	
			Betreft het uitvoeren van elektrotechnische				
			werkzaamheden naar aanleiding van de RIE.				
			Werkzaamheden bestaan o.a. uit:				
			- Het opstellen van het detailontwerp en				
			uitvoeringsplan van de aanpassingen aan de				
			elektrische installatie;				
			- Het uitvoeren van de engineering;				
			- Het uitvoeren van de installatiewerkzaamheden;				
			- Het bijwerken van de elektrotechnische				
			tekeningenpakket;				
			- Het opstellen en leveren van de bedrijfs- en				
			bedieningsvoorschriften en onderhoudsboeken;				
			- Het testen en bedrijfsvaardig opleveren van de				
			installatie.				
			Werkzaamheden uitvoeren conform het genoemde in				
			bijlage "A015 Nieuwe Leuvebrug Elektrotechnische				
			werkzaamheden n.a.v. RIE"				
			Alle benodigde leveringen dienen bij de prijs te				
			zijn inbegrepen.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
8			WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD				
81			WERKPLANNEN				
812010	619999		Opstellen werkplannen werkzaamheden. Betreft: het opstellen van de werkplannen t.b.v. de uit te voeren werkzaamheden conform het gestelde in deel 3 van dit bestek. Werkplan ter ACCEPTATIE indienen bij de directie conform het gestelde in deel 3 van dit bestek.	EUR		N	
82			KWALITEITSBORING				
821			TIJDSHEMA'S EN PLANNINGEN				
821110	619999		Algemeen Tijdschema. Betreft: opstellen van een algemeen tijdschema. Het tijdschema moet voldoen aan het gestelde in artikel 01.13.06 van deel 3 van dit bestek. Het algemeen tijdschema ter ACCEPTATIE bij de directie indienen.	EUR		N	
821120	619999		Planningen. Betreft: opstellen van planning. De planningen moet voldoen aan het gestelde in artikel 01.13.06 van deel 3 van dit bestek. De planningen ter ACCEPTATIE bij de directie indienen.	EUR		N	
822			KWALITEITSPLAN				
822010	433299		Opstellen projectgebonden kwaliteitsplan. Betreft: het opstellen van een projectgebonden kwaliteitsplan. Kwaliteitsplan ter ACCEPTATIE indienen conform het gestelde in 01.28 van deel 3 van dit bestek.	EUR		N	
822020	433299		Arbeidsomstandigheden Betreft: het conform deel 3 van dit bestek leveren en/of verrichten van : - veiligheids- en gezondheidsplan; - V&G-coördinatie; - uitvoering ARBO; - logistieke werkzaamheden; - bouwveiligheidsplan.	EUR		N	
822110	619999		Aanvragen vergunningen en beschikkingen. Betreft: het door de aannemer aanvragen van de benodigde vergunningen en beschikkingen die noodzakelijk zijn voor de uit te voeren werkzaamheden. Het betreft o.a. de onderstaande: - Algemene Plaatselijke Verordeningen (APV); - Melding bij Hoogheemraadschap Schieland; - Melding bij Rijkswaterstaat (besluit lozen buiten inrichtingen); - Bouwplaatsvergunning; - berichtgeving scheepvaart stremming/ aankondiging werkzaamheden onderzijde val (HBR) BAS.	EUR		N	
823			PLANNEN M.B.T. VEILIGHEID				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
823010	433299		V&G-plan Uitvoeringsfase.	EUR		N	
			Betreft opstellen V&G-Plan voor en				
			V&G-coördinatie van de uitvoeringsfase.				
			V&G-Plan en coördinatie zoals genoemd in artikel				
			01.19.02 van deel 3 van dit bestek.				
			Het V&G-Plan ter ACCEPTATIE indienen bij de				
			directie conform het gestelde in deel 3 van dit				
			bestek.				
823020	433299		Opstellen veiligheidsplan.	EUR		N	
			Betreft opstellen veiligheidsplan en voeren				
			overleg daarover.				
			Veiligheidsplan;				
			Beschrijving van de maatregelen die de aannemer				
			dient te nemen om de veiligheid te waarborgen van				
			derden gedurende de uitvoeringsduur van de				
			werkzaamheden.				
			Het veiligheidsplan ter ACCEPTATIE indienen bij				
			de directie.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
9			STAARTPOSTEN				
							
91			EENMALIGE KOSTEN				
							
95			STELPOSTEN				
							
952010	610501		Stelpost.	EUR	10.000,00	V	
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter				
			zake van:				
		1.	Acceptatiekosten volgens artikel 01.17.07 lid 01				
			in deel 3 van dit bestek				
952020	610501		Stelpost.	EUR	10.000,00	V	
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter				
			zake van:				
		9.	- het vervangen van boutverbindingen van de				
			achteropleggingen op aanwijzing van de directie.				
			- het vervangen van boutverbindingen van de				
			hoofddraaipunten op aanwijzing van de directie.				
		1.	Acceptatiekosten volgens artikel 01.17.07 lid 01				
			in deel 3 van dit bestek				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

01 ALGEMENE EN ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN**01 01 ALGEMENE BEPALINGEN****01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk gewijzigd in mei 2008, hierna te noemen 'Standaard 2005', uitgegeven door de Stichting CROW.
- 02 De Standaard 2005 is tegen betaling van EUR 90,- verkrijgbaar bij de Stichting CROW. De 'Wijziging mei 2008' is tegen betaling van EUR 20,- ook afzonderlijk verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen schriftelijk aan postbus 37, 6710 BA Ede, per fax aan (0318) 621112 of via de shop op de CROW-website: www.crow.nl.
- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.01.01 lid 03 van de Standaard 2005 is een door de Stichting CROW uitgegeven wijziging op de Standaard alleen van toepassing indien dit in het bestek wordt bepaald. Verwezen wordt naar artikel 01.01.01 lid 01 van dit bestek.
- 04 Wanneer in het bestek uitwisseling van digitale informatie wordt gevraagd prevaleert de papieren versie van de informatie boven de digitale. De papieren versie van digitale informatie moet desgevraagd naast de digitale vorm worden geleverd.
In het geval uitwisseling van informatie plaats vindt in een pdf-formaat dat volgens de vanwege CROW gestandaardiseerde VISI-systematiek wordt afgegeven, wordt dat pdf-formaat geacht in de plaats te treden van de papieren versie.

01 01 05 VASTSTELLEN TE ACCORDEREN HOEVEELHEDEN

- 01 Er zullen geen documenten en aanvullende gegevens, als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard 2005 worden verstrekt.
- 02 In afwijking van de gestelde termijn van vijf werkdagen in artikel 01.01.05 lid 11 van de Standaard 2005, stelt de opdrachtgever zo spoedig mogelijk een akkoordverklaring op.
Indien in het voorkomende geval de opdrachtgever heeft verzuimd binnen een redelijke termijn een akkoordverklaring op te stellen zal de aannemer om deze verklaring verzoeken.
- 03 Op het vaststellen van te accorderen hoeveelheden is een drempel als bedoeld in artikel 01.01.05 lid 13 van de Standaard 2005 van toepassing.

01 01 07 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 01 Indien wordt besloten dat de obstakels aangetroffen in het werk moeten worden opgeruimd, wordt de wijze van opruiming door de aannemer in overleg met de directie vastgesteld.
- 02 Alle in het terrein aanwezige merkstenen en verdere daarin geplaatste voorwerpen, zoals R.G.-palen, KAD-stenen, aanduidingen van leidingstroken enz., welke behouden moeten blijven, moeten voor de aanvang van de werkzaamheden, doch alleen na daartoe van de directie ontvangen aanzegging, worden geborgen en op door haar aan te wijzen plaats worden bewaard en na voltooiing van de werken weer worden herplaatst, geheel op aanwijzing van de directie. Verplaatsingen van aanduidingen in leidingstroken mogen slechts geschieden in aanwezigheid en/of na verkregen toestemming van de betrokken beheerder. Verplaatsing van KAD-stenen mag slechts plaatsvinden in tegenwoordigheid van de betrokken ambtenaar van het kadaster.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 6 lid 3 van de U.A.V. 1989 behoort de betaling van haven- en kadegeld en dergelijke i.v.m. gebruik van op, in of aan het water gelegen voorzieningen aangezien deze kosten worden gezien als precariokosten en opgenomen dienen te zijn in de aanneemsom.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

HFD PAR ART LID

01 02 02 OPNEMING

- 01 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 19 lid 1 en paragraaf 40 lid 3 van de U.A.V. 1989 moet de aannemer ter verkrijging van de betaling van bouwstoffen, aangevoerd en goedgekeurd buiten het bouw- en werkterrein, aantonen dat hij deze bouwstoffen heeft geïndividualiseerd en voor zijn rekening ten name en ten gunste van de opdrachtgever tegen alle risico's heeft verzekerd aangezien bouwstoffen buiten het bouw- en werkterrein onderdeel zijn van het werk en verzekerd dienen te zijn.
- 02 De aannemer is gehouden een besteksadministratie bij te houden in verband met de door hem ingevolge het bestek uitgevoerde hoeveelheden. Op aangeven van de directie dient de administratie mede te worden toegepast voor het opstellen van "productieverantwoordingsstaten" waarin de voor een betalingstermijn uitgevoerde werkzaamheden dienen te worden aangegeven. Deze administratie dient te worden bijgehouden door middel van gevalideerde software en moet voldoen aan de hierna in dit artikel genoemde bepalingen. Het uitwisselen van basisdocumenten ten behoeve van besteksadministratie dient plaats te vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling.
- 03 De besteksadministratie dient per week te worden bijgehouden en moet de volgende onderdelen bevatten:
- het besteknummer;
 - het inkoopordernr, zoals vermeld in de opdrachtbrief ;
 - nummer van de opdracht(en), projectnummer, projectcode.
Indien de aannemer niet over deze nummers beschikt, zal hij daar bij de directie om verzoeken;
 - de naam van het werk / de locatie;
 - het weeknummer;
 - de in die week uitgevoerde hoeveelheden en de bijbehorende bestekspostnummers;
 - de prijzen per eenheid zoals deze volgens het bestek zijn overeengekomen en de subtotalen van de verrichte werkzaamheden.
- Bestekswijzigingen en meer en minder werk dienen als zodanig herkenbaar te zijn.
- 04 Een afschrift van de gevoerde besteksadministratie betreffende een bepaalde week dient wekelijks uiterlijk op de dinsdag na de betreffende week om 10.00 uur bij de directie te worden ingediend.
- 05 Een "productieverantwoordingsstaat" (een "P.V."), voorzien van een Voorblad P.V., waarvan het format als bijlage is bijgevoegd bij dit bestek, dient alsdan door de aannemer binnen zeven dagen na het verstrijken van een betalingstermijn te worden opgesteld met daarin aangegeven de in deze termijn en de tot en met deze termijn verrichte werkzaamheden. Deze staat dient tenminste de in lid 03 bedoelde gegevens te bevatten en bestaat vervolgens uit de som van de wekelijks ingediende afschriften van de besteksadministratie.
Het Voorblad "P.V." moet naast de aannemer mede door en/of vanwege de directie worden ondertekend. Na ondertekening door de aannemer dient de aannemer een kopie van de "P.V.", inclusief het Voorblad P.V., aan de directie ter beschikking te stellen.
Na controle en medeondertekening ontvangt de aannemer een kopie van de ondertekende "PV" retour, welke gevoegd moet worden bij de in te dienen declaratie. Zonder genoemde bijlage geldt de declaratie als niet in goede orde ontvangen en zal geen betaling plaatsvinden.
De verkregen "P.V." dient als basis voor de in te dienen declaratie en moet vergezeld gaan van een werktekening waarop eenduidig de verwerkte hoeveelheden zijn aangegeven.
- De staat, die als basis moet dienen voor de laatste betalingstermijn (de slottermijn) moet alle volgens de overeenkomst voorkomende bestekspostnummers met de daarbij behorende hoeveelheden en alle overige aan de overeenkomst gerelateerde werkzaamheden bevatten. Tevens dient te worden aangegeven dat het de laatste volgens die overeenkomst op te stellen staat betreft en moet deze vergezeld gaan van een werktekening waarop alle volgens de overeenkomst verrichte werkzaamheden eenduidig zijn aangegeven.
- 06 Het uitwisselen van basisdocumenten ten behoeve van de productieverantwoording en bijbehorende administratieve gegevens als genoemd in de leden 04 en 05 dient plaats te vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling.
- 07 De declaratie van een termijn als bedoeld in paragraaf 40 lid 6 van de U.A.V. 1989 wordt geacht niet in goede orde te zijn ingekomen als bij de indiening van de declaratie een kopie van de door partijen ondertekende "P.V.", het inkoopordernummer of het opdrachtnummer vanuit de opdrachtbrief ontbreekt. Voor snelle administratieve afhandeling en betaling is het vermelden van inkoop- of opdrachtnummer noodzakelijk.

HFD PAR ART LID

01 04 02 BESTANDELEN

- 01 Wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen worden niet verrekend.
Het bepaalde in de artikelen 01.04.02, 01.04.03, 01.04.04, 01.04.05 en in artikel 01.04.06 lid 01 van de Standaard 2005 is niet van toepassing.

01 05 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES**01 05 01 INDIENEN DECLARATIES**

- 02 De declaratie van een termijn, onder vermelding van het inkoopordernummer (vermeld op de opdrachtbrief), het besteknummer en de titel van het bestek in tweevoud indienen bij:
Gemeente Rotterdam
[Naam directievoerder] en 'Stadsontwikkeling'
Postbus 33100
3005 EC Rotterdam
U kunt uw factuur ook in pdf formaat versturen naar digitalefacturen@rotterdam.nl.
- 03 In verband met het in goede orde indienen van de declaratie wordt verwezen naar artikel 01.02.02.

01 05 02 BETALING

- 01 Uitbetaling van een termijn zal plaats vinden binnen 30 dagen nadat de door de aannemer ingediende declaratie in goede orde bij afdeling Financiën van Gemeenten Rotterdam is ingekomen.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING**01 07 01 WAARDE EN VORM VAN DE ZEKERHEIDSTELLING**

- 01 Het bepaalde in artikel 01.07.01 leden 01 en 02 van de Standaard 2005 is niet van toepassing. Hiervoor geldt het gestelde in deel 0 paragraaf 0.04.
- 02 In aanvulling op en in afwijking van artikel 01.07.01 lid 04 van de Standaard 2005 worden de ten behoeve van de zekerheidstelling overgelegde bescheiden, na een verzoek van de aannemer, geretourneerd.
Het verzoek dient schriftelijk te worden ingediend bij de Gemeentewerken Rotterdam, Afdeling Aanbestedingszaken, postbus 6633, 3002 AP Rotterdam.

01 08 BIJDRAGEN**01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard 2005, wordt verlangd.

01 08 03 BIJDRAGE VISI-SYSTEMATIEK

- 01 Een 'bijdrage VISI-systematiek met specificatie', als bedoeld in paragraaf 1.07 lid 02 van deel 1 in dit bestek, wordt niet verlangd.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN**01 09 01 MELDEN AFWIJKINGEN KABELS EN LEIDINGEN**

- 01 In aanvulling op artikel 01.09.02 lid 05 van de Standaard 2005 dient de aannemer aangetroffen afwijkingen of beschadigingen aan kabels of leidingen tevens te melden aan de betrokken netbeheerder(s).

HFD PAR ART LID

01 09 02 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.09.02 lid 02 van de Standaard 2005 moet de aannemer de ligging van de, voor zover in de verharding aanwezige of op te nemen, appendages in kabels en leidingen, door middel van piketten markeren.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.09.02 lid 03 van de Standaard 2005 zal herstel van de schade door de betrokken leidingbeheerders geschieden.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.09.02 lid 08 van de Standaard 2005 moet de aannemer de toegebrachte schade tevens melden aan de directie.
De directie maakt hiervan een schadeformulier op dat aan de aannemer ter ondertekening wordt voorgelegd.
Aan de aannemer wordt een afschrift van het schadeformulier verstrekt.

01 09 03 WERKZAAMHEDEN NABIJ KABELS EN LEIDINGEN

- 01 Op een afstand van minder dan 0,20 m, in het Havengebied minder dan 0,50 m, is machinaal graven naast en boven een kabel of leiding niet toegestaan.
- 02 Binnen een strook van twee meter c.q. één meter voor respectievelijk transport- c.q. distributiekabels en distributieleidingen, aan weerszijden van de kabels en/of leidingen, waarvan de ligging is vastgesteld mag alleen mechanisch worden gegraven na verkregen toestemming van kabel en/of leidingbeheerder.
- 03 Op een afstand van minder dan 2,00 m van (verdeel-)kasten is machinaal graven niet toegestaan.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

01 12 01 ALGEMEEN

- 01 Alle op het werk in te zetten voertuigen/(bouw)machines moeten bij het achteruitrijden gebruik maken van een daarvoor gebruikelijk geluidssignaal.
Voor genoemde voorzieningen geven geen ontheffing van de wettelijk geldende bepalingen.
- 02 Bij de uitvoering van het werk de overlast in de buitenruimte voor het verkeer beperken. Bij werkzaamheden in de gemeente Rotterdam dient de wijze van uitvoeren in overeenstemming te zijn met de "De tien spelregels van de weg", tien afspraken die de overlast tijdens werkzaamheden voor het verkeer moeten beperken. Verwezen wordt naar www.rotterdam.nl (www.rotterdam.nl/regelsvandeweg).

01 12 02 OPSLAG VAN BOUWSTOFFEN, MATERIEEL EN HULPMIDDELEN

- 01 De aannemer mag zijn bouwstoffen en hulpmiddelen niet opslaan in parkeervakken buiten de grenzen van de werkterreinen.

01 12 06 BEREIKBAARHEID VAN OBJECTEN T.B.V. HULPDIENTEN

- 01 Daar waar de verharding van een rijbaan, die benodigd is voor het bereiken van objecten, dient te worden verwijderd, moet, ten dienste van de voertuigen van de hulpdiensten, in overleg met de directie een rijloper worden gecreëerd door middel van een rijplatenbaan. Rijlopers dienen geschikt te zijn voor voertuigen met een asbelasting van 100 kN (NEN 1008: klasse 30).
- 02 Een object moet ten minste vanuit twee richtingen te benaderen zijn, waarbij vanuit beide richtingen een obstakelvrij profiel met een doorrijbreedte van 3,50 m en een doorrijhoogte van 4,20 m gewaarborgd moet zijn. Indien een obstakelvrij profiel met een doorrijbreedte van ten minste 5,50 m vanuit een bepaalde richting gewaarborgd kan worden, is het toegestaan dat bedoeld object alleen vanuit die richting te benaderen is.
- 03 Indien het benodigd obstakelvrij profiel is gelegen naast een gevel of een ander onlosmakelijk met de buitenruimte verbonden obstakel, dan dient in verband met de benodigde opstelbreedte van een voertuig van een hulpdienst bij een object de breedte van het obstakelvrij profiel ter plaatse ten minste 5,00 m te zijn.
Indien het hier bedoelde object
 - of een eengezinswoning betreft en/of een woongebouw waarvan de hoogste vloer, geen vloer van een bergzolder zijnde, minder dan 6,00 meter boven het aansluitende terrein is gelegen;
 - of een woongebouw betreft met galerijen of doorlopende balkons, waarbij een breedte van ten minste 5,00 m van het obstakelvrij profiel aan de kopeinden is gewaarborgd;
 - of een gebouw betreft voorzien van een onafhankelijke tweede vluchtweg, waarbij aantoonbaar

HFD PAR ART LID

een ontheffing voor de bereikbaarheid met een redvoertuig is gegeven;
dan dient de breedte van het obstakelvrij profiel ter plaatse ten minste 4,00 m te zijn.
De ter plaatse beschikbare opstellengte bij een object dient ten minste 10,00 m te zijn.

Indien de breedte van de rijloper minder dan 4,50 m is, dient het aantal en de locatie van de opstelvlakken in overleg met de directie te worden vastgesteld.

- 04 De afstand tussen het opstelvlak van een voertuig van een hulpdienst en een object mag niet meer dan 15,00 m bedragen. Een opstelvlak dient bestand te zijn tegen een stempeldruk van 1 MN/m² (NEN 1008: klasse 45).
Indien het hier bedoelde object
- of een eengezinswoning betreft en/of een woongebouw waarvan de hoogste vloer, geen vloer van een bergzolder zijnde, minder dan 6,00 meter boven het aansluitende terrein is gelegen;
 - of een gebouw betreft voorzien van een onafhankelijke tweede vluchtweg, waarbij aantoonbaar een ontheffing voor de bereikbaarheid met een redvoertuig is gegeven;
 - of een niet voor bewoning bestemd gebouw betreft, waarbij aantoonbaar de mogelijkheid van veilige ont- vluchting van in het gebouw aanwezige mensen is gewaarborgd;
 - of een object met een permanent karakter betreft, zoals bijvoorbeeld een tuinhuisje, dat voor overnachting gebruikt kan worden;
- dan mag de afstand tot het gebouw maximaal 40,00 m bedragen en dient het opstelvlak ten minste geschikt te zijn voor voertuigen met een asbelasting van 100 kN (NEN 1008: klasse 30).
De afstand tussen een opstelvlak en objecten met een tijdelijk karakter, zoals tenten, caravans en dergelijke en overige tijdelijke bouwsels, mag maximaal 90,00 m bedragen.
- 05 Het onmiddellijk gebruik van bluswaterwinplaatsen, zoals bijvoorbeeld brandkranen, mag nimmer worden belemmerd. Brandkranen moeten tot op een afstand van maximaal 15,00 m door blusvoertuigen kunnen worden benaderd via rijlopers. De horizontale afstand tussen een opstelplaats van een blusvoertuig en een bluswaterwinplaats, niet zijnde een brandkraan, mag maximaal 5,00 m bedragen.
De afstand tussen een opstelvlak en de voedingsaansluiting van een droge blusleiding dient maximaal 15,00 m te bedragen.
- 06 In verband met het belang van de spoedtransportroute over de Nieuwe Leuvebrug dient de brug tijdens de werkzaamheden binnen 5 minuten gesloten te worden voor het passeren van de hulpdiensten.

01 12 07 VOORZIENINGEN IN VERBAND MET DE SCHEEPVAART

- 01 Voorafgaand aan de uitvoering van een onderdeel dient de aannemer zich te vergewissen van de ter plaatse geldende regels en voorschriften en van de door of vanwege de directie te overleggen gegevens i.v.m. de scheepvaart.
- 02 Tijdens de uitvoering van het werk mag het verkeer te water niet worden gehinderd, behoudens tijdens goedgekeurde scheepvaartstremmingen.
- 03 De benodigde borden ten behoeve van het scheepvaartverkeer moeten door de aannemer worden geplaatst.
- 04 De aannemer moet zorgen voor de benodigde niet verblindende scheepvaartlichten, alsmede voor de verlichting van de bovengenoemde borden.
Overdag oranje zwaailicht en 's avonds wit licht.
- 06 Drijvende kranen en dergelijke die worden ingezet in open water, rivier of kanaal, dienen te zijn voorzien van een marifooninstallatie conform het gestelde in het Binnenvaart Politiereglement (B.P.R.) met de kanalen 10 en 13 alsmede een eigen werkkanalen een uitluisterset.
Motorvaartuigen moeten bovendien zijn voorzien van een radarinstallatie.
Op alle vaar(werk)tuigen dient permanent te worden uitgeluisterd op het werkkanaal. Schepen met bestemming Maasvlakte en/of Europoort dienen permanent uit te luisteren op de betreffende sectorkanalen.
- 07 De aannemer dient een calamiteitenplan op te stellen en ter goedkeuring aan de directie te overleggen.
- 08 Op de door de aannemer beschikbaar gestelde werkschepen (o.a. ponton) dient de benodigde verlichting en bebording aangebracht te worden.

HFD PAR ART LID

01 12 08 VOORZIENINGEN IN VERBAND MET VERKEER TE LAND

- 01 De voorzieningen als bedoeld in paragraaf 30 van de U.A.V. 1989 dienen te worden uitgevoerd volgens hoofdstuk 62 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

01 13 01 KWALITEITSBORING

- 01 In verband met artikel 01.13.01 lid 01 van de Standaard 2005 wordt bepaald dat van de aannemer wordt verlangd dat hij in het bezit is van een kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm ISO 9001:2008 "Kwaliteitsmanagementsystemen Eisen"

01 13 02 KWALITEITSPLAN

- 01 In verband met dit bestek waarin is bepaald dat van de aannemer een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk wordt verlangd, wordt in aanvulling op het bepaalde in artikel 01.13.02 lid 02 van de Standaard 2005 i.v.m. het ter acceptatie voorleggen van het kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verwezen naar artikel 01.20.01 lid 01.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.13.02 lid 01 van de Standaard 2005 bij het opstellen van het kwaliteitsplan minimaal rekening houden met de controles en verificaties voor zover van toepassing zoals genoemd in het bij dit bestek gevoegd Standaardkeuringsplan en bijbehorend formulier Controlelijst keuringsplan.

01 13 06 PROJECTPLANNING, ALGEMEEN TIJDSHEMA

- 01 Met de projectplanning, als bedoeld in artikel 01.20.02 lid 02 van de Standaard 2005, dient een algemeen tijdschema, zoals bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 1989 geleverd te worden. In dit algemeen tijdschema dienen, naast de gegevens die vermeld worden in lid 01 van paragraaf 26 van de U.A.V. 1989, ook minimaal de volgende gegevens vermeld te worden:
- de data van de te verstrekken gegevens zoals deel kwaliteitsplannen, gedetailleerde werkplannen, tekeningen, berekeningen e.d.;
 - de data van en voor de aan te vragen/aangevraagde vergunningen, toestemmingen, meldingen e.d.;
 - controleperioden van gedetailleerde werkplannen, tekeningen, berekeningen e.d.;
 - de stop- en bijwoonpunten;
 - de stremmingsperioden voor alle wegverkeer;
 - een overzicht van de werkzaamheden overdag, 's nachts en in het weekend;
 - een overzicht van werkzaamheden in de buurt van kabels en leidingen;
 - de data van gebruik van de door de directie ter beschikking te stellen bouwstoffen;
 - de keuring en ingebruikname van diverse onderdelen;
 - het tijdstip van afsluiten van rioolstrengen;
 - de dwingende tijdstippen waarop bepaalde onderdelen van het werk gereed moeten zijn.
- 02 De aannemer moet, naast zijn werkzaamheden en leveringen, de door derden uit te voeren werkzaamheden en leveringen integreren in het algemeen tijdschema.
- 03 De aannemer dient bij het opstellen van het algemeen tijdschema rekening te houden met het volgende:
- tijdschema baseren op de te verwachten werkbare werkdagen. De gehanteerde prognoseschaal voor onwerkbaar weer in combinatie met de uitgangspunten, waarom deze bij bepaalde werkzaamheden wel of niet dan wel gedeeltelijk is gehanteerd, moet gelijktijdig met het algemeen tijdschema worden ingediend;
 - het gestelde in artikel 01.12 van dit bestek, "Maatregelen in het belang van het verkeer";
 - dwingende milestones, faseringen en randvoorwaarden zoals vermeld in lid 04 en 06 van dit artikel;
 - de in artikel 01.11 genoemde werkzaamheden van derden;
 - alle aanliggende percelen dienen te allen tijde bereikbaar te blijven.
 - het verkeersplan;
- Tevens dient de aannemer in zijn algemeen tijdschema rekening te houden met de in het bestek vermelde beoordelingsperiode werkplannen, tekeningen e.d. en de door de aannemer uit te voeren keuringen.
- 04 In het algemeen tijdschema rekening houden met de volgende dwingende faseringen en dwingende randvoorwaarden:
- Dwingende randvoorwaarden:

HFD PAR ART LID

- Buiten de algehele stremmingen dienen voetgangers te allen tijde onbelemmerd doorgang te hebben;
- Buiten de algehele stremmingen dienen fiets- en autoverkeer te allen tijde onbelemmerd doorgang te hebben in aangegeven rijrichting;
- Werkzaamheden buiten de normale werkuren zijn alleen toegestaan na toestemming van de directie;
- Eisen streefwaarden voor bouwlawaai;
- Gedurende aanbrengen/aanpassen verkeersmaatregelen dient alle verkeer ongehinderd doorgang te hebben;
- Rotterdam Unlimited in het weekend van 16 t/m 20 juli 2014. Nieuwe Leuvebrug kan niet worden afgesloten i.v.m. omleidingen.
- City Racing Rotterdam op 30/31 augustus 2014. Nieuwe Leuvebrug kan dan niet afgesloten worden.
- Wereldhavendagen van 5 t/m 7 september 2014. Nieuwe Leuvebrug kan dan niet afgesloten worden.

Dwingende faseringen:

- Alle werkzaamheden in de kelder en de werkzaamheden aan het val dienen uitgevoerd te worden tussen 7 juli 2014 en 15 augustus 2014. In deze periode dient tussen vrijdag 14:00 uur en maandag 6:00 uur de vaarweg vrij te zijn en brug bedienbaar is i.v.m. de doorgang van de scheepvaart.
- De conserveringswerkzaamheden aan de harconstructie van zowel het val als het landhoofd, het vervangen van de voegovergangsplaten en de asfalteringswerkzaamheden dienen uitgevoerd te worden aan de hand van de 14 vastgestelde avonden / nachten van 20:00 tot 5:00 uur waarbij de brug wordt afgesloten van het verkeer. De afsluitingen vinden plaats in 3 blokken van aaneengesloten avonden / nachten:
 - van de nacht van 18 op 19 augustus 2014 t/m de nacht van 21 op 22 augustus 2014.
 - van de nacht van 25 op 26 augustus 2014 t/m de nacht van 28 op 29 augustus 2014.
 - van de nacht van 1 op 2 september 2014 t/m de nacht van 3 op 4 september 2014, en dan van de nacht van 8 op 9 september 2014 en de nacht van 9 op 10 september 2014.
- Door derden zullen werkzaamheden aan de tramsporen op de kruising Vasteland - Erasmusbrug uitgevoerd worden. Deze werkzaamheden zullen in drie fases uitgevoerd worden:
 - van 14 juli t/m 28 juli 2014 werkzaamheden aan sporen Schiedamsedijk. Verkeer vanaf Schiedamsedijk linksaf richting Nieuwe Leuvebrug niet meer mogelijk. Alle andere bewegingen zijn in volledige intensiteit mogelijk.
 - van 28 juli t/m 18 augustus 2014 werkzaamheden aan de spoorkruising zelf. Vanaf alle 'poten' van de kruising is verkeer rechtsaf mogelijk. Vanaf Erasmusbrug ook rechtdoorrijden mogelijk. Alle andere richtingen zijn afgesloten. Fietzers worden ook deels omgeleid. Voor hulpdiensten (incl. de spoedtransportroute) wordt een doorsteek gemaakt. Veel omleidingen via Nieuwe Leuvebrug, en grote verkeersdruk op Blaak.
 - van 28 juli t/m 30 augustus 2014 (dus deels tegelijk met fase 2) werkzaamheden aan het spoor op de Erasmusbrug. Verkeer vanaf Erasmusbrug linksaf richting Vasteland is met lagere intensiteit mogelijk (slechts 1 van de 2 voorsorteerstroken beschikbaar). Alle andere richtingen zijn weer beschikbaar.

05 Van de aannemer wordt eenmaal per week een geactualiseerd tijdschema voor de eerst komende 2 weken verlangd.

Na opstellen van voornoemde planning dient de aannemer de stand van zaken ten aanzien van voortgang te bespreken met de directie.

06 In plaats van de eerste zin van paragraaf 26 lid 5 van de U.A.V. geldt:

Na goedkeuring door de directie U.A.V. zijn het algemeen tijdschema en het gedetailleerde werkplannen als bedoeld in paragraaf 26 lid 5 van de U.A.V. 1989 bindend.

01 13 07**GEDETAILLEERD WERKPLAN**

01 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplannen, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 1989, verlangd omvattende:

- het omgaan met vrijgekomen materialen als bedoeld in artikel 01.17.05 lid 01 van dit bestek;
- het toepassen van tijdelijke verkeersmaatregelen;
- het toepassen van hulpconstructies;

02 Voordat de gedetailleerde werkplannen bij de directie ter acceptatie worden aangeboden dient er afstemming tussen deze werkplannen onderling, en tussen deze werkplannen en andere hierop betrekking hebbende gegevens plaats te vinden. Deze afstemming dient door de aannemer te worden verzorgd. De werkplannen dienen hierna door de aannemer te worden ondertekend en te worden voorzien van een firmastempel. Alleen op deze wijze tot stand gekomen werkplannen zullen door de directie in behandeling worden genomen.

HFD PAR ART LID

01 13 10 BEREIKBAARHEID EN OPKOMSTPLICHT

- 01 De aannemer heeft gedurende de werkzaamheden, vanaf start tot en met oplevering, een bereikbaarheidsplicht van 24 uur per dag, 7 dagen per week.
Voor aanvang van de werkzaamheden dient de aannemer een bereikbaarheidsregeling bij de directie in te dienen.
- 02 De aannemer is verplicht om binnen 45 minuten na ontvangst van de melding op het werk te zijn en passende maatregelen te nemen.

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)

- 01 In verband met artikel 01.14.04 lid 01 van de Standaard 2005 wordt bepaald dat van de aannemer wordt verlangd dat hij in het bezit is van een kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm ISO 9001:2008 "Kwaliteitsmanagementsystemen Eisen".

01 15 GARANTIE

01 15 01 ALGEMEEN, GARANTIEVERKLARING

- 01 Ten aanzien van de onderdelen waarvoor een garantieverklaring wordt gevraagd, is de aannemer gehouden tot betaling aan zijn onderaannemers of leveranciers van de desbetreffende onderdelen over te gaan zodra deze zijn voltooid en de rekeningen aan de directie zijn getoond. Bij verzuim hiervan is de directie gerechtigd om zonder ingebreke- stelling tot rechtstreekse betaling, op kosten van de aannemer, over te gaan en deze kosten van de aannemingssom in te houden. In de laatste regel van paragraaf 22 lid 2 van de U.A.V. 1989 moet na "zo spoedig mogelijk" worden tussengevoegd:
"doch in ieder geval binnen een door de directie te stellen tijd".

01 15 02 ONDERDELEN WAARVOOR EEN GARANTIEVERKLARING WORDT GEVRAAGD

- 01 Van de volgende onderdelen worden garantieverklaringen verlangd:
- 10 jaar op het staalwerk van de brugconstructies;
 - 5 jaar op de conservering staalwerk brugconstructies;
 - 5 jaar op thermisch verzinkte onderdelen;
 - 3 jaar op verhardingslagen.
- 02 De in lid 01 genoemde garantieperioden gaan in op de datum van oplevering.

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 01 BODEMSANERINGSVERZEKERING

- 01 In afwijking van artikel 01.16.01 lid 01 van de Standaard 2005 sluit de opdrachtgever geen bodemsaneringsverzekering af.

HFD PAR ART LID

01 16 03 AANSPRAKELIJKHEIDSVERZEKERING

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer dient deze, mede ten behoeve van de gemeente Rotterdam, te verzekeren de aansprakelijkheid van de aannemer en de gemeente Rotterdam voor door derden geleden schade, verband houdende met het in dit bestek omschreven werk.
De verzekerde som moet tenminste € 2.500.000,00 per gebeurtenis bedragen. Het eigen risico mag ten hoogste €10.000,00 bedragen.
- 02 In de polis dient mede geregeld te zijn dat verzekerden ten opzichte van elkaar als derden worden beschouwd.
- 03 Verzekeraars dienen afstand te doen van een eventueel recht van regres op enige medeverzekerde partij.
- 04 Niet door voornoemde verzekering gedekte schade, alsmede het eigen risico, komen ten laste van de partij voor wiens risico de schade is.
- 05 De aannemer dient een afschrift van de polis voor aanvang van het werk aan de directie over te leggen.
- 06 Er zal geen betaling plaatsvinden voordat de polis is overgelegd en ten genoegen van de directie is aangetoond dat de premie is voldaan.
- 07 Ingeval van een schade respectievelijk ingestelde aansprakelijkstelling dient de aannemer de directie hiervan onmiddellijk in kennis te stellen en voor melding onder de polis te zorgen.
- 08 De aannemer staat de directie toe om aansprakelijkheidsclaims groter dan € 10.000,00 direct aan te melden op de polis van de aannemer, onder verstrekking van een afschrift daarvan aan de aannemer.
- 09 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van materieel waarvan de aansprakelijkheid (inclusief de aansprakelijkheid voor het zogenaamde werkrisico) verzekerd is. Op de polis van dit materieel moet de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder zijn meeverzekerd.
Schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke mag niet van de dekking worden uitgesloten.
- 10 De aannemer zorgt ervoor dat de directie terstond een afschrift ontvangt van de complete correspondentie (inclusief expertise-rapporten) terzake van alle aansprakelijkheidsclaims.
- 11 Indien de aannemer zijn verplichtingen ten aanzien van de afwikkeling van aansprakelijkheidsclaims niet nakomt, is de directie gerechtigd die afwikkeling rechtstreeks met claimanten op kosten van de aannemer te verzorgen.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN**01 17 01 ALGEMEEN**

- 01 Onder "vrijgekomen materialen" zoals bedoeld in artikel 01.17.01 lid 01 van de Standaard 2005 wordt ook verstaan:
- het bij bemalingen vrijkomende (bemalings)water.

01 17 04 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Voordat de aannemer vrijgekomen materialen die voor de opdrachtgever geen waarde hebben vervoert, verstrekt hij de directie de nodige gegevens waaruit blijkt waarheen hij voornemens is deze materialen te vervoeren.

01 17 05 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.05 lid 01 van de Standaard 2005, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- bouwafval

HFD PAR ART LID

01 17 06 BEWIJS VAN ONTVANGST

- 01 Zonder overlegging van een ontvangstbewijs, zoals bedoeld in artikel 01.17.06 lid 01 van de Standaard 2005, zal geen verrekening van de bestekshoeveelheid en, indien van toepassing, de acceptatietarieven plaatsvinden.
- 02 Van materialen die voor de opdrachtgever geen waarde hebben, die vanwege de Wet milieubeheer moeten worden afgegeven bij een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting en moeten worden vervoerd zoals bedoeld in artikel 01.17.04 lid 03 van de Standaard 2005, moet de aannemer de directie een bewijs van ontvangst verstrekken.
Zonder overlegging van een ontvangstbewijs zal geen verrekening van de bestekshoeveelheid plaatsvinden.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01 19 01 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN / -DOSSIER

- 01 De aannemer legt voor aanvang van het werk, uiterlijk op de vijftiende werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen, aan de directie een V&G-Plan voor de uitvoeringsfase voor.
Hierin dienen de maatregelen aangegeven te worden ter beperking of ter vermijding van de in de ontwerpfase geïdentificeerde en overige optredende risico's.
De aannemer verstrekt een kopie van het bij dit bestek behorende veiligheids- en gezondheidsplan en een afschrift van het V&G-plan voor de uitvoeringsfase, aan de in artikel 01.19.02 lid 03 bedoelde, door de nevenaannemer aangestelde, coördinerende coördinator(en) uitvoeringsfase.
- 02 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE

- 01 Het aanstellen van de in de artikelen 2.33 en 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer.

01 19 03 KENNISGEVING

- 01 De in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt door de opdrachtgever verzonden.
Van deze kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift.
De in artikel 01.19.02 lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

01 19 05 BELEIDSREGELS ARBEIDSOMSTANDIGHEDENWETGEVING

- 01 Bij het verwerken van bouwstoffen de Beleidsregels arbeidsomstandighedenwetgeving volgen.
Vanwege de beleidsregels wordt verwezen naar de A-bladen "Afspraken en richtlijnen" die betrekking hebben op de aard van het werk, uitgegeven door de Stichting Arbouw.
Met invulling van en verwijzend naar worden genoemd: elementen zwaarder dan 40 kg/st mogen niet handmatig worden verwerkt, elementen lichter dan 40 kg/st mogen alleen handmatig worden verwerkt, indien per persoon niet meer dan 25 kg wordt getild.

HFD PAR ART LID

01 19 06 VERANTWOORDELIJKHEDENEN BEVOEGDHEDEN M.B.T. NEN 3140

- 01 Vanaf het moment van opdracht tot en met het moment van oplevering is de opdrachtnemer verantwoordelijk voor alle elektrotechnische handelingen op het werk als werkverantwoordelijke (WV-er) volgens de BEI.
- 02 Voor de uitvoering van het werk wijst de opdrachtnemer schriftelijk de werkverantwoordelijke (WV-er) aan en overhandigt een afschrift van de aanwijzing binnen 7 dagen na aanvang van het werk aan de directie. Uit deze afschriften dient onomstotelijk vast te staan dat de aangewezen personen de schriftelijke aanwijzing hebben geaccepteerd.
- 03 Alle personen die elektrotechnische werkzaamheden uitvoeren in het kader van het bestek, dienen te allen tijde te kunnen aantonen, dat zij zijn aangewezen als werkverantwoordelijke (WV-er) en/of vakbekwaam persoon (VP-er).
- 04 Een lijst met de persoonsgegevens van alle WV-ers en VP-ers, aangevuld met de hoogst door hen genoten opleiding op elektrotechnisch gebied, die zij met succes hebben afgerond, dient binnen 7 dagen na de datum van aanvang aan de directie te worden overhandigd.
Bij elke wijziging in de lijst dient direct een bijgewerkte lijst aan de directie te worden overhandigd.
- 05 Voor alle elektrotechnische handelingen, leveranties en inbedrijfstelling ontheft de WV-er van de opdrachtnemer, de IV-er van de opdrachtgever, voor alle aansprakelijkheid voortvloeiend uit het werk.
- 06 De in lid 05 genoemde verantwoordelijkheid komt pas weer bij de IV-er van de opdrachtgever te liggen wanneer aan alle onderstaande handelingen is voldaan:
- Wanneer de gehele installatie of schriftelijk overeengekomen delen hiervan volledig zijn opgeleverd door de opdrachtnemer;
 - Alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende revisietekeningen compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in deze bestekrevisietekeningen en zijn geaccepteerd door de IV-er van de opdrachtgever;
 - Alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende gebruiksaanwijzingen compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in dit bestek en zijn geaccepteerd door de IV-er van de opdrachtgever;
 - Schriftelijke overdracht van verantwoordelijkheid van de WV-er van de opdrachtnemer naar de IV-er van de opdrachtgever, zodra de IV-er van de opdrachtgever het document, voor akkoord heeft ondertekend.
- 07 De opdrachtnemer blijft verantwoordelijk voor alle directe en indirecte gevolgen van alle uitgevoerde werkzaamheden binnen dit bestek, die voortvloeien uit een onvolkomenheid in de installaties, revisietekeningen en handleidingen, die volgens het gestelde in paragraaf 12, lid 03 van de U.A.V.1989 aangemerkt worden als verborgen gebrek, waardoor de IV-er van de opdrachtgever, zijn verantwoordelijkheid niet juist heeft kunnen inschatten, c.q. dragen.

01 20 KWALITEITSBORING**01 20 01 ALGEMEEN, BORING VAN DE KWALITEIT**

- 01 In verband met het borgen van de kwaliteit is de aannemer altijd gehouden alle relevante documenten waarnaar volgens het bestek wordt verwezen te overleggen binnen de volgens het bestek gestelde termijn. Indien een kwaliteitsplan wordt verlangd geldt deze bepaling ook voor het kwaliteitsplan en de documenten waarnaar in het kwaliteitsplan wordt verwezen.
Indien volgens het bestek geen termijn is gesteld, dient een document nadat het samengesteld had moeten of kunnen zijn uiterlijk binnen 2 dagen na een eerste aanvraag van de directie te worden overgelegd.
Indien de aannemer een hier bedoeld document niet tijdig overlegt, kan per geval uitbetaling van een termijn worden aangehouden.
Tevens kan per geval een korting van honderd euro(€ 100,-) per dag worden toegepast, die kan worden verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 02 In verband met artikel 01.20.01 lid 01 van de Standaard 2005 wordt bepaald dat van de aannemer wordt verlangd dat hij in het bezit is van een kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm ISO 9001:2008 "Kwaliteitsmanagementsystemen Eisen".

01 22 ONDERAANNEMING

HFD PAR ART LID

01 22 01 ALGEMEEN

- 01 De gemeente Rotterdam wenst zaken te doen met betrouwbare, integere partners. Voor de onderhavige opdracht worden voor alle in te zetten onderaannemers de uitsluitingsgronden van artikel 2.5.1, 2.5.2 en 2.5.4 van het ARW 2012 relevant geacht. Indien de aannemer bepaalde onderdelen van het werk in onderaanneming laat uitvoeren moet hij, voor elke voor het werk in te schakelen onderaannemer, aan de directie van het werk een door de onderaannemer ingevulde en ondertekende eigen verklaring verstrekken inzake het niet in omstandigheden verkeren zoals bedoeld in artikel 2.5.1, 2.5.2 en 2.5.4 van het ARW 2012. Tevens dient hij een kopie over te leggen van zijn inschrijving in het handelsregister. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor alsnog officiële bewijsstukken te vragen.

01 22 02 KETENAANSPP. / ARB. OMSTANDIGHEDEN / VREEMDELINGARB.

- 01 KETENAANSPPRAKELIJKHEID
Op de opdracht wordt de Wet Ketenaansprakelijkheid (thans onderdeel van de Invorderingswet) geacht van toepassing te zijn. Indien de aannemer van mening is dat dit voor de door hem uit te voeren opdracht niet geldt, dan kan hij schriftelijk en gemotiveerd aan opdrachtgever verzoeken om ontheffing van dit artikel met betrekking tot de ketenaansprakelijkheid. Opdrachtgever blijft in geval van gerede twijfel gerechtigd om toepassing van de Wet Ketenaansprakelijkheid te verlangen. Eventuele ontheffing van dit artikel met betrekking tot de ketenaansprakelijkheid laat de overige bepalingen van dit artikel met betrekking tot de arbeidsomstandigheden en/of vreemdelingenarbeid onverlet.
- 02 VERKLARING OMTRENT BETALINGSGEDRAG
De aannemer of onderaannemer dient gedurende de looptijd van het aangenomen werk, zo spoedig mogelijk na opdracht en vervolgens na het verstrijken van elk kalenderkwartaal aan de opdrachtgever de meest recente verklaringen van de belastingdienst verstrekken omtrent zijn betalingsgedrag inzake de afdracht van loonbelasting en sociale verzekeringspremies.
- 03 ONDERAANNEMERS/PERSONEEL VAN DERDEN
De aannemer mag bij de uitvoering van het werk slechts gebruik maken van personeel dat hem door derden ter beschikking is gesteld, indien hij daarvoor schriftelijke toestemming van de opdrachtgever heeft gekregen. De aannemer blijft niettemin jegens de opdrachtgever voor bedoeld personeel ten volle verantwoordelijk. Alle voor het werk in te schakelen onderaannemers moeten een geblokkeerde rekening (g-rekening) hebben geopend als bedoeld in de Uitvoeringsregeling inleners-, keten- en opdrachtgeversaansprakelijkheid 2004. Onder de geblokkeerde rekening wordt mede verstaan het door de aannemer aan te houden depot bij de Belastingdienst, zoals bedoeld bij inwerkingtreding van het wetsvoorstel "vervanging g-rekeningstelsel door depotstelsel" (Kamerstukken 31301).
- 04 AFDRACHT PREMIES, SOCIALE VERZEKERINGEN EN LOONBELASTING
De aannemer verschaft zo spoedig mogelijk na de opdracht van het werk de gegevens als bedoeld in de artikelen 6 en 7 van de Uitvoeringsregeling inleners-, keten- en opdrachtgeversaansprakelijkheid 2004. De aannemer moet op elke declaratie uitdrukkelijk het loonkosten bestanddeel van het gedeclareerde bedrag vermelden. Niettemin is de opdrachtgever gerechtigd in bijzondere omstandigheden het gedeelte van de aannemingssom dat betrekking heeft op de door de aannemer voor zijn werknemers verschuldigde loonbelasting en sociale premies rechtstreeks aan de ontvanger over te maken. De opdrachtgever zal deze stortingen in mindering brengen op de door hem verschuldigde termijnen van de aannemingssom. Voordat de opdrachtgever daartoe overgaat, zal hij de aannemer daarover schriftelijk inlichten.
- 05 VREEMDELINGENARBEID / ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN
De aannemer dient er voortdurend op toe te zien dat er op het werk geen arbeid wordt verricht die in strijd is met hetgeen is gesteld bij of krachtens de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) en de Arbeidsomstandighedenwet.
In dit kader dient de aannemer onder andere maar niet uitsluitend:
- zich ervan te vergewissen dat natuurlijke personen te allen tijde een geldig legitimatiebewijs als omschreven in artikel 1, eerste lid onder 1° t/m 3° van de Wet op de identificatieplicht op het werk bij zich hebben. De aannemer legt het identiteitsbewijs aan de opdrachtgever over alvorens betrokkene zijn werkzaamheden ter uitvoering van deze opdracht aanvangt;
 - de opdrachtgever toe te staan onaangekondigd controles uit te voeren ter zake, waar en op welk tijdstip dan ook, alsmede om van werknemers van de aannemer de identiteit vast te stellen, de echtheid en geldigheid van het identiteitsbewijs van betrokkenen vast te stellen en zonodig melding te maken bij de Arbeidsinspectie en/of politie van (mogelijke) overtreding van

HFD PAR ART LID

de Wav. De aannemer zal de betrokken werknemers verplichten aan deze controles mee te werken;

- elke week de opdrachtgever een werkstaat te verstrekken, bevattende de namen en gewerkte uren van alle werknemers die aan het project gewerkt hebben;
- voor zover van toepassing, tewerkstellingsvergunningen voor vreemdelingen, werkzaam ter uitvoering van deze opdracht, aan te vragen;
- op verzoek van de opdrachtgever (of diens rechtsopvolger) een verklaring te verstrekken die is opgemaakt door een registeraccountant en waaruit blijkt dat het personeel alle rechten ontvangt die voortvloeien uit de CAO en dat de loonbelasting en sociale premies volgens de wettelijke richtlijnen worden afgedragen.

06 VRIJWARING

De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle eventuele aanspraken van de betreffende bevoegde instanties, indien de aannemer, en/of de door de aannemer ingeschakelde onderaannemers, het bepaalde bij of krachtens de Wet Ketenaansprakelijkheid, de Wet arbeid vreemdelingen of de Arbeidsomstandighedenwet overtreden, alsmede tegen eventuele verhaalaanspraken van onderaannemers, alsmede tegen alle uit de overtreding voortvloeiende schade (als inkomensderving of aanspraken van derden).

De opdrachtgever is gerechtigd de betreffende aanspraken en schade te verrekenen met de nog openstaande betalingen aan de aannemer. Indien dat bedrag niet toereikend is, zal de aannemer het (resterende) bedrag uiterlijk binnen 14 dagen, gerekend vanaf het moment waarop de opdrachtgever om betaling heeft verzocht, betalen aan de opdrachtgever.

Ingeval van onderaanneming legt de Opdrachtnemer de verplichtingen als genoemd in dit artikel volledig en onverkort naar de onderaannemer door, inclusief de verplichting deze op zijn beurt weer op te leggen aan eventuele subonderaannemers, maar blijft zelf verantwoordelijk voor de naleving van de betreffende regelgeving.

01 23 BESLECHTING VAN GESCHILLEN

01 23 01 ALGEMEEN

- 01 Alle geschillen, welke ook - daaronder begrepen die, welke slechts door één der partijen als zodanig wordt beschouwd - die naar aanleiding van de overeenkomst of van overeenkomsten, die daarvan een uitvloeisel mochten zijn, tussen opdrachtgever en opdrachtnemer mochten ontstaan, worden beslecht door de bevoegde rechter te Rotterdam.

01 25 COMMUNICATIE-INFORMATIEUITWISSELING

01 25 01 COMMUNICATIE ALGEMEEN

- 01 Het uitwisselen van informatie dient plaats te vinden op de volgens het bestek aangegeven wijze. De aannemer is gehouden vanwege het bestek uit te wisselen informatie vast te leggen en waar nodig uit te wisselen met behulp van VISI-systematiek. Voor meer informatie over VISI-systematiek wordt verwezen naar de stichting CROW te Ede. De communicatie inzake basisdocumenten als genoemd in dit artikel dient door middel van VISI-berichten plaats te vinden.
- 02 De opdrachtgever stelt hiertoe aan de aannemer ter beschikking:
- VISI-raamwerk waarin de procedures/ communicatieafspraken zijn beschreven tussen directie-U.A.V. en aannemer;
 - Gebruikersvoorlichting (maximaal 3 personen). Het betreft hier een toelichting op het gebruik van VISI m.b.t. de toe te passen transacties.
- 03 De aannemer dient over voldoende kennis te beschikken om te communiceren door middel van VISI.
- 04 De aannemer dient op werkdagen dagelijks zijn VISI-berichten te openen, te lezen en zijn eigen verslaglegging te verzenden. Indien door de opdrachtgever of aannemer gewenst zullen tijdens de werkbespreking dan wel bouwvergadering de VISI-berichten schriftelijk worden vastgelegd.
- 05 Onder de basisdocumenten als bedoeld in dit artikel worden alle volgens dit bestek uit te wisselen documenten bedoeld zoals oa.;
- dagboeken;
 - weekstaten;
 - termijnstaten;
 - meer- en minder werk;
 - geaccordeerde hoeveelheden;

HFD PAR ART LID

- verrekening stelposten;
- verrekenprijzen;
- eindafrekening;
- kwaliteitsplannen (werkplannen);
- werkplannen;
- besprekingsverslagen;
- voortgangsrapportages;
- plannings;
- afwijkingsrapporten;
- tekeningen.

Tevens kunnen er documenten uitgewisseld worden met betrekking op;

- engineering;
- monitoring;
- digitale revisie;
- enz.

- 06 De aannemer dient alle i.v.m. het bestek uit te wisselen documenten digitaal bij de in dit artikel bedoelde basisdocumenten te voegen. De directie zal hierop volgens de VISI-workflow reageren.
- 07 De directievoerder levert alle i.v.m. het bestek uit te wisselen documenten in de vorm van een VISI-bericht. De aannemer dient hierop volgens de VISI-workflow te reageren.
- 08 De aannemer dient ten behoeve van de door hem te verzorgen VISI-communicatie zorg te dragen voor;
- minimaal één computer benodigd voor de communicatie van de VISI-berichten. Dit betreft een computer met ADSL-toegang (minimale upload: 512 Kbit/s) tot het internet t.b.v. de VISI-communicatie. De computer dient geschikt te zijn voor, en minimaal voorzien te zijn van, het besturingsprogramma Windows 2000.
 - Hardware t.b.v. het scannen van de o.a. in dit artikel bedoelde bewijsdocumenten. Bij voorkeur een bulkscanner.
 - Programmatuur om waar nodig bewijsdocumenten e.d. om te zetten in PDF-formaat.
 - VISI-gebruikerssoftware ten behoeve van het ontvangen en verzenden van VISI-berichten, inclusief bijlagen. Deze VISI gebruikerssoftware moet compatibel zijn met de VISI-systematiek. Bij de VISI-communicatie tussen directie en aannemer wordt gebruik gemaakt van het SOAP-protocol. (Voor meer informatie hieromtrent wordt verwezen naar de stichting CROW te Ede).
 - Opslag van de uitgewisselde VISI-communicatie.

01 25 02 COMMUNICATIE INZAKE KOSTEN VOOR PRECARIO

- 01 De verplichtingen van de aannemer omvatten mede de betalingen van precario. De aannemer is gehouden een kopie van de rekeningen en aanslagen van de vanwege het bestek aan de belastingdienst te verrichten betalingen inzake precario aan de directie te overleggen. Alle ter zake te verstrekken kopieën dienen voor oplevering van het werk te zijn overgelegd.

01 27 DUURZAAMHEID- EN MILIEU-EISEN

01 27 01 MOBIELE MACHINES

- 01 De bij uitvoering van werkzaamheden in te zetten mobiele dieselwerktuigen voldoen minimaal aan de emissie-eisen overeenkomend met:
- Vermogen 18-75 kW fase II bij gebruik < 8 uur per etmaal; fase II met roetfilter bij gebruik > 8 uur per etmaal;
 - Vermogen 75-560 kW fase II met roetfilter ongeacht de gebruiksduur.
- 02 Mobiele machines dienen gebruik te maken van gasolie welke voldoet aan de NEN-EN-590, zwavelgehalte maximaal 10 mg/kg.

01 27 02 VRACHTWAGENS

- 01 Alle voor transport in te zetten vrachtwagens moeten tenminste voldoen aan één van de volgende eisen:
- dieselmotor euroklasse IV of hoger;
 - gebruik van een alternatieve brandstof anders dan diesel.

Hierboven gestelde eisen zijn conform de milieuzone in Rotterdam.

HFD PAR ART LID

01 27 03 HYDRAULISCHE OLIE

- 01 Oliën en vetten die gebruikt worden op het werk moeten voldoen aan eisen van klasse II voor biologische afbreekbaarheid en toxiciteit. Oliën en vetten voldoen aan deze eisen als:
- a) De basisolie in het product gemakkelijk biologisch afbreekbaar is volgens de Europese gevaarlijke stoffenrichtlijn 67/548 EG (met uitzondering van het 10 dagen criterium).
 - b) De acute aquatische toxiciteit (EC/LC50) van het product groter is dan 100 mg/l, volgens zowel OECD 201 als OECD 202.
 - c) Het product niet één, meerdere of combinaties van de volgende R-zinnen dient te vermelden volgens EG-richtlijn 1999/45 EG: R 39, R 40, R 42, R 43, R 45, R 46, R 48, R 49, R 60, R 61, R 62, R 63, R 64 of R 68.

Indien het product voorzien is van één van de volgende keurmerken: de Zweedse Standaard SS155434 of SS155470 (klasse B of C), Blauer Engel (RAL-UZ 79 of RAL-UZ 64), wordt in ieder geval aan de minimumeis voldaan

01 27 04 KORTING I.V.M. NIET VOLDOEN AAN MILIEUEISEN

- 01 Voor elke door de directie geconstateerde overtreding kan een korting aan de aannemer worden opgelegd, groot € 1.000,- per overtreding. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 28 **BEREKENINGEN, TEKENINGEN, WERKPLANNEN E.D.**

01 28 01 ALGEMEEN

- 01 Indien gegevens digitaal geleverd dienen te worden dienen de volgende formats te worden aangehouden:
- | | |
|---------------------------------|---|
| - Tekeningen | minimaal AutoCad 2002, maximaal AutoCad 2009; |
| - Tekst | MS Word 2003; |
| - Meet en beproevingsresultaten | MS Excel 2003. |
- Afwijkingen hierop dienen in overleg met de directie te worden bepaald.

01 28 02 TEKENINGEN

- 01 De bestektekeningen kunnen op verzoek van de aannemer digitaal worden verstrekt.
Door de directie worden geen detail- en werktekeningen verstrekt, zoals bedoeld in paragraaf 5 lid 1c van de U.A.V. 1989.
- 02 De door de aannemer te vervaardigen tekeningen dienen binnen de in het bestek beschreven termijnen te worden ingediend.
Wanneer door de aannemer wijzigingen in de door hem gemaakte tekeningen worden aangebracht dient dit duidelijk te worden aangegeven door middel van een codering bij het gewijzigde onderdeel en dient deze codering bij het onderschrift (identificatiestrook tekening) verklaart te worden en voorzien te zijn van een wijzigingsdatum.
De aannemer dient de registratie bij te houden van de verstuurd en/ of gewijzigde tekeningen en zendt deze registratie bij iedere (gewijzigde) tekening mee.
- 04 De aannemer dient i.o.m. de directie een planning op te stellen waaruit blijkt wanneer de door de aannemer te vervaardigen tekeningen uiterlijk ingediend en gekeurd/ geaccepteerd dienen te worden.
Deze planning dient, naar redelijkheid en billijkheid, te worden opgesteld in samenhang met het algemeen tijdschema.
De planning dient binnen 2 weken nadat het algemeen tijdschema is goedgekeurd door de directie, te worden ingediend bij de directie.

01 30 UITVOERING

01 30 01 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER

- 01 De directie zal voor aanvang van het werk een bouwvergadering houden. Indien de aard van het werk hiertoe aanleiding geeft zullen meerdere bouwvergaderingen worden gehouden. De aannemer zal hiervan de besprekingsverslagen opstellen.
- 02 Het aanbieden van de besprekingsverslagen zal plaats vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling.

HFD PAR ART LID

01 30 02 BETALINGEN INZAKE KOSTEN VOOR PRECARIO

- 01 De verplichtingen van de aannemer omvatten mede de betalingen van precario. De kosten voor precario dienen te zijn begrepen in de aannemingssom.
De aannemer dient ten minste rekening te houden met de volgende vanwege de belastingdienst te heffen belastingen:
- bij infrastructurele werken die worden aangelegd in opdracht van de gemeente, zal alleen de oppervlakte die wordt ingenomen door de bouwketen, sanitaire voorzieningen, werktuigen en apparatuur van de aannemer in de heffing worden betrokken.
- Verwezen wordt naar de belastingdienst kantoor Rotterdam;
bij opvragen van informatie te verwijzen naar het schrijven van de Directeur Belastingdienst aan de Algemeen Directeur Gemeentewerken Rotterdam met kenmerk FTZ/JZ/06JZSvdV171, d.d. 17 augustus 2006.

01 30 03 DAGBOEK, LIJSTEN, RAPPORTEN

- 01 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 27 lid 1 van de U.A.V. 1989 zal de directie geen weekrapporten bijhouden maar dient de aannemer weekrapporten bij te houden betreffende de punten aangegeven in dit lid.
- 02 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 27 lid 2 en lid 3 van de U.A.V. 1989 dient de aannemer de weekrapporten direct na het opmaken per week te ondertekenen en de weekrapporten in de daarop volgende week bij de directie voorleggen ter aftekening.
- 03 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 27 lid 4 en lid 5 van de U.A.V. 1989 dient voor "aannemer" "directie" gelezen te worden.

01 30 04 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN AANNEMER I.V.M. ORDE EN NETHEID

- 01 Gedurende de uitvoering dient de aannemer zorg te dragen voor orde en netheid in het werkgebied overeenkomstig de richtlijn "Bijbehorende verplichtingen aannemer in verband met orde en netheid werkgebied".
- 02 Indien de aannemer ter zake orde en netheid in het werkgebied in gebreke blijft en/of door of vanwege de directie gegeven opdrachten tot herstel of verbetering van een situatie niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van honderd euro (€ 100,--) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

28 FUNDERINGSLAGEN**28 03 INFORMATIE-OVERDRACHT FUNDERINGSLAGEN, ALGEMEEN****28 03 01 UITWISSELEN VAN GEGEVENS I.V.M. FUNDERINGSLAGEN, ALGEMEEN**

- 01 Het uitwisselen van basisdocumenten in verband met volgens het bestek te verstrekken informatie dient plaats te vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling.

28 12 EISEN EN UITVOERING VERHARD.LAGEN VAN STEENMENGSEL**28 12 01 HOOGTELIGGING**

- 01 De afwijking in hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 15 mm bedragen.

28 13 INFORMATIE-OVERDRACHT VERHARD.LAGEN VAN STEENMENGSEL**28 13 01 PROEFVAK / LEVERANTIE STEENMENGSEL**

- 01 In het geval de aannemer het steenmengsel volgens het bestek moet leveren, geldt het hierna bepaalde. De aannemer stelt, voor zover het bestek niet anders vermeldt, binnen een week na het verrichten van het onderzoek naar de verdichtingsgraad in het proefvak, als bedoeld in artikel 28.15.01 lid 02, de onderzoeksresultaten ter beschikking aan de directie.

28 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES VERHARD.LAGEN VAN STEENMENGSEL**28 14 01 VERWERKING VAN BOUWSTOFFEN**

- 01 Het bepaalde in artikel 28.14.01 van de Standaard 2005 is niet van toepassing. Voor de verwerking en keuring van bouwstoffen zijn de paragrafen 17 en 18 van de U.A.V. 1989 onverkort van kracht.

28 14 02 PROEFVAK

- 01 Indien uit de resultaten als bedoeld in artikel 28.15.01 lid 01 van de Standaard 2005 blijkt dat de verharding aan de daaraan gestelde eisen niet voldoet, de verharding van het proefvak zodanig verbeteren dan wel vernieuwen dat wel aan de gestelde eisen wordt voldaan.
- 02 Met de verdere uitvoering van het aanbrengen van verhardingslagen van steenmengsel mag eerst worden begonnen nadat door de directie is vastgesteld dat de verharding in het proefvak voldoet aan de gestelde eisen.

28 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN VERHARD.LAGEN VAN STEENMENGSEL**28 15 01 BEDRIJFSCONTROLE / PROEFVAK**

- 01 In geval dat het steenmengsel door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld, is in afwijking van het bepaalde in artikel 28.15.01 lid 01 van de Standaard 2005, het verrichten van de bedrijfscontrole aangaande de korrelverdeling van het steenmengsel, niet van toepassing.
- 02 In het geval de aannemer het steenmengsel volgens het bestek moet leveren, geldt het hierna bepaalde. Voor zover het bestek niet anders vermeldt dient de aannemer op het eerste gedeelte van het werk, ter grootte van 1.000 tot 2.000 m², aan te tonen, dat met de door hem gekozen uitvoeringsmethode de voorgeschreven verdichtingsgraad kan worden bereikt.

28 15 02 HERGEBRUIK STEENMENGSEL

- 01 In geval in het bestek is voorgeschreven dat uit het werk komend steenmengsel moet worden hergebruikt, is de aannemer gehouden zorg te dragen voor het verkrijgen van het vereiste resultaat. Vervanging van steenmengsel door nieuw materiaal kan slechts plaatsvinden na melding aan en goedkeuring van de directie. Leverantie en verwerking moet plaats vinden volgens de geldende voorschriften en wordt geacht te zijn begrepen in de prijs per eenheid van het hergebruik.

28 15 03 VERVOEREN STEENMENGSEL

- 01 Tot het vervoeren van steenmengsel wordt tevens gerekend het laden en het lossen van de te vervoeren materialen voorzover daarvoor geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen.

HFD PAR ART LID

30 WEGVERHARDINGEN I

30 03 INFORMATIE-OVERDRACHT WEGVERHARDINGEN-I, ALGEMEEN

30 03 01 UITWISSELEN VAN GEGEVENS I.V.M. WEGVERHARDINGEN-I, ALGEMEEN

- 01 Het uitwisselen van basisdocumenten in verband met volgens het bestek te verstrekken informatie dient plaats te vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling.

30 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES WEGVERHARDINGEN-I, ALGEMEEN

30 04 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN

- 01 Voor zover daarvoor afzonderlijk geen anders luidende beschrijvingen of bepalingen zijn opgenomen dienen de door de aannemer te verrichten handelingen te zijn afgestemd op het uitvoeren van de werkzaamheden in een situatie met openbaar verkeer. De daarmee gepaard gaande kosten worden geacht te zijn begrepen in de prijs per eenheid.

30 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN WEGVERHARDINGEN-I, ALGEMEEN

30 05 01 VERVOEREN MATERIALEN I.V.M. VERHARDING

- 01 Tot het vervoeren van materialen i.v.m. verharding wordt tevens gerekend het laden en het lossen van de te vervoeren materialen voorzover daarvoor geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen.

30 12 EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN

30 12 01 EISEN GESTELD AAN HET AFWERKEN AARDEBAAN

- 01 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste bitumineus gebonden verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.

HFD PAR ART LID

31 WEGVERHARDINGEN II**31 03 INFORMATIE-OVERDRACHT WEGVERHARDINGEN-II, ALGEMEEN****31 03 01 UITWISSELEN VAN GEGEVENS I.V.M.WEGVERHARDINGEN-II, ALGEMEEN**

- 01 Het uitwisselen van basisdocumenten in verband met volgens het bestek te verstrekken informatie dient plaats te vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling.

31 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES WEGVERHARDINGEN-II, ALGEMEEN**31 04 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN**

- 01 Voor zover daarvoor afzonderlijk geen anders luidende beschrijvingen of bepalingen zijn opgenomen dienen de door de aannemer te verrichten handelingen te zijn afgestemd op het uitvoeren van de werkzaamheden in een situatie met openbaar verkeer. De daarmee gepaard gaande kosten worden geacht te zijn begrepen in de prijs per eenheid.

31 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN WEGVERHARDINGEN-II, ALGEMEEN**31 05 01 VERVOEREN MATERIALEN I.V.M. VERHARDING**

- 01 Tot het vervoeren van materialen i.v.m. verharding wordt tevens gerekend het laden en het lossen van de te vervoeren materialen voorzover daarvoor geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen

31 06 BOUWSTOFFEN WEGVERHARDINGEN-II, ALGEMEEN**31 06 01 EISEN VOOR STANDAARD MATERIALEN GEMEENTEWERKEN ROTTERDAM**

- 01 Materialen welke door de aannemer dienen te worden geleverd moeten minimaal voldoen aan de in Nederland van toepassing zijnde (milieu-)wetten en eisen (normen, BRL's, certificering e.d.) In zicht blijvende materialen dienen qua vorm, maatvoering, samenstelling en esthetica overeen te komen, dit ter beoordeling van de Gemeente Rotterdam, met wat op het moment van verwerken in Rotterdam geldt als "standaard". Desgewenst zijn de leveranciers waarmee raam-overeenkomsten zijn afgesloten en/of bijzonderheden ten aanzien van het materiaal op te vragen bij de afdeling Inkoop en logistiek, telefoon 010 - 4895697.

31 06 02 ZAND

- 01 Zand (zand, brekerzand e.d.) dat moet worden geleverd moet tevens voldoen aan het bepaalde in hoofdstuk 22.

31 12 EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WZH-WEGVERH.-II**31 12 01 EISEN GESTELD AAN HET AFWERKEN AARDEBAAN**

- 01 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste bitumineus gebonden verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.

31 22 EISEN EN UITVOERING ASFALTVERHARDINGEN**31 22 01 ALGEMEEN: EISEN GESTELD AAN HET RESULTAAT**

- 01 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen.

31 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES ASFALTVERHARDINGEN

HFD PAR ART LID

31 24 01 ALGEMEEN: INRICHTING ONDERZOEK NAAR SAMENST./EIGENSCHAPPEN

- 01 Het aantal boorvakken, zoals bedoeld in artikel 31.24.06 lid 02 van de Standaard 2005, wordt bepaald door deling van de oppervlakte van de uitvoeringseenheid door duizend waarbij te allen tijde wordt afgerond naar beneden. (bijvoorbeeld $7700\text{m}^2:1000=7,7$ dus 7 boorvakken)
Bij uitvoeringseenheden tot 1000m^2 bedraagt het aantal boorvakken 1. De grootte van elk boorvak bedraagt het oppervlak van de betreffende uitvoeringseenheid gedeeld door het aantal boorvakken. (bijvoorbeeld $7700\text{m}^2:7=1100\text{m}^2$)
- 02 De aannemer levert per 1000m^2 aan de directie 3 boorkernen. Het aantal boorvakken en de boorlocaties worden door de directie en de aannemer gezamenlijk vastgesteld.
- 03 De aannemer verstrekt voor aanvang werkzaamheden aan de directie de volgende gegevens benodigd voor het uitvoeren van een kwaliteitscontrole van elk volgens het bestek aangebracht asfaltspecie:

A: Produktspecificatieblad CE-markering als bedoeld in artikel 01.14.03 van de standaard 2005
B: Referentiesamenstelling als bedoeld in artikel 31.21.04 van de standaard 2005
C: Streefdichtheid als bedoeld in artikel 31.21.05 standaard 2005

31 26 BOUWSTOFFEN ASFALTVERHARDINGEN

31 26 01 ASFALTSPECIE

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 31.26.01 van de Standaard 2005 dient steenslag voor rood asfalt en rode oppervlakbehandeling te voldoen aan de kleurstelling 'rood' zoals ondermeer steenslag Tillred, Keratofyr en Cloburn red.

De door de aannemer aangeboden niet met name genoemde steensoort is ter beoordeling van de directie (beoordeling in natte toestand). Separaat wordt een asfaltblokje met deze steensoort aangeboden.

31 26 02 TUSSENLAAG VAN ASFALTBETON

- 01 In tussenlagen van asfaltbeton met gemodificeerd bitumen mag geen asfaltgranulaat worden toegepast.
- 02 Steenslag voor tussenlagen asfaltbeton met gemodificeerd bitumen moet zijn "Steenslag 3", uitgezonderd het polijstgetal (proef 54).

31 26 03 DEKLAAG VAN ASFALTBETON

- 01 In deklagen van asfaltbeton mag geen asfaltgranulaat worden toegepast.
- 02 Het polijstgetal (proef 54) van steenslag, toegepast in deklagen van asfaltbeton in rijbanen voor motorvoertuigen, moet minimaal 58 bedragen.
- 03 Steenslag voor deklagen van asfaltbeton met gemodificeerd bitumen moet zijn "steenslag 3".
- 04 Voor deklagen van asfaltbeton, kleur rood, gelden de volgende bepalingen:
of a:
- Steenslag: zoals in artikel 31.26.01 lid 01
- Percentage toe te voegen rood pigment (% (m/m) "in" mineraal aggregaat): 1%
- Bitumen: "Mexphalte C"
of b:
- Steenslag: zoals artikel 31.26.01 lid 01
- Percentage toe te voegen rood pigment (% (m/m) "in" mineraal aggregaat): 5%
- Bitumen: 70/100 (zwart)
- 05 Rood pigment voor dicht asfalt kleur rood moet zijn type "Bayer 130" of gelijkwaardig, onveranderd kleurhoudend, fysisch en chemisch bestendig, kleurstelling conform artikel 31.26.01 lid 01 en bestand tegen hoge temperaturen (180 graden celsius).
- 06 Basisbitumen voor deklagen van asfaltbeton met gemodificeerd bitumen moet zijn: bitumen 70/100.

31 27 MEET- EN VERREKENMETHODEN ASFALTVERHARDINGEN

HFD PAR ART LID

31 27 02 VERREKENMETHODE: HOEVEELHEDEN ASFALT

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 31.27.06 lid 01 van de Standaard 2005 wordt de hoeveelheid asfalt verrekend op basis van weging volgens het bepaalde in artikel 31.27.05 de leden 01 en 03 van de Standaard 2005.
Indien echter deze hoeveelheid groter is dan de hoeveelheid bepaald op basis van opmeting volgens artikel 31.27.05 lid 05 van de Standaard 2005 verhoogd met tien procent, zal tot deze laatste bedoelde hoeveelheid worden verrekend.

31 27 03 LENGTE- EN DWARSPROFIEL

- 01 De afwijkingen ten opzichte van het voorgeschreven lengte- en dwarsprofiel worden gemeten door middel van waterpassing. De meting van de afwijkingen geschiedt ten minste eenmaal per 5 m weglengte.

31 32 EISEN EN UITVOERING BETONVERHARDINGEN**31 32 01 ALGEMEEN: EISEN GESTELD AAN HET RESULTAAT**

- 01 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen.

31 34 RISICOVERDELING EN GARANTIES BETONVERHARDINGEN**31 34 01 ALGEMEEN: GARANTIE**

- 01 In afwijking van en aanvulling op het bepaalde in artikel 31.34.17 leden 02 en 08 van de Standaard 2005 wordt van de aannemer een garantie verlangd gedurende een periode van vijf jaar.

31 42 EISEN EN UITVOERING STRAATWERK**31 42 01 EISEN AAN DE UITVOERING**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 31.42.02 lid 06 van de Standaard 2005, de voegen gedurende de onderhoudsperiode blijvend gevuld houden.
- 02 Bij straatwerk van betonelementen of gebakken elementen dienen de voegen handmatig te worden ingeveegd met zand dat is of wordt gebruikt ten behoeve van ophoging en/of aanvulling van het zandbed.
- 03 Bij straatwerk van natuursteen dienen de voegen handmatig te worden ingeveegd met een mengsel van steenslag en/of slakken en andere nader te bepalen componenten.
- 04 Afstrooien van zand dient met een hoeveelheid van max. 1 m3 per 400 m2 bestrating te geschieden.
- 05 Alvorens het straatwerk (vol en zat) met zand af te strooien dient gecontroleerd te worden of het knipwerk op juiste wijze is uitgevoerd. Na twee weken wordt het straatwerk gecontroleerd op zand in de voegen c.q. de voegwijdte. Overtollig zand opnieuw invegen in de voegen.

31 42 02 MECHANISCH AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDING

- 01 In verband met het aanbrengen van elementgebonden verhardingen wordt de aannemer er op gewezen dat de Arbocatalogus Bestratingen van toepassing is.
Het bepaalde in artikel 31.42.04 van de Standaard 2005 vervalt en wordt vervangen door hetgeen in navolgend lid 02 is bepaald.
- 02 Het aanbrengen van elementenverharding dient in overeenstemming te zijn met hetgeen verwoord is in CROW-publicatie 282 'mechanisch aanbrengen van elementenverharding', zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt.
CROW publicatie 282 is verkrijgbaar bij CROW te Ede.
Tot deze publicatie behoren mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door CROW uitgegeven aanvullingen en aanvullende richtlijnen zoals deze vanaf de verschijningsdatum luiden. Indien in de aanvullingen of aanvullende richtlijnen de datum van in werking treden is vermeld, geldt deze datum als verschijningsdatum.

HFD PAR ART LID

31 42 03 MACHINAAL STRATEN STRAATBAKSTENEN, EISEN AAN DE UITVOERING

- 01 In verband met het machinaal straten van straatbakstenen (waalformaat, dikformaat en keiformaat) dient te worden zorg gedragen voor de volgende achtereenvolgens uit te voeren werkzaamheden:
- a. Straatbakstenen niet eerder machinaal aanbrengen dan nadat ter plaatse van de aan te brengen verharding achtereenvolgens de volgende werkzaamheden zijn uitgevoerd:
 - a1. het zand in de zandbaan ten behoeve van aanvulling en/of ophoging dient te zijn verwerkt met een positieve afwijking van 0,02 m ten opzichte van het voorgeschreven profiel;
 - a2. na verwerking van het zand als bedoeld onder a1 dient het zand in de zandbaan te zijn verdicht in overeenstemming met de gestelde eisen;
 - a3. na verdichting van het zand als bedoeld onder a2 dient het zand in de zandbaan direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag te zijn afgewerkt onder het voorgeschreven profiel;
 - b. Straatbakstenen machinaal aanbrengen en na het aanbrengen achtereenvolgens zorg dragen voor het uitvoeren van de volgende werkzaamheden:
 - b1. straatbakstenen afstrooien en invegen met zand dat is of wordt gebruikt ten behoeve van ophoging en/of aanvulling van het zandbed;
 - b2. na afstrooien en invegen met zand als bedoeld onder b1 de aangebrachte straatbakstenen intrillen en vervolgens inwassen (inwateren);
 - b3. na inwassen als bedoeld onder b2 opnieuw afstrooien en invegen met zand dat is of wordt gebruikt ten behoeve van ophoging en/of aanvulling van het zandbed en opnieuw intrillen;
 - b4. na het intrillen als bedoeld onder b3 de voegen controleren. Alle voegen dienen volledig te zijn gevuld. Indien noodzakelijk het afstrooien en invegen als bedoeld onder b3 zo vaak herhalen dat geen verdere vulling van de voegen meer mogelijk is;
 - c. Op een volgens planning vast te stellen tijdstip, ongeveer 2 maanden na het machinaal aanbrengen van de straatbakstenen, dient opnieuw te worden zorg gedragen voor het uitvoeren van de volgende werkzaamheden:
 - c1. machinaal aangebrachte straatbakstenen opnieuw afstrooien en invegen met zand dat is of wordt gebruikt ten behoeve van ophoging en/of aanvulling van het zandbed.

31 43 INFORMATIEO-VERDRACHT STRAATWERK

31 43 01 STRAATWERKPLAN EN LOGBOEK

- 01 Binnen twee weken na de opdracht van het werk stelt de aannemer een straatwerkplan uitvoering op en biedt dit gedateerd en ondertekend in tweevoud aan de directie ter goedkeuring aan. Het straatwerkplan dient inhoudelijk in overeenstemming te zijn met CROW-publicatie 282.
- 02 Het overeenkomstig lid 01 genoemde straatwerkplan uitvoering wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 1989.
Naast het vermelde in paragraaf 26 lid 1 van de U.A.V. 1989 moet het plan tevens bevatten:
- a. de wijze van aanvoer, in ontvangst nemen en tijdelijke opslag van te verwerken materialen;
 - b. de wijze waarop de zandbaan wordt afgewerkt;
 - c. welke machines worden waar en wanneer ingezet, hoe wordt gefaseerd en hoe wordt schade voorkomen als met machines over reeds gemaakt werk wordt gereden;
 - d. hoe wordt de kwaliteit van straatwerk en handmatig straatwerk in het bijzonder gewaarborgd;
 - e. hoe worden aanliggende panden en terreinen bereikbaar gehouden.
- 03 Bij het opstellen van het straatwerkplan in relatie tot CROW-publicatie 282 rekening houden met de randvoorwaarden en beperkingen die voortvloeien uit bijlage I van CROW-publicatie 282 (de matrix). Genoemd worden:
- a. Ruimte, Talud, Verband en Materialen;
 - b. Opslag;
 - c. Beschikbaar gestelde elementenverharding;
 - d. Fasering van de werkzaamheden.
- In verband met de relevante informatie wordt tevens verwezen naar de indien van toepassing bij het bestek behorende tekening(en).
- 04 Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk drie weken na de datum dat de aannemer het straatwerkplan bij de directie heeft ingediend houdt de aannemer een bespreking met de directie over het straatwerkplan. De directie draagt zorg voor een schriftelijk verslag van deze bespreking en doet dit verslag aan alle betrokkenen toekomen.
- 05 Voordat met de uitvoering van een onderdeel van het werk wordt begonnen, moet de aannemer aan de hand van zijn straatwerkplan instructies geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen.
- 06 Van de aannemer wordt de in paragraaf 27 lid 7 van de U.A.V. 1989 bedoelde lijst in de vorm van een logboek bestratingswerk verlangd.

HFD PAR ART LID

31 45 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN STRAATWERK**31 45 01 ALGEMEEN**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 31.45.01 lid 01 van de Standaard 2005 wordt zand voor afstrooien, inwassen of invegen voor zover het bestek niet anders vermeld ter beschikking gesteld.
- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 31.45.01 lid 02 van de Standaard 2005 behoort tot het aanbrengen van de bestrating tevens het pasmaken (hak-, zaag- en knipwerk) van betonbanden.

31 45 02 HERSTRATEN

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 31.45.03 lid 01 van de Standaard 2005 het opgenomen bestratingsmateriaal ontdoen van grond.
- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 31.45.03 lid 02 van de Standaard 2005 wordt tekortkomend straatzand voor zover het bestek niet anders vermeld ter beschikking gesteld.

31 46 BOUWSTOFFEN STRAATWERK**31 46 01 STRAATZAND**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 31.46.01 lid 02 van de Standaard 2005 moet de korrelverdeling (proef 6.0) ook voldoen aan:
 - fractie op zeef 0,25 mm ten minste 25% en ten hoogste 40%
- 02 De CBR-waarde (proef 12.1) moet ten minste 12,5% bedragen.

31 46 02 STRAATZAND, BREKERZAND E.D.

- 01 In aanvulling op paragraaf 31.46 van de Standaard 2005 moet zand dat in zandbed wordt verwerkt op een diepte van minder dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek tevens voldoen aan artikel 22.06.03. Zand of brekerzand dat moet worden geleverd moet tevens voldoen aan het bepaalde in hoofdstuk 22. Afdekzand dat moet worden geleverd moet tevens voldoen aan het bepaalde in hoofdstuk 51.

31 46 03 SCHRAAL BETON

- 01 Specie voor schraal beton moet zijn een mengsel van grof toeslagmateriaal, zand, cement en water.
- 02 Grof toeslagmateriaal voor schraal beton moet zijn grind, steenslag of gebroken steen of steenachtig materiaal of een mengsel hiervan.
- 03 De verhouding van de hoeveelheid zand en de hoeveelheid grof toeslagmateriaal moet ten minste 1 op 2 bedragen.
- 04 Het cementgehalte moet ten minste 100 kg per m3 bedragen.

HFD PAR ART LID

43 STAALCONSTRUCTIES

43 02 EISEN EN UITVOERING

43 02 03 LASVERBINDINGEN

- 01 In afwijking van artikel 43.02.03 lid 01 van de Standaard 2005 geldt dat voor alle laswerkzaamheden(voorbewerken en samenstellen, lassen, montage, keuren beproeven en corrigeren) en keuringen hiervan moeten voldoen aan de eisen, zoals vastgesteld in de NEN-EN-1090-2:2008.
- 02 De plaatsafwijking van de wand van buizen of platen ten opzichte van elkaar, ter plaatse van een fabricage- c.q. montagelas mag ten hoogste gelijk zijn aan het vermelde in Klasse A volgens Bijlage D.1.9 nr. 2 van de NEN-EN 1090-2:2008 bedragen.
- 03 Bij de kwalificatie van lasmethoden, genoemd in par.7.4.1.2 van de NEN-EN 1090-2:2008, dienen kerfslagproeven te worden uitgevoerd bij de laagste temperatuur waarvoor de norm van de staalsoort kerfslagwaarden vereist .
- 04 Het lassen en beproeven van de lasmethodekwalificatie proeven moet zijn bijgewoond, getoetst en beoordeeld door een onafhankelijke deskundige. Deze dient het bijbehorende rapport(WPQR) te hebben ondertekend.
- 09 In tegenstelling tot hetgeen in de EN ISO 15614-1 wordt gesteld, is een lasmethodekwalificatie proef van een stompe las niet geldig voor hoeklassen(dit geldt niet voor EXC 1). De toepassing van andere dan in de NEN-EN 1090-2:2008 genoemde lasprocessen is niet toegestaan.
- 10 Laspoortjes zijn niet toegestaan; alle lassen moeten zonder onderbreking doorlopend zijn, tenzij op de bestekstekeningen anders is aangegeven.
- 11 In afwijking op de eisen als gespecificeerd in de EN ISO 15614-1, mogen geen hogere hardheden dan 350 HV10 gevonden worden in de las en in de overgangszone.
- 12 Kettinglassen zijn niet toegestaan m.u.v. lassen tussen dunne plaat en achterliggend constructiemateriaal, welke thermisch verzinkt wordt danwel van roestvrijstaal is. De spleetwijdte moet dan wel minimaal 3 mm zijn.

43 02 04 BOUTVERBINDINGEN

- 01 Het injecteren van de injectievoorspanbouten dient tijdens de nachtelijke stremmingen van het wegverkeer over de brug plaats te vinden.
Dit om het uithardingsproces van het injectiemiddel zo min mogelijk te verstoren.
Het opstellen van materieel op het brugdek of het berijden met materieel van het brugdek welke het uithardingsproces kunnen verstoren is om die reden dan ook niet toegestaan.

43 02 07 ENGINEERINGSWERKZAAMHEDEN STAALWERK

- 03 De aannemer dient tekeningen te maken van de stalen onderdelen zoals aangegeven in de hiervoor opgenomen resultaatsverplichtingen.
De gegevens voor de tekeningen dient de aannemer te ontlelen van de bestekstekeningen en de meetgegevens van de uit te voeren metingen.
De tekeningen dienen van een duidelijke en volledige maatvoering voorzien te zijn volgens de hiervoor geldende normen.
De tekeningen dienen tevens voorzien te zijn van duidelijke details van de verbinding onderdelen onderling.
- 04 De aannemer dient tekeningen te maken van de stalen leuningconstructies zoals aangegeven in de hiervoor opgenomen resultaatsverplichtingen.
De gegevens voor de tekeningen dient de aannemer te ontlelen van de bestekstekeningen en de meetgegevens van de uit te voeren metingen.
De tekeningen dienen van een duidelijke en volledige maatvoering voorzien te zijn volgens de hiervoor geldende normen.
De tekeningen dienen tevens voorzien te zijn van duidelijke details van de verbinding onderdelen onderling.

43 03 INFORMATIE-OVERDRACHT

HFD PAR ART LID

43 03 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN

- 01 In afwijking van artikel 43.03.01 van de Standaard 2005 dienen het leveren, fabriceren, samenstellen, conserveren, transporteren en monteren van staalconstructies of delen daarvan te gebeuren overeenkomstig NEN-EN 1090-1:2009 + A1:2011 en NEN-EN 1090-2:2008 + A1:2011, waarbij moet worden uitgegaan van het volgende:
- Uitvoeringsklasse EXC2 voor de stalen onderdelen van de bruggen zoals o.a. schetsplaten

43 03 02 MONTAGEPLAN

- 01 Lid 01 van artikel 43.03.02 van de Standaard 2005 is niet van toepassing.
Van de aannemer wordt een montageplan verlangd overeenkomstig artikel 9.3.2 van NEN-EN 1090-2: 2008 + A1:2011.
- 02 Dit montageplan wordt voor dit onderdeel aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 1989.
- 03 Het in te dienen werkplan dient minimaal 3 weken voordat de werkzaamheden starten ingediend te worden bij de directie ter goedkeuring.
Zonder goedgekeurd werkplan mogen de werkzaamheden niet starten.

43 03 03 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN HULPCONSTRUCTIES

- 01 In afwijking van artikel 43.03.03 lid 01 van de Standaard 2005 geldt dat de aannemer tenminste zes weken i.p.v. drie weken voorafgaand aan de werkzaamheden aan het desbetreffende onderdeel de desbetreffende tekeningen en berekeningen verstrekt aan de directie.

43 03 04 LASPLAN

- 01 Van de aannemer wordt een lasplan verlangd overeenkomstig artikel 7.2 van NEN-EN 1090-2: 2008 + A1:2011.
- 02 Dit lasplan wordt voor dit onderdeel aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 1989.
- 03 Het in te dienen werkplan dient minimaal 3 weken voordat de werkzaamheden starten ingediend te worden bij de directie ter goedkeuring.
Zonder goedgekeurd werkplan mogen de werkzaamheden niet starten.

43 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**43 05 07 MATERIAALKEURINGEN**

- 01 Alle toe te leveren bouwstoffen van gewalst, gegoten en gesmeed staal moeten worden gekeurd.
- 02 Alle materiaalkeuringen moeten in een keuringsplan zijn opgenomen. In aanvulling op artikel 01.20.02 lid 02 sub c van de Standaard 2005 moet in het keuringsplan eveneens worden opgenomen:
- a. een opsomming van alle door de aannemer, onderaannemers en leveranciers te verrichten keuringshandelingen op bouwstoffen, (tussen)producten en (tussen)resultaten, inclusief de diverse te verrichten keuringshandelingen op de diverse (deel)werkplannen,
 - b. per keuring de keuringsmethode,
 - c. per keuring de keuringsprocedure,
 - d. per keuring de acceptatiecriteria,
 - e. per keuring de te gebruiken instrumenten,
 - f. per keuring een verwijzing naar de onderliggende documenten,
 - g. per keuring opgave van de aard van de keuring voor de aannemer (verificatie-, stop-, bijvoornemen/of registratiepunt),
 - h. op aangeven van de directie per keuring opgave van de aard van de keuring voor de directie (verificatie-, stop-, bijvoornemen/of registratiepunt).
- 03 Elke keuringseenheid moet producten bevatten uit dezelfde gietsing en met dezelfde warmtebehandeling.
- 04 De ligging, de vervaardiging en de beproeving van proefstukken moeten plaatsvinden in overeenstemming met de desbetreffende productnorm.
- 05 Gewalst staal en buisprofielen moeten worden gekeurd per keuringseenheid volgens de betreffende productnorm ter bepaling van de treksterkte, de 0,2% rekgrens, de rek na breuk en de

HFD PAR ART LID

kerftaaiheid. Echter bij platen $t = 12$ mm moet deze keuring per walsplaat plaatsvinden, en bij buismateriaal $t = 10$ mm per buis. De chemische samenstelling moet per lading worden bepaald, waarbij de percentages van alle elementen moeten worden opgegeven.

- 06 Elke gewalste plaat moet bij aflevering zijn voorzien van een met afgeronde slagcijfers en slagletters ingeslagen walsnummer.
- 07 De resultaten van alle materiaalkeuringen moeten ter acceptatie aan de directie worden overlegd.

43 05 08 KEURINGSKOSTEN

- 01 In afwijking van paragraaf 18 de leden 5 en 6 van de UAV 1989 moet de aannemer voor zijn rekening zorgdragen voor het verrichten van de nodige keuringshandelingen, evenals het merken van goedgekeurde bouwstoffen.
- 02 De directie behoudt zich het recht voor bouwstoffen door een onafhankelijke onderzoeksinstantie destructief of niet-destructief te laten onderzoeken. De kosten zullen op basis van ongelijk worden verrekend.

43 05 09 KEURINGSDOCUMENTEN

- 01 De aannemer moet afdrukken van bestelspecificaties, bestel-en leverstaten, de twee eerste tijdig voor de keuring, aan de directie overleggen.
- 02 Gewalst staal en buisprofielen moeten worden geleverd met een keuringsrapport 3.1 volgens NEN-EN 10204. Het keuringsrapport moet minimaal vermelden:
 - a. naam producent,
 - b. materiaalkwaliteit met vermelding van productnorm en/of kwaliteitsnorm,
 - c. materiaalafmetingen,
 - d. charge nummer,
 - e. chemische samenstelling,
 - f. mechanische eigenschappen,
 - g. uitgevoerde warmtebehandeling,
 - h. resultaten van bijzondere dan wel aanvullende beproevingen voor zover vereist volgens de norm of bestelling,
 - i. eventuele corrosiewerende behandeling,
 - j. ingeslagen keurstempel,
 - k. voor keuring verantwoordelijke instantie.

43 06 BOUWSTOFFEN

43 06 05 BOUWSTOFFEN

- 01 Tenzij anders vermeld dienen alle platen, platstaal, profielen en pijpen geleverd te worden met een materiaalkwaliteit van S355J2+N overeenkomstig NEN-EN 10025-2:2004.
- 02 Tenzij anders vermeld dienen buisprofielen met een wanddikte > 25 mm geleverd te worden met een materiaalkwaliteit van S460M overeenkomstig NEN-EN 10025-4:2004.
- 06 Rubber opleggingen voor bruggen moeten zijn overeenkomstig het gestelde in de NEN-EN 1337-3.
- 07 Alle materialen vallend in EXC4 (platen van de hoofd draagconstructie) moeten voldoen aan de verbeterde vervormingseis Z35 zoals bepaald in EN 10164.
- 08 Materiaal dat eerst koud vervormd en daarna gelast wordt, zoals langsverstijvingen, dient daarvoor geschikt te zijn en moet daarom besteld worden met als toevoeging "C" aan de aanduiding (S355J2C+N).

HFD PAR ART LID

56 CONSERVERINGSWERKEN**56 22 EISEN EN UITVOERING****56 22 01 VOORBEHANDELEN VAN EEN STALEN ONDERGROND, NIEUWBOUW**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 56.22.01 lid 01 aan de Standaard 2005 dient het verwijderen van walshuid en roest van de te conserveren oppervlakken te geschieden d.m.v. pneumatisch stralen met een scherpkantig straalmiddel, zodanig dat er een blank metalliek oppervlak van Sa 2½ ontstaat zoals vastgesteld in de ISO 8501-01:1988 'Voorbehandeling van staal voor het opbrengen van verf en aanverwante producten - Visuele beoordeling van de oppervlaktereinheit - Deel 1: Roestgraden van staal voor het opbrengen van verf en aanverwante producten - Visuele beoordeling van oppervlaktereinheit -'.
- 02 Voor zover de materiaaldikte het toelaat, moeten scherpe kanten, randen en hoeken worden gebroken met een straal van minimaal 2 mm, voordat er geconserveerd (verven of thermisch verzinken) wordt. Daarna deze oppervlakken opnieuw behandelen tot Sa 2½ volgens de ISO 8501-01.
- 03 Gereede lasnaden dienen ook gestraald te worden. Lasspetters zorgvuldig verwijderen voor het stralen.
- 04 In aanvulling op het bepaalde in artikel 56.22.01 van de Standaard 2005 dient het metaalstralen plaats te vinden nadat compleet samengestelde onderdelen zijn afgelast.
- 05 De machinaal bewerkte vlakken en overige oppervlakken die niet mogen worden gestraald dienen tijdens het stralen zodanig worden beschermd, bijvoorbeeld door dummy's, dat zij niet door het straalmiddel worden getroffen. Deze oppervlakken en machineonderdelen moeten, indien zij worden geschilderd, worden geschuurd, zodanig dat een oppervlak ontstaat van St 3 volgens de norm ISO 8501-1. Na het samenbouwen van de met verschillende systemen geconserveerde onderdelen de overgangen bijwerken in het oorspronkelijke conserveringssysteem.
- 06 De uitgangskwaliteit van het te gebruiken materiaal dient voor het stralen te voldoen aan A of B als bedoeld in ISO 8501-1.

56 22 03 VOORBEHANDELEN EN BIJWERKEN STALEN ONDERGROND, NA MONTAGE

- 01 In aanvulling op de artikelen 56.22.03 en 56.22.04 van de Standaard 2005 dienen de nieuwe verflagen de oude met circa 50 mm te overlappen. Randen oude verf tot een vloeiende overgang schuren. Bijwerken in 'rechtwerk'.
- 02 De zinsnede "P St 2" van artikel 56.22.03 Lid 02 van de Standaard 2005 vervangen door "P St 3".
- 03 Bij een beschadingspatroon, waarbij de beschadigingen meer dan 10% van een bepaald deel van het oppervlak of deel van de constructie bedragen, moet het gehele oppervlak van dat deel van de constructie worden hersteld.

56 22 06 AANBRENGEN VERFLAGEN

- 01 De zinsnede "bij iedere verflaag" in artikel 56.22.10 lid 02 van de Standaard 2005 vervalt en wordt vervangen door: "bij de eerste, de tweede en de laatste laag". Artikel 56.22.10 lid 01 punt d van de Standaard 2005 vervalt.
- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 56.22.10 lid 01 van de Standaard 2005 dient het aanbrengen van alle verflagen, tenzij anders vermeld, in zijn werkplaats, volgens de airless-spraymethode te geschieden.
- 03 In afwijking op het gestelde in artikel 56.22.10 lid 07 van de Standaard 2005 moet de hechting van de verflaag voldoen aan:
 - klasse 0-1 (139.1) bij een droge verflaagdikte tot 250 micrometer;
 - de waarde 3A (X-cutproef, ASTM D 3359-93), bij een droge verflaagdikte groter dan 250 micrometer.
- 04 De zinsnede "2 A" in artikel 56.22.10 lid 07 van de Standaard 2005 vervalt en wordt vervangen door "3A".
- 05 In de ruimte waar een verflaag wordt aangebracht mogen geen constructie- en/of straalwerkzaamheden plaatsvinden. De ruimte moet stofarm zijn.

HFD PAR ART LID

56 22 07 EISEN AAN DE NOMINALE VERFLAAGDIKTE

- 01 Artikel 56.22.11 lid 01 van de Standaard 2005 vervalt.
- 02 Artikel 56 22 11 lid 02 van de Standaard 2005 vervalt en wordt vervangen door:
"De laagdikte van de aangebrachte verflagen moet aan de volgende eisen voldoen:
- a. De in het bestek voorgeschreven laagdikten zijn droge laagdikten. Er moet per aangebrachte laag gecorrigeerd worden, indien:
 - de gemeten laagdikte minder dan 0,8 maal de voorgeschreven droge laagdikte bedraagt;
 - de gemeten laagdikte meer dan 2,5 maal de voorgeschreven droge laagdikte bedraagt;
 - ondanks vorenstaande zich, ten gevolge van onder- of overschrijdingen, defecten in de conserveringslagen
 - manifesteren (zakkers, pinholes of anderszins);
 - b. Indien de verfleverancier nauwere toleranties stelt ten aanzien van de laagdikte over- en onderschrijdingen, dan de in het bestek genoemde waarden, zullen de door de verfleverancier genoemde waarden als goed- en afkeurcriteria worden gebruikt.
 - c. Indien bij het uitvoeren van de laagdiktemetingen incidentele onder- of overschrijdingen worden geconstateerd, die buiten de in het bovenstaande punt a gestelde grenzen vallen, zijn deze toegestaan mits deze als incidentmeting kunnen worden beschouwd en ten hoogste 3% van de metingen behelzen van de betreffende constructie of constructiedeel. "Incidentmetingen wil zeggen; verspreid over het oppervlak, geen clusters, niet steeds op dezelfde plaatsen bij gelijkvormige constructiedelen en zeker niet op twee- en driedimensionale plaatsen. Dit zijn plaatsen waar verschillende plaatvelden bij elkaar komen."
 - d. De gemeten gemiddelde laagdikte van de betreffende constructie of constructiedeel dient minimaal de voorgeschreven laagdikte te zijn.

56 22 08 THERMISCH VERZINKEN

- 01 Van toepassing zijn NEN-EN-ISO 1461 en NPR 5254, waarbij het reinigen van de ondergrond moet worden gedaan door beitsen. Indien het beitsen onvoldoende zekerheid biedt voor goede aanhechting van de zinklaag, en indien de maatvoering en ruwheidseisen dat toelaten, moet worden gestraald overeenkomstig ISO 8501-1 Sa 2½.
- 02 Alle stalen bevestigingsmiddelen dienen thermisch verzinkt te zijn, tenzij anders vermeld.
Van toepassing zijn:
 - NEN-EN-ISO 1461 en NEN 5254;
 - NPR 2691, klasse 3;
 - NEN-EN-ISO 10684.

Alle schroefdraadverbindingen bij montage licht oliën op de draad en het draagvlak en aanhalen als voorgeschreven. Na montage het (rest)zichtbare gedeelte ontvetten met chlorothene NU, en na droging voorzien van een grondlaag van zinkfosfaatverf en voorts van het conserveringssysteem als de omgevende delen vanaf de tweede laag. Beschadigingen aan de zinklaag moeten worden bijgewerkt met zinkstofverf op epoxybasis, laagdikte 50 µm.

56 22 09 OVERIGE BEPALINGEN CONSERVERING STAAL

- 01 Voor het aanbrengen van thermisch verzinkte bevestigingsmiddelen dienen deze te worden ontvet. Na het drogen en monteren moet het zichtbare gedeelte van deze bevestigingsmiddelen worden voorzien van 2 verflagen:
 - a. 1 laag epoxy-zinkfosfaatprimer, laagdikte 50 µm
 - b. 1 laag polyurethaan dekverf, laagdikte 80 µm.De kleuren overeenkomstig het gestelde in dit bestek.
- 02 Procedures (werkmethodes), door de aannemer opgesteld en door de directie geaccordeerd, zijn 360 dagen geldig.
- 03 Bij het werken in besloten ruimten moet per kg verwerkte verf tenminste 200 m³ lucht worden ververs. Bijvoorbeeld wanneer in 5 minuten 1 kg verf wordt verwerkt moet per minuut 40 m³ lucht worden ingeblazen en afgezogen.
- 04 De lasnaden moeten voor de duur van de opslag met een duurzame en goed hechtende tape worden afgeplakt. De tape moet oplosmiddel- en vochtresistent te zijn.
- 05 Niet genoemde eindkleuren van onderdelen zullen nader door de directie worden opgegeven.

56 23 INFORMATIE-OVERDRACHT CONSERVERINGSWERKEN, STAAL

HFD PAR ART LID

56 23 02 BEWIJS VAN OORSPRONG

- 01 De aannemer dient een verfrapportage digitaal aan de directie te overhandigen met daarin aangegeven van ieder te conserveren onderdeel het merk en type verf wat gebruikt is, de dikte van iedere laag, de totale laagdikte van het verfsysteem, de kleuren in kleurcodering en door welk bedrijf het verfsysteem is aangebracht.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 56.23.02 lid 02 van de Standaard 2005 moet de aannemer, voor aanschaf van de door hem toe te passen verfproducten, goedkeuring van de directie verkrijgen voor die verfproducten.

56 23 05 UITVOERINGSPLAN

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 56.23.05 van de Standaard 2005 gelden ten behoeve van het uitvoeringsplan de volgende eisen:
- De aannemer verricht, registreert en is verantwoordelijk voor alle keuringshandelingen en legt de gevonden waarden vast in de daartoe bestemde meetprotocollen.
 - Van het geaccepteerde uitvoeringsplan mag slechts worden afgeweken na verkregen schriftelijke toestemming van de directie.
- 02 De directie voert steekproefsgewijs controles uit om te beoordelen of het geaccepteerde uitvoeringsplan wordt gehanteerd. Daartoe heeft de directie toegang tot elk onderdeel van het proces. Het niet voldoen aan het gestelde in het uitvoeringsplan leidt tot afkeuring van het geproduceerde en geleverde.

56 23 07 VERSLAGGEVING

- 01 De aannemer stelt dagelijks een meetverslag op van de laagdiktemetingen en relatieve luchtvochtigheid en biedt dat de directie aan ter beoordeling en ter vrijgave van de volgende processtap.
- In het bijzonder behoeven de volgende stadia opname door de directie:
- straalwerk gereed;
 - eerste laag gereed.

56 23 08 UITBESTEDEN VAN WERKZAAMHEDEN

- 01 Indien de conservering wordt uitgevoerd door derden moet hiervan (voor aanvang van de betreffende werkzaamheden) een kopie-opdracht door de aannemer worden aan de directie worden verstrekt. De in te schakelen onderaannemer behoeft de schriftelijke goedkeuring van de directie.

56 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES**56 24 01 GARANTIE**

- 01 De aannemer geeft voor de start van de werkzaamheden een garantieverklaring aan de directie af waarin het volgende is bepaald:
- Het totale conserveringssysteem, mag gedurende 3 jaar na de (deel-)oplevering:
 - geen onthechting vertonen vanaf de ondergrond alsmede tussen de onderlinge lagen van het conserveringssysteem (ISO 4628/5-1982(E) klasse 0);
 - geen blaasvorming vertonen (dichtheidsklasse 0 volgens ISO 4628/2-1982(E));
 - geen scheurvorming of craquelé vertonen; noch in het totale conserveringssysteem, noch in enig van de individuele lagen welke daarvan deel uit maken (klasse 0 volgens ISO 4628/4-1982(E)).
 - De ondergrond mag gedurende 3 jaar slechts corrosie vertonen die niet meer bedraagt dan klasse Ri 1 overeenkomstig de norm ISO 4628/3-1982(E).
 - Het al dan niet optreden van bovengenoemde gebreken zal niet worden geïnterpreteerd op het object als totaal maar op de individuele "onderdelen" waaruit het object is samengesteld. Onder "onderdelen" wordt verstaan alle individuele delen van het object welke door middel van bout, las, klink of andersoortige verbindingen zijn samengevoegd en als zodanig het object vormen. Mechanische beschadigingen veroorzaakt door derden vallen buiten de garantieverplichtingen.
 - De aannemer zal zorgdragen voor herstel van onder de garantie vallende gebreken, mochten er onvoorzien toch gebreken optreden. De aannemer betaalt de volledige kosten van het herstel gedurende de garantieperiode.
- 02 De aannemer geeft voor de start van de werkzaamheden een garantieverklaring aan de directie af voor de slijtlaag waarin het volgende is bepaald:

HFD PAR ART LID

Garantie termijn: 3 jaar, niet afbouwend; de garantieperiode vangt aan direct na het in gebruik nemen (door het verkeer) van de brug.

Na afloop van de onderhoudstermijn en na afloop van de garantietermijn wordt de slijtlaag geïnspecteerd en dient de slijtlaag aan de volgende eisen te voldoen :

- dient een gaaf oppervlak te hebben;
- mag geen zichtbare scheuren vertonen;
- mag niet loszitten van de ondergrond;
- het instrooimiddel mag niet loslaten;
- de wrijvingscoëfficiënt mag niet kleiner zijn dan 0,45;

Deze garantie houdt in dat de aannemer zich verbindt elke schade die optreedt aan de door hem aangebrachte slijtlaag, inclusief kosten voor de afzetting e.d., voor zijn rekening te verbeteren, tenzij hij kan bewijzen dat de schade door andere oorzaken is ontstaan dan een onvoldoende kwaliteit aan de slijtlaag.

Indien zij daartoe aanleiding ziet kan de directie gedurende het werk, de onderhoudstermijn of de garantie periode besluiten een onafhankelijk onderzoek naar de kwaliteit, samenstelling en eigenschappen van de slijtlaag te laten uitvoeren om vast te stellen of is voldaan aan hetgeen in het bestek is voorgeschreven.

Het onderzoek moet worden uitgevoerd door een instantie met STERLAB-erkenning voor het desbetreffende onderzoek. De kosten van het onderzoek zijn voor rekening van de opdrachtgever. Indien echter bij dit onderzoek tekortkomingen worden vastgesteld die leiden tot verbetering dan wel vernieuwing van het werk, zijn de kosten van het onderzoek voor rekening van de aannemer.

Het leveren van deze schriftelijke garantieverklaring bij oplevering behoort bij het werk.

56 25 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

56 25 01 HOMOGENISEREN VAN DE VERF

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 56.25.01 lid 01 en lid 02 van de Standaard 2005 moet alle verf mechanisch worden opgeroerd.

56 25 02 TRANSPORT EN OPSLAG VAN GESCHILDERD STAALWERK

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 56.25.02 lid 01 van de Standaard 2005 mag het transport van geconserveerde onderdelen naar de bouwplaats pas plaatsvinden na doorharding van de verflagen. De aannemer moet beschadigingen voorkomen, o.a. door bij het hijsen, vasten e.d. gebruik te maken van beschermhout, kunststof hijsbanden, rubber blokken, enz.
- 02 Ter voorkoming van beschadigingen van het schilderwerk moet er tussen de stalen stroppen en het te hijsen materiaal voldoende hout worden aangebracht. Voor lichte delen dienen nylon stroppen te worden gebruikt. Het gebruik van kettingen is niet toegestaan.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 56.25.03 lid 01 van de Standaard 2005 moeten eventuele beschadigingen in rechte en gehele vakken hersteld worden in het volledige conserverings-systeem.

56 25 03 AFSCHERMEN T.B.V. HET MILIEU

- 01 De aannemer moet maatregelen treffen opdat verf- en straalafval, stof en spuitnevel enz. niet in de open lucht of op het terrein terecht komen; de aannemer moet aantoonbaar voldoen aan het 'lozingenbesluit WVO vaste objecten'. Gewezen wordt op het mogelijk gebruik van 'vacuumblastapparatuur'.

56 25 04 THERMISCH VERZINKEN

- 01 De staalconstructies die na het thermisch verzinken zijn vervormd moeten worden nagericht.

56 26 BOUWSTOFFEN CONSERVERINGSWERKEN STAAL

HFD PAR ART LID

56 26 01 VERFPRODUCTEN

- 01 De te gebruiken materialen moeten eerst ter acceptatie aan de directie worden aangeboden.
- 02 Lid 02 van de Standaard 2005 56 26 01 vervalt en wordt vervangen door "Het is niet toegestaan om bij twee-componenten producten deelhoeveelheden aan te maken uit de standaard verpakkingen en/of het mengen of toevoegen van nieuw aangemaakte met reeds aangemaakte verf".
- 03 Verwerking van de verfmaterialen moet in overeenstemming zijn met de voorschriften die door de verleverancier worden aangeleverd.

56 26 02 STRAALMIDDELEN

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 56.26.02 lid 01 van de Standaard 2005 moet het straalmiddel scherpkantig zijn.

56 27 MEET- EN VERREKENMETHODEN**56 27 01 REINHEIDSGRAAD VAN GESTRAALDE OPPERVLAGEN**

- 01 Lid 01 van artikel 56.27.01 van de Standaard 2005 de zinsnede "door of vanwege de directie" vervalt en wordt vervangen door "door of vanwege de aannemer".

56 27 02 OPPERVLAGTERUWHEID VAN GESTRAALDE OPPERVLAGEN

- 01 Lid 01 van artikel 56.27.02 van de Standaard 2005 de zinsnede "door of vanwege de directie" vervalt en wordt vervangen door "door of vanwege de aannemer".

56 27 03 DROGE VERFLAAGDIKTE

- 01 Artikel 56.27.03 lid 01 van de Standaard 2005 vervalt en wordt vervangen door:
- De aannemer is verantwoordelijk voor de vastlegging van de resultaten van de laagdiktemetingen en stelt daartoe een meetprotocol op. Het meetprotocol maakt deel uit van de kwaliteitsplannen en behoeft de acceptatie van de directie U.A.V. De verflagen moeten per laag worden gemeten.
 - In het meetprotocol moeten tenminste de volgende gegevens worden vastgelegd:
 - constructie(s) en/of betreffende onderdelen;
 - het gebruikte verftype en betreffende batchnr(s);
 - individuele metingen;
 - aantal en resultaten van de metingen;
 - gebruikte meetapparatuur;
 - naam van degene die de metingen heeft uitgevoerd;
 - datum van uitvoering en handtekening van de voor de kwaliteit verantwoordelijke persoon;
 - Het aantal laagdiktemetingen bedraagt tenminste:
 - 5 metingen per m² voor gevarieerde constructiedelen;
 - 3 metingen per m² voor ononderbroken vlakken > dan 20 m²;
 - 5 metingen per strekkende meter voor smalle constructiedelen en/of profielen, er moet afwisselend boven, onder of binnenin een profiel gemeten worden;
 - 3 metingen per plaatselijk voorbehandeld en geconserveerd gebied (indien sprake is van reparatie tijdens het aanbrengen van de verflagen).
- 02 De zinsnede "door of vanwege de directie" in artikel 56.27.03 lid 02 van de Standaard 2005 vervalt en wordt vervangen door "door of vanwege de aannemer".
- 03 De zinsnede "Bij ongeverfd staal het inregelen van de laagdiktemeter het inregelen regelmatig herhalen." in artikel 56.27.03 lid 03 van de Standaard 2005 vervalt.
- 04 Artikel 56.27.03 lid 04 van de Standaard 2005 vervalt.

56 27 05 MEETAPPARATUUR

- 01 Alle toe te passen meet- en registratiemiddelen dienen conform de voorschriften van de leverancier te zijn geijkt en gekalibreerd. Een gewaarmerkt bewijs van ijking moet overlegd kunnen worden.

HFD PAR ART LID

56 27 06 Kwalificatie van personeel

- 01 De conserveringswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door gecertificeerd personeel, rekening houdende met het vermelde in de volgende leden.
- 02 Van toepassing zijn de Vakbekwaamheidsnormen (eindtermen), geldigheidsduur en -condities voor de functieprofielen Straler-1, Constructieschilder en Spuiter-1. Deze zijn vastgesteld door de Waarborgcommissie Metaalconserveren conform 180-17024:2003 en verkrijgbaar bij een daartoe geaccrediteerde Certificatie Instelling (bijvoorbeeld DNV Certification BV).
- 03 Eveneens van toepassing zijn de examenreglementen zoals deze door de Waarborgcommissie Metaalconservering zijn vastgesteld en waarin de toetsmethode en toetsprocedures zijn vastgelegd. (Bijvoorbeeld: Examenreglement Certificatie van Vakbekwaamheid en bijbehorend Deelreglement Metaalconservering, verkrijgbaar bij het Nederlands Examen Instituut, Postbus 9053, 8600 GS Arnhem.
- 04 Tenminste 75% van de metaalconserveerders dient in het bezit te zijn van het persoonscertificaat. De overige 25% van de metaalconserveerders dienen hun werkzaamheden te allen tijde uit te voeren onder de verantwoordelijkheid van een gecertificeerde metaalconserveerder.

HFD PAR ART LID

61 WERK ALGEMENE AARD**61 01 BEGRIPPEN WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN****61 01 01 TOEPASSEN VOORZIENINGEN I.V.M. VERZEKERING TE HANDHAVEN K&L**

- 01 Onder het toepassen van voorzieningen in verband met de ondersteuning en/of ophanging van ondergraven of te ondergraven te handhaven kabels en leidingen wordt verstaan het aanbrengen van die voorzieningen voordat met de uitvoering van overige werkzaamheden wordt begonnen, het instandhouden van de aangebrachte voorzieningen en het verwijderen ervan nadat die werkzaamheden zijn beëindigd.

61 02 EISEN EN UITVOERING WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN**61 02 01 EISEN EN UITVOERING: TERREININRICHTINGSELEMENTEN**

- 01 Voor alle in het terrein aan te brengen, te vervangen, te bewerken of te verwijderen terreininrichtingselementen, zoals onder meer hekwerken, zijn de eisen en daarop aansluitende overige bepalingen als genoemd in hoofdstuk 63 onverminderd van toepassing.

61 02 02 WERKTERREIN, INRICHTING, ONDERHOUD EN AFSLUITING

- 01 Zonder toestemming van de directie is afsluiting van het werkterrein niet toegestaan.
- 02 Indien de directie de aannemer toestaat het werkterrein of de opslagplaatsen af te sluiten dient dit te geschieden met een deugdelijke afrastering hoog minimaal 2,00 m waarbij geen puntdraad mag worden toegepast.
- 03 De aannemer dient er rekening mee te houden, dat op de in paragraaf 15 lid 02 van de U.A.V. 1989 bedoelde opslagplaatsen ook bouwstoffen en hulpmiddelen van derden kunnen zijn of worden opgeslagen.
- 04 De aannemer dient er te allen tijde zorg voor te dragen dat buiten werktijd zowel de locatie als de aan- en afvoerroute in een ordentelijke staat achter gelaten worden.
- 05 Van de indeling en inrichting van het werkterrein, met inbegrip van de keten, moet door de aannemer een tekening worden gemaakt, welke binnen een week na de datum van opdracht in tweevoud bij de directie moet worden ingediend.

61 02 03 GEBRUIK HULPMIDDELEN I.V.M. VERZEKERING TE HANDHAVEN K&L

- 01 Tenzij het bestek anders vermeldt, draagt de aannemer zorg voor het beschikbaar stellen van de benodigde hulpmiddelen ten behoeve van de voorzieningen i.v.m. de verzekering van de ligging van te handhaven kabels en leidingen als bedoeld in artikel 61.01.01lid 01.

61 04 RISICO-VERDELING EN GARANTIES WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN**61 04 01 HULPMIDDELEN TER BESCHIKKING GESTELD DOOR DE OPDRACHTGEVER**

- 01 De door of vanwege de opdrachtgever ter beschikking gestelde hulpmiddelen in verband met werk van algemene aard met indien van toepassing bijbehorende bevestigingsmiddelen en stellages na gebruik in goede staat afvoeren naar het in het bestek aangegeven opslagterrein. Indien de aannemer deze hulpmiddelen niet in goede staat aflevert op de in het bestek aangegeven wijze wordt per hulpmiddel inclusief bijbehorende bevestigingsmiddelen en stellages, een korting van € 250,- (tweehonderdvijftig euro) toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

61 04 02 TOEPASSEN VOORZIENING I.V.M. VERZEKERING TE HANDHAVEN K&L

- 01 Voorafgaand aan het toepassen van een constructie i.v.m. de verzekering van de ligging van te handhaven kabels en leidingen dient de te gebruiken constructie ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de directie. De aannemer dient de directie in de gelegenheid te stellen in overleg de nodige aanpassingen aan te geven welke door de aannemer dienen te worden gevolgd. Te volgen aanpassingen komen niet voor verrekening in aanmerking.

HFD PAR ART LID

62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING

62 03 INFORMATIE-OVERDRACHT VERKEERSMAATREGELEN

62 03 01 VERKEERSMAATREGELENPLAN

- 01 Het treffen van verkeersmaatregelen behoeft de schriftelijke toestemming van de directie. De aanvraag geschiedt onder de in lid 02 gestelde voorwaarden.
- 02 Uiterlijk 2 weken voorafgaande aan de week waarin de verkeersmaatregelen moeten worden getroffen, moet deze schriftelijk worden aangevraagd bij de in paragraaf 62.05.01 beschreven instantie.
Elke aanvraag moet ten minste bevatten:
- de naam en de handtekening van de aanvrager en de datum van de aanvraag;
 - de datum waarop de verkeersmaatregelen zullen worden getroffen;
 - de locaties;
 - de tijd gedurende welke de maatregelen zullen worden getroffen;
 - een beschrijving en tekening van de soort afzetting;
 - de afsluitingen en de als gevolg hiervan toe te passen omleidingroutes overeenkomstig het Verkeersplan van de wegbeheerder of het team Bereikbaarheid van de afdeling B/A&O van gemeentewerken Rotterdam;
 - de naam van de contactpersoon van de aannemer tijdens de werkzaamheden;
 - de eventuele motivering bedoeld in lid 03.
- 03 De directie zal, in overleg met de wegbeheerder, de door de aannemer te treffen verkeersmaatregelen controleren aan de hand van de in paragraaf 62.02.01 van de Standaard 2005 gestelde richtlijnen. Indien de aannemer in zijn voorstel voor de te treffen verkeersmaatregelen afwijkt van de in paragraaf 62.02.01 van de Standaard en eventueel in dit bestek genoemde richtlijnen, dan dient dit door hem voldoende gemotiveerd te worden aangegeven in de schriftelijke aanvraag genoemd in lid 02.
- 04 Indien de directie geen toestemming verleent voor het treffen van de aangevraagde verkeersmaatregelen, geeft dit de aannemer geen recht op bijbetaling of schadevergoeding.

62 03 02 UITWISSELEN VAN GEGEVENS I.V.M. VERKEERSMAATREGELEN, ALGEMEEN

- 01 Het uitwisselen van basisdocumenten in verband met volgens het bestek te verstrekken informatie dient plaats te vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling.

62 04 RISICO-VERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN

62 04 02 HULPMIDDELEN TER BESCHIKKING GESTELD DOOR DE OPDRACHTGEVER

- 01 De door of vanwege de opdrachtgever ter beschikking gestelde hulpmiddelen in verband met verkeersmaatregelen met indien van toepassing bijbehorende bevestigingsmiddelen en stellages na gebruik in goede staat afvoeren naar het in het bestek aangegeven opslagterrein. Indien de aannemer deze hulpmiddelen niet in goede staat aflevert op de in het bestek aangegeven wijze wordt per hulpmiddel inclusief bijbehorende bevestigingsmiddelen en stellages, een korting van € 250,- (tweehonderdvijftig euro) toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

62 04 03 AANBRENGEN, INSTANDHOUDEN EN VERWIJDEREN VOORZIENINGEN

- 01 In verband met de hoeveelheidsbepaling van de volgens dit bestek door de aannemer aan te brengen, in stand te houden, op het werk te verplaatsen en te verwijderen voorzieningen geldt dat deze alleen voor verrekening in aanmerking komen als de daarmee in overeenstemming zijnde hoeveelheden vooraf met de directie zijn overeengekomen, als bedoeld in artikel 62.03.01.

62 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN VERKEERSMAATREGELEN

62 05 01 INDIENEN AANVRAAG TIJDELIJKE VERKEERSVOORZIENINGEN

- 01 De aannemer dient minimaal twee weken van te voren, de aanvraag voor de tijdelijke verkeersmaatregelen inclusief omleidingroutes bij de gemeentewerf in te dienen. Voorafgaand aan de aanvraag dient deze met de directie te zijn besproken.

62 22 EISEN EN UITVOERING MAATREGELEN I.V.M. TRAMVERKEER

HFD PAR ART LID

62 22 01 VERKEERSMAATREGELEN I.V.M. TRAMVERKEER, ALGEMEEN

- 01 Bij werkzaamheden aan of in de nabijheid van een trambaan de voorschriften, voor zover daar mede niet in strijd met het bestek, volgen zoals vermeld in:
- Voorschrift veilig werken Trambaan (vigerend versienummer en uitgifte datum), een uitgave van RET Infrastructuur, voorbereiding Railtechniek.
 - 'Maatregelen bij spoorwegovergangen', onderdeel van de publicatiereeks Werk in Uitvoering (WiU) 96b, februari 2008, uitgegeven door CROW te Ede.
- Voor zover deze voorschriften niet aanwezig zijn op het werk dient de aannemer zich van deze voorschriften op de hoogte te stellen.
- 02 Tot het in lid 01 genoemde voorschrift behoren mede, als waren zij er letterlijk in opgenomen, de door de RET en de CROW uitgegeven aanvullingen en aanvullende richtlijnen, zoals deze vanaf de verschijningsdata luiden, tenzij in de aanvullingen of aanvullende richtlijnen de datum van in werking treden is vermeld.

62 25 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN MAATREGELEN I.V.M. TRAMVERKEER**62 25 01 INDIENEN AANVRAAG TIJDELIJKE VERKEERSVOORZIENINGEN**

- 01 Afspraken met betrekking tot het instellen en opheffen van snelheidspenningen, omleidingen en buitendienststellingen voor geplande werkzaamheden, dienen minimaal 3 weken van te voren bij de RET zijn aangemeld en met de divisie Tram te worden overeengekomen. Voorafgaand aan de aanvraag dient deze met de directie te zijn besproken.

HFD PAR ART LID

INHOUDSOPGAVE

0. TOTSTANDKOMING VAN DE OVEREENKOMST	1
0.01 AANBESTEDENDE DIENST	3
0.02 PROCEDURE	3
0.03 INLICHTINGEN	3
0.04 INSCHRIJVING	3
0.05 INSCHRIJVINGSSTAAT	5
0.06 AANBESTEDING	5
0.07 OPDRACHT	5
0.08 GUNNINGCRITERIUM	6
0.09 VARIANTEN	6
0.10 KLACHTENPROCEDURE	6
0.11 GESCHILLEN	7
1. ALGEMEEN	9
1.01 OPDRACHTGEVER	11
1.02 DIRECTIE	11
1.03 LOCATIE	11
1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING	11
1.05 TIJDSBEPALING	11
1.06 ONDERHOUDSTERMIJN	11
1.07 KWALITEITSBORGING	11
1.08 WERKGELEGENHEID	12
1.09 GEDRAGSCODE PUBLIEK OPDRACHTGEVERSSCHAP	12
1.10 VOERTAAL	12
1.11 MILIEUEISEN	12
1.12 PROJECTEVALUATIE	13
1.13 INSCHRIJVINGSBEGROTING	13
2. BESCHRIJVING	15
2.1 ALGEMENE GEGEVENS	15
01 TEKENINGEN	17
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	17
03 KWALITEITSBORGING	17
04 BIJLAGEN	18
05 GEBIEDSOMSTANDIGHEDEN	18
2.2 NADERE BESCHRIJVING	19
1 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	23
102 HULPCONSTRUCTIES	23
4 BETONWERK	24
410 HERSTELPLAN BETONWERK	24
411 BETONREPARATIES CONSOLES	24
4111 Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden	24
4112 Verwijderen beton reparatievlakken, algemeen	24
4113 Verwijderen beton naast wapening	25
4114 Ontroesten en beschermen gecorrodeerde wapening	26
4115 Aanbrengen reparatiemortel naast wapeningsstaal	27
4116 Aanbrengen reparatiemortel in vlakken	27
412 BETONREPARATIES WANDEN EN BORDESSEN	28
4121 Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden	28
4122 Verwijderen beton reparatievlakken, algemeen	29
4123 Verwijderen beton naast wapening	30
4124 Ontroesten en beschermen gecorrodeerde wapening	30
4125 Aanbrengen reparatiemortel naast wapeningsstaal	31
4126 Aanbrengen reparatiemortel in vlakken	32
413 BETONREPARATIE SCHEUREN PLAFOND	33

4131	Reinigen scheuren plafond e.d.	33
4132	Injectie gereedmaken scheuren	33
4133	Injecteren scheuren	34
414	COATING BETONNEN OPPERVLAKKEN	35
4140	Aanbrengen coating over reparatievlakken.	35
4141	Aanbrengen coating over bestaand coating.	36
5	STAALWERK, CONSERVERINGSWERK	38
50	MEET- EN ENGINEERINGSWERKZAAMHEDEN	38
501	MEETWERKZAAMHEDEN	38
502	ENGINEERINGSWERKZAAMHEDEN	38
51	STAALWERK BRUGDEK	40
511	HERSTELLEN STALEN CONSTRUCTIES	40
5111	Vervangen bout- en klinknagelverbindingen	40
5112	Aandraaien boutverbindingen	41
5113	Vervangen stalen onderdelen	41
512	CONSERVEREN STAALWERK BRUGDEK	42
5121	Conserveren onderzijde val	42
5122	Conserveren leuningconstructies val	43
5123	Conserveren opleggingen	43
5124	Conserveren draaipunten	44
513	WERKZAAMHEDEN VOEGOVERGANGEN	45
5131	Verwijderen bovenplaat westzijde	46
5132	Aanbrengen bovenplaat westzijde	46
5133	Conserveren voegovergangen	46
52	STAALWERK KELDER	47
521	STALEN LEUNINGCONSTRUCTIES	47
5211	Verwijderen bestaande leuningconstructies	47
5212	Aanbrengen leuningconstructies bordessen	48
5213	Aanbrengen overige leuningconstructies	49
5214	Aanbrengen gaaselementen	49
5215	Aanbrengen diverse stalen constructies	50
522	CONSERVEREN STAALWERK IN KELDER	51
5221	Conserveren hoofdliggers en ballastkist in kelder	51
5222	Conserveren leuningconstructies in kelder	52
6	VERHARDINGEN	54
61	RIJBAAN EN FIETSPADEN	54
611	BITUMINEUZE VERHARDINGSLAGEN	54
6111	Opbreken asfaltverharding	54
6112	Aanbrengen asfaltverharding	54
6113	Bijkomende werkzaamheden	54
612	WEGBEBAKENING	55
6121	Verwijderen markering	55
6122	Aanbrengen markering	55
62	FIETSPAD ZUIDWESTZIJDE	56
621	GRONDWERKEN ALGEMEEN	56
6211	Grond vervoeren	56
6212	Grond verwerken	56
6213	Grond verdichten	56
622	BITUMINEUZE VERHARDINGSLAGEN	56
6221	Opbreken asfaltverharding	56
6222	Aanbrengen asfaltverharding	57
6223	Bijkomende werkzaamheden	57
623	FUNDERINGSLAGEN	57
6231	Verwijderen funderingslagen	58
6232	Aanbrengen funderingslagen	58
6233	Vervoeren funderingslagen	58
624	KANTOPSLUITINGEN	58
6241	Verwijderen kantopsluitingen	58
6242	Aanbrengen kantopsluitingen	58
625	ELEMENTENVERHARDING	59
6251	Opbreken elementenverharding	59
6252	Aanbrengen elementenverharding	59
7	DIVERSE WERKZAAMHEDEN	60
71	Elektrotechnische werkzaamheden	60
8	WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD	61
81	WERKPLANNEN	61
82	KWALITEITSBORGING	61

821	TIJDSHEMA'S EN PLANNINGEN	61
822	KWALITEITSPAN	61
823	PLANNEN M.B.T. VEILIGHEID	61
9	STAARTPOSTEN	63
91	EENMALIGE KOSTEN	63
95	STELPOSTEN	63

3. BEPALINGEN 65

01	ALGEMENE EN ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN	67
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	67
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	67
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	68
01 05	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	69
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	69
01 08	BIJDRAGEN	69
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	69
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	70
01 13	KWALITEITSPAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN	72
01 14	BOUWSTOFFEN	74
01 15	GARANTIE	74
01 16	VERZEKERINGEN	74
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	75
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	76
01 20	KWALITEITSBORGING	77
01 22	ONDERAANNEMING	77
01 23	BESLECHTING VAN GESCHILLEN	79
01 25	COMMUNICATIE-INFORMATIEUITWISSELING	79
01 27	DUURZAAMHEID- EN MILIEU-EISEN	80
01 28	BEREKENINGEN, TEKENINGEN, WERKPLANNEN E.D.	81
01 30	UITVOERING	81
28	FUNDERINGSLAGEN	83
28 03	INFORMATIE-OVERDRACHT FUNDERINGSLAGEN, ALGEMEEN	83
28 12	EISEN EN UITVOERING VERHARD.LAGEN VAN STEENMENGSEL	83
28 13	INFORMATIE-OVERDRACHT VERHARD.LAGEN VAN STEENMENGSEL	83
28 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES VERHARD.LAGEN VAN STEENMENGSEL	83
28 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN VERHARD.LAGEN VAN STEENMENGSEL	83
30	WEGVERHARDINGEN I	84
30 03	INFORMATIE-OVERDRACHT WEGVERHARDINGEN-I, ALGEMEEN	84
30 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES WEGVERHARDINGEN-I, ALGEMEEN	84
30 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN WEGVERHARDINGEN-I, ALGEMEEN	84
30 12	EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	84
31	WEGVERHARDINGEN II	85
31 03	INFORMATIE-OVERDRACHT WEGVERHARDINGEN-II, ALGEMEEN	85
31 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES WEGVERHARDINGEN-II, ALGEMEEN	85
31 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN WEGVERHARDINGEN-II, ALGEMEEN	85
31 06	BOUWSTOFFEN WEGVERHARDINGEN-II, ALGEMEEN	85
31 12	EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WZH-WEGVERH.-II	85
31 22	EISEN EN UITVOERING ASFALTVERHARDINGEN	85
31 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES ASFALTVERHARDINGEN	85
31 26	BOUWSTOFFEN ASFALTVERHARDINGEN	86
31 27	MEET- EN VERREKENMETHODEN ASFALTVERHARDINGEN	86
31 32	EISEN EN UITVOERING BETONVERHARDINGEN	87
31 34	RISICOVERDELING EN GARANTIES BETONVERHARDINGEN	87
31 42	EISEN EN UITVOERING STRAATWERK	87
31 43	INFORMATIEO-VERDRACHT STRAATWERK	88
31 45	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN STRAATWERK	89
31 46	BOUWSTOFFEN STRAATWERK	89
43	STAALCONSTRUCTIES	90
43 02	EISEN EN UITVOERING	90
43 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	90
43 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	91
43 06	BOUWSTOFFEN	92
56	CONSERVERINGSWERKEN	93
56 22	EISEN EN UITVOERING	93

56 23	INFORMATIE-OVERDRACHT CONSERVERINGSWERKEN, STAAL	94
56 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES	95
56 25	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	96
56 26	BOUWSTOFFEN CONSERVERINGSWERKEN STAAL	96
56 27	MEET- EN VERREKENMETHODEN	97
61	WERK ALGEMENE AARD	99
61 01	BEGRIPPEN WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN	99
61 02	EISEN EN UITVOERING WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN	99
61 04	RISICO-VERDELING EN GARANTIES WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN	99
62	VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	100
62 03	INFORMATIE-OVERDRACHT VERKEERSMAATREGELEN	100
62 04	RISICO-VERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN	100
62 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN VERKEERSMAATREGELEN	100
62 22	EISEN EN UITVOERING MAATREGELEN I.V.M. TRAMVERKEER	100
62 25	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN MAATREGELEN I.V.M. TRAMVERKEER	101

Behoort bij: 1-011-14

.....

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de standaard RAW Bepalingen (Standaard 2005) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

1)

Gevestigd te

2)

1) Bij een natuurlijke persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam.

2) Bij een natuurlijke persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingplaats, met volledig adres en zonodig vermelding van de provincie en het land.

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
102	HULPCONSTRUCTIES				
102010	Toepassen tijdelijke hulpconstructies.	EUR	N		
102020	Tijdelijk verplaatsen hulpconstructies.	keer	14,00V		
4	BETONWERK				
410	HERSTELPLAN BETONWERK				
410010	Opstellen herstelplan betonwerk.	EUR	N		
411	BETONREPARATIES CONSOLES				
4111	<u>Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden</u>				
411110	Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden d=10 mm. C1	m	21,00V		
411120	Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden d=10 mm. C2	m	13,00V		
411130	Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden d=10 mm. C3	m	7,50V		
411140	Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden d=10 mm. C4	m	4,00V		
4112	<u>Verwijderen beton reparatievlakken, algemeen</u>				
411210	Verwijderen beton reparatievlakken C1	m2	1,75V		
411220	Verwijderen beton reparatievlakken C2	m2	1,20V		
411230	Verwijderen beton reparatievlakken C3	m2	0,65V		
411240	Verwijderen beton reparatievlakken C4	m2	0,36V		
4113	<u>Verwijderen beton naast wapening</u>				
411310	Verwijderen beton naast wap. reparatievlakken C1	m1	6,40V		
411320	Verwijderen beton naast wap. reparatievlakken C2	m1	1,95V		
411330	Verwijderen beton naast wap. reparatievlakken C3	m1	1,60V		
4114	<u>Ontroesten en beschermen gecorrodeerde wapening</u>				
411410	Ontroesten en beschermen gecor. wap. C1.	m1	6,40V		
411420	Ontroesten en beschermen gecor. wap. C2.	m1	1,95V		
411430	Ontroesten en beschermen gecor. wap. C3.	m1	0,95V		
4115	<u>Aanbrengen reparatiemortel naast wapeningsstaal</u>				
411510	Aanbr. reparatiemortel naast wapening C1.	m1	6,40V		
411520	Aanbr. reparatiemortel naast wapening C2.	m1	1,95V		
411530	Aanbr. reparatiemortel naast wapening C3.	m1	0,95V		
4116	<u>Aanbrengen reparatiemortel in vlakken</u>				
411610	Aanbrengen cementgebonden mortel C1.	m2	1,76V		
411620	Aanbrengen cementgebonden mortel C2.	m2	1,76V		
411630	Aanbrengen cementgebonden mortel C3.	m2	0,65V		
411640	Aanbrengen cementgebonden mortel C4.	m2	0,40V		
412	BETONREPARATIES WANDEN EN BORDESSEN				
4121	<u>Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden</u>				
412110	Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden d=10 mm. WC1	m	3,00V		
412120	Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden d=10 mm. WC2	m	2,10V		
412130	Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden d=10 mm. WC3	m	2,10V		
412140	Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden d=10 mm. WLZ	m	16,00V		
412150	Inzagen/ -slijpen reparatievlakranden d=10 mm. BC2	m	2,60V		
4122	<u>Verwijderen beton reparatievlakken, algemeen</u>				
412210	Verwijderen beton reparatievlakken WC1	m2	0,20V		
412220	Verwijderen beton reparatievlakken WC2	m2	0,15V		
412230	Verwijderen beton reparatievlakken WC3	m2	0,15V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
412240	Verwijderen beton reparatievlakken WLZ	m2	1,00V		
412250	Verwijderen beton reparatievlakken BC2	m2	0,20V		
4123	<u>Verwijderen beton naast wapening</u>				
412310	Verwijderen beton naast wap. reparatievlakken WC2	m1	0,55V		
412320	Verwijderen beton naast wap. reparatievlakken BC2	m1	0,95V		
4124	<u>Ontroesten en beschermen gecorrodeerde wapening</u>				
412410	Ontroesten en beschermen gecor. wap. WC2.	m1	0,55V		
412420	Ontroesten en beschermen gecor. wap. BC2.	m1	0,95V		
4125	<u>Aanbrengen reparatiemortel naast wapeningsstaal</u>				
412510	Aanbr. reparatiemortel naast wapening WC2.	m1	0,55V		
412520	Aanbr. reparatiemortel naast wapening BC2.	m1	0,95V		
4126	<u>Aanbrengen reparatiemortel in vlakken</u>				
412610	Aanbrengen cementgebonden mortel WC1.	m2	0,20V		
412620	Aanbrengen cementgebonden mortel WC2.	m2	0,15V		
412630	Aanbrengen cementgebonden mortel WC3.	m2	0,15V		
412640	Aanbrengen cementgebonden mortel WLZ.	m2	1,00V		
412650	Aanbrengen cementgebonden mortel BC2.	m2	0,17V		
413	BETONREPARATIE SCHEUREN PLAFOND				
4131	<u>Reinigen scheuren plafond e.d.</u>				
413110	Reinigen scheuren plafond, scheurwijdte 0,15mm.	m	12,00V		
413120	Reinigen scheuren plafond, scheurwijdte 0,20mm.	m	5,00V		
413130	Reinigen scheuren plafond, scheurwijdte 0,30m.	m	29,00V		
413140	Reinigen scheuren draaipuntpoeren.	m	4,00V		
4132	<u>Injectie gereedmaken scheuren</u>				
413210	Injectiegereedmaken scheuren 0,15mm.	m	12,00V		
413220	Injectiegereedmaken scheuren 0,20mm.	m	5,00V		
413230	Injectiegereedmaken scheuren 0,30mm.	m	29,00V		
413240	Injectiegereedmaken draaipuntpoeren.	m	4,00V		
4133	<u>Injecteren scheuren</u>				
413310	Injecteren van scheuren 0,15mm. en kleiner	m	12,00V		
413320	Injecteren van scheuren 0,20mm.	m	5,00V		
413330	Injecteren van scheuren 0,30mm.	m	29,00V		
413340	Injecteren van scheuren draaipuntpoeren.	m	4,00V		
414	COATING BETONNEN OPPEVLAKKEN				
4140	<u>Aanbrengen coating over reparatievlakken.</u>				
414010	Aanbrengen coating reparatievlakken consoles	m2	6,00V		
414020	Aanbr. coating reparatievlakken wand sluiszijde	m2	1,00V		
414030	Aanbrengen coating reparatievlakken wand landzijde	m2	1,50V		
414040	Aanbrengen coating reparatievlakken plafond	m2	25,00V		
4141	<u>Aanbrengen coating over bestaand coating.</u>				
414110	Aanbr. coating over best. coating consoles.	m2	200,00V		
414120	Aanbr. coating over best. coating wand sluiszijde	m2	265,00V		
414130	Aanbr. coating over best. coating wand landzijde	m2	52,00V		
414140	Aanbr. coating over best. coating plafond	m2	260,00V		
5	STAALWERK, CONSERVERINGSWERK				
50	MEET- EN ENGINEERINGSWERKZAAMHEDEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
501	MEETWERKZAAMHEDEN				
501010	Inmeten bestaande leuningconstructies..	EUR		N	
501020	Inmeten bestaande constructie ballastkist	EUR		N	
501030	Inmeten bestaande constructies t.p.v. aandrijf-as	EUR		N	
501040	Metten vooroplegdrukken van de basculebrug.	EUR		N	
502	ENGINEERINGSWERKZAAMHEDEN				
502010	Berekeningen stalen leuningconstructies.	EUR		N	
502020	Tekeningen stalen leuningconstructies ballastkist.	EUR		N	
502030	Tekeningen stalen leuningconstructies kelder.	EUR		N	
502040	Engineering stalen deurconstructie.	EUR		N	
502050	Ontwerpen en tekenen beschermkap bonkelaar.	EUR		N	
502990	Ontwerpen en tekenen beschermkap voor rem.	EUR		N	
51	STAALWERK BRUGDEK				
511	HERSTELLEN STALEN CONSTRUCTIES				
5111	<u>Vervangen bout- en klinknagelverbindingen</u>				
511110	Vervangen afgekeurde boutverbindingen.	st	120,00V		
511120	Vervangen afgekeurde moeren.	st	25,00V		
511130	Vervangen afgekeurde klinknagelverbindingen.	st	50,00V		
5112	<u>Aandraaien boutverbindingen</u>				
511210	Vastdraaien losse boutverbindingen dek.	st	2.000,00V		
511220	Vervangen boutverbindingen dek.	st	100,00V		
511230	Herstellen slijtlaag na vervangen van de bouten.	st	100,00V		
5113	<u>Vervangen stalen onderdelen</u>				
511310	Vervangen schetsplaten verbanden.	st	4,00V		
512	CONSERVEREN STAALWERK BRUGDEK				
5121	<u>Conserveren onderzijde val</u>				
512110	Herstellen coating gecorrodeerd staalwerk val oz.	m2	350,00N		
512120	Voorbehandelen staal t.p.v. verflagen, onderhoud.	m2	1.350,00V		
512130	Aanbrengen 1e afwerklaag op staal, onderhoud.	m2	1.700,00V		
512140	Aanbrengen 2e afwerklaag op staal, onderhoud.	m2	1.700,00V		
5122	<u>Conserveren leuningconstructies val</u>				
512210	Herstellen coating leuningconstructies op val.	m1	44,00N		
5123	<u>Conserveren opleggingen</u>				
512310	Herstellen coating gecorrodeerd staalw oplegging.	m2	10,00V		
512320	Voorbehandelen staal t.p.v. verflagen, onderhoud.	m2	10,00V		
512330	Aanbrengen 1e afwerklaag op staal, onderhoud.	m2	10,00V		
512340	Aanbrengen 2e afwerklaag op staal, onderhoud.	m2	10,00V		
5124	<u>Conserveren draaipunten</u>				
512410	Herstellen coating gecorrodeerd staalw draaipunt.	m2	30,00N		
512420	Voorbehandelen staal t.p.v. verflagen, onderhoud.	m2	10,00V		
512430	Aanbrengen 1e afwerklaag op staal, onderhoud.	m2	30,00V		
512440	Aanbrengen 2e afwerklaag op staal, onderhoud.	m2	30,00V		
513	WERKZAAMHEDEN VOEGOVERGANGEN				
513010	Inmeten bestaande voegovergang westzijde.	EUR		N	
5131	<u>Verwijderen bovenplaat westzijde</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
513110	Zagen verharding.	m	20,00V		
513120	Opbreken asfaltverharding.	m2	2,00V		
513130	Verwijderen bovenplaat voegovergang west.	m	20,00V		
513140	Toepassen dummy bovenplaat voegovergang west.	EUR	N		
5132	<u>Aanbrengen bovenplaat westzijde</u>				
513210	Aanbrengen bovenplaat voegovergang west.	m	20,00V		
5133	<u>Conserveren voegovergangen</u>				
513310	Herstellen coating gecorrodeerd staalw voegoverg.	m2	30,00N		
513320	Voorbehandelen staal t.p.v. verflagen, onderhoud.	m2	10,00V		
513330	Aanbrengen 1e afwerklaag op staal, onderhoud.	m2	30,00V		
513340	Aanbrengen 2e afwerklaag op staal, onderhoud.	m2	30,00V		
52	STAALWERK KELDER				
521	STALEN LEUNINGCONSTRUCTIES				
5211	<u>Verwijderen bestaande leuningconstructies</u>				
521110	Verwijderen leuningconstructie bovenbordes west.	m	23,20V		
521120	Verwijderen leuningconstructie onderbordes west.	m	23,20V		
521130	Verwijderen leuningconstructie bovenbordes oost.	m	16,20V		
521140	Verwijderen leuningconstructie onderbordes oost.	m	18,00V		
521150	Verwijderen leuningconstructie verbindingbordes.	m	9,20V		
521160	Verwijderen leuningconstructie bordes noord.	m	1,60V		
521170	Verwijderen leuningconstructie trap west.	m	5,00V		
5212	<u>Aanbrengen leuningconstructies bordessen</u>				
521210	Aanbrengen voetplaatsteun.	st	120,00V		
521220	Aanbrengen kopplaatsteun.	st	25,00V		
521230	Aanbrengen doorlopende leuningstijlen (l= 2,40 m).	st	25,00V		
521240	Aanbrengen leuningstijlen (l= 1,20 m).	st	25,00V		
521250	Aanbrengen leuningregels met verbindingstukken.	m	260,00V		
521260	Aanbrengen schopranden leuningconstructies	m	110,00V		
5213	<u>Aanbrengen overige leuningconstructies</u>				
521310	Aanbrengen leuningconstructie op ballastkist.	m	25,00V		
521320	Aanbrengen leuningconstructie t.p.v. aandrijf	st	2,00V		
5214	<u>Aanbrengen gaaselementen</u>				
521410	Aanbrengen gaaselementen.	m2	56,00V		
521420	Aanbrengen toegangsdeur bovenbordes incl. frame.	st	2,00V		
521430	Aanbrengen toegangsdeur onderbordes incl. frame.	st	3,00V		
5215	<u>Aanbrengen diverse stalen constructies</u>				
521510	Aanbrengen stalen beschermkappen bonkelaar	st	2,00V		
521520	Aanbrengen beschermkappen voor rem.	st	2,00V		
521530	Uitnemen regelballast in ballastkist.	EUR	N		
522	CONSERVEREN STAALWERK IN KELDER				
5221	<u>Conserveren hoofdliggers en ballastkist in kelder</u>				
522110	Herst. coating gecorr. staalwerk hoofdliggers.	m2	220,00N		
522120	Herst. coating gecorr. staalwerk ballastkist.	m2	20,00N		
5222	<u>Conserveren leuningconstructies in kelder</u>				
522210	Herst. coating bestaand hoekstaal.	m1	100,00N		
6	VERHARDINGEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
61	RIJBAAN EN FIETSPADEN				
611	BITUMINEUZE VERHARDINGSLAGEN				
6111	<u>Opbreken asfaltverharding</u>				
611110	Frezen van asfalt (rijweg).	m2	36,00A		
611120	Frezen van asfalt (fietspad).	m2	8,00A		
611130	Zagen verharding.	m	39,00A		
6112	<u>Aanbrengen asfaltverharding</u>				
611210	Aanbrengen deklaag van asfaltbeton (fietspad).	ton	0,60A		
611220	Aanbrengen deklaag van asfaltbeton (rijweg).	ton	4,60A		
611230	Repareren van scheuren in asfalt.	m	20,00V		
6113	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
611310	Aanbrengen gemodificeerde kleeflaag (0,5 kg/m2)	m2	44,00A		
611320	Aanbrengen kantvoorziening asfalt.	m	18,00A		
611330	Bewerken en aanwerken bitumenstrip (beton/asfalt).	m	18,00A		
612	WEGBEBAKENING				
6121	<u>Verwijderen markering</u>				
612110	Volledig verwijderen markering (asfalt).	m2	1,00A		
6122	<u>Aanbrengen markering</u>				
612210	Aanbrengen markering thermo; 1,00-3,00 (0,10 m).	km	0,01A		
612220	Aanbrengen markering thermo; 1,00-3,00 (0,30).	km	0,01A		
62	FIETSPAD ZUIDWESTZIJDE				
621	GRONDWERKEN ALGEMEEN				
6211	<u>Grond vervoeren</u>				
621110	Zand vervoeren (naar werkterrein)	m3	5,00A		
6212	<u>Grond verwerken</u>				
621210	Zand verwerken in aanvulling.	m3	5,00A		
6213	<u>Grond verdichten</u>				
621310	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	17,00A		
622	BITUMINEUZE VERHARDINGSLAGEN				
6221	<u>Opbreken asfaltverharding</u>				
622110	Frezen van asfalt (fietspad).	m2	50,00A		
622120	Opbreken asfaltverharding (fietspad).	m2	15,00A		
622130	Frezen asfalt t.b.v. getrapte aansluiting (1 trap)	m3	0,07A		
622140	Zagen verharding.	m	3,00A		
6222	<u>Aanbrengen asfaltverharding</u>				
622210	Aanbrengen deklaag van asfaltbeton (fietspad).	ton	5,00A		
622220	Aanbrengen onderlaag van asfaltbeton.	ton	2,50A		
6223	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
622310	Aanbrengen gemodificeerde kleeflaag (0,5 kg/m2)	m2	66,00A		
623	FUNDERINGSLAGEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
6231	<u>Verwijderen funderingslagen</u>				
623110	Verwijderen funderingslaag.	m2	17,00A		
6232	<u>Aanbrengen funderingslagen</u>				
623210	Aanbrengen funderingslaag.	m2	17,00A		
6233	<u>Vervoeren funderingslagen</u>				
623310	Vervoeren steenmengsel (0/31,5).	ton	9,00V		
624	KANTOPSLUITINGEN				
6241	<u>Verwijderen kantopsluitingen</u>				
624110	Verwijderen kantopsluiting van tegels.	m	10,00A		
624120	Opbreken TB 180/200 x 160 mm (fundering).	m	10,00A		
6242	<u>Aanbrengen kantopsluitingen</u>				
624210	Aanbrengen kantopsluiting van tegels (gootlaag).	m	10,00A		
624220	Aanbrengen TB 180/200 x 160 mm (fundering; asfalt)	m	10,00A		
625	ELEMENTENVERHARDING				
6251	<u>Opbreken elementenverharding</u>				
625110	Opbreken betontegels.	m2	10,00A		
6252	<u>Aanbrengen elementenverharding</u>				
625210	Aanbrengen betontegels (trottoir; 30x30x4,5 cm).	m2	10,00A		
7	DIVERSE WERKZAAMHEDEN				
71	Elektrotechnische werkzaamheden				
710010	Uitvoeren elektrotechnische werkzaamheden.	EUR	N		
8	WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD				
81	WERKPLANNEN				
812010	Opstellen werkplannen werkzaamheden.	EUR	N		
82	KWALITEITSBORGING				
821	TIJDSHEMA'S EN PLANNINGEN				
821110	Algemeen Tijdschema.	EUR	N		
821120	Planningen.	EUR	N		
822	KWALITEITSPLAN				
822010	Opstellen projectgebonden kwaliteitsplan.	EUR	N		
822020	Arbeidsomstandigheden	EUR	N		
822110	Aanvragen vergunningen en beschikkingen.	EUR	N		
823	PLANNEN M.B.T. VEILIGHEID				
823010	V&G-plan Uitvoeringsfase.	EUR	N		
823020	Opstellen veiligheidsplan.	EUR	N		
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	STAARTPOSTEN				
91	EENMALIGE KOSTEN				
910010	 EUR				
910020	 EUR				
910030	 EUR				
910040	 EUR				
910050	 EUR				
918880	Overige eenmalige kosten EUR				
919990	Totaal eenmalige kosten EUR	EUR		N	
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
939990	Algemene kosten	EUR		N	
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	STELPOSTEN				
952010	Stelpost (acceptatiekosten).	EUR	10.000,00V		
952020	Stelpost (boutverbindingen).	EUR	10.000,00V		
96	BIJDRAGEN				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				